# ESTUDIOS DEL SECTOR

El Manual de Contratación de EMPOCHAPARRAL E. S. P., adoptado mediante acuerdo de Junta Directiva No. 018 del 28 de diciembre de 2018, estableció la base para la descripción de los procesos y procedimientos que se deben acoger, respetar y seguir en toda la actividad contractual que se adelante, razón por la cual en observancia al mismo y teniendo en cuenta que para la presente administración se hace necesario conocer el comportamiento del sector sobre el cual se pretenda adelantar un proceso de contratación, se determinó estructurar en los procedimientos de tercera cuantía en adelante el análisis económico del sector, así el mismo no sea parte íntegra del mentado manual y no se tenga expresa obligación del ordenamiento jurídico que comprometa la gestión de Empochaparral.

En el mismo sentido, el artículo 93 de la ley 1474 de 2011 determinó que las empresas con mayor participación mayoritaria del estado, es decir superior al 50%, estarán sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, con **excepción de aquellas que desarrollen actividades comerciales en competencia con el sector privado y/o público**, nacional o internacional o en mercados regulados, concordante con lo consagrado en el artículo 3° de la ley 689 de 2001, que modificó el artículo 31 de la ley 142 de 1994, la cual dispuso que los contratos que celebren las entidades estatales que prestan los servicios públicos domiciliarios, **no estarán sometidos a las disposiciones que para el efecto contiene el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.**

Conforme lo comentado, EMPOCHAPARRAL E. S. P. realiza el siguiente análisis del sector teniendo como base el objeto del contrato y la necesidad de la empresa que conlleva a contratar a una persona natural o jurídica que está en condiciones de desarrollar el objeto del proceso de contratación.

## 1. IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO CONTRACTUAL A ANALIZAR

| | |
|---|---|
| OBJETO DEL CONTRATO | **CONTRATAR MANO DE OBRA PARA EL MANTENIMIENTO Y REPARACION DE LA RED DE ALCANTARILLADO UBICADA EN LA DIAGONAL 8 ENTRE CARRERA 14 Y CARRERA 13 BARRIO LAS BRISAS PASANDO DE MATERIAL CEMENTO A PVC EN 16" EN LA ZONA URBANA DEL MUNIPCIO DE CHAPARRAL TOLIMA** |
| MODALIDAD DE SELECCIÓN | **PROCEDIMIENTO DE SEGUNDA CUANTÍA - LICITACION PUBLICA** |
| PLAZO DE EJECUCIÓN | SIETE (07) DIAS calendario contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio por parte de la Empresa, el supervisor y el contratista. |
| VALOR | SETENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y SIETE MIL TREINTA Y OCHO PESOS MCTE ($ 71.577.038,00) IVA INCLUIDO Y AIU |
| FORMA DE PAGO | **EMPOCHAPARRAL E.S.P,** pagos parciales conforme al avance de la obra, con las entregas debidamente certifcadas y avaladas por el supervisor del contrato y con los documentos parciales de soporte. Y por ultimo pago final previa entrega del informe final por parte del Contratista y certificación expedida por el supervisor del |

| | |
|---|---|
| | contrato, donde indique el recibo a satisfacción del mantenimiento contratado, soportada con la constancia de pago de los aportes al régimen de seguridad social integral y demás pagos que corresponden por ley. |
| OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA | 1. **CONTRATAR MANO DE OBRA PARA EL MANTENIMIENTO Y REPARACION DE LA RED DE ALCANTARILLADO UBICADA EN LA DIAGONAL 8 ENTRE CARRERA 14 Y CARRERA 13 BARRIO LAS BRISAS PASANDO DE MATERIAL CEMENTO A PVC EN 16" EN LA ZONA URBANA DEL MUNIPCIO DE CHAPARRAL TOLIMA.**", teniendo en cuenta lo siguiente: |

| ITEM | DESCRIPCION | UND | CANTIDAD |
|---|---|---|---|
| 1 | Localización y replanteo manual | M2 | 141,36 |
| 2 | Excavación manual en material comun | M3 | 417,72 |
| 3 | Manejo de aguas residuales | GLOB | 1,00 |
| 4 | Instalacion de tuberia PVC 16" | ML | 100,00 |
| 5 | Suministro e instalacion de Tuberia pvc corrugado para alcantarillado de 6" | ML | 85,60 |
| 6 | Suministro e instalacion de Silla yee de 16" x 6" | UND | 14,00 |
| 7 | Suministro e instalacion en arena para sentada de tuberia | M3 | 60,01 |
| 8 | Entibada cada 2 Metros | ML | 185,60 |
| 9 | Relleno y compactacion con material seleccionado proveniente de la excavacion cada 0,30 mt | M3 | 34,32 |
| 10 | Relleno en recebo compactado capas cada 0.30 mt | M3 | 377,49 |
| 11 | Cargue y retiro de sobrantes | M3 | 414,22 |

1. Estar afiliado al sistema de Seguridad Social conforme a Pensión, Salud y Riesgos Profesionales.
2. Entregar parcialmente las hojas de vida para los procesos de pagos y al fnalizar el contrato entregar las mismas con las correspondeintes notas aclaratorias.
3. Cumpir con la normativiad de Seguridad y Salud en el trabajo vigente y las que EMPOCHAPARRAL ESP le detalle.
4. Generar las facturas correspondientes conforme a la normatividad vigente (Factura Electronica)
5. Presentar los informes parciales para los pagos
6. Informar al supervisor o quien haga sus veces de cualquier novedad en la ejeucion del contrato
7. Y todas las demás que de la Naturaleza se deriven.

## ANÁLISIS ECONÓMICO DE SECTOR

El análisis del sector económico permite establecer el contexto del Proceso de Contratación, identificar algunos de los riesgos y determinar los requisitos habilitantes.

Este análisis se encuentra relacionado con el comportamiento de la economía, el flujo del dinero, bienes y servicios, tanto a nivel nacional, como internacional. Es tanto cuantitativo como cualitativo, su evolución histórica, y sus tendencias, permite identificar las características del mercado en el que compite.

- **Economico.**

**Producto interno bruto**
**Fuente:**https://observatorio.desarrolloeconomico.gov.co/sites/default/files/files_articles/boletin_tecnico_pib_bogota_iv_trim2021.pdf

El Producto Interno Bruto crece 10,3% en el año 2021pr respecto al año 2020 (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 16,9% (contribuye 3,6 puntos porcentuales a la variación anual del valor agregado).

• Industrias manufactureras crece 20,1% (contribuye 1,6 puntos porcentuales a la variación anual del valor agregado).

• 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 30,9% (contribuye 1,5 puntos porcentuales a la variación anual del valor agregado).

En el cuarto trimestre de 2021pr el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 11,2% respecto al mismo periodo de 2020p (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 18,3% (contribuye 4,1 puntos porcentuales a la variación anual del valor agregado).
• Industrias manufactureras crece 15,1% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual del valor agregado).

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 6,1% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual del valor agregado).

