PROCESO No.	**SIM-LP-001-2023**
OBJETO:	**OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN, RECUPERACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARCIAL DE LA INFRAESTRUCTURA DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL CANAL QUEBRADA LA CAÑADA, BARRIO PALMERAS, MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA**
FECHA:	MAYO DE 2023

Tabla de Contenido

Contenido

I. Introducción 1

II. Generalidades 2

III. Análisis del Mercado 5

A. Aspectos Generales del Mercado 19

B. Entorno Internacional 50

C. Marco Regulatorio 55

IV. Aspecto Técnico 56

A. Estudio de Mercado.....

VI. Análisis de la Demanda 60

VII. Análisis de Datos ..... **¡Error! Marcador no definido.**

VIII. Análisis de Riesgo ..... **¡Error! Marcador no definido.**

IX. Conclusiones **52**

I. Introducción

EL MUNICIPIO DE CÚCUTA, a través del Despacho de la Secretaría de Infraestructura, para efectos de poder establecer el Análisis necesario para conocer el Sector relativo al objeto del presente Proceso de Contratación desde la Perspectiva Legal, Comercial, Financiera, Organizacional, Técnica, y de Análisis de Riesgo durante la Etapa de Planeación del mismo, ha tomado atenta nota de lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, y las recomendaciones y lineamientos que en materia de Contratación Estatal ha dado la Agencia Nacional de Contratación Pública "**COLOMBIA COMPRA EFICIENTE**" en la Guía para la Elaboración de Estudio de Sector G-EES-02, la cual se encuentra debidamente publicada en el Portal Único de Contratación www.contratos.gov.co.

Conforme a lo precedente para adelantar el respectivo Estudio, se tomó como referente consultas en las siguientes páginas web:

- Portal Colombia compra eficiente SECOP (www.contratos.gov.co)
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE (www.dane.gov.co)
- RUES de la Superintendencia de Sociedades (www.supersociedades.gov.co)
- RUES:Registro Unico Empresarial y Social http://www.rues.org.co/RUES_Web/Consultas
- Camara de comercio de Bogotá http://linea.ccb.org.co/descripcionciiu/

II. Generalidades

El artículo 2º de la Constitución Nacional establece: "(…) Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución (...)".

La Ley 80 de 1993, en su artículo 3º establece: "(…) Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines (…)".

A su vez el artículo 209 de la constitución señala que 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. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado. La administración pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejercerá en los términos que señale la ley. El Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023 "Cúcuta 2050, estrategia de todos" Acuerdo 005 de 2020, en su Línea estratégica 5: Territorio Sostenible y Hábitat Saludable para Todos, presenta dentro del Componente 1: Ordenamiento, planeación y gestión del territorio, Programa 3: Equipamientos y demás bienes de uso Público Accesibles para Todos, el Producto 1: Construcción, adecuación, mejoramiento y/o mantenimiento de la infraestructura y demás bienes de uso público y el Producto 3. Estudios y/o diseños para equipamientos y demás bienes de uso público.

Todas las herramientas contempladas en la Ley de Desarrollo Territorial dan la posibilidad de repensar la ciudad como el espacio socialmente construido y democráticamente concebido donde tiene lugar nuestro proyecto de sociedad. La construcción del territorio desde sus dimensiones territoriales, ambientales, económicas y sociales debe garantizar el derecho de todos los ciudadanos a gozar plenamente del espacio público, un hábitat digno, la prestación de los servicios domiciliarios, una movilidad eficiente y sostenible, la seguridad, la cultura y recreación y en últimas todos aquellos aspectos que permiten su adecuado desarrollo individual y en la colectividad (PDM 2020-2023)

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

La conformación de los asentamientos humanos, popularmente conocidas como invasiones, han traído consigo la deforestación, la modificación de los cauces de aguas lluvias, la construcción de viviendas con generación de residuos sólidos y líquidos, condiciones que han impactado negativamente en la mayoría de las micro cuencas de las corrientes superficiales permanentes o, no existentes en la periferia de la ciudad.

La Cañada es un cauce de aguas superficiales, inicialmente como una quebrada, ahora como cauce de aguas lluvias en invierno y caño de aguas residuales en verano. El cauce mayor nace en el barrio la Victoria, parte alta de los cerros occidentales que separan el valle del río Pamplonita de la ciudadela Juan Atalaya, perteneciente a la Cuenca del río Zulia. El cauce principal recibe como afluentes varios corrientes menores que nacen generalmente en la parte alta de los cerros occidentales ya mencionados.

CUENCA Y ÁREAS DE DRENAJE PRINCIPAL QUEBRADA LA CAÑADA



Imagen 1. Cuenca y áreas de drenaje principal quebrada la cañada.

Desde los tiempos en que se presentaron los primeros asentamientos humanos en la zona, este cauce y sus corrientes afluentes, han sido intervenidos severamente tratando de aprovechar al máximo el área para construir con los siguientes problemas:

1. Disminución de la sección del cauce: Limita o disminuye el área de paso del agua lluvia por el canal, generando velocidades altas que para el caso de canales en tierra, provoca erosión del fondo del cauce y de las paredes, situación que lleva a desestabilizar el talud y por ende a movimiento en masa (deslizamientos de tierras), arrastrando consigo toda la infraestructura existente a lado y lado de los canales: viviendas y tuberías y peor aún el potencial peligro de afectación de las personas que allí residen.

2. Construcción de Viviendas en zonas paralelas al canal. Se construyen viviendas al borde del canal, invadiendo el espacio público que debe existir paralelo a los cauces de las corrientes superficiales, según lo establecido en el POT CUCUTA, No se deja el espacio para el andén paralelo y mucho menos para la construcción de infraestructura de alcantarillado, de acueducto o de otro tipo de servicio público, ni pensar en espacio como acceso para realizar actividades de mantenimiento y limpieza de canales y colectores. Es de especial mención la necesidad de contar con este espacio para la construcción de redes de alcantarillado de aguas residuales, llamados interceptores, pues esta franja es la parte baja de la cuenca, hacia donde se dirigen todas las pendientes de vías y por ende los colectores que recolectan el agua residual de las viviendas. Sin respetar estos espacios, servidumbre o franja de terreno es imposible la instalación y/o recuperación de los interceptores para recolectar los vertimientos de aguas residuales que se realizan sobre los mismos canales.

3. Obras sobre colectores existentes paralelos a canales y cauces de agua superficiales. Se construyen viviendas, bodegas, equipamiento urbano, sobre tuberías de acueducto y alcantarillado, presentándose limitaciones para realizar las actividades de operación y mantenimiento, en especial para reparaciones, o no permitiendo efectuar la reparación tal como ha ocurrido en varias oportunidades, por la necesidad de demoler la vivienda o obra sobre el colector, exigiendo el pago de la misma por parte del propietario de la mejora, o reconstrucción en el mismo sitio, recursos de inversión que deberían estar destinados a obras de mayor utilidad. Estas viviendas por su cercanía al canal o cauces de aguas lluvias, están en constante peligro de ser afectados por inundaciones en el menor de los casos, porque el impacto sería muy grave para sus habitantes en caso de presentarse avalanchas o crecidas súbitas y repentinas generadas por lluvias de muy alta intensidad como las que cada cierto tiempo se presentan en la ciudad de Cúcuta.

4. Construcción de viviendas o edificaciones sobre canales o cauces de drenaje de aguas lluvias: se presenta invasión total y apoderamiento del cauce, generalmente se construyen viviendas que además de limitar la sección de paso del agua, en muchos casos construyen sus instalaciones internas descargando las aguas residuales directamente sobre el canal, convirtiéndolo en verano en un caño de aguas residuales y además por la construcción sobre el canal impiden la realización de cualquier obra, que pretenda eliminar los vertimientos, pues no existe espacio por el cual trazar, diseñar y construir colectores de aguas residuales. Lamentablemente en muchas ocasiones estas viviendas a pesar de tener instalado un colector por el frente de la vivienda, prefieren seguir vertiendo al canal bajo su sala, patio o solar, pues no están dispuestos a modificar sus instalaciones sanitarias internas, en unos casos por no dañar la vivienda, o por no disponer de recursos económicos o porque sus instalaciones están en la parte posterior en nivel bajo respecto del colector en la vía.

Todas las situaciones anteriormente mencionadas se están presentando en la cuenca de la quebrada La Cañada, generando problemas de contaminación y circulación de aguas residuales por el cauce principal y/o los tributarios, afectando no solo a la comunidad, sino también a AGUAS KPITAL CUCUTA SA ESP por las limitaciones existentes y generadas para realizar los diseños y ejecutar las obras de construcción en reposición y/o expansión de cobertura de la red de alcantarillado sanitario en este sector de la ciudad, llegando incluso a no poder utilizar colectores – interceptores concebidos para solucionar estos problemas.

En el año 2013, el Municipio de San José de Cúcuta, contrató los Estudios y Diseños del sector, estudios que a la fecha requieren ser actualizados, debido a los cambios y condiciones actuales del drenaje natural, además de las modificaciones del Reglamento Técnico del sector de Agua Potable y Saneamiento Básico RAS.

Para dar cumplimiento a lo contemplado en el Plan de desarrollo CUCUTA 2050, ESTRATEGIA DE TODOS, línea estratégica 5. Territorio sostenible y habitad saludable para todos, Componente 22: Servicios Públicos, Programa 22.1: Agua potable y saneamiento básico de calidad para todos, se estructuro el proceso cuyo objeto es **OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN, RECUPERACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARCIAL DE LA INFRAESTRUCTURA DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL CANAL QUEBRADA LA CAÑADA, BARRIO PALMERAS, MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA,** enfocado en recuperar los sitios críticos afectados en el sistema pluvial debido al deterioro progresivo de la infraestructura existente.

DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR.

El proyecto contempla obras de mantenimiento, adecuación, recuperación y construcción parcial de la Infraestructura de alcantarillado pluvial canal quebrada la Cañada, Bario Palmeras, MUNICIPIO DE SAN JOSE DE CUCUTA, inversión que está enfocada en recuperar los sitios críticos afectados en el sistema pluvial debido al deterioro progresivo de la infraestructura existente, al tiempo de avanzar en la recuperación y construcción del canal aguas abajo del punto crítico 4 que se interviene en la actualidad por la EIS CUCUTA SA E.S.P., con cargo al Convenio 3091-2021 suscrito con el Municipio de San José de Cúcuta.
La obra de recuperación de la infraestructura del alcantarillado pluvial inicia en el punto crítico No. 5 y se extiende aguas abajo hasta agotar el monto establecido de inversión; sin embargo acorde a las circunstancias eventuales que se puedan presentar, se podría intervenir sectores aledaños que garanticen la estabilidad de la infraestructura pluvial, situación que sería estudiada por los profesionales al frente del proyecto.
Estos recursos están destinados principalmente en la recuperación parcial de la infraestructura del sistema pluvial canal Quebrada la Cañada, como consecuencia del desgaste por uso y daños en las losas del canal que han sido generados por las crecientes repentinas-ola Invernal, por las alteraciones y modificaciones a las condiciones naturales del terreno y la infraestructura producto de la ubicación de asentamientos ilegales que se han desarrollado sobre el área hidráulica del drenaje, sobre las áreas de protección y de retiro obligatorio a los cuerpos de agua, según POT-CUCUTA.



Imagen 2. Punto cinco (5) de la intervención canal la cañada.

a. Localización:

El cauce de aguas de escorrentía, denominada Quebrada La Cañada (IGAC) se encuentra en la zona Occidental de la ciudad de Cúcuta, su cauce actual circula por áreas de uso residenciales, en la zona interna del Perímetro urbano; zona de actividad del suelo urbano tipo ZR-4 “Zona Residencial 4” creada según el acuerdo POT CUCUTA, con inicio específicamente de su curso principal en el barrio Palmeras-Cúcuta 75, transitando el valle limitado por el cerro la victoria y el cerro de Antonia Santos, su cuerpo de agua mantiene especial cercanía con los barrios Antonia Santos, Belisario Betancur, Palmeras, Megacolegio los Olivos y las áreas de desarrollo urbanístico donde se proyecta la construcción de macroproyectos de vivienda de interés social, de los cuales ya se

encuentra en construcción La ciudadela de los Estoraques, San Fernando del Rodeo, entre otros.

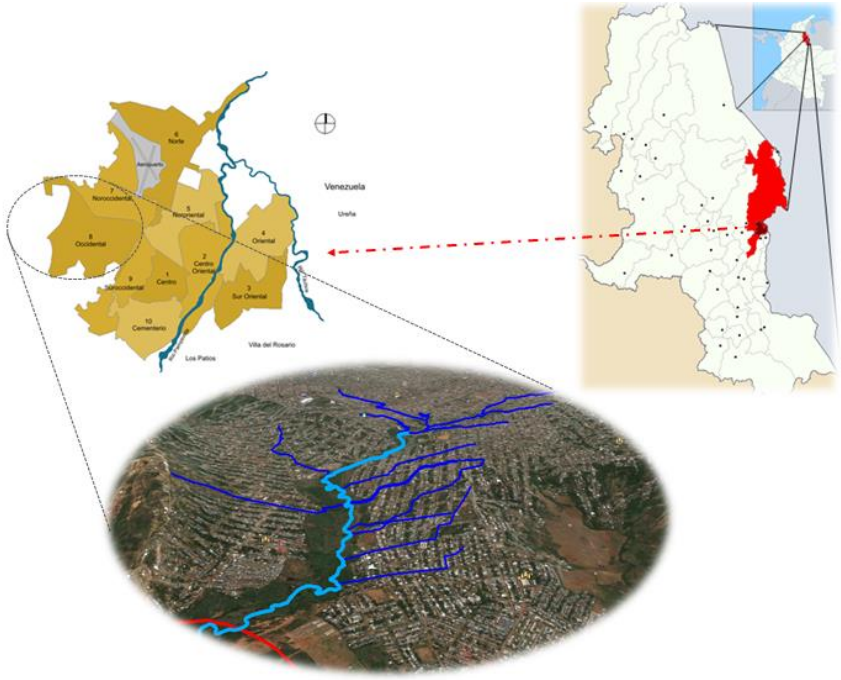


Imagen 3. Sector a Intervenir.



Imagen 4. Sector a Intervenir.

PRESUPUESTO, PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades y obras a ejecutar como fase I por parte del municipio de San José de Cúcuta son las siguientes:

a. **Ítems de pago:**

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL
1	**PRELIMINARES**				
1.1	CERRAMIENTO PROVISIONAL TELA VERDE HMIN=2,10 M	ML	200,00	22.749,000	4.549.800,00
1.2	LOCALIZACIÓN, REPLANTEO Y NIVELACIÓN, TERRENO SEMI-QUEBRADO - COMISIÓN TOPOGRAFÍA	M2	1.600,00	5.898,000	9.436.800,00
1.3	DEMOLICIÓN MUROS/PISOS EXISTENTES EN CONCRETO REFORZADO	M2	600,00	30.106,000	18.063.600,00
1.4	DEMOLICIÓN VIGAS EXISTENTES	M3	15,00	118.294,000	1.774.410,00
1.5	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN DE LA ZONA	M3	880,00	59.753,000	52.582.640,00
1,6	EXCAVACIÓN A MÁQUINA MATERIAL COMÚN DE LA ZONA SATURADO Y CONTAMINADO	M3	1.408,00	26.862,000	37.821.696,00
1,7	RELLENO COMPACTADO EN MATERIAL COMÚN DE LA ZONA	M3	336,00	47.418,000	15.932.448,00
1,8	RELLENO COMPACTADO MATERIAL DE PRÉSTAMO GRAVA DE RIO	M3	240,00	136.570,000	32.776.800,00

1,9	PEDRAPLÉN COMPACTO	M3	560,00	139.889,000	78.337.840,00
1,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 1600	M2	1.600,00	14.383,000	23.012.800,00
1,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FILTRO CENTRAL Y LATERAL	M3	60,00	255.962,000	15.357.720,00
1,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SUB-BASE COMPACTADA EN CAPAS DE 10 CM	M3	480,00	130.862,000	62.813.760,00
				SUBTOTAL:	**352.460.314,00**
2	**CONCRETO Y REFUERZO**				
2,1	CONCRETO DE SANEAMIENTO DE 14 MPA.	M3	96,00	690.684	66.305.664,00
2,2	CONCRETO ACELERADO DE 28 MPA PARA LOSAS DE PISO	M3	260,00	968.550	251.823.000,00
2,3	CONCRETO ACELERADO DE 28 MPA PARA LOSAS-MUROS LATERALES	M3	140,00	1.046.104	146.454.560,00
2,4	CONCRETO ACELERADO DE 28 MPA PARA BOX COULVERT.	M3	36,00	1.280.015	46.080.540,00
2,5	ACERO DE REFUERZO VARILLA CORRUGADA 420 MPA GRADO 60	KG	56.000,00	10.545	590.520.000,00
2,6	MANEJO DE AGUAS DURANTE EJECUCIÓN DE LA OBRA	ML	100,00	52.308	5.230.800,00
2,7	ENTIBADO VERTICAL ZANJA EXCAVACIÓN	M2	120,00	51.257	6.150.840,00
2,8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLÓPEO (CON CONCRETO 28 MPA ACELERADO) PARA CIMENTACIÓN DE PISOS Y MUROS DE CONTENCIÓN CANAL - OTROS	M3	42,00	833.046	34.987.932,00
				SUBTOTAL:	**1.147.532.426,00**
3	**VARIOS**				
3.1	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE INCLUYE ACARREO Y ESCOMBRERA	M3	1.895,00	56.502	107.071.290,00
3.2	LIMPIEZA, APERTURA Y SELLADO DE JUNTAS.	ML	657,00	22.236	14.609.052,00
				SUBTOTAL:	**121.679.556,00**
TOTAL COSTOS					**1.147.553.336,00**
AJUSTE DISEÑO AÑO 2013 - CANAL SECTOR CRITICO (DESDE PUNTO CRÍTICO 4 - SITIO TERMINACIÓN OBRAS CONV 3091-2021-HASTA 100 M. AGUAS ABAJO DEL PUENTE BELISARIO (INCLUYE ESTUDIO TOPOGRAFICO, SUELOS, HIDRAULICO, ESTRUCTURAL, COMPLEMENTARIOS, PLANOS, MEMORIAS DE CALCULO, PRESUPUESTO, APU, ESPECIFICACIONES TECNICAS, MEMORIAS DE CANTIDADES).		GLB	1	120.000.000	120.000.000
IVA ESTUDIOS		%	19%	22.800.000	**22.800.000,00**
TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS					**142.800.000,00**

TOTAL COSTO DE OBRA		**1.764.493.992,00**
COMPONENTE AMBIENTAL	GL.	**24.197.633,00**
COMPONENTE SST	GL.	**28.715.200,00**
TOTAL COSTO DEL PROYECTO		**1.817.406.825,00**

Nota. Durante la fase constructiva los ítems, actividades y unidad de pago podrán variar acorde a las condiciones encontradas en el sitio, el cual es objeto de ajustes al diseño existente del año 2013.

