ANEXO ESTUDIO DEL SECTOR

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA

CONTRATAR EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA URBANA CALLE SEGUNDA ENTRE CARRERA 5 Y CARRERA 4 DEL BARRIO SAN CAYETANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA, CUNDINAMARCA.

JULIO DE 2023

1. ASPECTOS GENERALES SECTOR CONSTRUCCIÓN

1.1 GENERALIDAD DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN

El sector de la construcción está compuesta por dos actividades , la primera está relacionada con los trabajos de construcción de edificaciones, que agrupa el valor agregado de la construcción de edificaciones residenciales tanto a nivel urbano como rural-, edificios no residenciales, reparación de edificios y mantenimientos, y alquiler de equipos de construcción; la segunda rama se compone de los trabajos asociados con la ingeniería civil, que abarca la construcción de carreteras, vías férreas, puertos y alcantarillados.

La industria constructora es, por lo tanto, un elemento básico en el desarrollo del entorno económico que proporciona soluciones para el diseño de una estructura sólida que garantice una óptima utilización de los recursos de las compañías para que éstas cumplan con éxito su actividad económica. La correcta explotación de los recursos locales, la incorporación de tecnologías avanzadas y la minimización del impacto ambiental, son algunos de los factores determinantes en el éxito de cualquier estrategia de desarrollo que se aplique a la industria.

El sector de la infraestructura y la construcción se encuentra principalmente dos asociaciones gremiales, conformadas por las empresas del sector: la Cámara Colombiana de la Infraestructura (CCI) y la Cámara Colombiana de la Construcción (CAMACOL).

La Cámara Colombiana de la Infraestructura (CCI) surgió como resultado de la fusión de algunos gremios tradicionales en el país relacionados con el sector como la Asociación Colombiana de Ingenieros Constructores (ACIC), la Asociación Colombiana de Empresas de Ingeniería y Consultoría (AICO), la Asociación de Consultores de Colombia (ASCOL) y la Asociación Colombiana de Concesionarios de Infraestructura y Servicios (CONCESIA), con el apoyo de algunas empresas privadas.

Entre otras asociaciones se encuentran las siguientes:

-**ACOFI:** Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería
-ANEIC: Asociación Colombiana de Estudiantes de Ingeniería Civil
-CIC: Corporación de Investigación de La Construcción
-CONSTRUDATA: Informática Para La Construcción
-**DNP:** Departamento Nacional de Planeación
-FIIC: Federación Internacional de la Industria de la Construcción
-IDU: Instituto de Desarrollo Urbano
-IGAC: Instituto Geográfico Agustin Codazzi
-ACIC: Asociación Colombiana de Ingenieros Constructores
-**ANEIC:** Asociación Nacional de Estudiantes de Ingeniería Civil
-FEDEVIVIENDA: Federación de Organizaciones de Vivienda Popular
-ICONTEC: Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación
-SCA: Sociedad Colombiana de Arquitectos
-SCI: Sociedad Colombiana de Ingenieros
-CENAC: Centro de Estudios de la Construcción y el Desarrollo Urbano y Regional

-FEDELONJAS: Federación Colombiana de Lonjas de Propiedad Raíz

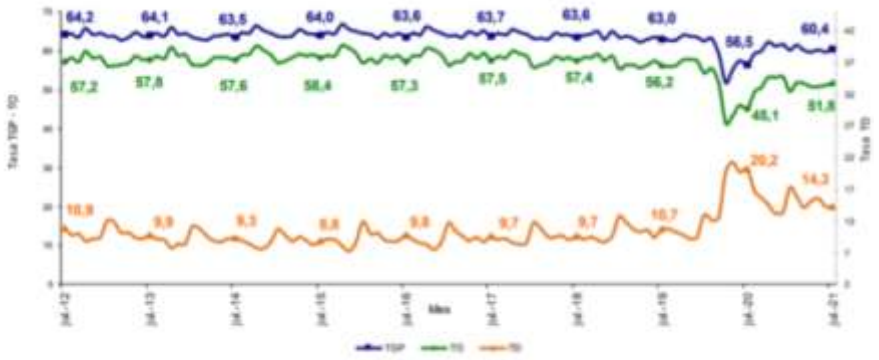
1. ASPECTO ECONÓMICO

a) Entorno económico nacional

Para el 2021 se espera una relativa recuperación a nivel mundial explicado en gran parte por un rebote estadístico, además de una mayor operación de los distintos sectores económicos. En el caso de la economía mundial, se estima un crecimiento de 5,2% en tanto que para América Latina la recuperación parece ser más moderada y se prevé una tasa de 3,2%. Por su parte, para Colombia estimamos una tasa alrededor del 5%.

Para el mes de julio de 2021, la tasa de desempleo fue 14,3%, lo que representó una reducción de 5,9 puntos porcentuales comparado con el mismo mes del 2020 (20,2%). La tasa global de participación se ubicó en 60,4%, lo que significó un aumento de 3,9 puntos porcentuales respecto al mismo periodo del 2020 (56,5%). Finalmente, la tasa de ocupación se ubicó en 51,8%, lo que representó un aumento de 6,7 puntos porcentuales comparado con julio de 2020 (45,1%).

Gráfico de Tasa global de participación, ocupación y desempleo – total Nacional Julio (2012 – 2021)



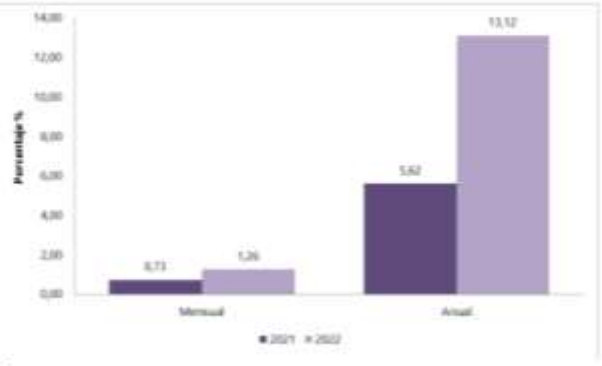
Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

De acuerdo con el Banco de la República, el PIB se define como “El total de bienes y servicios producidos en un país durante un período de tiempo determinado. Incluye la producción generada por nacionales y extranjeros residentes en el país, y excluye la producción de nacionales residentes en el exterior”. 5 Por ende, el PIB comporta una variable relativa a los niveles de producción del mercado y es representativa del crecimiento de una economía en un periodo de tiempo.