**Tasas de crecimiento en volumen[1]**
**Año total 2021[pr]**

| Actividad económica | Tasas de crecimiento (%) | | |
|---|---|---|---|
| | Serie original | | Serie ajustada por efecto estacional y calendario |
| | Año total | Anual | Trimestral |
| | 2021[pr] / 2020[p] | 2021[pr] -IV/ 2020[p] -IV | 2021[pr] - IV/ 2021[pr] - III |
| Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca | 4,4 | 8,6 | 6,2 |
| Explotación de minas y canteras | -1,0 | 7,9 | 15,1 |
| Industrias manufactureras | 20,1 | 15,1 | -2,1 |
| Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2] | 3,2 | 4,4 | 1,6 |
| Construcción | -2,0 | 17,2 | 48,4 |
| Comercio al por mayor y al por menor[3] | 16,9 | 18,3 | 4,9 |
| Información y comunicaciones | 13,2 | 19,2 | 0,1 |
| Actividades financieras y de seguros | 3,4 | 3,4 | 1,7 |
| Actividades inmobiliarias | 1,6 | 1,8 | 0,8 |
| Actividades profesionales, científicas y técnicas[4] | 8,6 | 9,7 | 2,5 |
| Administración pública, defensa, educación y salud[5] | 5,9 | 6,1 | 1,2 |
| Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6] | 30,9 | 22,8 | 4,1 |
| **Valor agregado bruto** | **9,9** | **10,9** | **2,2** |
| Total impuestos menos subvenciones sobre los productos | 13,7 | 13,5 | 2,6 |
| **Producto Interno Bruto** | **10,3** | **11,2** | **2,6** |

**Fuente:** DANE, Secretaría Distrital de Desarrollo Económico (Convenio 440 de 2021). Cuentas Nacionales

[pr] preliminar

[p] provisional

[1] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

[2] Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.

[3] Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas, transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida.

[4] Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.

[5] Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la

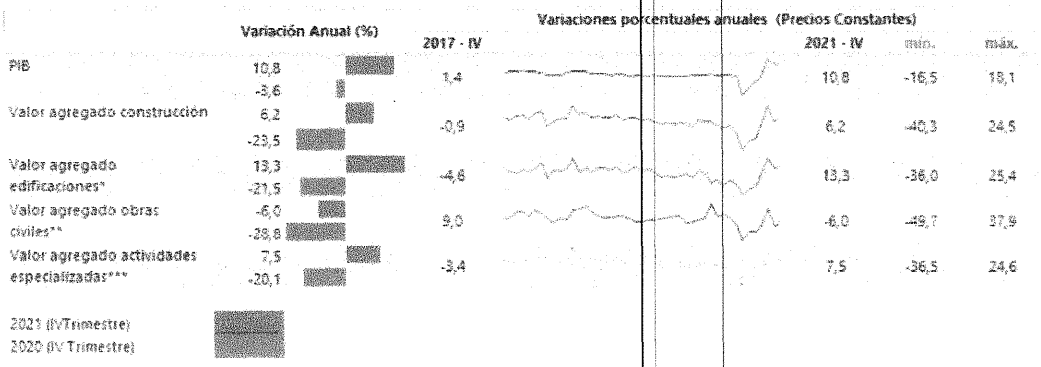
Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 2,6%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Construcción crece 48,4%.
- Explotación de minas y canteras crece 15,1%.
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 6,2%

**INDICADORES ECONOMICOS ALREDEDOR DE LA CONSTRUCCION**
**Producto interno Bruto (PIB)**
**Fuente:**
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib_const/Bol_ieac_IVtrim21.pdf

En el cuarto trimestre de 2021 (octubre – diciembre), el PIB a precios constantes aumentó 10,8% con relación al mismo trimestre de 2020. Al analizar el resultado del valor agregado por, grandes ramas de actividad, se observa un crecimiento de 6,2% del valor agregado del sector construcción. Este resultado se explica principalmente por la variación anual positiva presentada en el valor agregado de las edificaciones (13,3%) y el valor agregado de las actividades especializadas (7,5%).

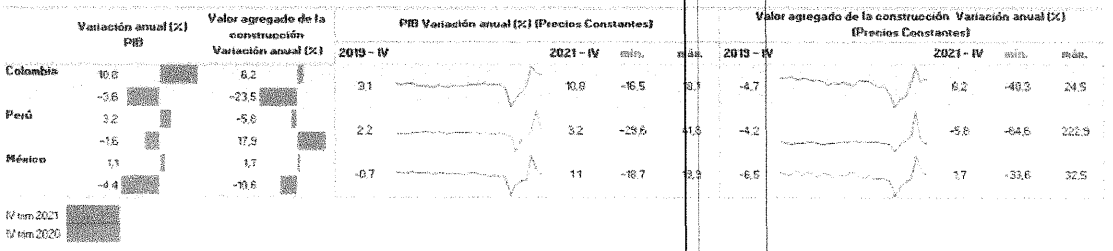
**Gráfico 2. Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (a precios constantes) 2017 – 2021pr (IVtrimestre)**




**Fuente:** DANE. Cuentas trimestrales.
Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.
* El valor agregado de edificaciones incluye construcción de edificaciones residenciales y no residenciales.
** Incluye construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.
*** A partir del primer trimestre del año 2018 se realiza cambio del año base a 2015 y se incorporan actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

Al analizar las cifras del Producto Interno Bruto (PIB), para el cuarto trimestre de 2021 (octubre–diciembre) frente al mismo periodo del año anterior para algunos países de América Latina, se observa que Colombia registró el mayor crecimiento al presentar una variación de 10,8%, seguido de Perú y México que presentaron un crecimiento del 3,2% y 1,1% respectivamente. En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa un crecimiento en dos países de análisis, Colombia (6,2%) y México (1,7%) siendo más significativo el de Colombia, mientras Perú tuvo un decrecimiento de 5,8%, con relación al mismo trimestre de 2020.

**Gráfico 3. PIB total, valor agregado de la rama construcción para algunos países de Latinoamérica[2]**
**Variación anual**
**2019 (IV trimestre) – 2021pr (IV trimestre)**




**Fuente:** DANE (Colombia), INEGI (México), Banco Central (Chile)
Pr: Cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

**Variación anual (IV trimestre de 2020Pr / IV trimestre 2019**

A continuación, se presentan los resultados del cuarto trimestre de 2020
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/obras/bol_obr_civi_IVtrim20.pdf

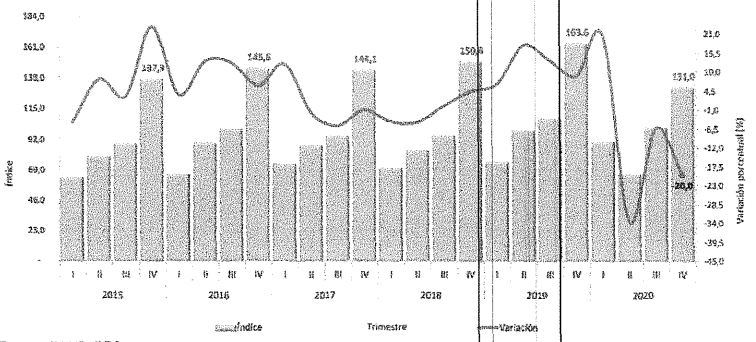
**Cuadro 1. Variación y contribución anual de los pagos según tipo de construcción**
**Total nacional**
**IV trimestre 2020Pr / IV trimestre 2019**

| Tipo de construcción | Variación anual (porcentajes) | Contribución a la variación total (puntos porcentuales) |
|---|---|---|
| Total | -22,2 | -22,2 |
| Carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos | -20,0 | -8,9 |
| Otras obras de ingeniería* | -58,4 | -6,4 |
| Construcciones para la minería, centrales generadoras eléctricas y tuberías para el transporte | -27,0 | -6,0 |
| Vías de agua, puertos, represas, acueductos, alcantarillado y otras obras portuarias | -9,0 | -0,7 |
| Vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de transporte masivo | -23,5 | -0,2 |

**Fuente:** DANE, IIOC.
Pr: preliminar
*Incluye estadios y otras instalaciones deportivas para el juego al aire libre, parques, etc.
Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en la investigación.