El Contratista se debe acoger y revisar minuciosamente el contenido y alcance de cada actividad conforme a los Apus y especificaciones técnicas oficiales, cualquier sugerencia, modificación deberá ser presentada y estudiada por el Interventor y la entidad contratante.

Como la obra se ejecutará en un drenaje natural, es importante que el contratista asuma precaución en la ejecución de las actividades, para lo cual deberá estudiar el estado del clima, evitando al máximo afectaciones a las obras; por lo tanto es responsabilidad del contratista asumir riesgos por no prever posibles lluvias, obras que no serán reconocidos por la entidad contratante, con las excepciones que considere la interventoría, situación que deberá ser avalada por la entidad contratante.

CONSIDERACIONES

El contratista debe garantizar la disposición final de los materiales sobrantes provenientes de las obras de infraestructura vial en la escombrera autorizada por el municipio.

El Contratista, durante el tiempo de ejecución de los trabajos, debe verificar la fecha de vigencia de cada póliza requerida en el contrato garantía, estabilidad, etc. de todas las obras de infraestructura (vial, de servicios públicos, estructuras, etc.) existentes dentro del área de influencia del contrato, con el objeto de no se incluya la ejecución de obras pertenecientes a dichos proyectos y que, por su estado, no se pueden intervenir por estar amparadas bajo póliza de estabilidad. Esta situación debe ser informada oportunamente por el Contratista al supervisor, será responsabilidad del Contratista si el Municipio de San José de Cúcuta incurre en doble contratación por su omisión en este aspecto.

El contratista debe realizar los respetivos ajustes a los Diseños hidráulicos entregados por la entidad (DISEÑO AÑO 2013 - CANAL SECTOR CRITICO (desde Punto Crítico 4 - sitio terminación Obras Conv.3091-2021-HASTA 100 M. AGUAS ABAJO DEL PUENTE BELISARIO) para que cumplan con la normativa vigente, adicional deberá detallar cada uno de los ajustes realizados y entregar la información en los siguientes entregables: 1. Capitulo topográfico; 2. Capitulo Estudio de Suelos; 3. Capitulo hidráulico;4. Capitulo Estructural; 5. Presupuesto y Especificaciones; 6. Capitulo Informe Ejecutivo. Los anteriores capítulos deben contener todo lo complementario al diseño inicial, memorias de cálculo, especificaciones técnicas, memorias de cantidades.

El contratista deberá presentar el Plan de manejo de transito de la obra, El plan de manejo de tránsito será objeto de control por parte del personal SST de la secretaria de infraestructura municipal, el cual le hará control y seguimiento al PMT y dará aval de cumplimiento de acuerdo con lo evidenciado y soportado por el contratista. La implantación del PMT estará a cargo del Contratista.

PROGRAMA DE OBRA, DE SEGUIMIENTO (CPM, PERT, GANTT, PROJECT): El Contratista deberá presentar el Programa de Obra del proyecto a ejecutar. El programa de trabajo deberá ser el resultado de un análisis detallado de las diferentes actividades en que se divide el proyecto, siguiendo el desarrollo constructivo para ejecutar la obra, asumiendo condiciones de tiempo, modo y lugar en condiciones típicas del sitio de ejecución de las obras, el programa del proyecto deberá tener un único nodo de inicio y un único nodo de fin.

El Contratista deberá determinar las actividades necesarias para ejecutar el proyecto, para ello se deberá realizar la descomposición del trabajo requerido en el grado de detalle que permita asignar recursos, definir duración, definir costos y realizar el control del proyecto. Igualmente deberá tener en cuenta los calendarios laborales, días festivos, vacaciones, etc., deberá identificar cada actividad, establecer precedencias, restricciones, definir el tipo de la actividad (trabajo fijo o duración fija) definir según el tipo de la tarea el trabajo requerido o la duración, conforme a las cantidades requeridas en presupuesto y determinar la duración total del proyecto. Se debe presentar de manera anexa el cuadro que permita sustentar la duración estimada para cada actividad. Cada una de las actividades debe permitir la identificación de recursos asignados y se debe comprobar que no se presenten sobre asignaciones y que estos sean coherentes con la actividad a ejecutar. Una vez revisados y ajustados estos aspectos el contratista debe presentar el programa del proyecto el cual servirá de Línea Base para el control de la obra. Dicho programa se presentará en el software que determine el contratista y que permita a él y a la Secretaría de Infraestructura controlar el proyecto.

FLUJO DE INVERSIÓN: El Contratista debe determinar el flujo de inversión del proyecto discriminado semanalmente y mensualmente, además del flujo acumulado semanal y determinando para cada mes conforme a las actividades programadas el valor de la inversión mensual, por lo que el flujo de inversión debe ser coherente con el cronograma de obra, para ello, se podrá utilizar herramientas de programación que determine el contratista.

Estos documentos son la base del seguimiento de cumplimiento del proyecto, y servirán como base para el seguimiento periódico del estado del contrato en términos de tiempo y costo: Se debe tener en cuenta que:

• La programación deberá contar con un único nodo de inicio y un único nodo de fin.
• El cálculo de duración de cada una de las actividades o tareas se hará: teniendo en cuenta los rendimientos utilizados en cada una de las mismas, usando la programación en el CUADRO DE RENDIMIENTOS Y DURACIÓN DE ACTIVIDADES O TAREAS

• Las actividades deben tener una secuencia lógica al proceso constructivo.
• La programación presentada relacionará los entregables del proyecto con hitos que se plasmarán en la programación.

• Deben incluirse en el cronograma las actividades de pre-construcción establecidas en el pliego de condiciones.
• Debe presentarse la hoja de recursos, uso de recursos, estimación de rendimientos y determinación de la duración o trabajo fijo para cada actividad.
• Se evidencie la definición de la trayectoria o ruta críticas y de la línea base del proyecto
• Exista correspondencia entre el diagrama de Gantt con el diagrama de ruta crítica.
• Exista correspondencia entre el diagrama de Gantt y el flujo de inversión.

El contratista deberá presentar el programa del contrato en (CPM, PERT, GANTT, PROJECT) y el flujo de inversión 5 días contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DETALLADOS DE LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR. Los precios unitarios del contrato que se deriven del presente proceso serán los consignados por el proponente en su Propuesta Económica; Los Análisis de Precios Unitarios detallados y el listado de insumos deberán presentarse por el contratista para revisión por parte de la interventoría y/o supervisor designado por el Municipio. Los precitados en todo caso deberán corresponder a precios del mercado y enmarcarse en el rango establecido para la propuesta económica del presente proceso. Para la aprobación de los precios el contratista deberá realizar los respectivos ajustes requeridos por el Interventor y/o supervisor. De conformidad con lo anterior los costos de los insumos básicos de los APU's precitados, serán los que se emplearán como base para determinar los precios unitarios de los ítems no previstos que se requirieran durante el desarrollo del contrato. Por lo que será obligación del contratista y de la interventoría alimentar dichos APU's no previstos con base en esa información.

Dentro del plan de trabajo el contratista deberá presentar una programación de obra ajustada a la fecha de aprobación del acta de inicio. Esta deberá contener cada una de las actividades de mantenimiento, adecuación, recuperación integral preventiva y correctiva de toda la infraestructura y el suministro desmonte e instalación de los elementos a trabajar, la recuperación y mantenimiento de superficies y pisos.

El contratista deberá presentar dentro del plan de trabajo una relación del personal que dispondrá para el desarrollo de las obras a ejecutar desde el inicio hasta el final de la obra.

CONSIDERACIONES AMBIENTALES

El contratista deberá realizar la metodología que deberá implementar con respecto al Plan de Manejo Ambiental (PMA), el contratista deberá adaptarlo a las particularidades del proyecto, actividades constructivas, el entorno geográfico, natural y social en el cual se desarrollaran las obras.

Como su nombre lo indica, debe adaptarse a partir del reconocimiento del área de influencia, identificación de impactos ambientales, y determinación de la aplicabilidad total o parcial de los programas identificados en el componente de gestión ambiental la naturaleza y objeto del contrato. De acuerdo con la legislación ambiental aplicable, el contratista debe revisar y analizar el alcance de las obras contratadas, con el objeto de tener claridad que el proyecto se ejecute bajo los lineamientos generales Plan de Manejo Ambiental (PMA).

El profesional contemplado en el componente Ambiental será el encargado de elaborar e implementar la metodología con respecto al Plan de Manejo Ambiental (PMA). El contratista tendrá 15 días para la elaboración del PMA a partir del inicio de actividades de obra y/o posteriormente a la terminación de la fase de diagnóstico.

El Contratista deberá establecer e implementar todas las medidas de manejo ambiental necesarias, para prevenir el posible impacto ambiental que se puedan presentar, reducir los riesgos de contaminación ambiental, durante la ejecución de actividades y cumplir con toda la normativa ambiental vigente aplicable. El Contratista debe dar cumplimiento a la Normatividad Vigente y será responsable por cualquier incumplimiento por parte del personal directo a su cargo y también, de terceros que trabajen a su nombre, para el cumplimiento del objeto contractual.

El componente de gestión ambiental establecido en el Manual de Seguimiento Social, Ambiental, y Seguridad, Salud en el Trabajo (Para el Desarrollo de los Proyectos, Obras o Actividades de Infraestructura del Municipio de San José de Cúcuta)), es el referente técnico para la elaboración del plan de manejo ambiental.

PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Para el presente estudio, se estima un plazo de cinco (5) meses, incluyendo la etapa de los ajustes a los diseños, contados a partir del acta de inicio, una vez surtido el proceso de legalización del contrato de interventoría por parte de la entidad contratante.

La etapa de Ajustes y diseños para este proceso contempla una duración de un (1) mes; el contratista debe realizar actividades preliminares de obra paralelamente durante la ejecución de los ajustes y diseños, por tal concepto desde la suscripción del acta de inicio se deberá adelantar tanto los ajustes y diseños como actividades preliminares de la obra.

FORMA DE PAGO

El pago se hará a la unidad y precio unitario establecido para cada actividad dentro del presupuesto del contrato, acorde a cada especificación técnica. Las actividades establecidas como unidad de pago la Unidad / Global, deberán ser sustentadas para el pago correspondiente por el contratista y aceptadas por la interventoría contratada.

El valor del contrato se pagará al contratista de la siguiente manera:

La Secretaría de Infraestructura cancelará hasta un Noventa (90%) del valor total de obras (incluidas los pagos globales para la Gestión Ambiental, SST, PMT), mediante pagos parciales, los cuales serán facturados en la misma proporción al porcentaje de obra ejecutado, recibido y certificado por el supervisor / interventor según corresponda. El restante diez (10%) del valor total del contrato se pagará una vez suscrita por las partes el acta de liquidación del contrato.

La secretaria de Infraestructura entregará un anticipo del 30% del valor del contrato adjudicado. Previa aprobación de la interventoría del plan de inversión del anticipo. El original

del plan de inversión del anticipo debe ser remitido a la Unidad Ejecutora para el trámite de autorización del desembolso.

El valor del anticipo deberá ser amortizado en las actas parciales de pago, y el mismo tendrá que estar amortizado en su totalidad al momento de suscribir el Acta de terminación del contrato.

Para el pago del anticipo, se deberá presentar los siguientes documentos:

A. Acta de Inicio debidamente suscrita por las partes contratantes con el visto bueno del supervisor designado y del interventor contratado.
B. Cronograma de Ejecución de obra y Plan de inversión del anticipo debidamente aprobado por el interventor contratado.
C. Certificación expedida por la entidad financiera mediante la cual se acredite que el contratista ha suscrito el Contrato de Fiducia Mercantil exigido para la Creación del Patrimonio Autónomo de acuerdo a lo señalado en el Articulo 2.2.1.1.2.4.1 del Decreto 1082 de 2015, en donde se discrimine la cuenta en la cual el Municipio depositará el valor del anticipo.
D. Una vez diligenciado el último pago ante INFRAESTRUCTURA, en el que se certifique que se recibe a satisfacción el objeto contractual por parte de EL CONTRATISTA y LA SUPERVISION, se deberá allegar la certificación de cancelación de la Fiducia o Patrimonio Autónomo.

Plan de Inversión del Anticipo:

El Plan de Inversión del Anticipo deberá ser revisado y aprobado por la interventoría, y avalado por la secretaria de infraestructura Municipal a través del supervisor designado, como requisito previo a la entrega del Anticipo a la Compañía Fiduciaria.

La Fiducia constituida para el presente Contrato deberá tener el desarrollo del plan de inversión para realizar la administración del Anticipo.

Administración del Anticipo:

Para la ejecución de los recursos entregados en forma de anticipo disponibles en la Fiducia o Patrimonio Autónomo deberá tener en cuenta lo siguiente:

• Toda instrucción de Pago dirigida a LA FIDUCIA deberá previamente contar con la autorización expresa del Interventor, para lo cual el Ordenador de Pago deberá aportar a LA FIDUCIARIA la respectiva autorización de pago en original suscrita por éste y EL INTERVENTOR designado por la entidad, la entidad autorizará solo retiros soportados por facturas electrónicas que soporten el pago de maquinaria, materiales, insumos, mano de obra conforme al plan de inversión aprobado.

• La ejecución del anticipo deberá guardar concordancia con los conceptos y valores topes señalados en el Plan de Inversión del Anticipo.

Nota1: El anticipo se tramitará previa solicitud del Contratista y aceptación de las condiciones del Municipio para su entrega, para lo cual el ordenador del pago debe autorizar el mismo en el formato establecido para tales efectos, que se radicará por el Contratista para el trámite con sus respectivos anexos. En todo caso el anticipo estará sujeto a la disponibilidad de cupo en el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC).

Vigilancia del Anticipo y Rendimientos Generados:

1.-Corresponde al Interventor y a INFRAESTRUCTURA a través o por medio de la Tesorería la revisión de la Administración realizada por parte de la compañía Fiduciaria del manejo del Anticipo, de conformidad con las normas que rigen la materia.

El anticipo deberá ser invertido en la ejecución de lo pactado en el Contrato, para lo cual, todos los gastos con cargo al anticipo deberán estar soportados con las facturas correspondientes. Por consiguiente, el Interventor velará porque todo pago que afecte el anticipo corresponda a gastos del contrato y que esté de acuerdo con el Programa de Inversión del Anticipo aprobado por la Entidad.

Es entendido que el Contratista asume todos los costos indirectos ocasionados en el manejo de la Fiducia o Patrimonio Autónomo. Los rendimientos generados en la Fiducia o Patrimonio Autónomo deberán ser reportados y reintegrados a INFRAESTRUCTURA en las cuentas bancarias señaladas por la Tesorería; a más tardar dentro de los dos meses siguientes a su recaudo.

El Interventor del Contrato certificará el cumplimiento de la entrega de los rendimientos a la Tesorería de INFRAESTRUCTURA, en forma previa a la autorización del Acta de Liquidación del Contrato.

2.- Setenta por ciento (70%) restante se cancelara con la presentación de actas parciales amortizando el 10% del total de anticipo recibido, las actas serán según el avance de obra, y/o recibo final de obra dentro de los veinte (20) días hábiles siguientes a la fecha de presentación de la respectiva Acta o Actas de Pago, previa presentación de los siguientes documentos: (a) Factura correspondiente; (b) Certificación de Cumplimiento del objeto contractual expedida por el Supervisor designado y/o Interventor Contratado; (c) Copia de las Planillas de Pago donde se pueda verificar el cumplimiento de las obligaciones del Contratista con el Sistema General de Seguridad Social y Parafiscales y (d) la acreditación del Pago de las estampillas correspondientes.

NOTA 1: EL Municipio de San José de Cúcuta no reconocerá, ningún reajuste realizado por el CONTRATISTA en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requiera para la ejecución del contrato y que fueron previsibles al momento de la formulación y presentación de las propuestas.

NOTA 2: Se aclara que los pagos estarán sujetos a la disponibilidad de cupo en el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC), luego el contratista no realizará reclamaciones sobre el particular y se compromete a coadyuvar en el trámite de los giros.

NOTA 3: La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.

NOTA 4: El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del contrato, que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

La Alcaldía de San José de Cúcuta, descontará de las facturas o cuentas de cobro los porcentajes establecidos en las ordenanzas y/o acuerdos, estampillas, etc., que a continuación se mencionan, los cuales están a cargo del contratista: Tabla No. 1 deducciones y retenciones:

TABLA 1. DEDUCCIONES Y RETENCIONES

DESCUENTOS*	VALOR
RETENCIÓN EN LA FUENTE	2%
CONTRIBUCIÓN LEY 782 DE 2004 - IMPUESTO DE SEGURIDAD -	5%
ESTAMPILLA PROCULTURA	2%
ESTAMPILLA PRO HOSPITAL UNIVERSITARIO ERASMO MEOZ	2%
ESTAMPILLA PRO UNIVERSIDAD DEPARTAMENTAL	1%
ESTAMPILLA PRO ADULTO MAYOR	4%
ESTAMPILLA PRODESARROLLO	2%
ESTAMPILLA PRO IMRD	2%
INDUSTRIA Y COMERCIO	1%

* Los gastos aquí señalados son a título enunciativo y no constituyen obligación para el municipio en el momento de efectuarse los pagos, ya que puede aplicarse otro tipo de descuentos aquí no señalados, para lo cual el interesado en presentar su propuesta deberá realizar dicha consulta ante la tesorería del Municipio de SAN JOSE DE CUCUTA (NS).

CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Las especificaciones técnicas son de obligatorio cumplimiento por el proponente con ocasión de la ejecución del contrato y las nuevas que resulten en la etapa de ajustes a los diseños propuestos.

Las especificaciones técnicas, que se incluyen en el presente documento, son de carácter general y de obligatorio cumplimiento por el proponente con ocasión de la ejecución del contrato; el proponente declara que conoce, entiende y acepta los requerimientos técnicos mínimos exigidos por la Entidad para el presente proceso de selección y se compromete a cumplir en la ejecución del contrato. Las Especificaciones se relacionan al final del presente documento.

El Componente Plan de Manejo Ambiental para su reconocimiento deberán ser justificadas ampliamente por el contratista al interventor externo para su respectiva aprobación y pago; el contratista debe realizar el mismo acorde al contenido del Manual de Seguimiento Social, Ambiental, de Seguridad y Salud en el trabajo implementado por la Alcaldía de San José de Cúcuta, para el desarrollo de proyectos, obras o actividades de infraestructura, Manual que se anexa como documento al proceso contractual.

a. Materiales

Los materiales, suministros, equipos y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y Apus, los cuales serán revisados y aceptados por la interventoría y adecuados al objeto a que se destinen.

Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales, equipos y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos, equipos y elementos que deben estar certificados, calibrados y avalados por la entidad competente.

b. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del contrato

El Contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los anexos técnicos, Apus, especificaciones técnicas, el Manual de Seguimiento Social, Ambiental, de Seguridad y Salud en el trabajo, entre otros documentos que la Entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de este Contrato. En consecuencia, si el Contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los documentos presentados por la Entidad y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras.

La entidad entrega los diseños realizados en el año 2013 para el canal la Cañada, información que será anexada en los documentos del presente proceso.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el Contratista pretenda efectuar a los documentos aportados, deberán ser tramitadas por el Contratista para su aprobación por la Interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

Clasificador de bienes y servicios UNSPSC

El objeto del contrato que resulte de este proceso está codificado en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC como se indica a continuación:

Clasificación de Bienes y Servicios - Código UNSPSC

La obra pública objeto del presente proceso de contratación esta codificada en el clasificador de bienes y servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) con el nivel, como se indica en la siguiente tabla:

CLASIFICACION UNSPSC	DESCRIPCIÓN
721015	SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN
721527	SERVICIOS DE INSTALACION Y REPARACION DE CONCRETO
701700	SERVICIOS DE DRENAJE
831015	SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

Naturaleza Jurídica del contrato

Conforme el Artículo 32 de la Ley 80 de 1993, para la presente contratación se suscribirá un Contrato de Obra Pública, definido como aquellos que celebran 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.

Modalidad de selección y fundamentos jurídicos

El presente proceso de selección, así como el contrato que de él se derive están sujetos a la Constitución Política, al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, contenido en las leyes 80 de 1993, y al pliego de condiciones elaborado para tal fin. La modalidad de selección es la de LICITACION PUBLICA, la cual fue adoptada teniendo en cuenta lo previsto en el numeral 2º del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, Se entiende por Selección Abreviada el proceso de selección utilizado por las entidades estatales mediante el cual escoge a sus contratistas a través de una invitación de carácter público que se dirige a todas las personas potencialmente interesadas en ejecutar un contrato, para que en igualdad de condiciones y bajo criterios objetivos garantizados por el pliego de condiciones, presenten ofertas entre las que se escogerá la más favorable. La Selección Abreviada, en la práctica, se reserva para objetos de carácter complejo y de menor valor, toda vez que el objeto del contrato cuya celebración se pretende es de obra y en la atención a la Cuantía esta es la Modalidad de Selección Abreviada.

PRESUPUESTO OFICIAL, SOPORTES LEGALES Y PRESUPUESTALES.

El presupuesto oficial estimado para adelantar el proceso de contratación es MIL OCHOC**IENTOS DIECISIETE MILLONES CUATROCIENTOS SEIS MIL OCHOCIENTOS VEINTICINCO PESOS MCTE ($1.817.406.825,00)** para el equipamiento a intervenir, teniendo en cuenta el presupuesto oficial de la **ADECUACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO DE LA SEDE DEL CONCEJO MUNICIPAL DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER"**

IMPUESTOS Y DEDUCCIONES

El futuro contrato que se suscriba será objeto de los siguientes descuentos por concepto de impuestos y deducciones legales por parte del Municipio de San José de Cúcuta, que todo contratista debe asumir:

DESCUENTOS*	VALOR
RETENCIÓN EN LA FUENTE	2%
CONTRIBUCIÓN LEY 782 DE 2004 - IMPUESTO DE SEGURIDAD -	5%
ESTAMPILLA PROCULTURA	2%
ESTAMPILLA PRO HOSPITAL UNIVERSITARIO ERASMO MEOZ	2%
ESTAMPILLA PRO UNIVERSIDAD DEPARTAMENTAL	1%
ESTAMPILLA PRO ADULTO MAYOR	4%
ESTAMPILLA PRODESARROLLO	2%
ESTAMPILLA PRO IMRD	2%
INDUSTRIA Y COMERCIO	1%

* Los gastos aquí señalados son a título enunciativo y no constituyen obligación para el municipio en el momento de efectuarse los pagos, ya que puede aplicarse otro tipo de descuentos aquí no señalados, para lo cual el interesado en presentar su propuesta deberá realizar dicha consulta ante la tesorería del Municipio de SAN JOSE DE CUCUTA (NS).

A. Aspectos Generales del Mercado[1]

i. La importancia del sector en el contexto local y nacional.

Es importante destacar que el sector de la construcción se encuentra altamente regulado y, además, sufre severamente por fenómenos como la pandemia actual, la informalidad y la ilegalidad. Igualmente, la dinámica de la construcción es vulnerable a los cambios económicos (factor externo) lo que les resta incentivos a las empresas para hacer inversiones en tecnología, fomentando un uso mucho más intensivo de la mano de obra, y en la mayoría de los casos con bajos niveles de calificación.

[1] *Insertar los principales aspectos del mercado en términos de la dinámica comercial basándose en fuentes secundarias*

Además, el entorno anteriormente descrito está acompañado de una industria altamente fragmentada que dificulta las economías a escala. Dichas economías también se ven obstaculizadas por una falta de estandarización que ha sido permanente y recurrente en la industria. La fragmentación podría no ser necesariamente un obstáculo, en la medida en la que se lograra una mayor asociación entre los agentes inmersos en la cadena del sector, sin embargo, esta no es la generalidad.

En un extremo, si suponemos que dos productos pertenecen a un mismo mercado solo si son sustitutos perfectos, prácticamente todos los mercados estarían atendidos por una sola firma. La razón es que todos los productos tienen alguna diferenciación, así sea leve (bien sea física o en términos de localización y disponibilidad). Por ello, la definición de mercado no debe ser demasiado estrecha[2].

Una de las características más relevantes de la mayoría de industrias es la existencia de costos fijos. Precisamente por ello, los costos unitarios disminuyen a medida que aumenta la escala de producción, lo que da origen a economías de escala, también conocidas como rendimientos crecientes a escala. Si la escala mínima eficiente es una proporción significativa del tamaño de la demanda, el mercado contará con un reducido número de firmas que puedan obtener ganancias por encima de lo normal al fijar precios superiores a los que prevalecerían bajo condiciones de competencia perfecta[3] (Ver Bain, 1956). Los potenciales competidores se abstienen de entrar al mercado porque saben que, si lo hacen, desaparecen las ganancias extraeconómicas y, con ellas, los incentivos a participar en ese mercado. Esta es, en síntesis, la principal razón por la cual existen mercados con estructuras no competitivas.

Sin embargo, las economías de escala no son la única razón que puede dar origen a mercados no competitivos. En la literatura especializada (ver, por ejemplo, Tirole 1988) se pueden identificar tres razones adicionales que protegen a las firmas participantes de la entrada de competidores y, por lo tanto, les permiten obtener utilidades superiores a lo normal. Estas incluyen:

• *Ventajas absolutas de costos*: Puede ocurrir que las firmas establecidas tengan mejores tecnologías, en parte como resultado de la experiencia y el aprendizaje, o por medio de investigación y desarrollo (patentadas o secretas). También es posible que hayan acumulado capital que reduce el costo de producción. Otra opción es que hayan cerrado las posibilidades de entrada de potenciales competidores, limitando el acceso a la compra de insumos por medio de contratos con proveedores clave.

• *Ventajas resultantes de la diferenciación de productos*: Los productores establecidos pueden haber patentado innovaciones a los productos o pueden haber encontrado los segmentos correctos en el espacio de productos o, eventualmente, pueden beneficiarse de la lealtad de los consumidores.

[2] Por ejemplo, el mercado relevante de cemento en el caso de Colombia es el mercado nacional. La razón es que el cemento producido en las diferentes regiones es sustituible, además de tener precios altamente correlacionados

[3] Ganancias normales o económicas hacen referencia a las que se obtienen en un mercado competitivo.

• *Requisitos de capital*: Es posible que los potenciales entrantes enfrenten problemas de financiamiento debido a que presentan un mayor riesgo frente a los acreedores. Una posibilidad es que los acreedores no estén dispuestos a financiar a los entrantes debido a que no los conocen o a que quienes operan en el mercado transmitirían a los acreedores parte de la pérdida de utilidades producto de la entrada de nuevos jugadores. Es decir, en este caso el verdadero obstáculo es el funcionamiento del mercado de capitales.

Como se mencionó anteriormente, por lo general, la industria del cemento se caracteriza por una estructura de oligopolio. En primer lugar, las barreras de entrada son altas, ya que la inversión inicial en plantas de producción es considerable. Adicionalmente, la fabricación de cemento presenta rendimientos crecientes a escala, en la medida en que el costo por unidad disminuye con la cantidad producida, se presentan altos costos de distribución y la posibilidad de acumular inventarios es baja (dada la corta vida del producto). El resultado es un mercado en el que participa un número reducido de firmas que producen un bien poco diferenciado.

La teoría de juegos es la herramienta utilizada para analizar el comportamiento estratégico de un mercado oligopólico, particularmente, el modelo conocido como Oligopolio de Bertrand. El modelo caracteriza mercados con bienes homogéneos, como es el caso del cemento[4], donde la variable estratégica de cada empresa es el precio[5]. La predicción más conocida de este modelo es que las empresas igualan el precio a su costo marginal, dejando a cada empresa con beneficios nulos. Si las empresas escogen un precio por encima de su costo marginal, una de ellas puede cobrar un precio menor a la inicial y acaparar todo el mercado. En esta situación, la mejor estrategia que pueden seguir las otras empresas es bajar su precio y así recuperar el mercado perdido. Si la interacción continúa de esta manera, llegarán al mínimo precio que pude soportar cada empresa sin incurrir en pérdidas, es decir, al nivel del costo marginal.

De esta forma, si las firmas interactúan en periodos de tiempo cortos, el resultado bajo un oligopolio es idéntico al resultado de competencia perfecta; es decir, las firmas fijan el precio igual al costo marginal. Supongamos que hay t periodos. En el último período (t) de alguna manera el futuro no es importante y, por lo tanto, la estrategia óptima de las empresas es fijar el precio igual al costo marginal, de lo contrario, cualquier empresa fijaría un precio menor y se quedaría con todo el mercado. Como ya se sabe el resultado de t, el último período de interacción sería el período t-1. En este periodo opera la misma lógica del período t y llegamos al resultado de competencia perfecta. El análisis recursivo para el resto de los periodos permite concluir que la mejor reacción de cada firma en cada uno ellos, es fijar el precio igual al costo marginal[6].

ASPECTO ECONÓMICO

Productos incluidos dentro del sector. El presente análisis del sector, se realiza para el proyecto denominado **OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN, RECUPERACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARCIAL DE LA INFRAESTRUCTURA DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL**

[4] *Aunque existen diferentes tipos y calidades de cemento, el cemento se puede considerar como un bien homogéneo.*
[5] *En el modelo denominado Oligopolio de Cournot, la variable estratégica es la cantidad ofrecida.*
[6] *Este resultado se conoce en la literatura como un equilibrio de Nash perfecto en subjuegos y la forma como se llega a la solución, es decir, a que la firma iguala el precio al costo marginal en todos los periodos, se llama inducción hacia atrás.*

CANAL QUEBRADA LA CAÑADA, BARRIO PALMERAS, MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA ., buscando fortalecer el ámbito laboral, la atención a los ciudadanos y mejorar el bienestar de los habitantes del Municipio, es decir que los productos incluidos en este proceso van encaminados al desarrollo de actividades que permitan mejorar la calidad de vida.

AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR.

Los sectores económicos son divisiones de las actividades económicas agrupados de acuerdo a características comunes. Son conocidos como sectores económicos, sectores productivos, sectores de producción o simplemente sectores de la economía. Los sectores económicos facilitan el análisis y estudio de la producción económica pues permiten clasificar actividades similares que compiten entre sí o se complementan. Por ejemplo, al estudiar los efectos de inversiones públicas o impuestos sobre el uso de la tierra en las actividades primarias o cómo afectan las políticas de comercio internacional al sector secundario de un país y la industrialización de éste. También, los sectores económicos son útiles para las cuentas nacionales y son usados por las instituciones nacionales de estadística en sus informes sobre la producción económica (PIB). Además, cada sector tiene subdivisiones adicionales estandarizadas, por ejemplo, el sector primario tiene subcategorías como cultivos agrícolas transitorios cultivos agrícolas permanentes. Estas son usadas para las cuentas y análisis relacionados al crecimiento del sector, pago de impuestos, creación de empleo, etc.

Sector primario

Envuelven labores o actividades enfocadas en la extracción recursos provenientes del medio natural. Incluye actividades agrícolas, mineras, ganadería, pesca, silvicultura y caza. Los productos del sector primario son usualmente usados como factores de producción en procesos industriales, pero también pueden ser bienes finales para los consumidores.

Sector secundario

Incluyen a empresas y trabajos que transforman materias primas en productos terminados, agregando valor. De él hace parte el sector industrial, tanto la industria ligera como la pesada. Algunos productos del sector secundario son calzado, electrónica, muebles, productos de aseo y belleza, plásticos, alimentos procesados, ropa, automóviles, etc.

Sector terciario

Este sector engloba no la producción de bienes, sino la prestación de servicios. Son consideradas como partes blandas de la economía o bienes intangibles. Pueden ser servicios privados o públicos como educación, salud, banca, transporte, comunicaciones, entretenimiento, comercio, servicios legales, etc. Es el sector que más emplea personas, en especial en los países más desarrollados.

Sector cuaternario

Este sector es una subdivisión del sector terciario enfocado en las actividades económicas basadas en labores intelectuales o la economía del conocimiento y no labores repetitivas. Algunos servicios de este sector son la investigación y desarrollo, tecnologías de la información, consultorías, planificación financiera, etc.

Sector quinario

Este sector es otra subdivisión del sector terciario del que hacen parte actividades de creación, reordenación e interpretación de ideas y proyectos. Incluye el uso de datos y nuevas tecnologías para tomar decisiones. Se enfoca en la toma de decisiones y de él hacen parte labores como oficiales de gobierno, directivos de compañías, directivos de ONG y líderes tecnológicos.

La actividad constructora en **Colombia se divide** en dos grandes ramas: la de la edificación, que primordialmente **se** dedica a soluciones de vivienda; y la de las obras civiles de infraestructura. Estas últimas, a su vez, **se** desagregan en públicas y privadas.

En cuanto a lo laboral, los datos indican que, a abril de **2022**, el ramo de la **construcción** había promovido 235.000 nuevos empleos entre profesionales y obreros, en comparación con el mismo periodo del año anterior.

QUIENES COMPONEN EL SECTOR

GREMIO O ASOCIACIÓN	ENLACE
Sociedad Colombiana de Ingenieros	www.sci.org.co
Sociedad Colombiana de Ingenieros Agrícolas	www.sac.org.co
Sociedad Colombiana de Ingenieros Pesqueros	www.protic.org
Asociación Colombiana de Ingenieros Eléctricos y Mecánicos	www.aciem.org
Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas	www.acis.org.co
Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental	www.acodal.org.co
Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería	www.acofi.edu.co
Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica	www.asosismica.org.co
Asociacion de Profesionales de la Ingeniería y la Construcción – SOTECC	www.sotecc.org.co

Cámara Colombiana de la Infraestructura, CCI	www.infraestructura.org.co
Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, ACODAL	www.acodal.org.co
Cámara Colombiana de la Construcción, CAMACOL	www.camacol.co
Asociación Colombiana de acondicionamiento del aire y de la refrigeración, ACAIRE	www.acaire.org
Cámara de Fedemetal de la ANDI	www.metalmecanica.com
Asociación Colombiana de Ingeniería Estructural, ACIES	www.acies.org.co
Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica, AIS	www.ais.org.co
Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas, ACIS	www.acis.org.co
Asociación Colombiana de Ingenieros Especialistas en Voladuras en Obras Civiles y Militares, ACIEV	
Asociación Colombiana de Túneles y Obras Subterráneas, ACTOS	www.acis.org.co
Asociación Colombiana del Agua Subterránea, ACOAGUA	
Sociedad Colombiana de Geotecnia, SCG	www.scg.org.co
Corporación para la Investigación y Desarrollo de Asfaltos en el Sector Transporte e Industrial, CORASFALTOS	www.corasfaltos.com
Sociedad Colombiana de la Ciencia del Suelo, SCCS	www.sociedadcolombianadelacienciadelsuelo.org

Sociedad Colombiana de Topógrafos, SCT	www.sct.org.co
Asociación de Ingenieros Forestales, ACIF	www.acif.org.co
Cámara de Fedemetal	www.andi.com.co/cf
Asociación Colombiana de Patólogos de la Construcción, ASCOLPAT	www.prousta.com
Consejo Colombiano de Eficiencia Energética, CCE	www.ccee.org.co
OTROS GREMIOS Y ASOCIACIONES	
Asociación de Ingenieros Ferroviarios de Colombia, AIFC	
Federación Colombiana de Fabricantes de Estructuras Metálicas, FEDESTRUCTURAS	
Asociación Colombiana de Estudiantes de Ingeniería Civil, ANEIC	
Asociación Colombiana de Estudiantes de Ingeniería Industrial, Administrativa y de Producción,ANEIAP	
Asociación de Egresados de la Escuela Colombiana de Ingeniería, AECI	
Asociación de Egresados de la Universidad de los Andes, UNIANDINOS	
Asociación de Ingenieros Civiles de la Universidad Nacional, AICUN	
Asociación de Ingenieros Tomistas, AIDUSTA	
Asociación Nacional de Ingenieros Javerianos, AIJ	

Asociación de Profesionales Egresados de la Universidad Militar Nueva Granada, UNIGRANADINOS	
Asociación de Ingenieros Mecánicos de la Universidad Nacional de Colombia, AIMUN	
Grupo de Ingenieros Militares Francisco José de Caldas,	
Asociación de Ingenieros Civiles de la Universidad Católica de Colombia, AICUC	
Asociación de Ingenieros Grancolombianos	
Asociación de Ingenieros Lasallistas	