En el mes de diciembre de 2022, el IPC registró una variación de 13,12% en comparación con diciembre de 2021. En el último año, las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (27,81%), Restaurantes y hoteles (18,54%) y, por último, Muebles, artículos para el hogar y

para la conservación ordinaria del hogar (18,25%) se ubicaron por encima del promedio nacional (13,12%). Entre tanto, las divisiones Bienes y servicios diversos (13,09%), Transporte (11,59%), Prendas de vestir y calzado (11,22%), Salud (9,53%), Bebidas alcohólicas y tabaco (8,37%), Recreación y cultura (8,36%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (6,94%), Educación (5,98%) y, por último, Información y comunicación (0,25%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Diciembre 2021 - 2022

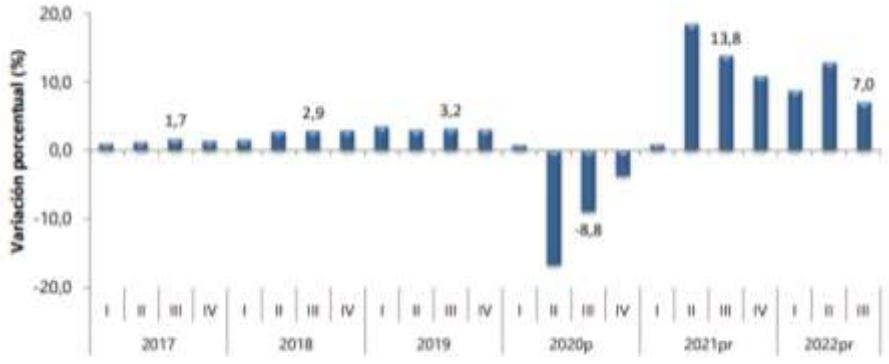


Fuente: DANE, IPC.

En este sentido, la información anual que reporta el DANE frente al comportamiento del crecimiento, en el segundo trimestre de 2021pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 17,6% respecto al mismo periodo de 2020pr.

Producto interno bruto II trimestre del 2021

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2017-I / 2022[pr]- III



Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[p]preliminar
[p]provisional

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:

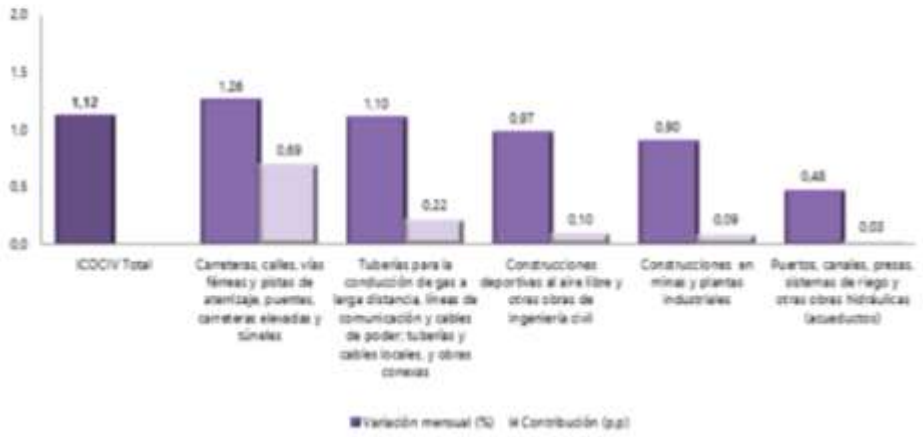
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 7,5%.
- Construcción crece 2,8%.
- Explotación de minas y canteras crece 1,9%.

Indicador de inversión en Obras Civiles:

En julio de 2022, el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles – (ICOCIV), registró una variación mensual de 1,12%, con respecto a junio de 2022. Según tipos de

construcción, el grupo Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (1,26%), Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (1,10%) y Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (0,97%) contribuyeron con 1,0 puntos porcentuales a la variación total del ICOCIV (1,12%).

Gráfico 18. Variación mensual y contribución del ICOCIV según tipos de construcción
Total nacional
Julio 2022pr



http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib_const/Bol_ieac_IItrim21.pdf

Contexto nacional

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]

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

https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IIItrim22_producion_y_gasto.pdf

1.2. Empleo

En julio de 2022, el número de ocupados en el total nacional fue 22.055 miles de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 6,7% de los ocupados. En julio de 2022, la población ocupada en el total nacional aumentó 8,0%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción aumentaron 0,1% con respecto al mismo periodo del año anterior.

Para julio de 2022, 1.476 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 41,6% estaba ubicado en 13 ciudades y áreas metropolitanas (614 miles de personas), que además presentaron una disminución del 7,1%, es decir, 47 mil personas menos con respecto a julio de 2021

Gráfico 4. Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción 2021 – 2022 (julio)



Fuente: DANE, GEIH.
Pr: Cifras provisionales

Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.
* 13 áreas: Bogotá D.C, Medellín - Valle de Aburrá, Cali - Yumbo, Barranquilla - Soledad, Bucaramanga, Girón, Piedecuesta y Floridablanca, Manizales y Villa María, Pasto, Pereira, Dos Quebradas y La Virginia, Cúcuta, Villa del Rosario, Los Patios y El Zulia, Ibagué, Montería, Cartagena, Villavicencio.

https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib_const/Bol_ieac_IIItrim22.pdf

Gremios y asociaciones que participan en el sector

- ✓ ACIEM, Nacional, Asociación Colombiana De Ingenieros Eléctricos, Mecánicos Y Afines – Nacional
- ✓ ACIC, Asociación Colombiana De Ingenieros Constructores
- ✓ ACOFI, Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería
- ✓ ANDI, Asociación Nacional De Industriales
- ✓ ASOCRETO, Asociación De Productores De Concreto
- ✓ CAMACOL, Cámara Colombiana De La Construcción
- ✓ INCO, Instituto Nacional de Concesiones
- ✓ CCI, Cámara Colombiana de la Infraestructura
- ✓ DNP Departamento Nacional de Planeación

Cifras totales de ventas

Estas son algunas cifras relevantes en la parte comercial del sector de la construcción en Colombia:

Despachos de cemento gris

En el mes de octubre de 2021 se despacharon 1.150.044 toneladas de cemento gris al mercado nacional, lo que representó una disminución de 1,6% con respecto a octubre de 2020. Este resultado se explicó principalmente por el decrecimiento en el canal Constructores y contratistas (-16,3%), el cual restó 3,2 puntos porcentuales a la variación.