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

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




**Fuente:** DANE, IIOC.
Pr: preliminar

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

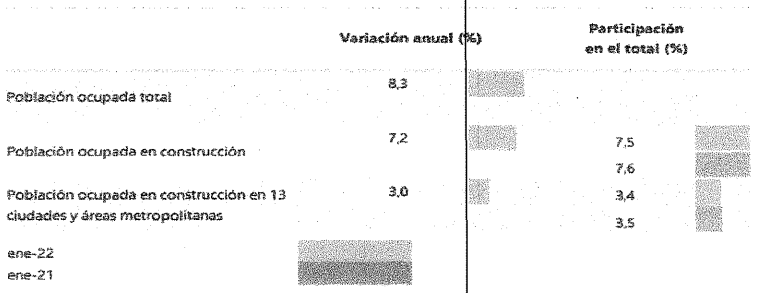
**Empleo que genera el sector**
**Fuente:**

https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib_const/Bol_ieac_IVtrim21.pdf

En enero de 2022, el número de ocupados en el total nacional fue 20.696 miles de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 7,5% de los ocupados. En enero de 2022, la población ocupada en el total nacional aumentó 8,3%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción aumentaron en 7,2%. Para enero 2022, 1.551 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 45,0% estaban ubicados en 13 ciudades y áreas metropolitanas (698 miles de personas), que además presentaron un aumento del 3,0%, es decir, 20 mil personas más con respecto a enero de 2021.

**Gráfico 4. Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción 2017 (ene - mar) - 2020pr (nov 2019 - ene 2020)**

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




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

- **Materias primas necesarias para la producción y la variación de sus precios.**

La materia principal materia prima en los procesos obras son principalmente: tuberías de polietileno y poliproleno, cemento gris, bases y sub bases granulares, concreto, hierro, arena, entre otros.

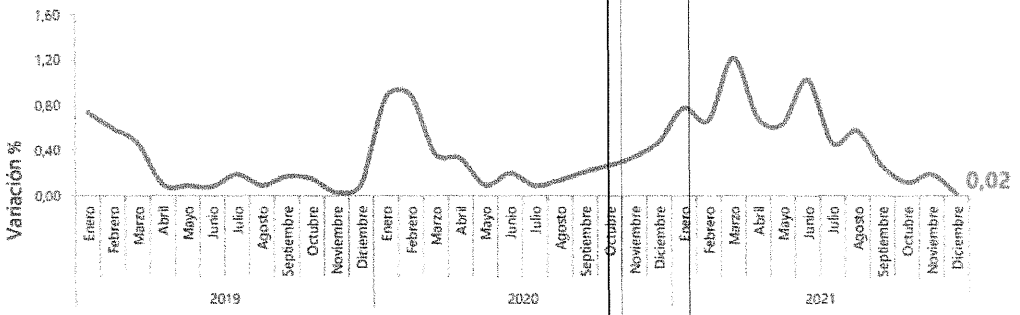
En Colombia los índices de precios en el sector de la construcción se dividen en: i) Índice de Costos de la Construcción de Vivienda (ICCV) que mide el costo medio de la demanda de insumos para construcción de vivienda a través de la variación en los precios de los insumos, e ii) índice de Costos de la Construcción Pesada (ICCP), mide las variaciones de los precios de los principales insumos utilizado en la construcción de carreteras y puestos.

**Índice de costos de la construcción de vivienda (ICCV)**
**Resultados mensuales (diciembre 2021 / noviembre 2021)**
**Fuente:** https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/iccv/bol_iccv_dic21.pdf

En diciembre de 2021, la variación mensual del ICCV fue 0,02%, en comparación con noviembre de 2021. Esta tasa es inferior en 0,46 puntos porcentuales frente a la presentada en diciembre de 2020 (0,48%) e inferior en 0,71 puntos porcentuales con relación a la variación mensual total del Índice de Precios al Consumidor (IPC) de diciembre de 2021 (0,73%).

Por insumos, las mayores alzas se presentaron en: lubricantes (2,59%), limpiadores (2,17%) y soldaduras (1,44%) y las principales bajas se registraron en: mallas (-1,20%), hierros y aceros (-1,12%) y clósets (-0,61%).

**Gráfico 2. Variación mensual histórica del ICCV**
**Total ICCV**
**Enero 2019 – diciembre 2021**

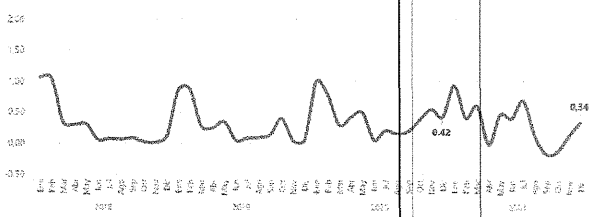



**Fuente:** DANE, ICCV.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

**Índice de costos de la construcción pesada (ICCP)**
**Resultados mensuales (diciembre 2021 / noviembre 2021)**
**Comportamiento mensual del ICCP del mes de Diciembre**
**Fuente:**
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/iccp/bol_iccp_dic21.pdf
(28 de enero del 2022)

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

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




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

- **Cambios en los ciclos de producción**

Los ciclos de producción del sector de la construcción son constantes, pues no están sujetos a factores exógenos determinantes, en tanto las materias primas para las obras en Colombia son de rango constante durante todo el año.

Los principales insumos registran una oferta constante durante todo el año, que varían por asuntos de demanda, pero no por cambios en los ciclos de producción.

En el caso de la construcción del colector la principal materia prima son las tuberías de polietileno y poliproleno, productos que se encuentran en el país y tiene una producción constante.

En cuanto al cemento gris, los despachos de dicha materia prima están por cuenta principalmente de los constructores y contratistas, representando una variación positiva y constante.

- **Dinámica de producción, distribución y entrega de bienes o servicios**

La dinámica de la producción de obras civiles encuentra su punto de gravedad en la disposición de los insumos que representan alrededor del 70% de valor total de las obras civiles, denominado costos directos.

A ello debemos incorporarle unos gastos administrativos que ordinariamente oscilan entre el 20 y 30% del valor total de los costos directos.
A su vez debe incorporarse en la estructura del A.I.U. un rubro de imprevistos que debe ser del orden de entre el 3 y el 10% del valor total de costo directo.

Finalmente, la utilidad generalizada en las obras civiles oscila entre un 5 y un 12% del valor total de los costos directos.

La dinámica de entrega de las obras, por su propia naturaleza implica que el contratista ponga en sitio de obra por su cuenta los insumos, para finalmente entregar la obra civil.

- **Gremios y asociaciones que participan en el sector**

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

- **Capacidad financiera y organizacional**

Teniendo en cuenta el valor del contrato y las obligaciones financieras que se derivan del mismo; se requiere que la empresa que resulte adjudicataria del presente proceso cuente con la suficiente capacidad financiera y organizacional para garantizar sin ningún tipo de inconvenientes el normal desarrollo del contrato en los tiempos y valores estimados. Es por esto que para la determinación de los indicadores financieros y organizacionales a evaluar en el proceso se tomó en cuenta el comportamiento sectorial obtenido de la información publicada por la SuperSociedades, camacol entre otros actores delmercado autorizados para suministrar la informacion sectorial.

