

FORMATO DE ANÁLISIS DEL SECTOR	
Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.1.6.1.	
DEPENDENCIA QUE PROYECTA	SECRETARIA DE PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS

OBJETO:

“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE CONTRATO CUYO OBJETO ES “CONSTRUCCION PUENTE VEHICULAR EN LA VEREDA LA MAQUINA SOBRE LA QUEBRADA EL PINO SECTOR LA HACIENDA. MUNICIPIO DE PACHO, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, SEGÚN CONVENIO ICCU 1473 DE 2025”

De conformidad a lo previsto en el artículo 2.2.1.1.6.1 del Decreto No. 1082 de 2015 y demás disposiciones vigentes en materia de Contratación Estatal, que establece que la Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación, y con base en la metodología para la elaboración de estudios del sector, realizado por Colombia Compra Eficiente, “las Entidades Estatales deben realizar el análisis el sector, es decir, el mercado relativo al objeto del Proceso de Contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo. El resultado del análisis debe plasmarse en los estudios y documentos previos del Proceso de Contratación. La importancia de realizar este análisis ha sido recalcada en las recomendaciones que la Organización de Cooperación y de Desarrollo Económicos (OCDE) le ha formulado al Gobierno Nacional, las cuales, constituyen buenas prácticas en materia de promoción de la competencia en la contratación pública”.

El municipio de Pacho, estructurador del proceso de contratación bajo la modalidad de Concurso de Méritos, que tendrá por objeto: **“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE CONTRATO CUYO OBJETO ES “CONSTRUCCION PUENTE VEHICULAR EN LA VEREDA LA MAQUINA SOBRE LA QUEBRADA EL PINO SECTOR LA HACIENDA. MUNICIPIO DE PACHO, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, SEGÚN CONVENIO ICCU 1473 DE 2025”**. Mediante el presente estudio del sector se permite dejar constancia del análisis realizado en la etapa de planeación y estructuración del mismo.

De acuerdo a lo dispuesto en la Guía de Elaboración de estudios de sector, el análisis del sector debe cubrir tres áreas:

1. ASPECTOS GENERALES.
2. ESTUDIO DE LA OFERTA.
3. ESTUDIO DE LA DEMANDA.

1. ASPECTOS GENERALES.

Según lo establecido en la Guía Para Elaboración De Estudios Del Sector la estructura del análisis debe cubrir tres áreas (i) aspectos generales (económicos, técnicos y reglamentarios), (ii) estudio de la oferta y (iii) estudio de la demanda. Una vez analizadas estas áreas se puede proceder a determinar los requisitos habilitantes, algunos de los riesgos y la modalidad de selección de la oferta.

A. IMPORTANCIA DEL SECTOR EN EL CONTEXTO NACIONAL Y LOCAL

El sector de la construcción tiene una importancia esencial en la economía actual de cualquier país; en cierto modo es uno de los principales motores de la actividad productiva y económica en general. La importancia del sector se basa fundamentalmente en el efecto multiplicador significativo sobre el resto de las actividades productivas, más aún si se tiene en cuenta la importancia que tiene dentro del gasto en inversión total de la economía. Muchas veces se asevera que el auge de la construcción de viviendas del sistema público y privado resulta ser el motor de crecimiento.

La importancia e impacto de un sector en la economía de un país está dado por la participación en las cifras económicas tal como participación en el Producto Interno Bruto, la Generación de empleos, Dinamización de la economía a través de la contribución del flujo de dinero entre otras, de esta forma se analizará el papel de la CONSTRUCCIÓN en la economía colombiana.

Inicialmente, teniendo en cuenta la magnitud y el crecimiento del sector en los últimos años ha creado una estructura en agremiaciones, institutos, entidades gubernamentales que impulsa, regulan, miden y controla su actividad constructora.