Gráfico 11. Variación, contribución y participación anual de los despachos de cemento gris 2017 – 2021Pr (octubre)



Fuente: DANE, ECG.
Pr: cifras provisionales
* El canal de distribución "otros" incluye los despachos a gobierno, donaciones, consumo interno y ventas a empleados.
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

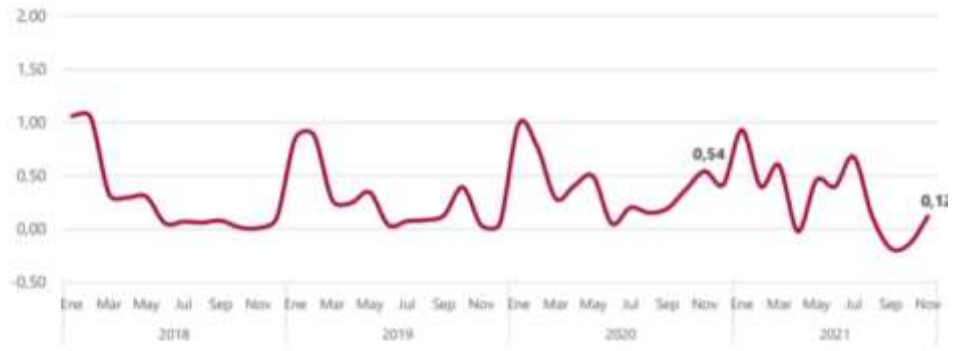
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/cemento_gris/Bol_cemen_gris_nov21.pdf

Comportamiento mensual del ICCP

En noviembre de 2021, los grupos de pavimentaciones con asfalto (0,35%) y subbases y bases (0,20%) presentaron variaciones superiores a la media (0,12%). En contraste, los grupos de concretos, morteros y obras varias (0,11%), obras de explanación (0,08%), transporte de materiales (0,00%), aceros y elementos metálicos (-0,09%) y concreto para estructura de puentes (-0,25%) registraron variaciones por debajo de la media.

Por otra parte, los grupos de obra con mayores contribuciones a la variación fueron: pavimentaciones con asfalto (0,06 p.p.) y concretos, morteros y obras varias (0,04 p.p.) que en conjunto aportaron 0,10 puntos porcentuales a la variación total del índice

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



Fuente: DANE - ICCP
NOTA: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/iccp/bol_iccp_nov21.pdf

a. ASPECTO TECNICO

La industria de la construcción en general se encuentra rezagada con respecto al nivel tecnológico alcanzado en otros sectores de la industria; el nivel tecnológico alcanzado en la investigación tanto en productos de construcción y técnicas constructivas, así como el nivel de desarrollo de la construcción en otros países. Diversos factores influyen en la lentitud en que se adoptan los nuevos avances tecnológicos en nuestro medio. Entre estos factores encontramos que las empresas constructoras son altamente conservadoras y adversas al riesgo y hasta la fecha éstas no han encontrado la necesidad de mejorar sus procesos ya que la rentabilidad que han obtenido los ha satisfecho, además que sus competidores son también altamente conservadores. Estos factores generan una cierta inercia de la industria de la construcción ante el cambio y la modernización. Así pues, son pocas las empresas que vislumbran las innovaciones tecnológicas como oportunidades poderosas de generar negocios. Sin embargo, las circunstancias están cambiadas sustancialmente debido a una serie de factores, entre los que se encuentra una creciente competencia tanto nacional como extranjera.

Es importante, por lo tanto, que se promueva la innovación tecnológica en la industria de la construcción, mediante la incorporación de la filosofía de innovación entre los profesionales, y empresarios de la industria de la construcción. Es necesario además, que se divulguen las diferentes oportunidades de negocios que la innovación tecnológica puede ofrecer, y que se planteen recomendaciones concretas para la innovación tecnológica en la construcción, en donde se enfaticen las ventajas que las empresas puedan obtener de las innovaciones, y el rol que éstas ocupan en el desarrollo.

Se espera que ante la posibilidad de aplicar innovaciones tecnológicas en los procesos constructivos, estos sean aplicados a las obras civiles requeridas por las entidades del Estado, con la finalidad de obtener mejores obras que redunden en el beneficio colectivo.

b. ASPECTO REGULATORIO

El artículo 32 de la ley 80 de 1993 define el contrato de obra pública como aquél que celebran las Entidades Estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y en general para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles.

El proceso contractual debe estar ajustado dentro del marco legal aplicable, en sus etapas de planeación, precontractual, contractual y pos contractual. Al igual que el marco legal, debe contener los mínimos requisitos que los posibles oferentes han de cumplir para hacer parte de la selección del oferente adjudicatario y futuro contratista que ha de ser objetiva y en general en cumplimiento de los principios de la contratación.

El objeto del proceso contractual, se refiere a un contrato de Obra “Son contratos de obra los que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago.

Las normas incluidas en proceso de contratación se encuentran definidos en el Estudio de Conveniencia y Oportunidad y son los referentes al Estatuto de Contratación vigente: Ley 80 de 1993 “Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública .Reglamentada Decreto 1082 de 2015 y demás normas sobre la materia, Ley 1882 de 2018.

Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos del Ministerio de Salud y Protección Social, relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).

Por otra parte, los partícipes del sistema de compras y contratación pública deben conocer y aplicar las normas del nivel nacional y territorial en la ejecución de obras públicas, respecto a los siguientes aspectos:

- ✓ Licencias y obligaciones ambientales.
- ✓ Licencias urbanísticas y cumplimiento de los planes de ordenamiento territorial.
- ✓ Normas de protección del patrimonio histórico y cultural.
- ✓ Asuntos relativos al desarrollo territorial, expropiación y manejo de temas prediales.
- ✓ Asuntos tributarios.
- ✓ Movilidad.
- ✓ Servicios públicos domiciliarios.
- ✓ Manejo de comunidades.
- ✓ NTC: 4349-1 REGLAS DE SEGURIDAD PARA LA CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE ASCENSORES. APLICACIONES PARTICULARES PARA ASCENSORES DE PASAJEROS Y DE PASAJEROS Y CARGAS. ACCESIBILIDAD A LOS ASCENSORES DE PERSONAS, INCLUYENDO PERSONAS CON DISCAPACIDAD.
- ✓ Norma: EN 81-20 reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores.
- ✓ Norma: EN 81-50 define los procedimientos, diseños, cálculos, inspecciones y ensayos de componentes del ascensor.
- ✓ ASME A17.1-2016 Safety Code For Elevators And Escalators

2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

En el análisis histórico se deduce los siguientes paramentos para suscribir los contratos de obra:

- **Plazos del Contrato**

La determinación del plazo contractual se realiza con base a la programación de las actividades que se requieren dentro del objeto contractual, la cual se realiza teniendo en cuenta la ubicación de la obra a realizar, al requerimiento de utilizar maquinaria y materiales especializados y el conocimiento específico que se debe tener en cuenta para desarrollar ciertas actividades, así como la secuencia de ejecución dichas actividades dentro del objeto contractual.

- **Cambios en los presupuestos valor y forma de pago**

El precio del contrato se determina a partir del presupuesto oficial que se deducen de los estudios previos económicos que se realizan, y de la propuesta del oferente que termina siendo la seleccionada como la más favorable para el Municipio.

Las Entidades Estatales pueden establecer el valor y la forma de pago de los contratos de obra pública a través de los siguientes métodos:

-Precio global: el contratista obtiene como remuneración una suma fija y es el único responsable del cumplimiento del objeto, la vinculación de personal, la elaboración de subcontratos o la obtención de materiales. En el contrato a precio global se incluyen todos los costos directos e indirectos en que incurre el contratista para la ejecución de la obra y la Entidad Estatal no debe reconocer mayores cantidades de obra u obras adicionales necesarias no previstas que se encuentren dentro del objeto.