La capacidad financiera y organizacional se verificará teniendo en cuenta la informacion consignada y en firme en el Registro unico de Proponentes (RUP) con corte a diciembre 31 de 2019 conforme al decreto 434 de 2020 en su artículo 2. *"Renovación del Registro Único de Proponentes. Las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras, con domicilio en Colombia, interesadas en participar en Procesos de Contratación convocados por las entidades estatales, deben estar inscritas en el RUP, salvo las excepciones previstas de forma taxativa en la ley. Las personas inscritas en el RUP deben presentar la información para renovar su registro a más tardar el quinto día hábil del mes de julio de 2020. Indicador"*

| INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Indicador** | **Índice Requerido** | **Expresado en** | **Formula Oferente Individual** | **Formula Oferente Plural** |
| Capital de Trabajo | 50% del valor de POi | Valores Absolutos (equivalente a porcentaje) | Activo corriente - pasivo corriente | CT= (∑ (ACn ) -∑ (PCnx)) |
| Liquidez | ≥ 1,50 | veces | Activo Corriente/Pasivo Corriente | L = (∑ (ACn x %n) ÷∑ (PCn x %n)) |
| Endeudamiento | ≤ 0,70 | Porcentaje | (Pasivo Total/ Activo Total) | E = (∑ PTn x %n) ÷∑( ATn x %n)) x 100% |
| Razón Cobertura de Intereses | ≥ 1,5 | veces | Utilidad Operacional / Gastos de Intereses | CI = (∑ (UOn x %n) ÷∑ (GI n x %n) |

Donde:
Cn = Activo Corriente de cada integrante del Consorcio o Unión Temporal.
PCn = Pasivo Corriente de cada integrante del Consorcio o Unión Temporal.
PTn = Pasivo Total de cada integrante del Consorcio o Unión Temporal.
ATn = Activo Total de cada integrante del Consorcio o Unión Temporal.
UOn = Utilidad Operacional de cada integrante del Consorcio o Unión Temporal.
GI n = Gastos de intereses de cada integrante del Consorcio o Unión Temporal.
%n = Porcentaje de Participación de cada integrante del Consorcio o Unión Temporal.

**Nota 1**. Para el caso de consorcios o uniones temporales, se tomará el valor ponderado de cada uno de los integrantes, de acuerdo con su porcentaje de participación, así como lo señala la fórmula para oferente plural en la tabla anterior.

**Nota 2**. Para calcular el indicador de cobertura de intereses, para el proponente individual, o, si la totalidad de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal presenta como gastos de intereses un valor igual a cero (0.00), no se podrá calcular dicho indicador, en este caso el oferente **CUMPLE**.
Lo anterior salvo que la utilidad operacional del proponente, sea igual a cero (0.00) caso en el cual **NO CUMPLE** con el indicador de razón de cobertura de intereses.

**Nota 3**. Para el caso de los proponentes que se presenten a los dos grupos el capital de trabajo demandado para este caso en concreto corresponderá a la sumatoria de la exigencia de capital de los dos grupos solicitados.

## REQUISITOS DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los siguientes indicadores miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado:

| INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Indicador** | **Índice Requerido** | **Expresado en** | **Formula Oferente Individual** | **Formula Oferente Plural** |
| **ROE - Rentabilidad del Patrimonio** | Mayor o igual a 0,07 | Porcentaje | (Utilidad Operacional/Patrimonio) | RP = (∑ (UOn x %n) ÷ ∑ (Pn x %n)) |
| **ROA - Rentabilidad del Activo** | Mayor o igual a 0,04 | Porcentaje | (Utilidad Operacional/ Activo Total) | RA = (∑ (UOn x %n) ÷ ∑ (ATn x %n)) |

Dónde:
UOn = Utilidad Operacional de cada integrante del Consorcio o Unión Temporal.
Pn = Patrimonio de cada integrante Consorcio o Unión Temporal.
ATn = Activo Total de cada integrante del Consorcio o Unión.
%n = Porcentaje de Participación de cada integrante de Consorcio o Unión Temporal.

**Nota 1**: Para el caso de consorcios o uniones temporales, se tomará el valor ponderado de cada uno de los ítems de los estados financieros de los integrantes, de acuerdo con su porcentaje de participación, y se agregará como si se tratara de una sola compañía, como lo señala la fórmula para oferente plural en la tabla anterior.

## 2. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

**FUENTE:** https://www.bancomundial.org/es/country/colombia/overview#1

Colombia tiene un historial de gestión fiscal y macroeconómica prudente, basado en un régimen de inflación objetivo, una tasa de cambio flexible y un marco fiscal basado en reglas, lo cual permitió un crecimiento ininterrumpido de la economía desde el 2000 y generó un espacio de políticas que permitió responder a la crisis de la COVID-19.

La crisis económica relacionada al COVID-19 afectó severamente a Colombia. Sin embargo, respaldada por las acciones inmediatas y decisivas que el gobierno tomó para proteger vidas, ingresos, empleos y empresas, la actividad económica ha venido recuperándose aceleradamente, y, en junio del 2021, alcanzó casi los mismos niveles de finales del 2019, a pesar de una contracción temporal debida a las restricciones de movilidad en abril y las protestas sociales en mayo.

Sin embargo, Colombia se enfrentó a la crisis con retos preexistentes. La dinámica de la productividad ha frenado (en vez de apoyar) el crecimiento económico durante los últimos veinte años. Las exportaciones están mayormente concentradas en "commodities" no renovables (petróleo particularmente), lo cual incrementa la exposición de la economía a los

choques externos. También, Colombia es uno de los países con mayor inequidad de ingresos y informalidad en el mercado laboral de Latinoamérica. Además, no obstante, una política fiscal atenta, la deuda del gobierno en relación al PIB vino subiendo desde el 2012, achicando el espacio para subir el déficit.

La crisis de la COVID-19 ha exacerbado estas vulnerabilidades. Las pérdidas de aprendizaje que se sufrieron con los cierres de las escuelas y el aprendizaje a distancia van a afectar la productividad laboral en adelante y pondrá a los jóvenes de familias de bajos ingresos en una posición de desventaja. A pesar de la introducción del programa de transferencias de dinero no condicionado *"Ingreso Solidario"* y el programa de compensación de IVA a los hogares pobres, que aliviaron el impacto de la pandemia sobre la pobreza, las pérdidas de trabajo y de ingreso que los hogares sufrieron durante la pandemia borraron los resultados en reducción de la pobreza que se habían logrado a lo largo de una década. Por último, el efecto de una menor actividad en el recaudo tributario combinado con el mayor gasto en salud y en medidas de emergencia, incrementó sustancialmente la relación deuda como porcentaje del PIB, y el país perdió su grado de inversión.

Se proyecta que la economía crecerá 7,7% en el 2021 y volverá de manera decisiva a niveles del 2019 antes de que termine el año. A medida que la economía se acera a su potencial en el mediano plazo, se proyecta que el crecimiento desacelerará. Se espera que la inversión rebote gradualmente en 2022 a medida que los proyectos de infraestructura tales como las concesiones viales 4G y el metro de Bogotá reanuden a toda marcha.