Empresas constructoras en Colombia

RAZON SOCIAL Ó NOMBRE	NIT O NÚM ID.	CÁMARA DE COMERCIO
MANZANO PEREZ CONSTRUCTORES S.A.S.	830136194 - 6	BARRANQUILLA
INGENIEROS Y ARQUITECTOS CONSTRUCTORES COMPAÑIA SAS	832000548 - 2	BOGOTA
INCOP CONSTRUCTORES S.A.S	900161033 - 8	BOGOTA
4D CONSTRUCTORES S.A.S	901141365 - 6	BOGOTA
COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO CONSTRUCTORES DE PAZ	835001860 - 1	BUENAVENTURA
MAYOR POSSO Y CIA SAS	805000395 - 4	CALI
SORELLANZA CONSTRUCTORES S.A.S.	900585433 - 0	CALI
MOVICON CONSTRUCTORES SAS	890404359 - 2	CARTAGENA
IMAR ORLANDO VACCA MACHADO SAS	901266624 - 6	CUCUTA
CONSTRUCTORES DEL NORTE J&Y S.A.S.	901404600 - 2	CUCUTA
DUMAR BARRERA CONSTRUCTORES S.A.S	900970873 - 9	DUITAMA
PROYECTOS DESARROLLO Y SOLUCIONES S.A.S.	900743813 - 4	MEDELLIN PARA ANTIOQUIA
ELECTRICOS Y CIVILES CONSTRUCTORES S.A.S.	800193524 - 7	HUILA
DKB CONSTRUCTORES, CONSULTORES, PROVEEDORES & SERVICIOS INTEGRALES S.A.S.	901253216 - 8	SOGAMOSO
JRD CONSTRUCTORES SAS	900694325 - 0	TUNJA
RV CONSTRUCCIONES & CONSULTORES SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS	900506631 - 5	VALLEDUPAR

CN CONSTRUCTORES S.A.S	901060695 - 3	VILLAVICENCIO
LH CONSTRUCTORES S.A.S	901073601 - 8	PIEDEMONTE ARAUCANO
AEI CONSULTORES & CONSTRUCTORES SAS	829003983 - 6	BARRANCABERMEJA
R3 CONSTRUCTORES & CONSULTORES S.A.S.	829002433 - 2	BARRANCABERMEJA
SERVICIOS & CONSTRUCTORES COMPANY DE COLOMBIA S.A.S.	900544917 - 8	BARRANCABERMEJA
PRODUCTOS DIGITALES Y CONSTRUCTORES S.A.S.	900961919 - 0	BARRANCABERMEJA
CONSTRUCTORES DE PUERTO WILCHES S.A.S	901632323 - 4	BARRANCABERMEJA
CONSTRUCTORES E INGENIERIA & PROYECTOS S.A.S.	890108942 - 8	BARRANQUILLA
SISCO INGENIEROS CONSULTORES Y CONSTRUCTORES S.A.S.	802023455 - 6	BARRANQUILLA
CRIVEN CONSTRUCTORES S.A.S.	900614442 - 2	BARRANQUILLA
CONSTRUCTORES Y MANTENIMIENTOS DE VIAS DEL CARIBE S.A.S.	900778892 - 7	BARRANQUILLA
GLOBAL CONSTRUCTORES E INGENIEROS S.A.S.	900214790 - 4	BARRANQUILLA
ALEMAN CONSTRUCTORES S.A.S.	900583541 - 9	BARRANQUILLA
A&R CONSTRUCTORES Y CONSULTORES S.A.S.	900766164 - 1	BARRANQUILLA
BH INGENIEROS ARQUITECTOS CONSTRUCTORES S.A.S. SIGLA BHIANCO S.A.S.	900800608 - 5	BARRANQUILLA
ANTONIO Y MARTIN CONSTRUCTORES S.A.S.	901600236 - 4	BARRANQUILLA
ICC CONSTRUCTORES S.A.S.	901391184 - 1	BARRANQUILLA
TL CONSTRUCTORES URBANOS S.A.S.	901372893 - 4	BARRANQUILLA
INDUGRAVAS INGENIEROS CONSTRUCTORES SAS	860025054 - 6	BOGOTA
ICEIN INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A.S	860005986 - 1	BOGOTA
GAICO INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A. - EN REORGANIZACIÓN	860034551 - 3	BOGOTA
B P CONSTRUCTORES S A	890204496 - 5	BOGOTA
ERCAD CONSTRUCTORES S A S	900515355 - 5	BOGOTA
INGENIEROS CONSTRUCTORES ASOCIADOS DE COLOMBIA SAS	900663221 - 0	BOGOTA
CONDOR CONSTRUCTORES S.A.S	901668580 - 6	BOGOTA
VIP CONSTRUCTORES SAS	901136870 - 4	BOGOTA
CONSTRUCTORES CONSULTORES ASOCIADOS LIMITADA	890211216 - 9	BUCARAMANGA
INGENIEROS CONSTRUCTORES Y DE SERVICIOS LTDA CONSEING LTDA	800106925 - 6	BUCARAMANGA
ARQUITECTOS CONSTRUCTORES & CONSULTORES S.A.S.	804002519 - 6	BUCARAMANGA
VICTOR INGENIERIA & CONSTRUCTORES DE COLOMBIA S.A.S.	900431736 - 6	BUCARAMANGA
C&C CONSTRUCTORES Y CONSULTORES S.A.S.	900490796 - 1	BUCARAMANGA
INGENIEROS CONSTRUCTORES SAS	900588731 - 4	BUCARAMANGA
CONSTRUCTORES ARCA JC S.A.S.	901227636 - 8	CARTAGENA

RTA CONSTRUCTORES S.A.S.	900238401 - 8	CARTAGENA
ALAMO CONSTRUCTORES SAS	901155830 - 0	CARTAGO
CH&ASOCIADOS CONSTRUCTORES S.A.S ZOMAC	901672925 - 9	CARTAGO
LAR CONSTRUCTORES DE COLOMBIA S.A.S.	900321935 - 3	CUCUTA
CUADROS AGUIRRE CONSTRUCTORES S.A.S.	900498148 - 3	CUCUTA
C&C GEOCIVILES CONSTRUCTORES S.A.S	901573139 - 1	CUCUTA
OBREGON CONSTRUCTORES S.A.S.	901551648 - 4	CUCUTA
GHT CONSTRUCTORES S.A.S.	901426623 - 6	CUCUTA
INGENIEROS CONSTRUCTORES ESPECIALISTAS INGECOES S.A.S.	900509685 - 6	GIRARDOT
HB CONSTRUCTORES E INGENIEROS S.A.S	901392034 - 1	HONDA
INARCON INGENIEROS Y ARQUITECTOS CONSTRUCTORES Y CONSULTORES S.A.S.	901060615 - 4	IBAGUE
AKROS CONSULTORES Y CONSTRUCTORES SAS	901216675 - 8	IBAGUE
OH INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A.S.	900268656 - 7	IBAGUE
FERNANDO MONTENEGRO CONSTRUCTORES S.A.S.ZOMAC	901536464 - 3	IPIALES
HERGUS CONSTRUCTORES S.A.S.	901383685 - 6	LA DORADA
TASAL CONSTRUCTORES S.A.S	901387566 - 6	MAGANGUE
O & F CONSTRUCTORES S.A.S	901071700 - 1	MAGANGUE
ASOCIACION DE CONSTRUCTORES DE PROYECTOS DE INTERES GENERAL Y DESARROLLO SOCIAL - SIGLA: ASOCONSTRUSOCIAL	810003097 - 6	MANIZALES
ESTRUCTURAR S.A. INGENIEROS CONSTRUCTORES	890937515 - 2	MEDELLIN PARA ANTIOQUIA
ESTRUCTURAR S.A.S. INGENIEROS CONSTRUCTORES	890937515 - 2	MEDELLIN PARA ANTIOQUIA
COMPANIA DE CONSTRUCTORES ASOCIADOS S A	800150443 - 4	MEDELLIN PARA ANTIOQUIA
CONSULTORES Y CONSTRUCTORES S.A.S.	811040317 - 2	MEDELLIN PARA ANTIOQUIA
LOS CASTORES CONSTRUCTORES S.A.S	890934041 - 1	MEDELLIN PARA ANTIOQUIA
CONSTRUCTORES J&M SAS	900116527 - 3	MEDELLIN PARA ANTIOQUIA
COOPERATIVA MULTIACTIVA DE CONSTRUCTORES UNIDOS PARA OBRAS CIVILES Y SERVICIOS A LA COMUNIDAD	811013164 - 8	MEDELLIN PARA ANTIOQUIA
INGESPACIOS CONSTRUCTORES S.A.S.	901265807 - 2	MEDELLIN PARA ANTIOQUIA
ALPI CONSTRUCTORES Y BIENES RAICES S.A.S.	901448833 - 0	MEDELLIN PARA ANTIOQUIA
CONSTRUCTORES DEL DESARROLLO TERRITORIAL CONSTRUDET Y COMPAÑIA LTDA.	812003413 - 8	MONTERIA
ARQUITECTOS INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A.S.	812001126 - 1	MONTERIA
PROVEEDORES INVERSIONISTAS Y CONSTRUCTORES S.A.S.	900322946 - 9	MONTERIA
B. Y C. CONSTRUCTORES S.A.S.	900439169 - 6	MONTERIA

¿Cuántos empleos genera el sector construcción?

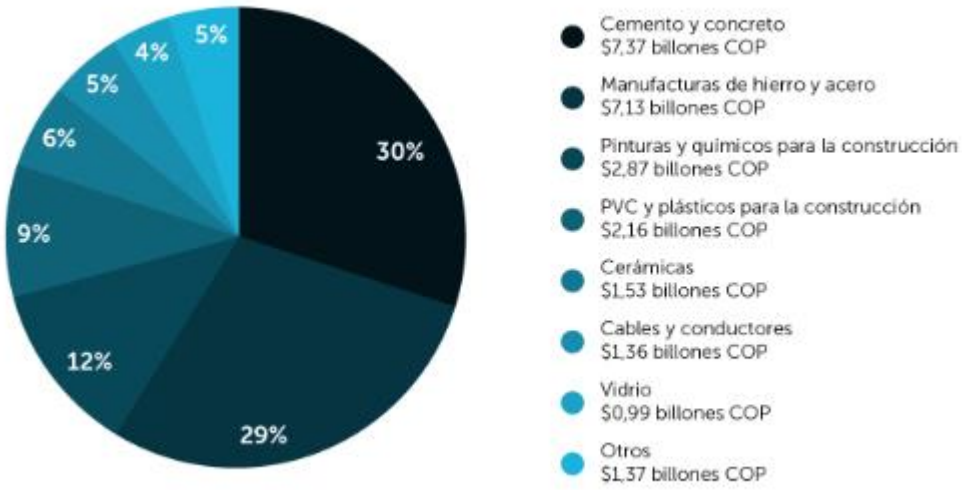
Durante marzo de 2021, según cifras reveladas por el DANE, 1,02 millones de personas se emplearon en el sector edificador, cifra que supera en 177 mil puestos de trabajo el registro de marzo de 2020, mes en el que iniciaron las restricciones y en el que se ocuparon 840 mil personas en labores de construcción

¿Cuántos empleos genera el sector de la construcción en Colombia 2022?

Cuentan con cerca de 67.000 y 75.800 profesionales activos, respectivamente, según cálculos de la Sociedad Colombiana de Arquitectos y de la Sociedad Colombiana de Ingenieros.

¿Cómo está el mercado de la construcción en Colombia?

Se estima que a 2023 la demanda de materiales de construcción en Colombia se encuentre alrededor de COP 36 billones, con un CAGR de 5,43 % entre 2013 y 2023. La construcción es el sexto sector económico de Colombia. Representa el 5,1% del PIB del país, el 3,4% de la entrada total de IED y el 7,2% del empleo formal.



¿Cuáles son los sectores que generan más empleo en Colombia?

El 44 % de los 2'196.000 puestos de trabajo recuperados fue generado por tres sectores: entretenimiento, agropecuario y transporte. A mayo del 2022, 22'185.000 personas

estuvieron ocupadas en Colombia, lo que representa un incremento del 11 % en comparación con el mismo mes del 2021

¿Cuántos obreros hay en Colombia?

La informalidad sigue ocupando una porción importante en el mercado laboral de Colombia. El Dane reveló que en el tercer trimestre del año (julio-septiembre) la cifra llegó a 12,9 millones de trabajadores, 4,8% más si se compara con los 12,3 millones que había en el mismo periodo del año pasado.

¿Cómo afecta el PIB al sector de la construcción?

Debido a que esta industria como es el sector de la construcción tiene un contribución considerable promedio aproximadamente del 10% en el Producto Interno Bruto PIB real (constante). Por tanto, el sector de la construcción es neurálgico en la economía del país

¿Cuántas empresas hay en el sector de la construcción en Colombia?

Las cifras de Confecámaras permiten establecer que en nuestro país conviven cerca de 21 mil empresas asociadas al sector de la construcción, una actividad que al incluir todos los sectores que concurren (vivienda y obras civiles), proveedores industriales (hierro, cemento y productos metálicos), comercio de materiales

LOS CONSUMIDORES*:* En este caso es la entidad estatal que va a contratar el servicio y/o adquirir el producto. Esta es la que decide racionalmente quien satisface mejor sus necesidades.

Los siguientes factores influyen en el poder de compra de la entidad:

Incremento del salario mínimo mensual
Carga prestacional de los empleados del contratista
Fluctuaciones del valor de las materias primas y los insumos para el proceso constructivo.
Inflación

El índice de precios al consumidor (IPC) mide la evolución del costo promedio de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo final de los hogares, expresado en relación con un período base. La variación porcentual del IPC entre dos periodos de tiempo representa la inflación observada en dicho lapso. El cálculo del IPC para Colombia se hace mensualmente en el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

LAS EMPRESAS O PROVEDORES*:* Las empresas toman decisiones racionales sobre la producción y distribución de sus productos y servicios. Sus objetivos principales son:

Maximizar beneficios: Las empresas deben orientarse hacia la reducción de costos, optimizando los recursos.
Estabilizarse y crecer: asegurar la clientela en los mercados existentes es fundamental antes de iniciar operaciones geográficas o ámbitos de negocios similares.

Generar empleo y riqueza en la zona de influencia.

Respetar el medio ambiente: las empresas son una fuente de poder y de influencia sobre el medio en que se desenvuelven, pero también son las responsables sociales como la contaminación y la especulación del suelo.

Para que las empresas puedan sostenerse en el tiempo y participar activamente en el mercado, debe tener un punto de equilibrio y optimizar los recursos con los que cuenta. Los cambios en la situación económica de la Región pueden tener como consecuencia la caída en los diferentes sectores productivos, aquí es donde se ven directamente relacionados los mencionados **agentes económicos,** ya que una situación política, social o económica puede afectar el ciclo de la economía.

Consideraremos como agentes de este sector los principales indicadores económicos coyunturales asociados a las actividades del Sector terciario

INDICADORES MACROECONÓMICOS

ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia



Perfil económico: Departamento de Norte de Santander

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Departamento de Norte de Santander

- Número municipios: 40
- Extensión territorial: 21.648 km^2
- Población (2021(p)): 1.642.746 habitantes
- Participación en la población total (2021(p)): 3,2 %
- Participación en el PIB nacional (2021(p)): 1,56 %
- PIB per cápita 2021(p)*: US$2.985
- Exportaciones** per cápita (2021): US$296
- Importaciones*** per cápita (2021): US$87,6

(p) Cifras provisionales. Proyecciones poblacionales del DANE.
*PIB per cápita nacional (2021(p)): US$6.159
** Exportaciones per cápita nacionales (2021): US$810,8
*** Importaciones per cápita nacionales (2021): US$1.196,9

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Fecha de publicación: 9 de octubre de 2020

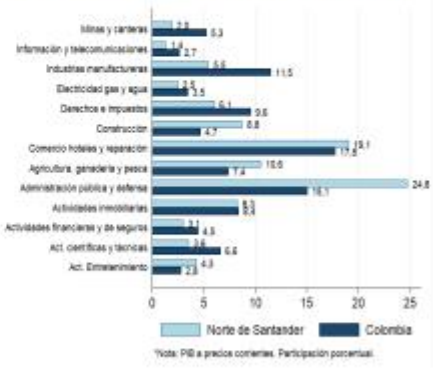
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

Departamento de Norte de Santander

Variación anual (%) PIB*



Composición sectorial del PIB 2021



*A diciembre de 2021(pr).
Fuente: Cuentas departamentales- DANE. Fecha de Publicación: 28 de junio de 2022.

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

Departamento de Norte de Santander - Cúcuta

Participación ocupados según ramas de actividad económica



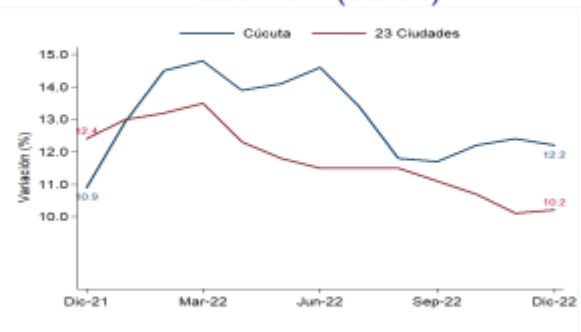
Durante el trimestre móvil oct-dic de 2022, las actividades de comercio y reparación de vehículos representaron el 25,8 % del total de ocupados de Cúcuta.

Fuente: Gran Encuesta Integrada de Hogares - DANE. Fecha de Publicación: 31 de enero de 2023.

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

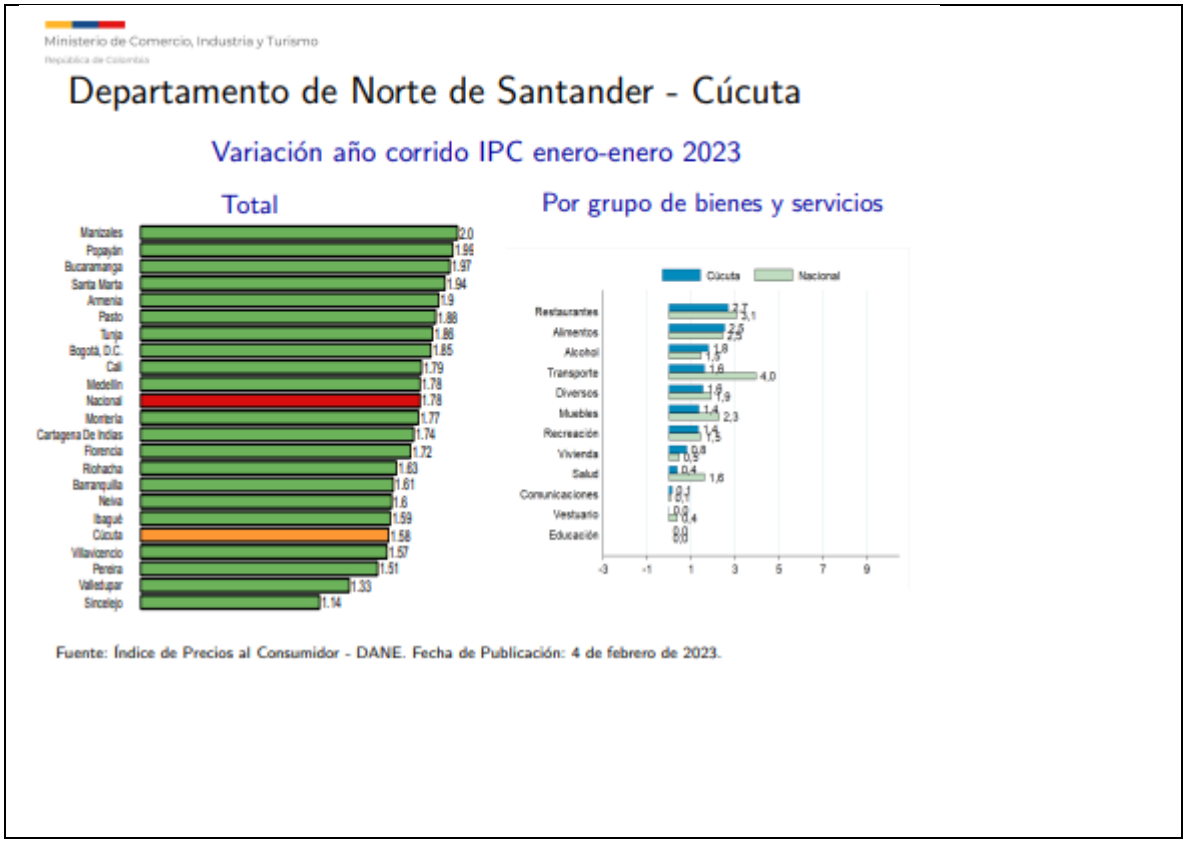
Departamento de Norte de Santander - Cúcuta

Comportamiento de la tasa de desempleo
Trimestre móvil (oct-dic)



Durante el trimestre móvil octubre-diciembre de 2022, la tasa de desempleo de Cúcuta se ubicó 2 p.p. por encima de la tasa registrada en promedio en las 23 ciudades.