-Llave en mano: en esta modalidad, el contratista se compromete a realizar todas las labores relacionadas con la obra incluyendo los diseños, estudios de factibilidad, construcción, contratación del personal, instalaciones y suministros y la contraprestación a cargo del contratista es la obra terminada y en funcionamiento. El precio corresponde a un valor previamente establecido que opera como remuneración por todas las gestiones que adelanta el contratista.

-Precios unitarios: las partes establecen el costo por unidad de cada uno de los conceptos que integran la obra a ejecutar o ítems de obra. Con base en este valor, las partes definen la estimación inicial de la obra, pero el valor real es el que corresponde a la multiplicación de las cantidades de obra ejecutadas efectivamente por el precio de cada unidad de obra.

-Administración delegada: la Entidad Estatal delega la ejecución de la obra en el contratista en calidad de director técnico, quien la ejecuta por cuenta y riesgo de la misma Entidad Estatal. El contratista obtiene como remuneración los honorarios que se pactan por su gestión. El administrador delegado se encarga de ejecutar la obra y responde por su buen resultado pero es la Entidad Estatal quien asume los Riesgos derivados del contrato y la financiación de la obra. Los honorarios del contratista pueden pactarse en forma de porcentaje sobre el valor de la obra o como precio fijo.

-**Rembolso de gastos:** en esta modalidad el contratista asume los gastos de ejecución del contrato y la Entidad Estatal en forma periódica rembolsa dichos gastos y además reconoce al contratista los honorarios que se pactan por su gestión. Cuando la forma de pago o remuneración del contrato estatal se pacta por el sistema de precios unitarios, administración delegada o reembolso de gastos, el valor inicial del contrato solo es un estimado o indicativo del costo probable, esto es, un estimado necesario para elaborar el presupuesto, por tanto, el valor real del contrato se establece una vez concluya el contrato, teniendo en cuenta la aplicación del procedimiento escogido por la Entidad Estatal.

- **Modalidad de contratación**

La modalidad de contratación utilizada por la entidad y otras entidades para el mantenimiento y desarrollo de obras públicas son:

-Licitación pública: Aplica cuando supera el rango de la menor cuantía de la Entidad Estatal

-Selección abreviada de menor cuantía: aplica cuando el valor de la obra está en el rango de la menor cuantía de la Entidad Estatal

-Mínima cuantía: Aplica cuando el valor de la obra está en el rango de la mínima cuantía de la Entidad Contratante.

-Contratación directa: ésta modalidad es de carácter restrictivo, y por lo tanto sólo aplica cuando se trate de urgencia manifiesta o de la contratación del sector defensa y seguridad nacional que requiera reserva.

- **Forma de pago**

En el análisis de la demanda se observa que las entidades cancelan los contratos de obra mediante actas de pago parcial previo avance del contrato y un pago final en la liquidación del contrato. En muy pocas ocasiones las entidades determinan anticipos de obra, en este caso la entidad exige la garantía de cumplimiento con el amparo buen manejo y correcta inversión del anticipo del valor del 100% del anticipo.

- **Requerimientos de proveedores**

De acuerdo a la información obtenida en el Secop las administraciones municipales años tras años desarrollan contratos de obra en un mismo año para fortalecer la infraestructura del municipio y conservar los bienes que se encuentran a su cargo.

Los requerimientos de los proveedores para las contrataciones de obra a nivel de experiencia las entidades estatales exigen como mínimo que ésta sea equivalente al 100% del presupuesto estimado y pude ser acreditada por la sumatoria de varios contratos relacionados al objeto del contrato; con respecto a los requisitos habilitantes financiero y técnicos estos varían según las condiciones en que se pactara el contrato.

ANALISIS DE LA OFERTA Y LA DEMANDA

El sector de la construcción de divide en dos subsectores: Edificaciones y obras civiles. Según CAMACOL, sea para el caso de estudio el subsector de edificación, agrupa edificaciones residenciales tanto a nivel urbano como a nivel rural, edificios no residenciales, reparación de edificios, mantenimientos, y alquiler de equipos de construcción.

A continuación se relacionan algunos contratistas y consultores especialmente los dedicados a la construcción e interventoría de obras de infraestructura, que están afiliados a la cámara colombiana de la construcción CAMACOL.

RAZON SOCIAL	PAGINA WEB
2V CONSTRUCCIONES S.A.S.	www.2vconstrucciones.com

A.P. CONSTRUCCIONES S.A.	www.apconstrucciones.com.co
A.R. CONSTRUCCIONES S.A.S.	www.arconstrucciones.com
ACIERTO INMOBILIARIO S.A.	www.acierto.com.co
AKILA S.A.S.	www.akila.com.co
ALIAR INVERSIONES Y PROYECTOS S.A.S.	www.aliarltda.com
AMARILO S.A.S.	www.amarilo.com
AMBIENTTI CONSTRUCTORA INMOBILIARIA S.A.	www.ambientti.com.co
APIROS S.A.S.	www.apiros.com.co
AREA URBANA DISEÑO Y CONSTRUCCION S.A.S.	www.area-urbana.com
ARIAS, SERNA Y SARAVIA S.A.S.	www.ariassernasaravia.com.co
ARPRO ARQUITECTOS INGENIEROS S.A.	www.arpro.com.co
ARQUITECTOS E INGENIEROS ASOCIADOS S.A	www.aia.com.co
ARQUITECTURA Y PROPIEDAD S.A.S.	No tienen
ARQUIURBE LTDA.	www.arquiurbe.com.co
AVI STRATEGIC INVESTMENT	www.avi.com.co / www.proyectosavi.com
A Y W INGENIERIA Y DISEÑO S.A.S	No tienen
BENJAMIN SANCHEZ & CIA. S.A.	www.benjaminsanchez.com.co
BIOCONSTRUCCIONES DE COLOMBIA S.A.	www.bioconstrucciones.com
CAMINOS INMOBILIARIOS S.A.S.	www.caminosinmobiliarios.com
CANALES DESARROLLADORES S.A.S.	www.canalesdesarrolladores.com
CCONGOTE S.A.S.	No tienen
CG CONSTRUCTORA S.A.S.	www.cgconstructora.com
CONALTURA CONSTRUCCION Y VIVIENDA S.A	http://conaltura.com/
CIMENTO INMUEBLES COMERCIALES S.A.S.	No tienen
CMS + GMP ASOCIADOS S.A.S.	www.cmsgmp.com
COALA ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION S.A.S	www.coala.com.co
COINVER S.A CONSTRUCCIONES INGENIERIA E INVERSIONES	www.coinversa.com