Debido al incremento de los costos de producción en el exterior y la depreciación del peso, se proyecta que la inflación suba en el 2021 y que vuelva a bajar al objetivo de inflación de 3% en el 2022. La lenta recuperación de las exportaciones de petróleo y del turismo en comparación a la rápida recuperación de las importaciones empujaran el déficit de la cuenta corriente al 4,9% del PIB en el 2021. El déficit de la cuenta corriente se proyecta descienda ligeramente en el mediano plazo a medida que las exportaciones e importaciones de bienes y servicios, distribución de dividendos a los inversionistas extranjeros y las remesas vuelvan a niveles prepandemia.

Sobre la base del paquete de reforma fiscal aprobado en septiembre, que aumenta los ingresos a mediano plazo y fortalece la regla fiscal, se proyecta que el déficit fiscal se ubicará en una senda descendente a partir de 2022. Sin embargo, si la reforma fiscal no arrojara la reducción esperada del déficit, se necesitarían medidas adicionales para bajar el déficit y la deuda en relación al PIB de manera creíble, convincente y sostenida durante el mediano plazo.

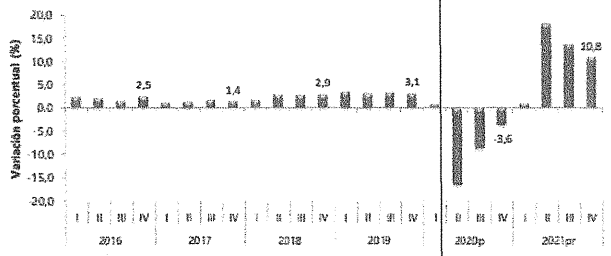
Gracias a la continuación de las transferencias de emergencia y la recuperación económica, 2,1 millones de personas se estima van a escapar de la pobreza en el 2021, basado en la línea de pobreza oficial. Sin embargo, se estima que habrán 18.9 millones de personas en pobreza, contra 17.5 millones antes la pandemia. Se proyecta que, si bien la inequidad de ingresos descenderá, esta se mantendrá por encima de los niveles (ya altos) de prepandemia.

En el mediano plazo, la perspectiva depende de la profundidad de las cicatrices dejadas por la crisis de la COVID-19, de la confianza de los actores económicos en la capacidad del gobierno de estabilizar la situación fiscal y contener los niveles de deuda, y de las perspectivas para abordar los cuellos de botella estructurales que existen actualmente.

## Participación del sector en el PIB Nacional comportamiento.

### Producto Interno Bruto - PIB

**Gráfico 1. Producto Interno Bruto (PIB)**
**Tasas de crecimiento en volumen[1]**
**2016-I / 2021[pr]-IV**




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

### PIB desde el enfoque de la producción

El Producto Interno Bruto crece 10,6% en el año 2021pr respecto al año 2020p (ver tabla 1); 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 21,2% (contribuye 3,9 puntos porcentuales a la variación anual).

• Industrias manufactureras crece 16,4% (contribuye 2 puntos porcentuales a la variación anual).

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 6,9% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual). En el cuarto trimestre de 2021pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 10,8% respecto al mismo periodo de 2020p (ver tabla 1). 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 21,2% (contribuye 4,2 puntos porcentuales a la variación anual).

• Industrias manufactureras crece 11,7% (contribuye 1,5 puntos porcentuales a la variación anual).

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 6,5% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual). Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 4,3%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

• Información y comunicaciones crece 4,7%.

• Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,6%.
• Construcción crece 4,3%

## Tabla 1. Producto Interno Bruto - PIB
## Tasa de crecimiento anual en volumen1 por actividad económica

**Tabla 1. Valor agregado por actividad económica**
**Tasas de crecimiento en volumen[1]**
**Año total 2021[pr]**

| Actividad económica | Tasas de crecimiento (%) | | |
|---|---|---|---|
| | Serie original | | Serie ajustada por efecto estacional y calendario |
| | Año total | Anual | Trimestral |
| | 2021[pr] / 2020[p] | 2021[pr] - IV / 2020[p] -IV | 2021[pr] - IV / 2021[pr] - III |
| Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca | 2,4 | 1,4 | 0,9 |
| Explotación de minas y canteras | 0,4 | 8,2 | 2,8 |
| Industrias manufactureras | 16,4 | 11,7 | 2,0 |
| Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2] | 5,1 | 5,7 | 1,1 |
| Construcción | 5,7 | 6,2 | 4,3 |
| Comercio al por mayor y al por menor[3] | 21,2 | 21,2 | 4,6 |
| Información y comunicaciones | 11,2 | 16,1 | 4,7 |
| Actividades financieras y de seguros | 3,4 | 3,9 | 1,7 |
| Actividades inmobiliarias | 2,6 | 2,6 | 0,9 |
| Actividades profesionales, científicas y técnicas[4] | 9,7 | 10,1 | -0,3 |
| Administración pública, defensa, educación y salud[5] | 6,9 | 6,5 | 1,0 |
| Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6] | 33,0 | 31,6 | 4,0 |
| **Valor agregado bruto** | **10,3** | **10,5** | **4,1** |
| Total impuestos menos subvenciones sobre los productos | 13,5 | 13,8 | 3,4 |
| **Producto Interno Bruto** | **10,6** | **10,8** | **4,3** |

**Fuente:** DANE, Cuentas nacionales
[p]provisional
[pr]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.
[3]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida.
[4]Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[5]Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.
[6]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

## PIB desde el enfoque del gasto

Desde el enfoque del gasto, el crecimiento del Producto Interno Bruto de 10,6% en el año 2021pr, se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 14):

• Gasto en consumo final crece 14,1%.
• Formación bruta de capital crece 9,9%.
• Exportaciones crecen 14,2%.
• Importaciones crecen 27,5%.

En el cuarto trimestre de 2021pr, el Producto Interno Bruto en su serie original crece 10,8% respecto al mismo periodo de 2020p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos del componente del gasto (ver tabla 14):

- Gasto en consumo final crece 13,4%.
- Formación bruta de capital crece 6,6%.
- Exportaciones crecen 30,5%.
- Importaciones crecen 31,7%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto crece en 4,3%, en su serie ajustada por efecto estacional y calendario. Esta variación se explica por la siguiente dinámica:

- Gasto en consumo final crece 4,1%.
- Formación bruta de capital decrece 3,6%.
- Exportaciones crecen 11,1%.
- Importaciones crecen 1,9%.

**Tabla 14. Componentes del gasto**
**Tasas de crecimiento en volumen[1]**
**Año total 2021[pr]**

| Componentes del gasto | Tasas de crecimiento (%) | | |
|---|---|---|---|
| | Serie original | | Serie ajustada por efecto estacional y calendario |
| | Año total | Anual | Trimestral |
| | 2021[pr] / 2020[p] | 2021[pr]- IV / 2020[p]-IV | 2021[pr] - IV / 2021[pr] - III |
| Gasto de consumo final[2] | 14,1 | 13,4 | 4,1 |
| Formación bruta de capital[3] | 9,9 | 6,6 | -3,6 |
| Exportaciones | 14,2 | 30,5 | 11,1 |
| Importaciones | 27,5 | 31,7 | 1,9 |
| **Producto Interno Bruto** | **10,6** | **10,8** | **4,3** |

**Fuente:** DANE, Cuentas Nacionales
[p]provisional
[pr]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]El gasto en consumo final incluye el gasto de consumo final individual de los hogares, gasto de consumo final de las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares y gasto de consumo final del gobierno general
[3]La formación bruta de capital incluye la formación bruta de capital fijo, la variación de existencias y la adquisición menos disposición de objetos valiosos.