B. ANÁLISIS DEL SECTOR DE INFRAESTRUCTURA EN COLOMBIA

Infraestructura se refiere a un conjunto de obras que se consideran necesarios y contribuyen al desarrollo de una nación y a mejorar los servicios y el bienestar de sus ciudadanos

Las obras de infraestructura se clasifican según la actividad o el servicio para las que son construidas, como se detalla a continuación:

a. **Infraestructura de Transporte.** Se subdivide en tres (3) grandes grupos, terrestre, marítima y aérea.

i. **Infraestructura Terrestre.** Corresponde a obras que contribuyen a mejorar la movilidad, el transporte de carga y el transporte masivo de pasajeros. Estas se subdividen en vial y ferroviaria.

Infraestructura Vial. Obras destinadas a mejorar la malla vial en las ciudades a mejorar la seguridad, la interconexión terrestre entre los puertos y las diferentes ciudades. Son obras que abarcan la construcción de calles, carreteras, autopistas, puentes, viaductos, túneles y sus obras asociadas como señalización, alumbrado, ventilación, puentes peatonales, sistemas masivos de transporte de pasajeros como Transmilenio etc.

Infraestructura Ferroviaria. Obras para mejorar la movilidad dentro de las ciudades y obras que permiten mayor transporte de carga y de pasajeros tales como construcción de metros, tranvías, vías férreas, construcción de catenarias y sus obras asociadas, Subestaciones de PMI Bogotá Colombia Chapter – Voluntariado Gestión del Conocimiento Virtual de Infraestructura 2014 - 2015 tracción, centros de control de tráfico ferroviario, estaciones de tren para pasajeros, terminales de carga, etc.

ii. **Infraestructura Marítima.** Este grupo de infraestructura está dividido en dos (2) subgrupos: infraestructura portuaria y de canales.

Infraestructura Portuaria: Obras para construcción y ampliación de terminales marítimos para carga y pasajeros, muelles, faros, centros de control para comunicaciones, balizas, boyas etc. Infraestructura de Canales. Obras para

construcción y modernización de canales Interoceánicos, diques, esclusas, etc.

iii. **Infraestructura Aérea:** Comprende la construcción y modernización de aeropuertos, terminales de carga, torres de control, comunicaciones, ampliación de pistas, señalización, balizamiento, Instalaciones de edificios y aparcamientos, sistemas de seguridad, sistema de transporte de equipaje etc.

b. **Infraestructura de Energía:** Se divide en tres (3) grupos: Infraestructura de Redes eléctricas, de energías renovables y de hidrocarburos.

i. **Redes Eléctricas:** Son obras que comprenden la construcción de Centrales eléctricas de Generación Hidráulica, Térmica, o de Ciclo Combinado para la producción de energía y la construcción de redes eléctricas para abastecer y cubrir la demanda eléctrica requerida debida al crecimiento de la población. Redes de transmisión que van desde 115 Kv hasta 500 Kv caso de Colombia, redes de Sub transmisión o en anillo que van desde 33 Kv hasta 66 Kv y redes de distribución que van desde 7,6 Kv hasta 25 KV. Redes de Baja tensión y alumbrado público, Construcción y ampliación de Subestaciones.

ii. **Energías Renovables:** Comprende la producción de energía mediante el aprovechamiento de los recursos naturales como el sol y el viento. Abarcan obras como parques eólicos marítimos y terrestres, granjas fotovoltaicas, plantas termosolares, plantas térmicas para la producción de ACS.

iii. **Hidrocarburos:** Son obras que se construyen para la explotación y el transporte de hidrocarburos desde los pozos de perforación hasta las zonas de almacenamiento y proceso. Comprenden obras como Oleoductos, Gasoductos, Refinerías, Estaciones de Compresión, Plantas Petroquímicas, Plantas Offshore etc.

c. **Infraestructura Hidráulica.** Comprende obras que ayudan a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos permitiéndoles disfrutar del agua potable, canalización y tratamiento de sus aguas residuales contribuyendo al mejoramiento de sus condiciones ambientales y de salubridad.