COMPAÑIA DE CONSTRUCCIONES ANDES COANDES S.A.S	www.coandes.com
CONDIVAL S.A.S.	www.condivalsas.com
CONINSA RAMON H S.A.	www.coninsaramonh.com
CONSORCIO EDIFICAR	www.consorcioedificar.com
CONSTRUCCIONES ARRECIFE S.A.S.	www.arrecife.com.co
CONSTRUCCIONES CFC & ASOCIADOS S.A	www.cfcya.co
CONSTRUCCIONES ISARCO S.A.S.	www.isarco.com.co
CONSTRUCCIONES OBYCON S.A.S.	www.obycon.com
CONSTRUCCIONES PLANIFICADAS S.A.	www.construccionesplanificadas.com
CONSTRUCORP CONSTRUCTORERS ASOCIADOS S.A.S.	www.construcorp.co
CONSTRUCTORA BOLIVAR S.A.	www.constructorabolivar.com
CONSTRUCTORA CAPITAL BOGOTA S.A.S.	www.constructoracapital.com
CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A.	www.constructoracolpatria.com
CONSTRUCTORA CONCONCRETO S.A.	www.inmobiliariaconconcreto.com
CONSTRUCTORA FLORMORADO S.A.	www.constructoraflormorado.com
CONSTRUCTORA LAS GALIAS S.A.	www.galias.com.co
CONSTRUCTORA NIO S.A.	www.construtoranio.com
CONSTRUCTORA OBREVAL S.A.	www.obreval.com
CONSTRUCTORA RIO AZUL S.A.S.	www.constructorarioazul.com
CONSTRUCTORA SINCO LTDA.	www.constructorasinco.com
CONSTRUCTUM S.A.S.	www.constructum.com
CORAC CONSTRUCCIONES S.A.S.	www.coracconstrucciones.com
COREV DE COLOMBIA S.A.S	www.corev.co
CORPORACION MINUTO DE DIOS	www.minutodedios.org
CUMBRERA INVERSIONES SAS	www.constructoracumbrera.com

CUSEZAR S.A.	www.cusezar.com
DECO CONSTRUCCIONES S.A.S.	No tienen
DEEB ASOCIADOS S.A.S	www.deebasociados.com
DIVERPLAZA CENTRO COMERCIAL P.H.	www.diverplaza.com
CONSTRUCCIONES EN ZONAS FRANCAS SAS	www.zonafrancabogota.com
DISARCO S.A.	www.disarcosa.com
DISEÑO, GESTION Y DESARROLLO DE PROYECTOS S.A.S.	www.deyde.co
E.S.C. INGENIEROS LTDA.	No tienen
ECOINSA INGENIERIA S.A.S.	www.ecoinsaingenieria.com
EMEZETA S.A.	www.emezetasa.com
EMPALME GRUPO CONSTRUCTOR S.A.S.	www.empalmegrupoconstructor.com
FALABELLA DE COLOMBIA S.A.	No tienen
FELIPE GAMEZ C. Y CIA ARQUITECTOS S.A.S.	www.felipegamezarquitectos.com
FERNANDO MAZUERA Y CIA S.A.	www.mazuera.com
FORJAR INVERSIONES S.A.	No tienen
FUNDACION EMPRESA PRIVADA – COMPARTIR	www.fundacioncompartir.org
GEASA COLOMBIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	www.grupoacerta.com
GAIA INVESTMENTS S.A.S.	No tienen
GHAIA CONSTRUCCIONES S.A.S.	www.ghaia.com.co
GOMEZ ESTRADA CONSTRUCCIONES S.A.S.	www.gecsa.com.co
GRADECO CONSTRUCCIONES Y CIA S.A.S.	www.gradeco.com.co
GRUPO CONTEMPO S.A.S.	www.grupo-contempo.com
GRUPO EMPRESARIAL OIKOS S.A.S.	www.oikos.com.co
GRUPO MACANA S.A.S.	www.grupomacana.com
GU PROYECTOS S.A.S.	www.grupouno.co
HAYUELOS COLOMBIA S.A.S.	www.constructoraloshayuelos.com.co
HB CONSTRUCTORA S.A.S	No tienen

HITOS URBANOS S.A.S	www.hitosurbanos.com
HORACIO PERRY LINCE S.A.S.	www.horacioperry.com
INGENIERIA DISEÑOS Y CONSULTORIA TECNICA S A I D C CONSTRUCCIONES S.A.	www.idcconstrucciones.com
IC CONSTRUCTORA S.A.S.	www.icconstructora.com
ICI INVERSIONES & CONSTRUCCIONES INDUSTRIALIZADAS S.A.S	No tienen
IMPULSA COLOMBIA S.A.S.	www.impulsacolombia.com.co
INGEURBE S.A.S.	www.ingeurbe.com
INACAR S.A.	www.inacar.com
LOS SAUCES CONSTRUCCIONES S.A.S.	www.lossauces.net
INTEGRA GERENCIA Y CONSTRUCCION S.A.S.	www.igc.com.co
INVERSIONES ALCABAMA S.A.	www.alcabama.com.co
INVERSIONES CACIA S.A.S.	www.caciasas.com
INVERSIONES MENDEBAL S.A.	www.mendebal.com
INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES INCOL S.A.S.	www.incol.com.co
INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES LA MANSION S.A.S.	www.lamansioninversiones.com
J FELIPE ARDILA V & CIA S.A.S.	www.arcoconstruccion.com
KONRAD BRUNNER ARQUITECTOS S.A.S	www.konradbrunner.com
LAB DESARROLLO S.A.S.	www.labg3.com.co
LATERIZIO S.A.S.	www.incol.com.co
LUIS F. GONZALEZ E HIJOS S EN C.	No tienen
M + D CONSTRUCTORA S.A.S	http://mdconstructora.com/
MALL PLAZA SERVICIOS S.A.S	www.mallplaza.co
MANSOL CONSTRUCTORES LTDA.	www.grupofml.com
MARVAL S.A.	www.marval.com.co
MASTER BUILDING S.A.S	www.masterbuilding.com.co
MAYA GRUPO INMOBILIARIO S.A.S.	www.mayagrupoinmobiliario.com