## 3.1 Histórico de Obras de reposicion de redes de alcantarillado de otras entidades estatales y otros

| Describa el histórico de Obras de reposicion de redes de alcantarillado con una serie de al menos 5 años consecutivos, acompañar la gráfica con su respectivo análisis. | | |
|---|---|---|
| 2021 | *MANTENIMIENTO DE LA RED DE ALCANTARILLADO CALLE 4 ENTRE CRA 8 Y CRA 8° DEL MUNICIPIO DE CRAVO NORTE, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.* | *$27.522.790* |
| 2021 | *REPOSICION ALCANTARILLADO SECTOR EL ARENILLO – LOS PINOS MUNICIPIO DE PRADERA VALLE.* | *$24.445.262* |
| 2021 | *CONTRATAR EL MANTENIMIENTO Y REPARACION DE LA RED DE ALCANTARILLADO UBICADA EN LA CARRERA 6 ESTE ENTRE CALLE 14 Y CALLE 15 DEL BARRIO AMERICAS, PASANDO DE MATERIAL ASBESTO CEMENTO A PVC EN 12" EN LA ZONA URBANA DEL MUNIPCIO DE CHAPARRAL TOLIMA.* | *$59.307.063* |

### 3.2 ANÁLISIS DE LA OFERTA.

| 3.2.1. Proveedores |
|---|
| Identificar los principales proveedores del bien o servicio a quienes han participado como oferentes y contratistas en Procesos de Contratación con Entidades Estatales |
| 1. Jose Albeiro Romero.<br>2. Prodiac.<br>3. Fabian Masmela. |

## 4 ECONÓMICO

| 4.1.1 Cambios en los presupuestos |
|---|
| El presupuesto del bien a contratar se verá afectado según los precios del mercado de los servicios de mantenimiento que son regulados por el Gobierno Nacional, sin embargo, para la modalidad del contrato y los ítems requeridos se establece una forma de pago que no afecta las obligaciones de las partes del contrato. |
| **4.1.2 Cambios en las formas de adquisición** |
| La forma de adquisición del servicio se afecta de acuerdo a la naturaleza de la contratación, en este caso requiere de adquirirse con una persona natural, jurídica, consorcio o unión temporal que tenga disponibilidad de mantenimiento de los entes de seguridad y convivencia ciudadana del municipio. |

| 4.1.3 Cambios en los ciclos de producción |
|---|
| Explicar cómo la adquisición del bien o servicio cambia o influencia los ciclos de producción. |
| Debido a que el servicio a contratar es un bien que se describe en unidades, este no presenta una producción continúa dado que se realiza por lotes y bajo pedido, por lo cual no es afectado por eventuales cambios en la programación de la producción. |

| 4.1.4 Fluctuaciones del valor de las materias primas y costos de producción |
|---|
| Explicar cómo las fluctuaciones de los ítems de este punto influyen en el precio de los mismos como un fenómeno de oferta y demanda. |
| Las fluctuaciones podrán influenciar en forma positiva o negativa el flujo de caja y los costos de producción de acuerdo a:<br>• Costo de los servicios públicos (aumento del costo de las mismas, reducción del margen de rentabilidad y viceversa)<br><br>Costo de la mano de obra (Incremento por horas de producción, reduce el margen de rentabilidad y viceversa) |

| 4.1.5. Inflación, devaluación y otros índices económicos |
|---|
| Explicar cómo estos índices económicos afectan el precio del bien o servicio |
| La inflación se define como el aumento generalizado de los precios a través del tiempo. Eso quiere decir que, en promedio, el precio de los distintos bienes y servicios se eleva. La primera consecuencia de esto es una reducción del poder de compra del dinero.<br><br>También, la inflación afecta las relaciones externas del país, obligando a devaluar. Cuando hay alta inflación en un país sus productos se vuelven relativamente más caros con relación a los precios de los productos de países con menor inflación. Esto hace que a ese país con alta inflación se le haga cada vez más difícil exportar. Lo contrario ocurre con las importaciones. Una solución para esto es devaluar la moneda, lo cual reduce el precio de los bienes nacionales en términos de la moneda extranjera, haciendo que sea más fácil exportarlos. |

| |
|---|
| De manera resumida pude decirse que merma el poder adquisitivo del dinero, puede favorecer a los acreedores si los deudores han previsto una inflación inferior, genera algunos costos administrativos, distorsiona la toma de decisiones, afecta las inversiones productivas, afecta la balanza de pagos y distorsiona el orientador del mercado. Todo esto no sólo influye sobre la economía como un todo, sino que tiene un fuerte impacto sobre la actividad empresarial.<br><br>El sector en referencia, de comercio y servicios a nivel local, es un fenómeno microeconómico que no impacta los índices económicos dado que estos son fenómenos macroeconómicos que involucran a todo un país.<br><br>En forma inversa los índices económicos afectarían el costo de las materias primas, carga fabril y mano de obra, reduciendo o incrementando los márgenes de rentabilidad según sea el caso. No impacta significativamente en el corto plazo al objeto contractual. |

## 4.2 INTERNACIONAL

| 4.2.1 Acuerdos comerciales |
|---|
| Expresar como los acuerdos comerciales internacionales pueden influir en la adquisición del bien o servicio |
| Las diferencias entre escenarios frente a la necesidad de importación de gas natural son considerables, siendo el proyecto de la planta de regasificación de Cartagena y los acuerdos comerciales para la importación de gas proveniente de Venezuela, la solución propuesta para alivianar las presiones de demanda, en mayor o menor medida, para todos los escenarios. |

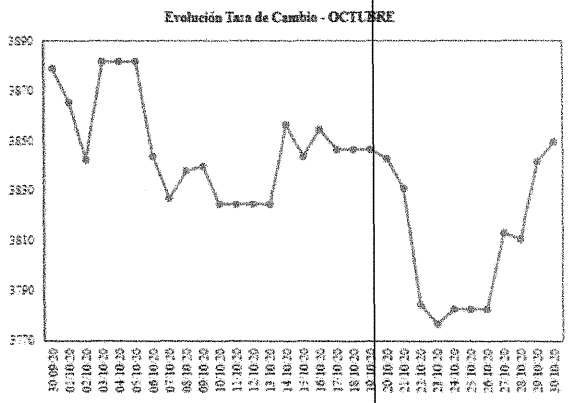
**Fluctuaciones del valor de las materias primas y costos de producción**

Las fluctuaciones podrán influenciar en forma positiva o negativa el flujo de caja y los costos de producción de acuerdo a:

- Costo de los servicios públicos (aumento del costo de las mismas, reducción del margen de rentabilidad y viceversa)
- Costo de la mano de obra (Incremento por horas de producción, reduce el margen de rentabilidad y viceversa)

### 4.3 Evolución Tasa de Cambio

La tasa representativa de mercado (TRM) disminuyó $29.41 durante el mes de octubre al pasar de $3878.94 a $3849.53. Esto representa una apreciación mensual de 0.76%, mientras que para el mes de septiembre seobservó una depreciación mensual de 3.15%.