Son obras como embalses para almacenamiento de agua, plantas de tratamiento para producción de agua potable, plantas de tratamiento de aguas residuales para evitar la contaminación de ríos y océanos, estaciones de bombeo, redes de distribución de agua potable, redes para canalización de aguas residuales etc.

A.1. Infraestructura de Edificación: Se dividen en dos (2) grupos Infraestructura Urbana e infraestructura Industrial.

A.1.1. Infraestructura Urbana. Son obras destinadas a prestar un servicio directo a los ciudadanos y al mejoramiento de su calidad de vida como Infraestructura hospitalaria (Hospitales, Clínicas, Centros de Salud), También incluye la Infraestructura para la Educación (Campus universitarios, Colegios), Infraestructura para la recreación y el Deporte (escenarios deportivos, parques temáticos, centros vacacionales, SPA etc.) Edificios para Vivienda, Oficinas y Centros Comerciales.

A.1.2. Infraestructura Industrial. Comprende la construcción de plantas industriales naves y cubiertas industriales para plantas tales como Cementeras, Siderúrgicas, Agroindustria Petroquímicas, Alimentación, Farmacéuticas, Automovilísticas, Aeroespacial, Armamentística, Mecánica Textil etc.

A.2. Infraestructura Telecomunicaciones

Son infraestructuras que nos hacen la vida más fácil, contribuyen a mejorar nuestros conocimientos nos mantienen comunicados con el resto del mundo y nos permiten conocer en tiempo real las principales noticias del mundo.

Mencionamos las redes de telefonía, redes de fibra óptica terrestres y submarinas, redes de televisión, Internet, telefonía celular, satélites, antenas repetidoras, observatorios astronómicos, centros de control de telecomunicaciones etc.

INFRAESTRUCTURA EN COLOMBIA.

Colombia es un país en vías de desarrollo y actualmente avanza hacia la modernización de sus infraestructuras. La construcción de infraestructura más que un fin, se constituye como un medio a través del cual las demás actividades económicas crecen y se desarrollan. En este sentido, según Fedesarrollo, por cada peso de valor agregado en obras civiles, se impulsa 1,4 pesos de producción de la economía por la utilización de la infraestructura como insumo. En Colombia, la infraestructura disponible es inferior, no solo frente a los países en desarrollo del resto del mundo, sino que también se encuentra por debajo del promedio de otros países de Latinoamérica.

El Gobierno tiene estimado que en las concesiones de cuarta generación - 4G se inviertan cerca de \$44 billones en los próximos cinco años. Esta inversión se realizará a través de 30 proyectos y se estima que se construyan cerca de 8.170 kilómetros. Así mismo, se tienen proyectadas importantes inversiones en los modos férreo, portuario y aeroportuario. Lo que permitirá mejorar considerablemente la comunicación entre las diferentes regiones de la geografía nacional y generar la infraestructura para la competitividad del país que permitirá una exitosa inserción en los mercados internacionales.

EJEMPLO DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA

En materia de **infraestructura de transporte**, el gobierno Nacional ha puesto en ejecución un plan de mega obras viales de cuarta generación que se conocen como Vías 4G. La cifra de inversión en las 4G será superior a los 50 billones de dólares. La adjudicación e implementación de estas mega obras está planeada para realizarse en 3 olas. A continuación, se destacan algunos de los proyectos más importantes de cada ola.

OLA 1

Vía conexión Pacífico 1 (Ancón Sur – Bolombolo) Inversión: \$1.79 Billones COP Longitud: 49 km a doble calzada

Vía conexión Pacífico 2 (Bolombolo – La Primavera) Inversión: \$0.91 Billones COP Longitud: 98 km a calzada simple
Vía conexión Pacífico 3 (La Pintada – La Virginia) Inversión: \$1.3 Billones COP Longitud: 146 km a calzada simple
Otros ejemplos para la Ola 1, incluyen: Girardot – Puerto Salgar, Ocaña – Gamarra, Corredor Perimetral de Oriente.