MEGATERRA COLOMBIA S.A.	No tienen
MELCON S.A.S.	www.melos.com.co
METRO URBANA CONSTRUCTORA S.A.S.	www.metrourbana,com.co
ADMINISTRADORA Y PROMOTORA INMOBILIARIA MEVIC S.A	www.mevic.com
MOYUA INMOBILIARIA COLOMBIA S.A.S.	www.moyuainmobiliaria.co
NEOS GROUP S.A.	www.neosgroup.com.co
ONCE CONSTRUCTORA S.A.S	www.onceconstructora.co
ORGANIZACION CONSTRUCTORA CONSTRUMAX S.A.	www.grupoconstrumax.com
ORGANIZACIÓN CONIGSA S.A.S	No tienen
OSPINAS & CIA S.A.	www.ospinas.com.co
PAYC S.A.S.	www.payc.com.co
PEDRO GOMEZ Y CIA S.A.	www.pedrogomez.com.co
PIJAO GRUPO DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS S.A.	www.grupopijao.com.co
PRABYC INGENIEROS S.A.S.	www.prabyc.com.co
PRODESA Y CIA S.A.	www.prodesa.com.co
PROFESIONALES ASOCIADOS CONSULTORES PROASCON S.A.S	No tienen
PROGRESSIVE STRUCTURES INTERNATIONAL - COLOMBIA S.A.S	No tienen
PROKSOL S.A.S.	www.proksol.com
PROYECTOS INMOBILIARIOS PROMOBILY S.A.	www.promobily-sa.com
PROMOTORA APOTEMA S.A.S.	www.apotema.com.co
PROMOTORA CONVIVIENDA S.A.S.	www.promotoraconvivienda.com
PROMOTORA EQUILATERO S.A.S.	www.promotoraequilatero.com
PROMOTORA INTERNACIONAL DE INVERSIONES EN ARQUITECTURA, INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.S - ACTUAL COLOMBIA S.A.S	www.iactual.co
PROMOTORA ULC S.A.S.	www.promotoraulc.com
PROMOTORA VIVENDUM S.A.	www.promotoravivendum.com

RESIDERE S.A.S.	www.residere.com
RUA GROUP S.A.S.	www.ruagroup.com.co
RV INMOBILIARIA S.A	www.rvinmobiliaria.com
SERVIARK S.A.S.	www.serviark.com
SP INMOBILIARIA S.A.S.	www.spinmobiliaria.com.co
STUDIO INGENIERIA CONSTRUCTORES Y CONSULTORES S.A.S	www.studioingenieria.com
SUPREMA COMPAÑIA INMOBILIARIA S.A.	www.optima.com.co
TECNOURBANA S.A.	www.tecnourbana.com.co
TENCO S.A.	www.tenco.com.co
TERRA CONSTRUCTORES S.A.S.	www.terraconstructores.com
TERRANUM DESARROLLO S.A.S	www.terranum.com
TRIADA S.A.S.	www.triada.com.co
UMBRAL PROPIEDAD RAIZ S.A.	www.umbral.com.co
UNEXALOG S.A.S	No tienen
URBANUM S.A.S	No tienen
URAKI CONSTRUCTORA S.A.S.	www.uraki.com.co
URBANIZADORA SANTAFE DE BOGOTA URBANSA S.A.	www.urbansa.com.co
VALUE INVESTMENT COLOMBIA S.A.S.	www.vic.com.co
VAVILCO S.A.S.	www.vavilco.com
VECTOR CONSTRUCCIONES S.A.S.	www.buenvivir.co
VILLAGE CONSTRUCCIONES S.C.A.	www.villageconstrucciones.net
VIVARCO S.A.	www.vivarco.co
VIVIENDA 2000 S.A.S.	www.vivienda2000.com.co
ZOOM CONSTRUCTORA S.A.	www.zoomconstructora.com

- **ADQUISICIONES RECIENTES MUNICIPIO DE VILLETA CUNDINAMARCA**

1.

NÚMERO DEL CONTRATO	273 DE 2021

MODALIDAD DEL CONTRATO	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA
OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR EL MEJORAMIENTO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA DE LA VIA QUE CONDUCE DE LA VEREDA PAYANDE A LA VEREDA ALTO DE TORRES, EN EL SECTOR EL KIOSKO DEL MUNICIPIO DE VILLETA, CONFORME A LO ESTIPULADO EN EL CONVENIO INTERADMINISTRATIVOS: 209 DEL 2021 CELEBRADO ENTRE EL MUNICIPIO DE VILLETA Y EL INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU, EN EL MARCO DEL CUMPLIMIENTO DE LA METAS ESTABLECIDAS EN EL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2020 - 2024 VILLETA COMPETITIVA CON GESTIÓN TRANSPARENTE
CONTRATISTA	H&F INGENIEROS DE COLOMBIA S.A.S
TIEMPO	1 MES
ADICION	N/A
VALOR	$96.281.392,00
GARANTIAS	**Cumplimiento:** general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan, Hasta la liquidación del contrato - Valor: 20% del valor del contrato. **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, Plazo del contrato y tres (3) años más, - Valor: 10% del valor del contrato. **Estabilidad y calidad**: de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción, Cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Recibo Definitivo a satisfacción de las obras por parte de la Entidad - 30% del valor del contrato. **Responsabilidad civil extracontractual:** 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. Doscientos (200) SMLMV
FORMA DE PAGO	El municipio pagará al contratista el valor del presente contrato mediante actas de cortes parciales de mínimo un 20% los cuales deben ser proporcionales a la obra ejecutada. Los pagos parciales se realizaran mediante la presentación de actas parciales de obra, las cuales deben estar avaladas previamente por el interventor y el supervisor designado por el municipio, el valor cancelado mediante las actas será directamente proporcional a la obra ejecutada y/o avance, hasta completar el 80% por ciento del valor del contrato y un pago final del 20% correspondiente al acta de liquidación del contrato de obra.
FUENTE :	**https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE.**

2.

NÚMERO DEL CONTRATO	161-2021
MODALIDAD DEL CONTRATO	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA
OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR EL MEJORAMIENTO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA DE LA VÍA QUE CONDUCE DE LA VEREDA LA ESMERALDA

	A LA VEREDA CUNE EN EL SECTOR EL REFUGIO DE CONFORMIDAD CON LO ESTIPULADO EN EL CONVENIO INTERADMINISTRATIVOS: 421 DEL 2020 CELEBRADO ENTRE EL MUNICIPIO DE VILLETA Y EL INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA – ICCU, EN EL MARCO DEL CUMPLIMIENTO DE LA METAS ESTABLECIDAS EN EL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2020 – 2024 VILLETA COMPETITIVA CON GESTIÓN TRANSPARENTE
CONTRATISTA	CONSORCIO GEPROMELCO
TIEMPO	2 MESES
VALOR	$96,049,727.00
GARANTIAS	**Cumplimiento:** general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan, Hasta la liquidación del contrato - Valor: 20% del valor del contrato. **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, Plazo del contrato y tres (3) años más, - Valor: 10% del valor del contrato. **Estabilidad y calidad**: de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción, Cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Recibo Definitivo a satisfacción de las obras por parte de la Entidad - 30% del valor del contrato. **Responsabilidad civil extracontractual:** 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. Doscientos (200) SMLMV
FORMA DE PAGO	El municipio pagará al contratista el valor del presente contrato mediante actas de cortes parciales de mínimo un 20% los cuales deben ser proporcionales a la obra ejecutada. Los pagos parciales se realizaran mediante la presentación de actas parciales de obra, las cuales deben estar avaladas previamente por el interventor y el supervisor designado por el municipio, el valor cancelado mediante las actas será directamente proporcional a la obra ejecutada y/o avance, hasta completar el 80% por ciento del valor del contrato y un pago final del 20% correspondiente al acta de liquidación del contrato de obra.
FUENTE	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=21-11-11842018&g-recaptcha-response=03AGdBq265S2X9yLAyPMPARaQ0VgApU8kkaGwD8PZEJt37LoXL6lr6T31yXNynjbJ6GHVv3cuwAOPOQrWF0rgyzHfMRsgA-830JqU-5HqWCcDjw60sWEDN_ZPp41RdpPGOcYD57R02BUlvhxy8Ph9SZBUR6B1i1WsSCr_oQK2rYTbPixoZrrC_a4YSYWrG