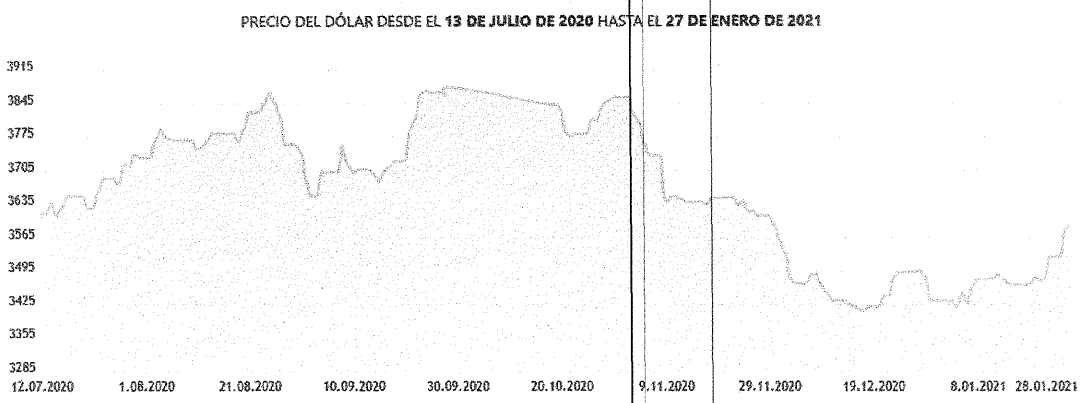

| DEVALUACIONES | | |
|---|---|---|
| | SEPTIEMBRE | OCTUBRE |
| MENSUAL | 3.15% | -0.76% |
| MES ANUALIZADA | 45.14% | -8.73% |
| AÑO CORRIDO | 17.75% | 16.85% |
| AÑO COMPLETO | 12.04% | 13.56% |

## Comportamiento de la inflación y tipo de cambio

| Periodo | Medidas de inflación | | | | Tasa de cambio y devaluación | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Meta de inflación 1/ | Inflación al consumidor (IPC) | Inflación básica (IPC sin alimentos)4/ | Inflación del productor (IPP) 3/ | TRM $/ | Devaluación nominal $/ | Devaluación real 2/ |
| 2000 | 10,00 | 8,75 | 8,62 | 11,94 | 2.229,18 | 18,97 | 6,74 |
| 2001 | 8,00 | 7,65 | 6,48 | 6,93 | 2.291,18 | 2,78 | -5,11 |
| 2002 | 6,00 | 6,99 | 5,42 | 9,28 | 2.864,79 | 25,04 | 13,77 |
| 2003 | 5,50 | 6,49 | 6,98 | 5,72 | 2.778,21 | -3,02 | 4,31 |
| 2004 | 5,50 | 5,50 | 5,48 | 4,64 | 2.389,75 | -13,98 | -10,90 |
| 2005 | 5,00 | 4,85 | 4,23 | 2,06 | 2.284,22 | -4,42 | -2,59 |
| 2006 | 4,50 | 4,48 | 4,10 | 5,54 | 2.238,79 | -1,99 | 0,12 |
| 2007 | 4,00 | 5,69 | 4,66 | 1,27 | 2.014,76 | -10,01 | -8,66 |
| 2008 | 4,00 | 7,67 | 5,35 | 9,00 | 2.243,59 | 11,36 | -2,74 |
| 2009 | 5,00 | 2,00 | 3,09 | -2,18 | 2.044,23 | -8,89 | -2,75 |
| 2010 | 3,00 | 3,17 | 3,00 | 4,37 | 1.913,98 | -6,37 | -3,91 |
| 2011 | 3,00 | 3,73 | 3,39 | 5,51 | 1.942,70 | 1,50 | -1,06 |
| 2012 | 3,00 | 2,44 | 2,67 | -2,95 | 1.768,23 | -8,98 | -2,76 |
| 2013 | 3,00 | 1,94 | 2,46 | -0,49 | 1.926,83 | 8,97 | 6,15 |
| 2014 | 3,00 | 3,66 | 3,28 | 6,33 | 2.392,46 | 24,17 | 7,52 |
| 2015 | 3,00 | 6,77 | 5,26 | 9,57 | 3.149,47 | 31,64 | 13,71 |
| 2016 | 3,00 | 5,75 | 6,51 | 1,62 | 3.000,71 | -4,72 | -7,44 |
| 2017 | 3,00 | 4,09 | 5,03 | 1,85 | 2.984,00 | -0,56 | 4,71 |
| 2018 | 3,00 | 3,18 | 3,51 | 3,09 | 3.249,75 | 8,91 | -0,91 |
| 2019 | 3,00 | 3,80 | 3,45 | 4,66 | 3.277,14 | 0,84 | 0,64 |
| 2020 | 3,00 | 1,61 | 1,03 | 1,65 | 3.432,50 | 4,74 | 3,57 |
| | Información mensual | | | | Información mensual | | |
| dic-19 | 3,00 | 3,80 | 3,45 | 4,66 | 3.277,14 | 0,84 | 0,64 |
| ene-20 | 3,00 | 3,62 | 3,35 | 4,40 | 3.411,45 | 7,84 | 0,52 |
| feb-20 | 3,00 | 3,72 | 3,34 | 4,23 | 3.539,06 | 15,23 | 3,18 |
| mar-20 | 3,00 | 3,86 | 3,26 | 4,62 | 4.064,61 | 28,03 | 12,14 |
| abr-20 | 3,00 | 3,51 | 2,66 | 3,14 | 3.983,29 | 22,65 | 11,20 |
| may-20 | 3,00 | 2,85 | 2,00 | 1,92 | 3.718,62 | 10,75 | 5,11 |
| jun-20 | 3,00 | 2,19 | 1,49 | 2,36 | 3.758,91 | 17,26 | 4,39 |
| jul-20 | 3,00 | 1,97 | 1,42 | 1,68 | 3.739,49 | 13,43 | 6,79 |
| ago-20 | 3,00 | 1,88 | 1,37 | 1,59 | 3.760,38 | 9,72 | 7,78 |
| sep-20 | 3,00 | 1,97 | 1,57 | 1,20 | 3.478,94 | 12,04 | 9,36 |
| oct-20 | 3,00 | 1,75 | 1,42 | 1,51 | 3.458,56 | 13,82 | 10,13 |
| nov-20 | 3,00 | 1,49 | 1,02 | 1,64 | 3.411,44 | 2,53 | 8,01 |
| dic-20 | 3,00 | 1,61 | 1,03 | 1,65 | 3.432,50 | 4,74 | 3,57 |
| | | | | | Información semanal | | |
| dic-25-20 | | | | | 3.493,77 | 5,68 | |
| ene-01-21 | | | | | 3.432,50 | 4,74 | |
| ene-08-21 | | | | | 3.459,39 | 5,98 | |
| ene-15-21 | | | | | 3.469,76 | 5,82 | |
| ene-22-21 | | | | | 3.477,48 | 3,87 | |

Fuente: https://www.banrep.gov.co/economia/pli/bie.pdf

Conforme al informe del 31 de diciembre de 2020 emitido por la firma Dólar – Colombia, se observo el siguiente comportamiento en el segundo semestres de la vigencia 2020 del Dolor en Colombia:




Analistas prevén que el incremento de la devaluación puede hacer que la inflación aumente en los próximos meses.