OLA 2

Santana - Neiva Inversión: \$1.5 Billones COP Mantenimiento: \$1.5 Billones COP Longitud: 22 km nuevos de doble calzada, 32 km nuevos de calzada sencilla, 422 km rehabilitados.

Rumichaca - Pasto Inversión: \$1.6 Billones COP Mantenimiento: \$0.683 Billones COP Longitud: 80 km nuevos de doble calzada.

Santander de Quilche – Popayán Inversión: \$1.1 Billones COP Mantenimiento: \$0.511 Billones COP Longitud: 76 km nuevos de doble calzada

Otros ejemplos para la Ola 2, incluyen: Neiva – Girardot, Villavicencio – Yopal, Autopista Mar 1, Autopista Mar 2.

OLA 3

Pasto – Popayán, Manizales – Mariquita, Bogotá – Barbosa, Ocaña – Cúcuta. Entre otra.

Cra. 16 No. 7-29 Palacio Municipal Tel: (601)9172218

www.pacho-cundinamarca.gov.co - contactenos@pacho-cundinamarca.gov.co

Código Postal 254001 Pacho – Cundinamarca – Colombia NIT 899.999.475-4

Aparte de **infraestructura vial**, es importante destacar que en lo referente a infraestructura ferroviaria en 2013 se abrió la licitación realizar para el proyecto relevante de: Rehabilitación del Ferrocarril.

Central Corredor Bogotá, Belencito, La Dorada y Chiriguaná. Presupuesto: 203,000 millones COP. Del mismo modo, actualmente existen 7 proyectos privados para la realización de ferrocarriles (2 en Pre factibilidad, 4 en evaluación y uno en ejecución).

Infraestructura Marítima. Los avances en este frente se han realizado de una forma muy ligada al TLC con USA. Se destacan: Inversiones en Puerto Nuevo Ciénaga, Magdalena. Exportaciones de Carbón con la última tecnología Inversiones en Puerto Brisa Dibulla, Guajira Avances en tarea de dragado de canal de acceso y construcción de viaductos.

Infraestructura Aérea. A continuación, se listan la obra más importante en materia de infraestructura aérea para el 2015: Modernización Terminal Simón Bolívar Santa Marta Inversión: 109,500 Millones de Pesos. Climatización Aeropuertos Terminales de Cúcuta y Valledupar. Modernización Aeropuerto Rafael Núñez, Cartagena Inversión: 19,600 Millones de Pesos. Modernización, Adecuación y Mantenimiento Aeropuertos Terminales Quibdó, Rio negro, Montería, Medellín, Carepa y Corozal. Inversión: 384,000 Millones de Pesos.

Infraestructura Eléctrica. Se espera que en los próximos cuatro (4) años, se desarrollen 15 proyectos nuevos de infraestructura eléctrica en el país. Se espera que estos logren el fortalecimiento y ampliación del Sistema de Transmisión Nacional (STN) y el Regional (STR). La anterior iniciativa se plasma en la Resolución 40029 de enero de 2015 en donde se cobijan los departamentos de Santander, Boyacá, La Guajira, Cesar, Magdalena, Valle del Cauca, Caldas, Quindío y Huila. A continuación se nombran algunos de los proyectos más relevantes: Promotor: UPME (Unidad de Planeación Minero – Energética). Inversión: 457,000 millones COP. • Subestación Palenque – Santander (230 kV) – 2017

- Subestación San Antonio – Boyacá – (230 kV) – 2018 • Subestación Las Cuestecita – Guajira – (500 kV) – 2019
- Segundo Circuito Copey – Fundación – (230 kV) – 2019 | • Reconfiguración Enlace Virginia a San Marcos a Cartago – (230 kV) - 2016

En materia de energías renovables, la infraestructura del país ha presentado considerables crecimientos. Tal vez la noticia más importante a tener en cuenta es la aprobación de la Ley 1715 de 2014, la cual promueve el aprovechamiento de las fuentes no convencionales de energía.