Fuente: Gran Encuesta Integrada de Hogares - DANE. Fecha de Publicación: 31 de enero de 2023.



Fuente: Índice de Precios al Consumidor - DANE. Fecha de Publicación: 4 de febrero de 2023.

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Departamento de Norte de Santander

Producción industrial



En 2020, estas diez actividades industriales representaron el 98,7 % de la producción total y el 98,9 % del valor agregado total del departamento.

Nota: En Norte de Santander los grupos 102, 103, 104, 106 se incluyen en el grupo 108, el grupo 231 se incluye en el grupo 239 y los grupos 131, 151, 202, 222, 241, 281, 282, 311, 312, se incluyen en el grupo 329.
Fuente: Encuesta Anual Manufacturera CIIU Rev.4. Fecha de Publicación: 30 de diciembre de 2021.

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Departamento de Norte de Santander

Personal ocupado



El 96,2 % del personal ocupado se agrupó en estas diez ramas industriales en 2020.

Nota: En Norte de Santander los grupos 102, 103, 104, 106 se incluyen en el grupo 108, el grupo 231 se incluye en el grupo 239 y los grupos 131, 151, 202, 222, 241, 281, 282, 311, 312, se incluyen en el grupo 329.
Fuente: Encuesta Anual Manufacturera CIIU Rev.4. Fecha de Publicación: 30 de diciembre de 2021.

ASPECTOS ECONOMICOS

¿Qué es el IPC? Es un indicador que permite medir la variación porcentual promedio de los precios al por menor entre dos períodos de tiempo, de un conjunto de bienes y servicios que los hogares adquieren para su consumo. La variación del precio de un bien o servicio es la suma ponderada de variación de precio del artículo en las ciudades investigadas.

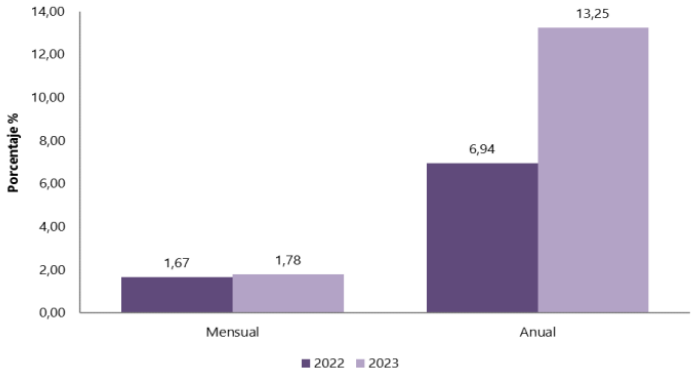
Índice de Precios al Consumidor (IPC)

En enero de 2023, la variación anual del IPC fue 13,25%, es decir, 6,31 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 6,94%.

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Enero 2023

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Enero 2022 - 2023



Fuente: DANE, IPC.

En el mes de enero de 2023, el IPC registró una variación de 1,78% en comparación con diciembre de 2022. Cinco divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (1,78%): Transporte (3,98%), Restaurantes y hoteles (3,11%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (2,46%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (2,29%) y, por último, Bienes y servicios diversos (1,92%). Por debajo se ubicaron: Salud (1,63%), Recreación y cultura (1,48%), Bebidas alcohólicas y tabaco (1,47%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,49%), Prendas de vestir y calzado (0,40%) e Información y comunicación (0,08%). La división de Educación no presentó variación.

IPC Índice de Precios al Consumidor

Información técnica | Consulta dinámica | Visor de datos | Histórico hábitos de consumo | Calculadora de gastos | Actualiza metodol

Información marzo 2023

En marzo de 2023 la variación mensual del IPC fue del 1,05%.

(IPC) Índice de Precios al Consumidor

Variación mensual, año corrido y anual - Total nacional - 2022 - 2023 (marzo)

IPC	Marzo					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022
IPC total	1,05	1,00	4,56	4,36	13,34	8,53

Fuente: DANE, IPC

En marzo de 2023, **la variación anual del IPC fue del 13,34%**. Es decir, 4,81 puntos porcentuales superior a la reportada en el mismo mes del año pasado, cuando fue 8,53%.

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Enero 2022 - 2023

		2022		2023	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Transporte	12,93	1,85	0,24	3,98	0,51
Restaurantes y hoteles	9,43	2,40	0,24	3,11	0,32
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	3,79	0,67	2,46	0,49
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,93	0,12	2,29	0,10
Bienes y servicios diversos	5,36	1,29	0,07	1,92	0,10
TOTAL	100,00	1,67	1,67	1,78	1,78
Salud	1,71	0,93	0,02	1,63	0,03
Recreación y cultura	3,79	0,58	0,02	1,48	0,05
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,72	0,01	1,47	0,02
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,46	0,15	0,49	0,15
Prendas de vestir y calzado	3,98	4,03	0,14	0,40	0,01
Información y comunicación	4,33	0,13	0,00	0,08	0,00
Educación	4,41	0,00	0,00	0,00	0,00

Fuente: DANE, IPC
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (1,78%) se ubicaron en las divisiones de: Transporte, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, las cuales aportaron 1,47 puntos porcentuales a la variación total.

En enero de 2023, en comparación con diciembre de 2022, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: Transporte urbano (6,61%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (3,53%), combustibles para vehículos (3,67%), vehículo particular nuevo o usado (2,41%), arriendo imputado (0,45%), plátanos (10,67%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (2,48%), leche (3,74%), productos de limpieza y mantenimiento (3,21%) y papas (8,84%). Las subclases condimentos y hierbas culinarias (-3,10%), gas (-0,13%), yuca para consumo en el hogar (-0,93%) no contribuyeron a la variación mensual del índice.

Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Enero 2023

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Transporte urbano	6,61	0,29
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	3,53	0,25
Combustibles para vehículos	3,67	0,09
Vehículo particular nuevo o usado	2,41	0,07
Arriendo imputado	0,45	0,06
Plátanos	10,67	0,05
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	2,48	0,05
Leche	3,74	0,05
Productos de limpieza y mantenimiento	3,21	0,05
Papas	8,84	0,05

Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

En el mes de enero de 2023, el IPC registró una variación de 13,25% en comparación con enero de 2022. En el último año, las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (26,18%), Restaurantes y hoteles (19,36%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (17,52%), Transporte (13,92%) y, por último, Bienes y servicios diversos (13,80%) se ubicaron por encima del promedio nacional (13,25%). Entre tanto, las divisiones Salud (10,30%), Recreación y cultura (9,33%), Bebidas alcohólicas y tabaco (9,18%), Prendas de vestir y calzado (7,34%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (6,97%), Educación (5,98%) y, por último, Información y comunicación (0,20%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Cuadro 3. IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
Enero 2022 - 2023

		2022		2023	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	19,94	3,19	26,18	4,69
Restaurantes y hoteles	9,43	10,73	1,04	19,36	1,94
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	7,12	0,29	17,52	0,71
Transporte	12,93	6,90	0,89	13,92	1,79
Bienes y servicios diversos	5,36	5,14	0,28	13,80	0,73
TOTAL	100,00	6,94	6,94	13,25	13,25
Salud	1,71	4,68	0,08	10,30	0,18
Recreación y cultura	3,79	2,46	0,09	9,33	0,33
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	5,15	0,09	9,18	0,16
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,75	0,06	7,34	0,25
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	4,02	1,33	6,97	2,24
Educación	4,41	2,76	0,11	5,98	0,24
Información y comunicación	4,33	-11,84	-0,50	0,20	0,01

Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación anual se registraron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Restaurantes y hoteles y Transporte, las cuales en conjunto contribuyeron con 10,66 puntos porcentuales al acumulado anual de dicha variación.

En enero de 2023, en comparación con enero de 2022, la variación anual de las subclases que más aportaron al índice total fueron: comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio, (19,75%), electricidad (20,95%), vehículo particular nuevo o usado (22,89%), arriendo imputado (3,81%), transporte urbano (10,47%), arroz (53,03%), carne de res y derivados (18,25%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (21,29%), leche (35,98%) y productos de limpieza y mantenimiento (33,84%). Las subclases: aparatos de procesamiento de información y hardware (-2,84%) y elementos implementos médicos (-2,59%) no contribuyeron a la variación anual del índice.

VARIACIÓN EN EL PRECIO DEL DÓLAR:

Gráfica del precio del dólar



Además del efecto Petro, la baja de la moneda estadounidense en Colombia ha estado impulsada por las nuevas expectativas sobre las tasas de interés de los principales bancos centrales del mundo ante una inflación disparada en la mayoría de los países, incluyendo a la Reserva Federal de EE. UU. o el Banco Central Europeo.

El precio del dólar para este miércoles 15 de febrero en Colombia comenzó la jornada al alza. La fuerte volatilidad puso a la moneda estadounidense costosa en su apertura para comenzar a subir poco a poco, de hecho, superó la barrera de los 4.800 pesos.

De acuerdo con los primeros reportes del día en la Bolsa de Valores de Colombia (BVC), la moneda norteamericana arrancó con un valor inicial de 4.825 pesos, el cual marca un aumento de 42 pesos con respecto a la Tasa Representativa del Mercado (TRM) fijada para este miércoles por la Superintendencia Financiera en 4.783 pesos.

Con corte a las 9:00 a. m., su cotización promedio fue de 4.840 pesos con 47 centavos, muy por encima a la que tuvo cuando comenzó la semana. La fuerte volatilidad se ha mantenido durante las jornadas de apertura en los primeros tres días de la semana del 13 febrero de 2023.

Y a las 10:44 a.m. el dólar llegó en este momento a los 4.900 pesos. Este valor no se veía desde el 6 de enero de 2023.

En la jornada del 14 de febrero los movimientos subsiguientes se mantuvieron entre la volatilidad y un ligero crecimiento, con el que en ese momento alcanzó máximos de 4.800 pesos, mientras que su mínimo se ubicó apenas en 4.739 pesos.

Según analistas y expertos, estos movimientos son el resultado de la inflación de Estados Unidos, que siguió en nivel alto en enero, ralentizándose menos de lo esperado respecto a hace un año e incluso acelerándose por primera vez desde octubre en comparación con el mes anterior.

Los precios al consumo subieron 6,4 % en el período interanual, contra 6,5 % en el mes anterior, según el índice IPC publicado el martes por el Departamento de Trabajo y que se utiliza para indexar las pensiones y otras prestaciones. La disminución es menor a la esperada, ya que los analistas pronosticaban una tasa del 6,2 %, según el consenso de MarketWatch, un sitio de información económica. Es el mayor incremento desde octubre pasado.

El incremento del IPC "es más fuerte de lo previsto", comentó Ryan Sweet, economista de Oxford Economics, en una nota.

"Hay riesgos de que la inflación supere lo previsto en el primer semestre de este año", dijo, pero añadió que "debería moderarse más significativamente en el segundo semestre, a medida que se intensifique la desinflación de los bienes y alcance su punto máximo la inflación de los servicios".

Tasas más altas: La Reserva Federal de Estados Unidos (FED, banco central) trabaja para frenar la inflación. Su presidente, Jerome Powell, advirtió recientemente que el proceso de "deflación ha comenzado", aunque el camino por recorrer es "largo y lleno de baches".

"Para los miembros de la FED, este lento descenso de la inflación no hace sino justificar la idea de mantener los tipos de interés más altos durante más tiempo", afirmó Rubeela Farooqi, economista jefe de HFE.

Estos datos deberían convencer a la autoridad monetaria de la necesidad de seguir subiendo los tipos de tasas de referencia y de mantenerlos altos durante mucho tiempo.

A su vez, eso empuja a los bancos comerciales a elevar las tasas de los préstamos, ya sean inmobiliarios, de automóviles o de consumo, desanimando así a los consumidores a comprar. Ese proceso, en última instancia, debería reducir la presión sobre los precios.

Además, la escasez de mano de obra, que obliga a los empresarios a subir los salarios para atraer o retener empleados, sigue siendo fuerte.

"Las persistentes tensiones en el mercado del empleo están presionando al alza la inflación", declaró el lunes la gobernadora de la Reserva Federal, Michelle Bowman.

El mercado laboral gozó de buena salud en enero, con una tasa de desempleo que bajó a 3,4 %, más baja que antes de la pandemia de covid-19, y con más de medio millón de puestos de trabajo creados.

Fuente. https://www.semana.com/economia/macroeconomia/articulo/dolar-hoy-en-colombia-subio-de-precio-notablemente-en-la-jornada-de-apertura/202314/

¿Dólar a $ 5.000? Esto dicen los pronósticos para 2023

Durante el primer trimestre del año, 9 de las 14 principales entidades financieras del mundo esperan que entre enero y marzo de 2023 el dólar termine sobre los $ 5.000 en Colombia. Por ejemplo, Morgan Stanley estima que la divisa se ubicará en los $ 5.125 al cierre de marzo del próximo año; de cerca, con una proyección de $5.100 está Cinkciarz.pl, mientras que BNP

Paribas, JP Morgan, Canadian Imperial, Barclays, Banco Santander, Wells Fargo y Rabobank creen que estará en los $ 5.000.

Standard Chartered es la institución más optimista con respecto al comportamiento del peso colombiano. Ve el dólar en $ 4.700 al cierre del primer cuarto del año. Le sigue el BBVA, que lo proyecta en $ 4.745. MUFG estima que se cotizará en $ 4.850, en tanto que Citigroup lo ve hacia los $ 4.880. Finalmente, Capital Economics cree que estará en $ 4.900.

En el segundo cuarto del año las proyecciones de la mayoría de analistas son más favorables para el peso colombiano, sin embargo, quienes lo ven por encima de los $ 5.000 lo ubican en precios históricamente altos. Solo 6 de 14 lo ven sobre $ 5.000, pero por lo menos BNP Paribas y Cinkciarz.pl lo proyectan en $ 5.300 y $ 5.200, respectivamente. Los 4 restantes lo proyectan entre los $ 5.050 y los $ 5.125.

*Con información de AFP.

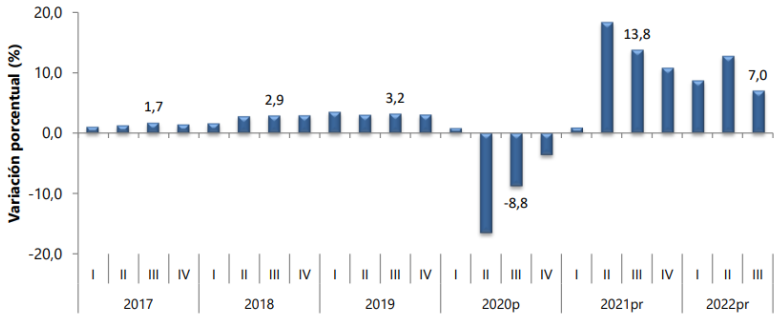
PRODUCTO INTERNO BRUTO

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

Producto Interno Bruto (PIB)

III trimestre 2022 preliminar

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



Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[pr]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).

Factores de importancia para el proceso

Los factores que influyen en el poder de compra y los patrones de gasto de las Entidades Estatales y otros compradores, tales como:

- **Cambios en los presupuestos**.

Esto depende del alcance o tipo de proyecto a ejecutar, en ocasiones se presentan imprevistos no contemplados inicialmente que obligan a realizar modificaciones de mayores o menores cantidades de sus ítems donde se incluyen nuevos no contemplados inicialmente, los cuales necesariamente generan un cambio en el presupuesto.

- **Cambios en las formas de adquisición.**

Se presentan en los proyectos que se ejecutan a través de convenios a nivel nacional, donde se generan actividades adicionales que obligan a la entidad solicitar un nuevo recurso par a ser incluido, luego genera un cambio sustancial en la forma de adquisición de los recursos.

- **Fluctuaciones del valor de las materias primas y costos de producción.**

Es la variación en el valor obtenido a partir de la relación de los precios o cantidades producidas de uno o varios materiales, costos de producción a utilizar en cada bien y/ó servicio, comparados en dos momentos del tiempo, de los cuales generalmente se toma un precio o cantidad actual y se compara con el precio o cantidad del periodo de referencia.

SALARIO MÍNIMO

Como es de suponerse el salario mínimo al igual que el Índice de Precios al Consumidor crecen anualmente, en cualquier economía que se considere competitiva. A continuación, se muestra el salario mínimo y el auxilio de transporte desde el año 2007 hasta el año 2023.

Cuadro: Histórico salario mínimo

Salario mínimo y auxilio de transporte Año	Salario mínimo	Auxilio de transporte
2007	$433.700	$50.800
2008	$461.500	$55.000
2009	$496.900	$59.300
2010	$515.000	$61.500
2011	$535.600	$63.600
2012	$566.700	$67.800
2013	$589.500	$70.500
2014	$616.000	$72.000
2015	$644.350	$74.000
2016	$689.455	$77.700
2017	$737.717	$83.140
2018	$781.242	$88.211
2019	$828.116	$97.032
2020	$877.803	$102.854
2021	$908.526	$106.454
2022	$1.000.000	$117.172
2023	$1.160.000	$140.000



COYUNTURAS ECONÓMICAS DE TALLA MUNDIAL COMO LA GUERRA EN UCRANIA, LA CRISIS DE CONTENEDORES, LOS EFECTOS POSCOVID, ENTRE OTROS; AUMENTARÁN EL PRECIO DEL ACERO.