	0_c9Iihmb6Bb6ord6wxkbSk_XKosx99X69Gn01v-yvMw-TM8t-GSV_OHmRNNk8n0l4BRnOsSTkdkSN900e_iSyrj6EHi_z4CaWXa_lf1SIDGeUjkXZ2rvBzEDigzlYEYyBSD5iNPEORL1G3PjfnGL17shY4lzLk3T5ijGVrPktSM3ZiwMtlkCuq7hiKqWyLOYpZvybEz1pNVwF2JB5B9MYahnuAZb3My9nqyuF8WIDBnoXa5qPTFW077XWuz_4zEAM2NFgcmwiEr5pAdK6WIArbOZbVjE-a9r-5osA .

- **ADQUISIONES OTRAS ENTIDADES**

ENTIDAD	CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SAN BERNARDO	CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE VILLAGÓMEZ	CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CHIPAQUE	CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CHIPAQUE
NÚMERO DEL PROCESO	SAMC 05-2019	CSA-066-2019	SA-2021-003	Menor Cuantía No. 03 - 2021
MODALIDAD DEL CONTRATO	Selección Abreviada	Selección Abreviada	Selección Abreviada	Selección Abreviada
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LA VÍA TERCIARIA QUE COMUNICA A LA VEREDA PIRINEOS CON LA VEREDA SANTA MARTA EN EL SECTOR PALMAR ALTO TRAMO I Y TRAMO II, MUNICIPIO DE SAN BERNARDO CUNDINAMARCA SEGÚN CONVENIO ICCU 318-2018, • MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE COMUNICA LA VEREDA LAUREL BAJO CON LA VEREDA ANDES EN EL SECTOR GUALILO DEL MUNICIPIO DE SAN BERNARDO, CUNDINAMARCA SEGÚN CONVENIO ICCU 324-2018 • MEJORAMIENTO DE LA VIA TERCIARIA QUE COMUNICA LA VEREDA AGUAMARILLA CON LA VEREDA LAUREL ALTO EN LOS SECTORES CRUCE TULCAN Y LAUREL ALTO DEL MUNICIPIO DE SAN BERNARDO, CUNDINAMARCA SEGÚN CONVENIO ICCU 371-2018	MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE SITIOS CRÍTICOS DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS Y OBRAS DE DRENAJE EN EL MUNICIPIO DE VILLAGÓMEZ, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE DESDE LA VIRGEN CONDUCE A TRES ESQUINAS, SECTOR EL CRUCE DE LA VEREDA CUMBA DEL MUNICIPIO DE CHIPAQUE CUNDINAMARCA EN DESARROLLO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ICCU N° 325 – 2020	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO A LA VEREDA GUACANA, SECTOR EL PLACER DEL MUNICIPIO DE APULO CUNDINAMARCA, EN CUMPLIMIENTO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ICCU 411 – 2020,
TIEMPO	3 Meses	3 Meses	4 Meses	3 Meses
ADICION	N/A	N/A	N/A	N/A
VALOR TOTAL	$188,926,750.00	$ 175,000,000	$ 195.353.142	$ 163.615.898
FORMA DE PAGO	El ochenta (80%) por ciento del valor del contrato en actas parciales después de ejecutar el 30% de la obra y un último pago del veinte (20%) por ciento a la liquidación del contrato, previa presentación del informe de conformidad	Actas parciales, de acuerdo al porcentaje de ejecución del contrato, sin que sean Inferiores al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, previa presentación de informe de ejecución, su valor será el resultado de multiplicar las cantidades de	En contraprestación por las actividades ejecutadas, la Entidad reconocerá al Contratista un acta de pago cuando se haya recibido a entera satisfacción los hitos o unidades funcionales del proyecto, por parte del [supervisor o interventor]. El	La Entidad cancelará al Contratista el valor del contrato en pagos parciales mensuales por avance de obra, de acuerdo con las cantidades ejecutadas y aprobadas por la [supervisión o interventoría] Hasta el 95% del valor del

	suscrito y aprobado por el supervisor del Municipio, memoria de cantidades de obra y acta de recibo del supervisor.	obra entregadas por el valor del unitario establecido por el oferente en su propuesta y aprobado por el Municipio de Villagómez, se pagarán previo visto bueno del interventor y/o supervisor del contrato. En ningún caso el acta de liquidación será por un porcentaje inferior al 10% del valor del contrato.	pago a el Contratista se efectuará dentro de los (08) días hábiles siguientes a la presentación de la factura y visto bueno por parte del SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA del recibo a satisfacción de las actividades, acompañada del acta de recibo y de la certificación de encontrarse el Contratista al día en el pago de aportes al Sistema de la Seguridad Social y Parafiscales, de conformidad con lo señalado en el parágrafo 1º del Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. El SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA designado solo aprobará el pago de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en Consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista.	contrato. El 5% restante del valor del contrato se pagará contra liquidación del contrato.
CONTRATISTA	PANAM INGENIEROS SAS	INGENIERÍA Y SOLUCIONES GAFER SAS	N/A	N/A
GARANTÍAS	**Cumplimiento**, por un monto equivalente al veinte 30%) del valor del Contrato, por el término de la vigencia del contrato y seis (6) meses más**. 2) De Salarios y Prestaciones,** por un monto equivalente al (5%) del valor total del Contrato, por el término del Contrato y tres (3) años más. **3) De Estabilidad de las obras**, por el (30%) del valor del Contrato, por el término de cinco (5) años contados a partir de la fecha de recibo a satisfacción de la totalidad de las obras. 4**. De responsabilidad civil** extracontractual: Equivalente a 200 SMMLV, cuya vigencia será igual a la del Contrato	**Cumplimiento:** Deberá tener un valor equivalente al (20%) del valor del Contrato con vigencia igual al plazo del Contrato y 6 meses más. **Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales**: Deberá tener un valor equivalente al Diez por ciento (10%) del valor del Contrato. debe estar vigente por el plazo del Contrato y tres (3) años más. **Estabilidad y calidad de la obra:** Deberá tener un valor equivalente al veinte por ciento (40%) del valor del Contrato., vigente por un término de cinco (5) años contados a partir de la fecha del Acta de Recibo Final a satisfacción por el Municipio.	**Cumplimiento**, por un monto equivalente al v (10%) del valor del Contrato, por el término de la vigencia y cuatro meses más **2)PAGO De Salarios y Prestaciones,** por un monto equivalente al (5%) del valor total del Contrato, por el término del Contrato y tres (3) años más. **3**. 4**. De responsabilidad civil** extracontractual: Equivalente a 200 SMMLV, cuya vigencia será igual a la del Contrato, **Estabilidad y calidad de la obra:** Deberá tener un valor equivalente al veinte por ciento (50%) del valor del Contrato., vigente por un término de cinco (5) años contados a partir de la fecha del Acta de Recibo Final a satisfacción por el Municipio.	**Cumplimiento**, por un monto equivalente al veinte (20%) del valor del Contrato, por el término de la vigencia del contrato y 4 meses más**. 2) De Salarios y Prestaciones,** por un monto equivalente al (20%) del valor total del Contrato, por el término del Contrato y tres (3) años más. **3) De Estabilidad de las obras**, por el (30%) del valor del Contrato, por el término de cinco (5) años contados a partir de la fecha de recibo a satisfacción de la totalidad de las obras. 4**. De responsabilidad civil** extracontractual: Equivalente a 200 SMMLV, cuya vigencia será igual a la del Contrato Buen manejo y correcta inversión del anticipo: equivalente al 100% del valor del mismo con vigencia igual al término de ejecución contractual.
FUENTE	SECOP I	SECOP I	SECOP I	SECOP I