Finalmente, en lo referente a infraestructura de hidrocarburos, vale la pena examinar el proyecto de renovación y ampliación de la refinería de Cartagena. La inversión final terminaría siendo de US \$7000 millones y permitirá a Reficar mejorar sus márgenes de refinación (de US \$19.5 a US \$5.9 por barril) y aumentar su cantidad exportada diaria (de 40,000 barriles a 125,000 diarios).

Infraestructura Hidráulica. En este apartado vale la pena destacar una obra como la Central Hidroeléctrica de Sogamoso, la cual entró en operación en el 2015. La central utiliza las aguas del rio Sogamoso para generación a partir de una presa de 190m de alto. Cuenta con 820 MW de capacidad instalada y se espera que tenga una generación anual media de 5056 GWh – año. La de Sogamoso se convirtió en la 4ta central con mayor capacidad instalada del país y proveerá a los colombianos un 8.3% de la energía que consumen. Para mayor profundidad en este inciso, recurrir a la referencia [8]

Infraestructura de Edificación. En este aspecto, la meta el gobierno es la construcción de 400,000 viviendas de interés social entre el periodo 2014-2018. Este tema se puede complementar con lecturas relacionadas a la referencia

Infraestructura Telecomunicaciones. El crecimiento en este sector está impulsado por 3 grandes frentes: Penetración de Smartphones, aumento de uso de internet móvil y tendencia a la convergencia de servicios de datos. En 2014, las inversiones de capital para infraestructura de red en este sector fueron altísimas y se espera que el 2015 sea un año neutral donde se recuperen los beneficios. Para estudiar el tema a mayor profundidad, utilizar la referencia.

CONCLUSIONES: El estado actual de la infraestructura en el país ha implicado una limitante para un mayor crecimiento de toda la economía en su conjunto, por lo que se hace necesario ponerse al día en esta materia que es factor clave para apalancar el desarrollo y evolución en todos los aspectos. Al dimensionar las obras de infraestructura en ejecución en Colombia se aprecia que contribuyen a cerrar la brecha existente, acercándonos hacia el desarrollo y mejoramiento económico del país.

El sistema logístico y de transporte es un componente fundamental de la estrategia nacional de desarrollo que redunda directamente en la reducción de los costos de transporte, el incremento en la rentabilidad de las actividades productivas y la reducción de los tiempos de movilización, incidiendo directamente en todas las actividades económicas. Con la expedición Ley de alianzas públicos privadas (1508 de 2012) y la Ley de infraestructura (1682 de 2013), se crea un nuevo marco normativo, que unidas a la modernización institucional, las iniciativas del Gobierno y del sector privado, permitirán un avance significativo en la calidad y cantidad de infraestructura en Colombia, representando una oportunidad única de desarrollo para el país.

En cuanto al posicionamiento de las buenas prácticas de Gerencia de Proyectos en la ejecución de proyectos por parte de las entidades del estado, existe un gran potencial de gestión y transferencia del conocimiento; Así como de mejoramiento que traería consigo grandes beneficios al país y a la comunidad que se desempeña en la Dirección de Proyectos.

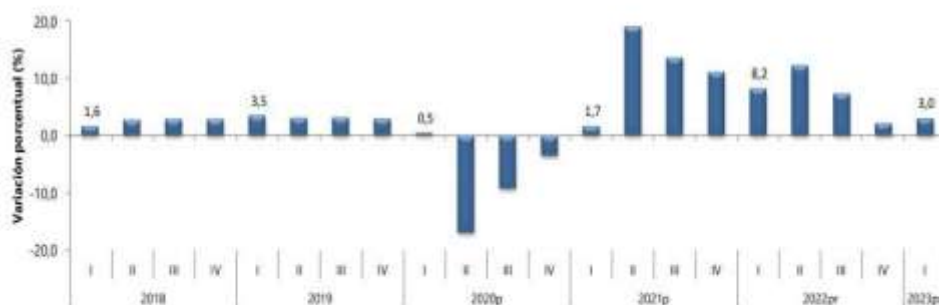
1.1. ASPECTO ECONÓMICO:

Producto Interno Bruto

Producto Interno Bruto (PIB)

I trimestre 2023 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen¹
2018-I / 2023^{pr}-I



Fuente: DANE, Cuentas nacionales

¹Serie encadenadas de volumen con año de referencia 2015

^{pr}preliminar

^pprovisional

En el primer trimestre de 2023^{pr}, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,0% respecto al mismo periodo de 2022^{pr} (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Actividades financieras y de seguros crece 22,8% (contribuye 1,0 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 18,7% (contribuye 0,7 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 1,9% (contribuye 0,3 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 1,4%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Explotación de minas y canteras crece 4,5%.
- 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 4,4%.
- Actividades financieras y de seguros crece 4,4%

Cra. 16 No. 7-29 Palacio Municipal Tel: (601)9172218

www.pacho-cundinamarca.gov.co - contactenos@pacho-cundinamarca.gov.co

Código Postal 254001 Pacho – Cundinamarca – Colombia NIT 899.999.475-4

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica Tasas de crecimiento en

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023 ^{Pr-I} / 2022 ^{Pr-I}	2023 ^{Pr-I} / 2022 ^{Pr-IV}
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	0,3	1,2
Explotación de minas y canteras	3,6	4,5
Industrias manufactureras	0,7	-0,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	1,4	0,2
Construcción	-3,1	-1,3
Comercio al por mayor y al por menor ³	0,5	0,6
Información y comunicaciones	3,2	1,4
Actividades financieras y de seguros	22,8	4,4
Actividades inmobiliarias	1,9	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	2,3	1,8
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	1,9	2,8
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	18,7	4,4
Valor agregado bruto	2,9	1,7
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	4,4	0,3
Producto Interno Bruto	3,0	1,4

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

En el primer trimestre de 2023pr, el valor agregado de la construcción decrece 3,1% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 2,6%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 14,9%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 2,6%.
- Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción decrece en 1,3%, explicado por:
 - Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 0,2%.
 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 1,7%.
 - Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 0,6%.

Cra. 16 No. 7-29 Palacio Municipal Tel: (601)9172218

www.pacho-cundinamarca.gov.co - contactenos@pacho-cundinamarca.gov.co

Código Postal 254001 Pacho – Cundinamarca – Colombia NIT 899.999.475-4

Tabla 2. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen 2023 –
Primer Trimestre

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023 ^{Pr} -I / 2022 ^{Pr} -I	2023 ^{Pr} -I / 2022 ^{Pr} -IV
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	2,6	-0,2
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril ²	-14,9	-1,7
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil ³	-2,6	-0,6
Construcción	-3,1	-1,3

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

1.2. ASPECTO LEGALES

- DECRETO 1082 DE 2015

Artículo 2.2.1.1.6.1. “Deber de análisis de las Entidades Estatales. La entidad estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto de Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y Análisis de Riesgo...”

- LEY 80 DE 1993

Artículo 1, Del objeto. La presente Ley tiene por objeto disponer las reglas y principios que rigen los contratos de las entidades estatales.

Artículo 32, numeral 1o. Contrato de Obra. Son contratos de obra los que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago.

<Aparte tachado derogado por el artículo 32 de la Ley 1150 de 2007> En los contratos de obra que hayan sido celebrados como resultado de un proceso de licitación o concurso público, la interventoría deberá ser contratada con una persona independiente de la entidad contratante y del contratista, quien responderá por los hechos y omisiones que le fueren imputables en los términos previstos en el artículo 53 del presente estatuto.

De conformidad con las condiciones que señale el reglamento, en desarrollo de estos procesos de selección, las propuestas técnicas o de proyectos podrán ser presentadas en forma anónima ante un jurado plural, impar, deliberante y calificado.