## 4.4 TÉCNICO

| 4.4.1. Cambios Tecnológicos |
|---|
| Indicar cómo los cambios tecnológicos afectan la adquisición del bien o servicio |
| Los cambios tecnológicos solo influenciarían el desempeño del objeto contractual solo si se hicieran avances significativos en I+D en la prestación de los servicios y sus costos fueran relativamente menores, favoreciendo su desarrollo y además el tiempo de ejecución del objeto contractual. |

| 4.4.2 Amplitud de la oferta de bienes tecnológicos |
|---|
| Investigar cual es la oferta de bienes tecnológicos (cuando aplique) para el proceso contractual |
| En el objeto contractual no intervienen ofertas de bienes tecnológicos, solo materia prima. |

| 4.4.3 Especificaciones de calidad y tiempos de entrega |
|---|
| Indicar cuales son en el mercado la tendencia en las especificaciones de calidad y tiempo de entrega del bien o servicio. |
| Las especificaciones de calidad serán las pactadas entre la Empresa y el contratista, de acuerdo a las necesidades expresadas en las obligaciones del contrato. |

## 4.5 TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS

| De conformidad con lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.3.1.1. Del Decreto 1082 de 2015, reglamentario de la ley 1150 de 2.007, se procede a tipificar, estimar y asignar el riesgo parcial o totalmente que debido a los posibles hechos o circunstancias que por la naturaleza del contrato y de la actividad. |
|---|
| MATRIZ DE RIESGO |

| TIPIFICACION O DESCRIPCION | ASIGNACION | ESTIMACION | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ENTIDAD | CONTRATISTA | PROBABILIDAD | IMPACTO | RIESGO | % RESPECTO DEL PRESUPUESTO OFICIAL |
| **Financiero:** Incumplimiento en el pago en la fecha establecida | X | | Bajo | Alto | Previsible | Alto |
| **Operativo:** No Aplica | | | | | | |
| **Financiero:** Desequilibrio económico causadode la posibilidad de cambios en la legislación colombiana que incidan en la contratación, por efectos derivados de la legislación tributaria, de tal manera que el contratista asumirá la variación de las tarifas, impositivas, creación de nuevos impuestos, suspensión o modificación de los existentes y en general cualquierevento que modifique las condiciones tributarias existentes. | | x | Bajo | Bajo | Previsible | Bajo |
| **Sociales y Antisociales:** problemas patronales, negligencia, descuido, errores, Omisiones. o conductas delictivas, daños y actos mal intencionados a terceros. | | X | Alto | Alto | No previsible | Alto |
| **Robos, Asaltos u Atracos:** Dentro de ellos quedan comprendidos todos aquellos sucesos o acontecimientos que por caso fortuito o fuerza mayor le pudiesen ocurrir en las instalaciones en donde funcione el establecimiento comercial del proponente. | | X | Alto | Alto | No previsible | Alto |

## 4. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL O EXTRACONTRACTUAL SEGÚN LO PREVISTO EN EL DECRETO 1082 DE 2015.

Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones que se derivan de la presente contratación, el contratista constituirá, a favor de EMPOCHAPARRAL E.S.P., una garantía única otorgada por un banco o una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, o cualquier mecanismo de cobertura del riesgo, con el siguiente amparo, cuantía y vigencia.

Para el caso particular la entidad ha considerado que solicitara al adjudicatario constituir una garantía única en una compañía de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia o en garantías bancarias por la cuantía y el termino que fije LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS así:

**PRECONTRACTUALES**:

**1. DE LA SERIEDAD DE LA OFERTA:** para garantizar la seriedad de los oferentes, cuando se trate de segunda y tercera cuantía, así como de la modalidad de subasta presencial, deberán constituir una póliza de garantía de seriedad de la oferta no inferior al 10% del valor del

presupuesto oficial estimado para la contratación por una duración de tres (3) meses contados a partir del cierre del proceso.

**CONTRACTUALES:**

**1. CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:** Ampara las obligaciones que contrae el CONTRATISTA, por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total estimado del Contrato y vigente desde el momento en que EMPOCHAPARRAL la suscripción del CONTRATO hasta la fecha prevista para la terminación de la ejecución del objeto del Contrato y cuatro (4) meses más.

**2. PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES:** Mediante ella el CONTRATISTA responde por el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal empleado en la ejecución del objeto de este Contrato. Este amparo deberá estar vigente desde su constitución hasta la fecha prevista para la terminación de la ejecución del Contrato, más tres (3) años y por una suma equivalente al veinte por ciento (20%) calculada sobre el valor total del Contrato. Si a la terminación del Contrato el valor total del CONTRATO fuere mayor que el inicialmente pactado, el CONTRATISTA deberá ampliar este amparo proporcionalmente.

**3. DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:** La Entidad Estatal debe exigir en los contratos de obra, y en aquellos en que por su objeto o naturaleza lo considere necesario con ocasión de los Riesgos del contrato, el otorgamiento de una póliza de responsabilidad civil extracontractual que la proteja de eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surja de las actuaciones, hechos u omisiones de su contratista. Para indemnizar los perjuicios patrimoniales que cause el asegurado a las personas o bienes de terceros, por doscientos (200) smmlv para contratos cuyo valor sea inferior o igual a mil quinientos (1.500) smmlv, la vigencia de esta garantía debe ser igual al periodo del contrato.

**4. ESTABILIDAD DE LA OBRA:** Ampara a EMPOCHAPARRAL en cuanto a que la obra objeto del Contrato, en condiciones normales de uso, mantenga las especificaciones técnicas exigidas en el Contrato, no sufra deterioros que impidan el servicio para el cual se ejecutó, ni deje de tener las condiciones de armonía, seguridad y firmeza de su estructura.

Deberá constituirse por una suma igual al veinte por ciento (20%) del valor total final del presente Contrato y vigente por cinco (5) años contados a partir de la fecha de expedición del Certificado de Aceptación Final de los trabajos, sin perjuicio de los plazos que la ley le dé a EMPOCHAPARRAL para efectuar las reclamaciones a que hubiere lugar.

TASAS: El contratista debera asumir el pago de la tasa PRODEPORTE equivalente al 1.5% del valor del contrato, recursos que son transferidos a las cuentas de la alcaldia municipal de Chaparral conforme a la normatividad vigente.

**NOTA:** En caso en de que al Proveedor no le sea posible constituir a favor del Municipio alguna de las garantías mencionadas en una Compañía de Seguros o Entidad Bancaria legalmente constituida en el País que ampare el objeto del presente contrato y así lo acredite, debe acudir a otros mecanismos de cobertura establecidos en el Decreto 1082 de 2015.

Busca determinar la viabilidad del proceso contractual a la luz del Manual de Contratación de

la Empresa, normas relacionadas con aspectos presupuestales, ambientales, uso de patentes, legislación tributaria, aspectos laborales y contratación, entre otros.

## 5. Normatividad aplicable

- Ley 1474 de 2011 (Estatuto Anticorrupción)
- Manual de Contratación Empochaparral E. S. P.
- Ley 142 de 1994

**KAREN ELIANA VIZCAYA ROJAS**
**DIRECTORA OPERATIVA**

| *FUNCIONARIO O ASESOR* | *NOMBRE* | *DEPENDENCIA* | *VO. BO.* |
|---|---|---|---|
| *Reviso y Aprobó:* | *Gustavo Adolfo Patarroyo Cubides* | *Asesor jurídico externo* | |
| *Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra propia responsabilidad, lo presentamos para la firma del ordenador del gasto.* | | | |