CRITERIOS FINANCIEROS, OPERACIONALES Y ORGANIZACIONALES.

CAPACIDAD FINANCIERA

Los proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales y bajo las condiciones señaladas en el numeral 22 del presente documento

Indicador	Fórmula
Liquidez	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$
Nivel de Endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$
Razón de Cobertura de Intereses	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos Interes}}$

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).

- El proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez.
- El proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la utilidad operacional sea igual o mayor a cero (0).

CAPITAL DE TRABAJO

Para el presente Proceso de selección los proponentes acreditarán:

$$CT = AC - PC \geq CTd$$

Donde:

CT = Capital de trabajo

AC = Activo corriente

PC = Pasivo corriente

CTd = Capital de Trabajo demandado para el Proceso que presenta propuesta

El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (CTd):

$$CT \geq CTd$$

El capital de trabajo demandado para el Proceso que presenta propuesta (CTd) se calcula así:

CTd = 10% x (PO)

Dónde:

CTd = Capital de trabajo demandado del Proceso al cual presenta propuesta

PO = Presupuesto oficial del proceso al cual presenta propuesta.

Si el Proponente es plural el indicador debe calcularse así:

$$\text{CTProponente plural} = \sum_{i=1}^{n} \text{CT}_i$$

Donde $\boldsymbol{n}$ es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).

CAPACIDAD ORGANIZACIÓNAL

Los proponentes deben acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**:

Indicador	Fórmula
Rentabilidad sobre Patrimonio (Roe)	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$
Rentabilidad del Activo (Roa)	$\frac{\text{Unidad Operacional}}{\text{Activo Total}}$

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).

ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL.

PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES Y EXTRANJERAS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA.

La evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme. En tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera se realizará de acuerdo con la información reportada en el Registro, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, por lo que se tomará la información financiera del mejor año fiscal que se refleje en el registro del proponente y que esté vigente y en firme.

Los Proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia no están obligados a tener RUP y por tanto la verificación de esta información procederá en los términos definidos en el siguiente numeral.

PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

Los Proponentes extranjeros deberán presentar la siguiente información financiera de conformidad con la legislación propia del país de origen. Los valores deben: (i) presentarse en pesos colombianos; (ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de los mismos, y (iii) estar avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen.

A. El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoría (sí aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción simple al castellano de acuerdo con las normas NIIF.

B. Copia de la tarjeta profesional del Contador Público o Revisor Fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores de quien realiza la conversión.

C. El **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información consignada en los estados financieros incluidos en la oferta.

Las fechas de corte de los documentos señalados en el literal A será a a 31 de diciembre de 2019, acompañado del Informe de Auditoría salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este Pliego.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el Representante Legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento en el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**. El Proponente podrá

acreditar este requisito con un documento que así lo certifique emitido por una firma de auditoría externa.

Si los valores de los estados financieros están expresados originalmente en una moneda diferente a Dólares de los Estados Unidos de América, estos deberán convertirse a pesos en los términos definidos en la sección 1.13.

LOS DOCUMENTOS QUE CONFORMAN ESTE NUMERAL SON VERIFICABLES Y COMO TAL SE CONSTITUYEN EN UN REQUISITO HABILITANTE PARA LA PARTICIPACIÓN EN ESTE PROCESO DE SELECCIÓN.

Se requiere que el proponente demuestre mediante tres razones financieras, que posee la solvencia económica mínima para llevar a cabo la ejecución del proyecto, estas razones financieras han sida dispuestas en los pliegos tipo y los anexos de los que habla la Resolución 275 del 2022 - MATRIZ 2 – INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES .OBRAS PARA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE

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:

Índices de capacidad financiera y organizacional para Mipyme:

No.	INDICADOR	INDICE EXIGIDO
1	INDICE DE LIQUIDEZ	MAYOR O IGUAL A 1,11
2	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	MENOR O IGUAL A 75%
3	RAZON DE COBERTURA DE INTERESES	MAYOR O IGUAL A 0,0
4	CAPITAL DE TRABAJO	10% x (PRESUPUESTO OFICIAL) – $ 42.133.863,00
5	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	MAYOR O IGUAL A 0
6	RENTABILIDAD DEL ACTIVO	MAYOR O IGUAL A 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 las 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.

Índices de capacidad financiera y organizacional 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:

No.	INDICADOR	INDICE EXIGIDO
1	INDICE DE LIQUIDEZ	MAYOR O IGUAL A: 1,21
2	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	MENOR O IGUAL A: 70%
3	RAZON DE COBERTURA DE INTERESES	MAYOR O IGUAL A: 1
4	CAPITAL DE TRABAJO	10% x (PRESUPUESTO OFICIAL) – $ 42.133.863,00
5	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	MAYOR O IGUAL A 0,04
6	RENTABILIDAD DEL ACTIVO	MAYOR O IGUAL A 0,02

---ORIGINAL FIRMADO---
CLAUDIA CAROLINA MUÑOZ ROJAS
Jefe Oficina Asesora de Planeación

---ORIGINAL FIRMADO---
LEONARDO AVILA TINOCO
Alcaldía de Villeta

Proyectó: Cristhiam Ortega