- LEY 1562 DE 2012

Artículo 2, numeral 1 son afiliados en forma obligatoria: Los trabajadores dependientes nacionales o extranjeros, vinculados mediante contrato de trabajo escrito o verbal y los servidores públicos; las personas vinculadas a través de un contrato formal de prestación de servicios con entidades o instituciones públicas o privadas, tales como contratos civiles, comerciales o administrativos, con una duración superior a un mes y con precisión de las situaciones de tiempo, modo y lugar en que se realiza dicha prestación.

- DECRETO 1082 DE 2015

Artículo 2.2.1.1.5.3., Requisitos habilitantes contenidos en el RUP. Las cámaras de comercio, con base en la información a la que hace referencia el artículo anterior, deben verificar y certificar los siguientes requisitos habilitantes:

Numeral 3: Capacidad Financiera - los siguientes indicadores miden la fortaleza financiera del interesado:

- (a) Índice de liquidez: activo corriente dividido por el pasivo corriente.
- (b) Índice de endeudamiento: pasivo total dividido por el activo total.
- (c) Razón de cobertura de intereses: utilidad operacional dividida por los gastos de intereses.

Numeral 4. Capacidad Organizacional. Los siguientes indicadores miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado:

- (a) Rentabilidad del patrimonio: utilidad operacional dividida por el patrimonio.
- (b) Rentabilidad del activo: utilidad operacional dividida por el activo total.

1.3. ASPECTO COMERCIAL.

Al presente proceso de contratación y al contrato que de él se derive le serán o no aplicables los tratados de libre comercio de conformidad con el siguiente cuadro:

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Umbral	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto
Alianza Pacífico	Chile	NO	NO	NO	NO
	México	NO	NO	NO	NO
	Perú	NO	NO	NO	NO
Canadá		NO	NO	NO	NO
Chile		NO	NO	NO	NO
Corea		NO	NO	NO	NO

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Umbral	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto
Costa Rica		NO	NO	NO	NO
Estados Unidos		NO	NO	NO	NO
Estados AELC		NO	NO	NO	NO
México		NO	NO	NO	NO
	El Salvador	NO	NO	NO	NO

Cra. 16 No. 7-29 Palacio Municipal Tel: (601)9172218

www.pacho-cundinamarca.gov.co - contactenos@pacho-cundinamarca.gov.co

Código Postal 254001 Pacho – Cundinamarca – Colombia NIT 899.999.475-4

	Guatemala	NO	NO	NO	NO
Triángulo Norte	Honduras	NO	NO	NO	NO
Unión Europea		NO	NO	NO	NO

2. ESTUDIO DE LA OFERTA.

A efectos de desarrollar este capítulo, procederemos en un principio a realizar el ejercicio tomando las recomendaciones del literal b) del capítulo II denominado **ESTRUCTURA DEL ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR** de la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector G-EES-02, fue así como se consultó y evidenció que existen empresas dentro del municipio, la región y el departamento que pueden prestar sus servicios acorde a la actividad económica requerida para tal fin, de acuerdo a las siguientes consideraciones:

3.. TIPOLOGÍA DEL CONTRATO.

De acuerdo a las especificaciones técnicas del proyecto en mención y a la información analizada en el estudio de la demanda se puede concluir que el presente contrato es de Interventoría.

4.. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

El valor estimado de la presente contratación será hasta por la suma de DOCE MILLONES OCHOCIENTOS VEINTI Y UN MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS CON VEINTI NUEVE CENTAVOS (\$12.821.689,29) M/CTE. El valor del presupuesto se estableció de acuerdo a los precios de referencia emitidos por el ICCU, de acuerdo con el convenio interadministrativo No. ICCU 1473-2025, del cual surgen las obligaciones objeto de ejecución a partir del presente proceso contractual.

Nota 1: El presupuesto oficial fue tomado del anexo técnico del Convenio Interadministrativo No ICCU-1473-2025 suscritos entre el INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA y el municipio de Pacho

Este valor del contrato incluye IVA, además de los impuestos de carácter nacional, los descuentos por concepto de impuestos municipales y costos directos o indirectos de la ejecución del contrato. Se establece adicionalmente como impuestos, los demás que se generen en razón al objeto contractual y la naturaleza tributaria del oferente, de acuerdo a la normatividad vigente.