Los crecimientos anuales en **el precio del acero para la construcción superaron el 20%** a lo largo de 2022, comparados con el aumento del 50% en el 2021. Los datos revelados por el **DANE** respecto al Índice de **Costos de la Construcción de Edificaciones (ICOCED)**, muestran que, entre los meses de marzo y febrero del 2022 el precio del acero registró un nuevo aumento en 4,2 %, con un crecimiento de 5,7 % en el acero corrugado.

Mientras que para diciembre del 2022 el ICOCED muestra una disminución de costos del -0,13% en materiales de construcción, los costos totales de construcción de edificaciones para diciembre del 2022 muestran un aumento o **variación del 9,45%** en comparación con diciembre del 2021. Los expertos pensaban que por esta tendencia, el precio del acero, en el cierre del 2022, se establecería con una variación anual del 43% en el precio de este insumo. Pero cifras actuales indican que el precio del kilogramo de acero de construcción e**stá entre $4.500 y $5.000 pesos**, para enero del 2023.

De acuerdo con **La Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI)** la producción de acero crudo a finales del 2022 cerró con 1.104.797 en comparación con el 2021 donde cerro con 1.338.233. De acuerdo con el **ICOCED**, el acero es el segundo insumo de mayor incidencia en **la estructura de costos de los proyectos**.

Aunque la gráfica más reciente de ICOCED muestra que la variación en costos de construcción fue mayor en "servicios generales de construcción" que en "materiales", incluido el acero, es necesario tener presente que eventos **de coyuntura mundial como la crisis de contenedores, la guerra en Ucrania, entre otros.; solo afectarán en el precio del acero, cuya demanda se concentra primordialmente en el sector de la construcción.**

Aunque las proyecciones para el sector constructor en Bogotá y Cundinamarca para el 2023 se ajusten a los **factores económicos coyunturales,** se esperan **ventas por 60 mil unidades e iniciaciones de 68 mil para el 2023.**

"*Las proyecciones de Bogotá y Cundinamarca en 2023 indican que el mercado tendrá una senda de ajuste producto de factores económicos coyunturales. Para el próximo año se esperan en la región lanzamientos, ventas por el orden de las 60 mil unidades en cada indicador, y en iniciaciones algo más de 68 mil*". Alejandro Callejas, gerente de Camacol B&C.

La cantidad de acero necesaria para la construcción de 68 mil hogares depende del tipo de construcción a realizar. Pero en el caso de una construcción estándar, la cantidad de acero necesario para la producción de estos hogares puede llegar a unos 20 kilos por unidad, lo que significa que serían necesarios alrededor de **1.360 toneladas** para la construcción de los 68 mil unidades, aproximadamente.

Según los reportes oficiales de la Dian, la mayoría de las importaciones de acero provienen de países con los cuales Colombia mantiene relaciones comerciales, incluyendo **China, Brasil, India, México, y Corea del Sur**. Mientras que el mercado local se abastece en un **40% de las importaciones de aceros** para construcciones, se espera que el precio se establezca y disminuya, pero dado la coyuntura mundial es muy probable que **siga aumentando.**

PRECIOS AÑO 2023

Varilla Corrugada W60 (#4) 1/2pulg x6m 50 Unidades

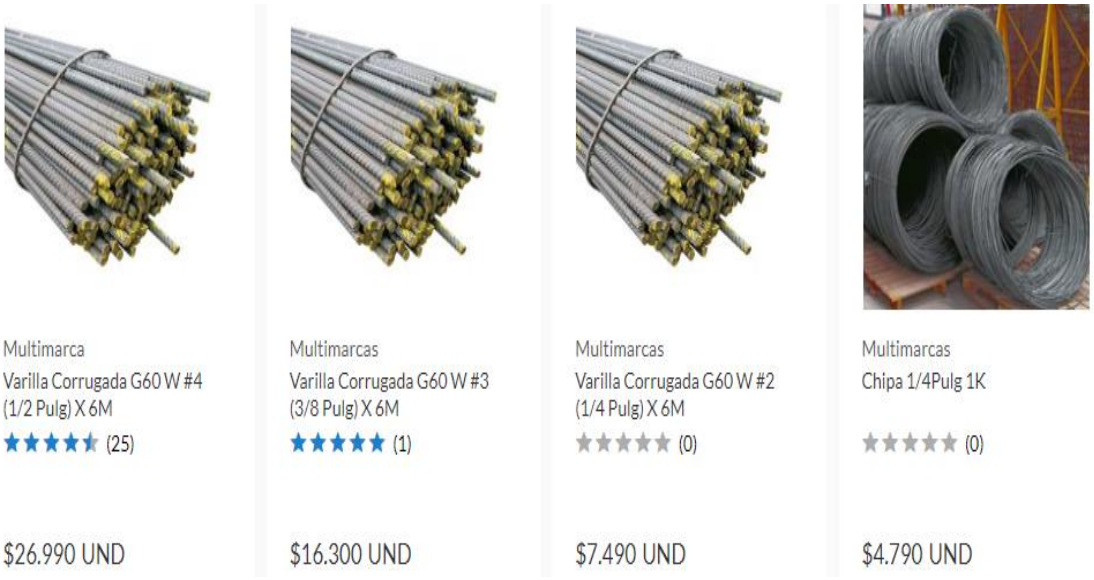
Código 452407

0.0 (0)

$1.772.800 UND

UNIDAD $35.456

PRECIOS AÑO 2023 HOMECENTER



Multimarca
Varilla Corrugada G60 W #4 (1/2 Pulg) X 6M
(25)
$26.990 UND

Multimarcas
Varilla Corrugada G60 W #3 (3/8 Pulg) X 6M
(1)
$16.300 UND

Multimarcas
Varilla Corrugada G60 W #2 (1/4 Pulg) X 6M
(0)
$7.490 UND

Multimarcas
Chipa 1/4Pulg 1K
(0)
$4.790 UND

Valores que se deben tener en cuenta a la hora de realizar los APU y presupuestos de obra.

Información febrero 2023

En febrero de 2023, la producción de cemento gris a nivel nacional fue de 1.140,8 miles de toneladas, lo que representó una variación del 0,6% con relación al mismo mes de 2022. En el mes de análisis se despacharon al mercado nacional 1.057,7 miles de toneladas de cemento gris, lo que significó un decrecimiento del 4,4% frente a febrero de 2022.

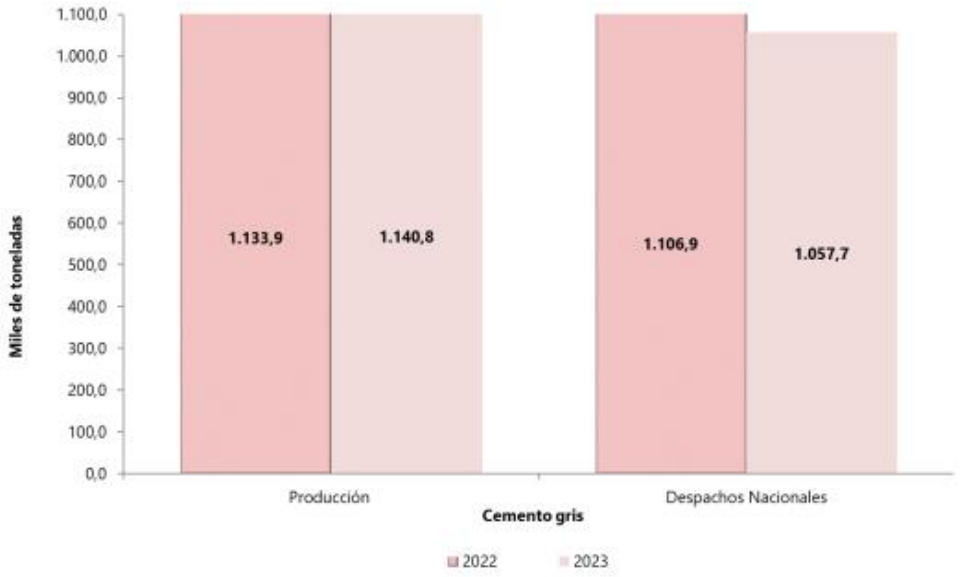


Al comparar el mes de análisis con el mismo periodo de 2019, la producción de cemento gris a nivel nacional registró un crecimiento del 14,8% al pasar de 993,3 miles de toneladas a 1.140,8 miles de toneladas. En febrero de 2023 se despacharon al mercado nacional 1.057,7 miles de toneladas de cemento gris, lo que significó un crecimiento de 8,8% frente a febrero de 2019 cuando se despacharon 972,5 miles de toneladas.

Estadísticas de Cemento Gris (ECG)

Febrero 2023pr

Gráfico 1. Producción y despachos de cemento gris (miles de toneladas)
Total nacional
Febrero (2022 – 2023pr)



Fuente: DANE, ECG.
Pr Cifras provisionales

B. Entorno Internacional

ANÁLISIS RESPECTO A LA APLICACIÓN DE LOS ACUERDOS COMERCIALES VIGENTES CON RESPECTO **OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN, RECUPERACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARCIAL DE LA INFRAESTRUCTURA DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL CANAL QUEBRADA LA CAÑADA, BARRIO PALMERAS, MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA** Las alcaldías están incluidas en la lista de Entidades de los Acuerdos Comerciales con la Alianza Pacífico (únicamente con Chile y Perú), Chile, Costa Rica, los Estados AELC, el

Triángulo Norte (únicamente con Guatemala), la Unión Europea; y la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN.

VALORES A PARTIR DE LOS CUALES SON APLICABLES LOS ACUERDOS COMERCIALES

ACUERDO COMERCIAL		ENTIDADES ESTATALES DEL NIVEL MUNICIPAL Y DEPARTAMENTAL	ENTIDADES GENERALES DEL NIVEL NACIONAL	ENTIDADES ESPECIALES DEL NIVEL NACIONAL
ALIANZA PACÍFICO	CHILE	BIENES Y SERVICIOS $818.781.000 **COP** SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $20.469.524.000 **COP**	BIENES Y SERVICIOS $204.659.000 **COP** SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $20.469.524.000 **COP**	BIENES Y SERVICIOS $900.659.000 **COP** SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $20.469.524.000 **COP**
	PERÚ		BIENES Y SERVICIOS $388.921.000 **COP** SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $20.469.524.000 **COP**	
	MÉXICO	N/A	BIENES Y SERVICIOS $204.695.000 **COP**SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN* $10'335.931 **USD**	BIENES Y SERVICIOS* $397,535 **USD** SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN* $12'721.740 **USD**
CANADÁ		N/A	BIENES Y SERVICIOS $241.786.000 **COP** SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $20.469.524.000 **COP**	BIENES Y SERVICIOS $1.208.928.000 **COP** SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $38.687.607.000 **COP**
CHILE		BIENES Y SERVICIOS $818.650.000 **COP** SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $20.466.528.000 **COP**	BIENES Y SERVICIOS $204.663.000 **COP** SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $20.466.258.000 **COP**	BIENES Y SERVICIOS $900.515.000 **COP** SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $20.466.258.000 **COP**
COREA		BIENES Y SERVICIOS $834.620.000 **COP** SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $62.596.500.000 **COP (APLICA PARA DEPARTAMENTOS)**	BIENES Y SERVICIOS $292.117.000 **COP** SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $20.865.500.000 **COP**	BIENES Y SERVICIOS $1.669.240.000 **COP** SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $62.596.500.000 **COP**
ESTADOS AELC		BIENES Y SERVICIOS $818.600.000 **COP** SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $20.465.000.000 **COP**	BIENES Y SERVICIOS $532.090.000 **COP** SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $20.465.000.000 **COP**	BIENES Y SERVICIOS $900.460.000 **COP** SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $20.465.000.000 **COP**
ESTADOS UNIDOS Y COSTA RICA		BIENES Y SERVICIOS $1.481.116.000 **COP** SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $20.868.078.000 **COP**	BIENES Y SERVICIOS $241.786.000 **COP** SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $20.868.078.000 **COP**	BIENES Y SERVICIOS $752.599.000 **COP** SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $20.868.078.000 **COP**

MÉXICO		N/A	BIENES Y SERVICIOS* $84.918 **USD** SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN* $11'039.387 **USD**	BIENES Y SERVICIOS* $424.592 **USD** SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN* $13'586.938 **USD**
TRIÁNGULO NORTE	EL SALVADOR	LÍMITE INFERIOR DEL VALOR DE LA MENOR CUANTÍA DE LA ENTIDAD	VALOR DE LA MENOR CUANTÍA DE LA ENTIDAD	
	GUATEMALA			
	HONDURAS	N/A		
UNIÓN EUROPEA		BIENES Y SERVICIOS $818.660.000 **COP** SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $20.466.500.000 **COP**	BIENES Y SERVICIOS $532.129.000 **COP** SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $20.466.500.000 **COP**	BIENES Y SERVICIOS $818.660.000 **COP** SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $20.466.500.000 **COP**

Fuente: MACPC-14 / Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

* Para los valores en dólares, la Entidad Estatal debe definir el valor en pesos colombianos con la tasa representativa del mercado divulgada por la Superintendencia Financiera de Colombia del día de publicación del Aviso de Convocatoria (https://www.superfinanciera.gov.co).

Las obligaciones del Acuerdo únicamente aplican a las entidades listadas por Colombia y cada uno de los países del AELC en los apéndices 1 al 4 del Anexo XIX del texto de dicho Acuerdo. El Presupuesto Oficial del proceso de contratación para el proyecto **OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN, RECUPERACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARCIAL DE LA INFRAESTRUCTURA DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL CANAL QUEBRADA LA CAÑADA, BARRIO PALMERAS, MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA "** DECISIÓN 439 DE 1998 DE LA SECRETARÍA DE LA COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES – CAN –. A diferencia de lo que ocurre en otros Acuerdos Comerciales en donde los capítulos de compras públicas aplican tanto para temas de bienes como servicios, en el caso de la Comunidad Andina se tiene una situación particular en la medida que no se ha negociado un acuerdo específico sobre este tema. Sin embargo, el artículo 4 de la Decisión 439 de la Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones – CAN, establece lo siguiente: Artículo 4.- El presente Marco General no será aplicable a los servicios suministrados en ejercicio de facultades gubernamentales.

La adquisición de servicios por parte de organismos gubernamentales o de entidades públicas de los Países Miembros estará sujeta al principio de trato nacional entre los Países Miembros, mediante Decisión que será adoptada a más tardar el 1º de enero del año 2002. En caso de no adoptarse dicha Decisión en el plazo señalado, los Países Miembros otorgarán trato nacional en forma inmediata.

La siguiente tabla presenta un resumen de los Acuerdos Comerciales en los que Colombia es parte:

Acuerdo Comercial	Capítulo de Compras Públicas Acuerdo Comercial[5]	Ley en Colombia que aprueba el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico[6]	Capítulo VIII del Protocolo Adicional	Ley 1746 de 2014
Canadá	Capítulo XIV del texto final del Acuerdo	Ley 1363 de 2009
Chile	Capítulo XIII del Acuerdo de Libre Comercio entre Colombia - Chile	Ley 1189 de 2008
Corea	Capítulo XIV y Anexo del Acuerdo de Libre Comercio entre la República de Colombia y la República de Corea	Ley 1747 de 2014
Costa Rica	Capítulo X y Anexo X.A del Acuerdo de Libre Comercio entre la República de Colombia y la República de Costa Rica	Ley 1763 de 2015
Estados Unidos	Capítulo IX, Anexo 9.1, Carta adjunta 9.11, Carta adjunta licitaciones electrónicas y Decisión No. 2 del Acuerdo de Promoción Comercial entre la República de Colombia y Estados Unidos de América	Ley 1143 de 2007
Estados AELC[7]	Capítulo VII, Anexo XIX, Anexo XX del Acuerdo de Libre Comercio entre la República de Colombia y los Estados AELC	Ley 1372 de 2010
México	Capítulo XV Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Colombia	Ley 172 de 1994
Triángulo Norte[8]	Parte IV Tratado de Libre Comercio entre la República de Colombia y las Repúblicas de el Salvador, Guatemala y Honduras	Ley 1241 de 2008
Unión Europea[9]	Título VI y Anexo XII del texto final del Acuerdo Comercial entre la Unión Europea y Colombia y Perú	Ley 1669 de 2013

Fuente: Colombia Compra Eficiente con base en los Acuerdos Comerciales

5. Los textos finales de los Acuerdos Comerciales suscritos por Colombia con compromisos en Compras Públicas pueden ser consultados en: http://www.tlc.gov.co/publicaciones/5398/acuerdos_vigentes
6. Los Estados de la Alianza Pacífico son Chile, Colombia, México y Perú.
7. Los Estados de la Asociación Europea de Libre Comercio (EFTA por sus siglas en inglés) son: Islandia, Liechtenstein, Noruega y Suiza.
8. Los Estados del Triángulo Norte son El Salvador, Guatemala y Honduras.
9. Los Estados de la Unión Europea con los cuales las Entidades Estatales deben aplicar el Acuerdo Comercial son Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Rumania y Suecia.

Trato Nacional y No Discriminación: En virtud de este principio, Colombia se compromete a que en las contrataciones cubiertas se dé un trato no menos favorable que el trato más favorable que Colombia o la entidad contratante conceda a sus mercancías, servicios o personas. Considerando que este compromiso se asume recíprocamente entre Colombia y el otro país, se aplica entonces el artículo 20 de la Ley 80 de 1993, el cual consagra de manera expresa para los extranjeros el principio de reciprocidad y trato nacional, de acuerdo con el cuál en los procesos de contratación, se le deberá conceder al proponente extranjero el mismo tratamiento y las mismas condiciones, requisitos y procedimientos concedidos a los nacionales.

Este principio se debe aplicar en relación con los beneficios establecidos por la Ley 816 de 2003 para estimular la industria nacional, de acuerdo con lo cual los bienes y servicios originarios de nuestro socio comercial reciben el mismo puntaje adicional que los colombianos. También se hace extensivo a las reglas de desempate establecidas en el Decreto 1082 de 2015.

Por esta razón, el principio de trato nacional y no discriminación tiene que ser aplicado a los prestadores de servicios de Bolivia, Ecuador y Perú, y no hay ningún compromiso en materia de bienes o mercancías.

El cuadro a continuación resume el análisis efectuado.

		ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA	PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
ALIANZA PACÍFICO	CHILE	NO	NO	NO	NO
	MÉXICO	NO	NA	NO	NO
	PERÚ	NO	NO	NO	NO
CANADÁ		NO	NA	NO	NO
CHILE		NO	NO	NO	NO
COREA		NO	NA	NO	NO
COSTA RICA		NO	NO	NO	NO
ESTADOS AELC		NO	NO	NO	NO
ESTADOS UNIDOS		NO	NA	NO	NO
MÉXICO		NO	NA	NO	NO
TRIÁNGULO NORTE	EL SALVADOR	NO	NA	NO	NO
	GUATEMALA	SÍ	SI	NO	SI
	HONDURAS	NO	NA	NO	NO
UNIÓN EUROPEA		NO	NO	NO	NO
COMUNIDAD ANDINA		SÍ	SI	NO	SI

Fuente: MACPC-14 Colombia Compra eficiente

FLUCTUACIÓN DE PRECIOS INTERNACIONALES DE LOS BIENES O SERVICIOS Y DE SUS MATERIAS PRIMAS E INSUMOS

El presupuesto oficial para el proceso de contratación de **OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN, RECUPERACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARCIAL DE LA INFRAESTRUCTURA DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL CANAL QUEBRADA LA CAÑADA, BARRIO PALMERAS, MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA**, no es afectado por la fluctuación de precios internacionales de los bienes o servicios y de sus materias primas e insumos.

INFORMACIÓN DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

El proyecto a que se hace referencia en el proceso de **OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN, RECUPERACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARCIAL DE LA INFRAESTRUCTURA DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL CANAL QUEBRADA LA CAÑADA, BARRIO PALMERAS, MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA N**o depende de la importación y exportación del bien o servicio.

IMPACTO DE LAS TASAS DE CAMBIO

El proceso de contratación **OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN, RECUPERACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARCIAL DE LA INFRAESTRUCTURA DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL CANAL QUEBRADA LA CAÑADA, BARRIO PALMERAS, MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA S**e PUEDE AFECTAR por la variación de las tasas de cambio emitidas por La Superintendencia Financiera de Colombia.

C. Marco Regulatorio

La normativa vigente aplicable al objeto del proceso de contratación que influye en el mercado y regula la actividad de los proveedores y compradores de manera particular, los cambios recientes en la regulación contractual y el impacto de tales modificaciones, es el estatuto general de contratación que incluye en las normas que se desarrollan y se reglamentan, como:
La Constitución Política en los artículos 209 y 123, establece los principios de igualdad, eficacia, celeridad, economía, imparcialidad y publicidad previstos como reglas que deben aplicar las entidades del Estado para el cumplimiento de su función administrativa.

La Ley 80 de 1993 “por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública”.

Ley 361 de 1997. Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones.

Ley 590 de 2000. Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas.

Ley 816 de 2003. Por medio de la cual se apoya la industria nacional a través de la contratación pública.

Decreto 1538 de 2005. Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 361 de 1997.

La Ley 1150 de 2007. Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos.

Ley 1287 de 2009. Por la cual se adiciona la Ley 361 de 1997.

Decreto 2473 de 2010. Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 80 de 1993, la Ley 590 de 2000, la Ley 816 de 2003 y la Ley 1150 de 2007.

Ley 1450 de 2011. Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2010 – 2014.

Ley 1474 de 2011. Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.

Decreto Ley 019 de 2012. Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.

El Decreto 1082 de 2015. Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública.

Manuales y guías de Colombia Compra Eficiente. Identificación y cobertura de riesgos, requisitos mínimos habilitantes, codificación de bienes, obras y servicios, acuerdos comerciales, manejo de anticipos, documentos tipo para obras civiles – pliego de condiciones y contratos, etc.

IV. Aspecto Técnico

Con el fin de mejorar las condiciones de vida de los habitantes del Municipio de San José de Cúcuta se hace necesario y conveniente realizar un mejoramiento del equipamiento municipal, beneficiándose las comunidades del sector con el mejoramiento del servicio.

Por lo que se requiere realizar **OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN, RECUPERACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARCIAL DE LA INFRAESTRUCTURA DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL CANAL QUEBRADA LA CAÑADA, BARRIO PALMERAS, MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA** Las especificaciones técnicas, se incluyen en documento anexo, las cuales son de obligatorio cumplimiento por el contratista con ocasión de la ejecución del contrato. En la carta de presentación de la oferta el proponente declara que conoce, entiende y acepta los requerimientos técnicos mínimos exigidos por la Entidad para el presente proceso de selección y se compromete a cumplir en la ejecución del contrato.

LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS *y LOCALIZACIÓN* ***DEL PROYECTO****, se incluyen en documento anexo* ***ESTUDIO PREVIO****, las cuales son de obligatorio cumplimiento por el contratista con ocasión de la ejecución del contrato.*

QUIEN PROVEE. La Entidad Estatal debe identificar los proveedores en el mercado nacional del bien o servicio y a quienes que han participado como oferentes y contratistas en Procesos de Contratación con Entidades Estatales

Los siguientes son una muestra de potenciales proveedores del servicio y su información financiera, que puede satisfacer la necesidad de la entidad.

ÍTEM	RAZÓN SOCIAL	NIT
1	CONSTRUCTORA MONAPE S.A.S.	8301029035
2	M & M CONSTRUCCIONES INGENIERIA ALQUILERES Y EQUIPOS S.A.S.	8070062595
3	MURALLES QUINTERO SUMINISTROS S.A.S.	9009032053
4	INSE GROUP S.A.S.	8305052385
5	CONSTRUCTORA C&F ASOCIADOS S.A.S.	9008032918
6	COLOMBIANA DE SUMINISTROS Y MANTENIMIENTO COLSUMA S.A.S	8002150045
7	MIPCE MANTENIMIENTO INDUSTRIAL PETROLERO LTDA	9001914797
8	GRUPO DATS S.A.S	9004234289
9	CONSTRUCTORA MORESA S.A.S.	9004602376

10	ANCLAJES PILOTES INGENIERIA S.A.S.	9003261676
11	MONSALVE MOGROVEJO JAIRO ENRIQUE	133915298
12	FERRE - SUMINISTROS AL & CA S.A.S.	9005176029
13	GEOTECNIA SUELOS Y CONSTRUCCIONES S.A.S.	9007261404
14	INTERELECTRICOS GROUP S.A.S.	9009209360
15	CAB INGENIEROS S.A.S.	9003714071
16	VILLAMIZAR MOGOLLON JUAN ALBERTO	134762204
17	DESTACAR S.A.S	9005986286
18	INGEMAR DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES S.A.S	9010369624
19	GILTO CONSTRUCTORES LTDA	9003256619
20	CONSTRUCTORA LL S.A.S.	9006157668
21	INVERSIONES Y SUMINISTROS LA MORENITA S.A.S.	9007356111
22	ART CONSTRUCCIONES E INGENIERIAS S.A.S.	9005799953
23	CHAVES RAMIREZ FRANCISCO JAVIER	134619238
24	COLPROYECTOS S.A.S	8002525233
25	VASQUEZ CHINCHILLA GERMAN RICARDO	882042938
26	VIVITAR CONSTRUCCIONES S.A.S.	8070035761
27	INGEN BQB SAS	9011012206
28	CONSTRUCTORA VIPSE S.A.S.	9003914921
29	SOCIEDAD MAGERIK S.A.S.	9006965460
30	PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES S.A.S	8070002691
31	INGECO INGENIERIA CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS S.A.S.	9011706432
32	GLOBAL TR ASOCIADOS CONSTRUCTORES S.A.S.	9009653611
33	OLIVARES RIVERA CLAUDIA GRACIELA	603216123
34	TRANSIVIC S.A.S.	9003677165
35	CONSTRUPROYECT OBRAS Y SOLUCIONES S A S	9005732371
36	SOCIEDAD CONSTRUCCIONES Y SUMINISTROS J. F. LTDA.	8002483912
37	CONSTRUYE ESPINOSA S.A.S.	9006952121
38	JASA LTDA.	8001770120
39	CONSTRUCCIONES METALICAS E INGENIERIA INTEGRAL C M I S.A.S.	9007318813
40	URIBE Y ABREO S.A.S.	8905031780
41	GARMA CONSTRUCCIONES S.A.S.	9008135829
42	GARNICA INGENIEROS S.A.S.	9005367264
43	GUERRERO ZAMBRANO RUBIEL ANTONIO	882005024
44	CONSTRUCTORA VASQUEZ & GIRALDO S.A.S.	9008075523

45	OFICINA DE DISEÑO| CALCULOS Y CONSTRUCCIONES LIMITADA. ODICCO LTDA	8905055134
46	PROMOTORA DE INVERSIONES S.A.S PROINSA	8905060381
47	SIGMA S.A.S	8001734100
48	CONSTRUCTORA SAN FERNANDO DEL RODEO S.A.S.	9003215139
49	COOPERATIVA DE LA CONSTRUCCION EL PALUSTRE	8070085194
50	CONSTRUCCIONES Y PAVIMENTOS VIALES DE COLOMBIA S.A.S.	9004112915
51	CONSTRUCCIONES Y NEGOCIOS SYLCO S.A.S.	9001500371
52	PROYECTAR URBANO S.A.S.	9006009264
53	VERTICES URBANOS S.A.S.	9007521135
54	O & P INGENIERIA Y CONSULTORIA LTDA	8070033091
55	LAR CONSTRUCTORES DE COLOMBIA S.A.S.	9003219353
56	CONSORCIO CONSTRUCTORA CUCUTA.S.A.	9001037266
57	MAQINTELIGENTE S.A.S.	9000981953
58	TRITURADORA LA ROCA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.	9005835616
59	TRUJILLO AMAYA FELIX ANDRES	10904070838
60	UNIDAD DE INGENIERIA Y SUMINISTROS UIS S.A.S.	8070060764
61	INDUCON LTDA. INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION LIMITADA	8070093755
62	DISTRIBUIDORA DE MATERIALES PARA CONSTRUCCION CUCUTA LIMITADA CONSTRUCUCUTA LTDA	8905055815
63	MARGRES S.A.	8002244386
64	RODRIGUEZ HERLEY	134998843
65	MAQUINARIA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES JEF S.A.S.	9004850661
66	CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIAS EDICAR HNOS LTDA	8070087635
67	VIASCA S.A.	8070094982
68	INGENIERIA OASIS S.A.S.	9009298062
69	ROSAS VILLAMIZAR JUAN CARLOS	134819108
70	CONSTRUCTORA I & M UNIVERSAL S.A.S.	9004439681
71	SUINCO DEL NORTE LIMITADA EN REESTRUCTURACION	8070073240
72	PROYECTOS ESPECIFICOS DE INGENIERIA P.E.I. S.A.S	9000203621
73	SARAY CONSTRUCCIONES S.A.S.	9004667668
74	CH&Q LTDA.	9002619767
75	MULTIMAQ HR S.A.S.	9005033370
76	LABRADOR GUTIERREZ SERGIO ALEJANDRO	882290771
77	CONSTRUCTORA RIAR S.A.S.	9005816686
78	MALDONADO MORA LISANDRO ANTONIO	134651183
79	OSORIO BARBOSA ANIBAL	882790854

80	CONSTRUCTORA GRUPO EMPRESARIAL ANDINO S.A.S.	9007173086
81	CUELLAR BRUNO JESUS	882104731
82	INCEL LTDA	8070083768
83	CONSTRUCTORA CARGET S.A.S.	9011451181
84	MALDONADO VILLAMIZAR FERNANDO ALCIB	134439263
85	SOLUCIONES CIVILES DEL NORTE S.A.S	9005624919
86	RICO OSORIO JOSE ERNESTO	134942873
87	SOCIEDAD PROCONSTRUCTORES POR ACCIONES SIMPLIFICADAS	9003054918
88	MPC CONSTRUCCIONES & CONSULTORIAS S.A.S	9011327106
89	DKD INGENIERIAS S.A.S	9004474702
90	MAQUINARIAS Y CONSTRUCCIONES ALKIEQUIPOS SIGLO XXI S.A.S.	9006177334
91	G & B PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES COMPANY S.A.S.	9002020295
92	INGENIERIA ORINOCO S.A.S.	8000926123
93	PAREDES CARRERO OMAR ENRIQUE	134980227
94	INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCCIONES LTDA.	8070085211
95	GASCA PEREZ GERSON	882300481
96	CORREDOR CAMARGO ALFREDO VLADIMIR	882146481
97	B & A CONSTRUCCIONES S.A.S.	8070022873
98	CONSTRUCTORA GIANI S.A.S.	9003549316
99	NIETO BOGOTA JUAN CARLOS	134667377
100	CLARO BAYONA ALEX GILBERTO	882823867
101	CONSTRUCTORA ROJAS & RIVERA S.A.S.	9004027086
102	ANGARITA BOLADO JOSE JAVIER	795901923
103	URIBE URIBE SUSANA PATRICIA	603977783
104	J.A.R.I.C.O INTERVENTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.	9006362950
105	SOCIEDAD CONSORCIO CONSTRUCCIONES YEHOSUA S.A.S.	9006536765
106	LA ROTTA VILLAMIZAR EDGAR ENRIQUE	881544763
107	PROYECTOS FESOLL S.A.S.	9008847891
108	NORTE INGENIEROS CONSULTORES & ASOCIADOS S.A.S.	9006533040

V. Análisis de la Oferta

El presupuesto estimado para atender el presente proceso de selección está basado en el cálculo de análisis de precios unitarios realizados y verificados por funcionarios adscritos a la secretaria de infraestructura, soportados mediante cotizaciones y con documentos comparativos que establecen precios para la construcción en la región como CONSTRUPRECIOS.

VI. Análisis de la Demanda

El Municipio de San José de Cúcuta, a través de la secretaria de Infraestructura requiere garantizar el inicio de una convocatoria para **OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN, RECUPERACIÓN Y CONSTRUCCIÓN PARCIAL DE LA INFRAESTRUCTURA DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL CANAL QUEBRADA LA CAÑADA, BARRIO PALMERAS, MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA** de conformidad con lo establecido en la ficha definitiva y los estudios previos que hacen parte integral del proyecto.

Es necesario precisar que, de acuerdo con los datos obtenidos en este estudio, **la modalidad asociativa predomina** como estrategia para la presentación de proponentes en procesos de selección asociados a la naturaleza de las actividades del proyecto a ejecutar, por tanto, empresas especializadas en OBRAS DE CONSTRUCCION DE OBRA PUBLICA SECTOR OFICIAL, y otras aúnan esfuerzos para cumplir con todos los aspectos que enmarcan este tipo de CONTRATOS DE OBRA PUBLICA.

Por tanto, es consecuente establecer que en el mercado hay un número significativo de compañías que tendrían la capacidad de participar en el proceso de selección y ejecutar el contrato correspondiente.

¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas este servicio?

Las entidades estatales contratan este servicio a través de procesos de contratación públicos, donde se revisa la idoneidad técnica, jurídica y financiera de los posibles oferentes, terminando en la firma y ejecución de contratos con el estado o sus entidades.

ADQUISICIONES ANTERIORES REALIZADAS POR LA ENTIDAD DEL BIEN, OBRA O SERVICIO

Para realizar este análisis se utilizó información registrada en el Sistema de Vigilancia para la Contratación Estatal SECOP tomando una muestra de los procesos efectuados durante los últimos años con cuantías de objeto similar.

Esta selección se realizó con los procesos adjudicados y que no presentaron problemas dentro de su ejecución, en la mayoría de ellos se siguieron los requisitos técnicos definidos por la Especificaciones de Construcción que se ajustan al contrato que se pretende realizar en el proceso actual.

Histórico de compras o adquisiciones de Entidades Estatales y Consumidores del bien o servicio

Para realizar este análisis se utilizó información registrada en el Sistema de Vigilancia para la Contratación Estatal SECOP tomando una muestra de los procesos efectuados durante los últimos años con cuantías de objeto similar.

Esta selección se realizó con los procesos adjudicados y que no presentaron problemas dentro de su ejecución, en la mayoría de ellos se siguieron los requisitos técnicos y especificaciones para

este tipo de suministros y con solicitudes de garantías definidas por la ley y que se ajustan al contrato que se pretende realizar en el proceso actual.

La modalidad empleada por excelencia en los procesos presentados corresponde a subasta. Esta selección debe obedecer a la categorización presupuestal del Municipio o de las Entidades del Orden Nacional que contratan

PROCESOS ADELANTADOS POR OTRAS ENTIDADES

Fuente: SECOP I

NUMERO DE PROCESO	OBJETO	CUANTIA
066-LICP-2020	"CONSTRUCCIÓN UNIDADES SANITARIAS CON SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA EL ÁREA RURAL DISPERSA DEL MUNICIPIO DE SOLITA - CAQUETÁ"	$3.514.592.555,19
LP 001-2020	CONSTRUCCION DE SISTEMA DE POTABILIZACION DEL AGUA PARA EL CONSUMO HUMANO A TRAVES DEL SUMINISTRO E INSTALACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO PORTATIL, CERRAMIENTO DEL AREA PERIMETRAL, CONSTRUCCION, ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION EN EL CENTRO POBLADO DE GIBRALTAR, MUNICIPIO DE TOLEDO NORTE DE SANTANDER	$303.899.830,00
LP-003-2020	REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE REDES DE AGUA POTABLE (ASBESTO - A PVC) EN DIFERENTES SECTORES DE LA CABECERA MUNICIPAL DE GUAMAL- MAGDALENA.	$637.039.602,00
LP-MPR-004-2020	"REPOSICIÓN DE REDES HIDROSANITARIAS EN VÍAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE PLANETA RICA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA".	$378.782.481,00
LP-005-2020	REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, MEJORAMIENTO DEL URBANISMO Y ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN EL SECTOR COMPRENDIDO ENTRE LAS CARRERAS 23 Y 25 Y LAS CALLES 12 Y 13	$447.514.401,00
LP-05-2020	MANTENIMIENTOS, REPOSICION DE REDES DE DISTRIBUCION Y SUMINISTROS DE EQUIPO DE BOMBEO PARA LOS SISTEMAS DE MICROACUEDUCTOS EN CORREGIMIENTOS, VEREDAS, CASERIOS Y COMUNIDADES DEL SECTOR RURAL DEL MUNICIPIO DE SAHAGUN	$2.000.840.621,27

INDICADORES FINANCIEROS

En aras de mayor pluralidad se acogen los indicadores pliego tipo.

ASPECTOS FINANCIEROS - INDICADORES FINANCIEROS PROPUESTOS con cierre a 31/12/2020 2021 2022.

SIGUIENDO LOS LINEAMIENTOS DEL Decreto 1082 de 2015 y sus GUIAS PARA LA ELABORACION DE ESTUDIOS DE SECTOR, donde manifiesta que es obligación de las entidades estatales, recopilar información concerniente de las empresas que participaron en el pasado en el sitio de origen de cada entidad y en otras entidades fuera de su Departamento o

alcaldía, para determinar los valores y aplicar las fórmulas concernientes determinando el mejor valor de cada INDICADOR FINANCIERO para los diferentes procesos por sector que se piensan demandar, los índices financieros **sugeridos** a continuación pretenden garantizar que el contratista seleccionado cuenta con la capacidad financiera y organizacional suficiente para el cumplimiento del contrato y corresponden a una relación adecuada y consecuente con el valor y magnitud del proyecto. **LOS INDICADORES FINANCIEROS SERAN CON CIERRE AL 31/12/2020-2021-2022.SEGUN DECRETO 1041/2022.**

MATRIZ 2 – INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

1. *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	≥1,10
Índice de endeudamiento	≤ 73%
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.

2. *Índices de capacidad financiera y organizacionales para los demás Proponentes*

Los Proponentes que **NO** demuestren 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, acreditarán los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,25
Índice de endeudamiento	≤ 70%
Razón de cobertura de intereses	≥ 1
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,05
Rentabilidad del activo	≥ 0,03

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 de infraestructura de agua potable y saneamiento básico.

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 agua potable y saneamiento básico.

Análisis de Riesgo

De conformidad con lo establecido en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación (Versión1), donde se establecen los parámetros y los elementos a tener en cuenta a la hora de hacer el análisis del Riesgo, en cumplimiento de lo normado en el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2013, que cita "*Evaluación del Riesgo. La Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente*" y según, se hizo un análisis con base en la matriz de evaluación del riesgo como aparece a continuación:

Probabilidad del riesgo

	CATEGORIA	VALORACIÓN
PROBABILIDAD	RARO (PUEDE OCURRIR EXCEPCIONALMENTE)	1
	IMPROBABLE (PUEDE OCURRIR OCASIONALMENTE)	2
	POSIBLE (PUEDE OCURRIR EN CUALQUIER MOMENTO FUTURO)	3
	PROBABLE (PROBABLEMENTE VA A OCURRIR)	4
	CASI CIERTO (OCURRE EN LA MAYORÍA DE CIRCUNSTANCIAS)	5

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

NO	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCION (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA
1	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	EQUIPO DE TRABAJO INSUFICIENTE Y FALTA DE IDONEIDAD DEL PERSONAL NECESARIO PARA EL DESARROLLO DEL OBJETO A CONTRATAR	INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y/O ENTREGA DEL OBJETO NO SATISFACTORIA	3	4	7	RIESGO ALTO
2	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	DE LA NATURALEZA	EL PLAZO DEL CONTRATO NO SE CUMPLA Y SE RETRASE LA ENTREGA DEL PRODUCTO POR FACTORES CLIMÁTICOS U OTROS	RETRASO EN EL CUMPLIMIENTO DEL PLAZO CONTRATADO	2	2	3	RIESGO BAJO
3	GENERAL	INTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	EL PLAZO DEL CONTRATO NO SE CUMPLA Y SE RETRASE LA ENTREGA DEL PRODUCTO POR FACTORES PROPIOS DE LA EJECUCIÓN POR PARTE DEL CONTRATISTA	RETRASO EN EL CUMPLIMIENTO DEL PLAZO CONTRATADO	2	2	3	RIESGO BAJO

4	GENERAL	INTERNO	EJECUCION	**OPERACIONAL**	INCUMPLIMIENTO EN LAS NORMAS DE SEGURIDAD SOCIAL, SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL QUE PODRÁN OCASIONAR ACCIONES LEGALES, ACCIDENTES DE TRABAJO Y HASTA PÉRDIDAS HUMANAS.	IMPOSICIÓN DE MULTAS	2	2	3	**RIESGO BAJO**
5	GENERAL	INTERNO	EJECUCION	**FINANCIERO**	RETRASO EN LOS PAGOS PACTADOS POR INSUFICIENCIA DE PAC	SUSPENSION DEL CONTRATO	2	2	3	**RIESGO BAJO**
6	GENERAL	INTERNO	EJECUCION	**FINANCIERO**	RETRASO EN LOS PAGOS PACTADOS POR NO COBRO DEL CONTRATISTA	SUSPENSIÓN DEL CONTRATO	2	2	3	**RIESGO BAJO**
7	GENERAL	INTERNO	EJECUCION	**FINANCIERO**	ACCIDENTES DEL PERSONAL DE TRABAJO QUE RETRASEN LA ENTREGA DEL OBJETO CONTRATADO POR UTILIZACIÓN DE MEDIOS DE TRANSPORTE INADECUADOS O DEFECTUOSOS	RETRASO EN EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	2	2	3	**RIESGO BAJO**
8	GENERAL	EXTERNO	PLANEACION	**ECONOMICO**	NO EXISTENCIA DE FONDOS EN EL RUBRO DE RECURSOS ASIGNADO	DEMORA EN LOS DESEMBOLSOS DE LOS PAGOS PACTADOS	3	3	6	**RIESGO ALTO**
9	GENERAL	EXTERNO	PLANEACION	**ECONOMICO**	MAYOR COSTO DE LAS ACTIVIDADES A EJECUTAR POR INCREMENTO EN EL PRECIO DE LOS SERVICIOS	ALTERACIÓN EL EQUILIBRIO FINANCIERO DEL CONTRATO	3	3	6	**RIESGO ALTO**
10	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION	**OPERACIONAL**	ACCIDENTES QUE PUEDAN CAUSAR DAÑOS A TERCEROS	INDEMNIZACIÓN A TERCEROS	3	3	7	**RIESGO ALTO**

NO	**TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS**	**IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO**				**¿AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO?**	**PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO**	**FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO**	**FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO**	**MONITOREO Y REVISION**	
		PROBABILIDAD	**IMPACTO**	**VALORACION DEL RIESGO**	**CATEGORIA**					**¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?**	**PERIODICIDAD ¿CUANDO?**
1	A.. VERIFICACIÓN Y AJUSTE PERMANENTE EN LA PROGRAMACIÓN DE OBRA. B.. COMITÉS DE OBRA SEMANAL. C.. OPTIMIZACIÓN DE LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN.	2	2	3	RIESGO BAJO	POCO PROBRABLE	CONTRATISTA Y SUPERVISOR	A LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO	A LA FINALIZACION DEL CONTRATO	EL SUPERVISOR REVISA LOS RETRASOS EN LOS TIEMPOS DE EJECUCIÓN Y CUMPLIMENTO DEL MISMO SEMANALMENTE	SEMANAL

2	DETERMINACIÓN DEL HISTÓRICO CLIMÁTICO DE LA ZONA Y DE LOS MESES EN LOS CUALES SE EJECUTARÍA EL CONTRATO	1	1	2	RIESGO BAJO	POCO PROBABLE	ENCARGADO DE DEFINIR LOS ESTUDIOS PREVIOS	ELABORACION ESTUDIOS PREVIOS	PUBLICACION DE PLIEGOS DEFINITIVOS EN LOS CUALES YA SE HA DEFINIDO UN PLAZO ADECUADO	VERIFICACION ADECUADA DE LA PLANIFICACION DEL ESTUDIO PREVIO	UNICA
3	DETERMINACIÓN DE UN PLAZO PRUDENTE PARA LA ENTREGA DEL OBJETO A CONTRATAR	1	1	2	RIESGO BAJO	POCO PROBABLE	ENCARGADO DE DEFINIR LOS ESTUDIOS PREVIOS	ELABORACION ESTUDIOS PREVIOS	PUBLICACION DE PLIEGOS DEFINITIVOS EN LOS CUALES YA SE HA DEFINIDO UN PLAZO ADECUADO	VERIFICACION ADECUADA DE LA PLANIFICACION DEL ESTUDIO PREVIO	UNICA
4	* CUMPLIMIENTO ESTRICTO DE LAS NORMAS LABORALES, DE SEGURIDAD SOCIAL, SALUD OCUPACIONAL FRENTE AL PERSONAL QUE OCUPE EL CONTRATISTA PARA EL DESARROLLO DEL CONTRATO; * VINCULACIÓN A ARP, SALUD, PENSIONES DE LOS TRABAJADORES POR PARTE DEL CONTRATISTA	1	2	3	RIESGO BAJO	POCO PROBABLE	CONTRATISTA Y SUPERVISOR	A LA ELABORACION DEL ACTA DE INICIO	A LA FINALIZACION DEL CONTRATO	REVISION POR PARTE DEL SUPERVISOR DE LAS PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL	MENSUAL
5	REVISIÓN DEL PAC PARA LA ADECUADA FORMULACIÓN DE LA PERIODICIDAD DE LOS PAGOS DEL CONTRATO	2	2	3	RIESGO BAJO	POCO PROBABLE	ENCARGADO DE DEFINIR LOS ESTUDIOS PREVIOS, JUNTO CON TESORERIA	ELABORACION ESTUDIOS PREVIOS	PUBLICACION DE PLIEGOS DEFINITIVOS EN LOS CUALES YA SE HA DEFINIDO LA PERIPDICIDAD DEL PAGO ACORDE AL PAC DE LA ENTIDAD	VERIFICACION ADECUADA DE LA PLANIFICACION DEL ESTUDIO PREVIO	UNICA
6	* PRESENTACIÓN OPORTUNA Y COMPLETA DE LOS DOCUMENTOS Y SOPORTES NECESARIOS DE LAS CUENTAS QUE PRESENTE EL CONTRATISTA; * PREVISIÓN Y ESTIMACIÓN DE COSTOS POR PARTE DEL CONTRATISTA FRENTE A LA PROGRAMACIÓN DE PAGOS LOS CUALES SÓLO ESTÁN SUJETOS AL DESEMBOLSO DE RECURSOS	2	2	3	RIESGO BAJO	POCO PROBABLE	CONTRATISTA Y SUPERVISOR	A LA FIRMA DEL CONTRATO	A LA FINALIZACION DEL CONTRATO	REVISION DE LA CUENTA, ACTAS Y SOPORTES POR PARTE DEL INTERVENTOR ANTES DE PASAR PARA LAS FIRMAS DE REFRENDACION Y PAGO	MENSUAL

7	* CERTIFICACIÓN DEL ESTADO MECÁNICO DE MEDIOS DE TRANSPORTE Y EQUIPOS A UTILIZAR; * PLAN DE CONTINGENCIA PARA APOYO TÉCNICO MECÁNICO O REEMPLAZO	1	1	2	RIESGO BAJO	POCO PROBABLE	CONTRATISTA Y SUPERVISOR	A LA FIRMA DEL CONTRATO	A LA FINALIZACION DEL CONTRATO	REVISION CONSTANTE E INFORMES POR PARTE DEL INTERVENTOR DEL ESTADO DE LOS EQUIPOS	QUINCENAL
8	* ADECUADA GESTIÓN DE LOS RECURSOS POR PARTE DE LOS RESPONSABLES DE LOS RECURSOS	1	1	2	RIESGO BAJO	POCO PROBABLE	ENCARGADO DE DEFINIR LOS RECURSOS (MUNICIPIO)	A LA ENTREGA DE LA CUENTA E INICIO DEL PRIMER PAGO	AL FINALIZAR LA ENTREGA DE LA OBRA	REVISION CONJUNTA ENTRE EL SUPERVISOR Y EL INTERVENTOR	QUINCENAL
9	* ADECUADA CONSULTA DE LOS PRECIOS DEL MERCADO, INSUMOS Y DEMÁS PARA FORMULAR UNA PROPUESTA U OFERTA ECONÓMICA ACORDE A LOS PRECIOS DEL MERCADO	1	1	2	RIESGO BAJO	POCO PROBABLE	SUPERVISOR	AL INICIO DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	A LA FINALIZACION DEL CONTRATO	REVISION CONJUNTA ENTRE EL SUPERVISOR Y EL CONTRATISTA	QUINCENAL
10	* ADECUAR E IMPLEMENTAR LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD NECESARIAS, CORDONES DE SEGURIDAD, SEÑALES DE PELIGRO, ETC., NECESARIAS PARA EVITAR ACCIDENTES	1	1	2	RIESGO BAJO	POCO PROBABLE	CONTRATISTA Y SUPERVISOR	AL INICIO DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	A LA FINALIZACION DEL CONTRATO	SUPERVISION	DIARIO
11	APROPIACIÓN INDEBIDA DEL RECURSO CONTEMPLADO POR LA ENTIDAD COMO ANTICIPO (QUE POR EXTRALIMITACIÓN U OMISIÓN POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA Y/O CONTRATISTA Y/O SUPERVISIÓN DEL CONTRATO, SE DÉ MAL USO POR PARTE DEL CONTRATISTA DE LOS DINEROS GIRADOS POR CONCEPTO DE ANTICIPO, CON EL FIN DE FAVORECER UN TERCERO	1	2	3	RIESGO ALTO	POCO PROBABLE	CONTRATISTA, INTERVENTOR Y SUPERVISOR	EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	HASTA LA AMORTIZACION DEL ANTICIPO	EL INTERVENTOR Y SUPERVISOR	EN CADA ACTA PARCIAL

RIESGOS QUE DEBE COBIJAR LA GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO

CONVENIENCIA DE LAS GARANTÍAS. En cumplimiento de lo establecido en el artículo 7o de la ley 1150 del 16 de julio de 2007 y el Decreto 1082 del 2015, tomando en cuenta que se pretende

celebrar un contrato de obra, en el que el contratista debe tener cubierta cualquier probabilidad de la ocurrencia de eventos que produzcan afectación al mismo, de tal manera que retrase o suspenda la ejecución del mismo, o perjudique en cualquier forma a las partes, a funcionarios, a terceros o cualquier otro ser humano en su integridad y salud física y/o mental. De acuerdo con ello, el suceso que prevé el riesgo deberá tener relación directa con la ejecución del contrato para que sea asumido como un riesgo del actual proceso de contratación, que vele por la adecuada protección de los intereses patrimoniales del Municipio San José de Cúcuta, y de terceros que pueden verse afectados por lo expuesto y atendiendo a la naturaleza del objeto del contrato, en este sentido se ha determinado que el contratista debe asumir los siguientes riesgos en relación con esta matriz.

RIESGOS QUE DEBE COBIJAR LA GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO

CLASES DE GARANTIAS.

El oferente que resulte favorecido, en su calidad de contratista podrá otorgar para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones las siguientes garantías:

a) Contrato de seguro contenido en una póliza.
b) Patrimonio autónomo.
c) Garantía Bancaria.

NOTA 1: La responsabilidad extracontractual de la administración derivada de las actuaciones, hechos u omisiones de sus contratistas o subcontratistas solo puede ser amparada con un contrato de seguro.

NOTA 2: El monto, vigencia, amparos o coberturas de las garantías se determinarán teniendo en cuenta el objeto, la naturaleza, las características de cada contrato y los riesgos que se deban cubrir.

b. INDIVISIBILIDAD DE LA GARANTÍA. La garantía de cobertura del Riesgo es indivisible; sin embargo, en los contratos con un plazo mayor a cinco (5) años las garantías pueden cubrir los Riesgos de la Etapa del Contrato o del Periodo Contractual, de acuerdo con lo previsto en el contrato.

En consecuencia, conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, la Entidad Estatal en los pliegos de condiciones para la Contratación debe indicar las garantías que exige en cada Etapa del Contrato o cada Periodo Contractual así:

a.) La Entidad Estatal debe exigir una garantía independiente para cada Etapa del Contrato o cada Periodo Contractual, cuya vigencia debe ser por lo menos la misma establecida para la Etapa del Contrato o Periodo Contractual respectivo.

b.) La Entidad Estatal debe calcular el valor asegurado para cada Etapa del Contrato, Periodo Contractual o unidad funcional, tomando el valor de las obligaciones del contratista para cada Etapa del Contrato o Periodo Contractual, de acuerdo con las reglas de suficiencia de las garantías establecidas en el decreto 1082 de 2015.

c.) Antes del vencimiento de cada Etapa del Contrato o cada Periodo Contractual, el contratista está obligado a obtener una nueva garantía que ampare el cumplimiento de sus obligaciones para la Etapa del Contrato o Periodo Contractual subsiguiente, si no lo hiciere se aplicarán las reglas previstas para el restablecimiento de la garantía.

Si el garante de una Etapa del Contrato o un Periodo Contractual decide no continuar garantizando la Etapa del Contrato o Periodo Contractual subsiguiente, debe informar su decisión por escrito a la Entidad Estatal garantizada seis (6) meses antes del vencimiento del plazo de la garantía. Este aviso no afecta la garantía de la Etapa Contractual o Periodo Contractual en ejecución.

Si el garante no da el aviso con la anticipación mencionada y el con la anticipación mencionada y el contratista no obtiene una nueva garantía, queda obligado a garantizar la Etapa del Contrato o el Periodo Contractual subsiguiente

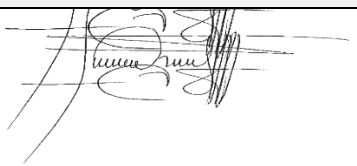
En cumplimiento de lo establecido en el Artículo 7º de la Ley 1150 de 2007, el Artículo 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 de 2015, y tomando en cuenta la clase de contrato resultante de este Proceso de Contratación, se ha determinado que el contratista debe asumir los siguientes riesgos en relación con la matriz esbozada en el acápite 6.3 de este documento, a través de una garantía expedida por una Compañía de Seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia, cuyas pólizas matrices estén aprobadas por la Superintendencia Financiera, en donde figure como beneficiario **EL MUNICIPIO** y como afianzado el futuro contratista.

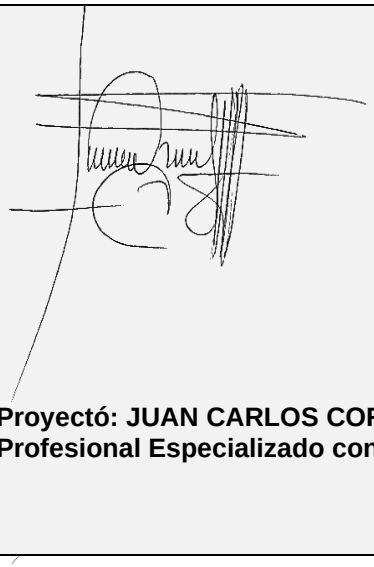
El contratista se obliga a constituir a favor y a satisfacción del Municipio, una garantía expedida por una compañía de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia, cuyas pólizas matrices estén aprobadas por la Superintendencia Financiera, en donde figure como beneficiario EL MUNICIPIO SAN JOSÉ DE CÚCUTA y como afianzado el futuro contratista y cubrirá las garantías, QUE ESTARAN PLASMADAS EN EL ESTUDIO PREVIO.

IX. Conclusiones

El sector analizado para el servicio requerido por la entidad, tiene como resultado que existen personas naturales y jurídicas especializadas en prestar los servicios objeto del presente análisis, por lo tanto, quien sea seleccionado por la entidad podría cumplir el objeto contractual del contrato a suscribir.

De acuerdo a lo anteriormente concluido en el presente Análisis del Sector, el Municipio San José de Cúcuta, da cumplimiento de su Misión Institucional ajustándose a las normas que rigen los procesos de Contratación Estatal.





Proyectó: JUAN CARLOS CORZO PEÑARANDA
Profesional Especializado contratado