De este modo, se relacionan los tributos que debe asumir el contratista:

DESCRIPCION	TARIFA
Estampilla Adulto Mayor	4 %
Sobretasa al Deporte	2.5 %
Estampilla Cultura	1.5%
Estampilla Justicia Familiar	2%
Industria y Comercio	9*1000
Retención en la fuente	2%

2 ESTUDIO DE LA DEMANDA.

Según lo establecido en la Guía Para la Elaboración de Estudios del Sector es necesario responder los siguientes interrogantes:

Cra. 16 No. 7-29 Palacio Municipal Tel: (601)9172218

www.pacho-cundinamarca.gov.co - contactenos@pacho-cundinamarca.gov.co

Código Postal 254001 Pacho – Cundinamarca – Colombia NIT 899.999.475-4

- ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este servicio?

Para responder los interrogantes anteriormente planteados fue necesario consultar el SECOP y tomar una muestra de 2 procesos que se hayan celebrado en entidades estatales, cuyo objeto es similar al de la presente contratación. Los aspectos más significativos se mencionan a continuación:

Entidad	Alcaldía de Sotaquirá
Modalidad	Concurso de méritos abierto
Proceso	MS-CM-04-2023
Tipo de contrato	CONSULTORIA
Objeto	INTERVENTORÍA INTEGRAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE VEHICULAR LA HONDA UBICADO EN LA VEREDA DE TOMA DEL EL MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ
Valor	\$ 33,375,078

1. OTRAS RECOMENDACIONES.

De igual manera, al elaborar los estudios previos y el pliego de condiciones la entidad puede solicitar otros indicadores financieros distintos a la liquidez, endeudamiento y razón de cobertura de intereses, según lo dispuesto en el Manual de Determinación de Requisitos habilitantes expedido por la Agencia Colombia Compra eficiente y atendiendo a: (a) el Riesgo del Proceso de Contratación; (b) el valor del contrato objeto del Proceso de Contratación; (c) el análisis del sector económico respectivo; y (d) el conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde la perspectiva comercial, tal y como lo establece el artículo 2.2.1.1.1.6.2 del decreto 1082 de 2015.

ANÁLISIS CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

CAPACIDAD FINANCIERA: Los siguientes indicadores miden la fortaleza financiera del interesado:

- Índice De Liquidez:** El índice de liquidez según lo establecido en el manual de requisitos habilitantes de Colombia compra eficiente determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo, según el análisis realizado a la información de la muestra de empresas tomada, se pudo establecer un índice para el proceso.
- Índice De Endeudamiento:** El nivel de endeudamiento según lo establecido en el manual de requisitos habilitantes de Colombia compra eficiente determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente, según el análisis realizado a la información de la muestra de empresas tomada, se pudo establecer un índice para el proceso.
- Razón De Cobertura De Interés:** La razón de cobertura de interés mide la capacidad que tiene una empresa para cumplir con sus obligaciones financieras. Según el análisis realizado a la información de la muestra de empresas tomada, se pudo establecer un índice para el proceso.

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

- Rentabilidad Del Patrimonio:** La rentabilidad del patrimonio mide la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. Según el análisis realizado a la información de la muestra de empresas tomada, se pudo establecer un índice para el proceso.

b. **Rentabilidad del activo:** La rentabilidad del activo mide la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. Según el análisis realizado a la información de la muestra de empresas tomada, se pudo establecer un índice para el proceso.

De acuerdo a lo anteriormente descrito, se puede concluir que los Índices financieros adoptados por la entidad son los establecidos en los documentos tipo para procesos de licitación de infraestructura social, con lo cual se garantiza la pluralidad de oferentes permitan una selección objetiva en el proceso de selección del contratista, de manera que se escoja la oferta más favorable y se garantice la ejecución a satisfacción del objeto contractual, a saber:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥ 2
Índice de endeudamiento	$\leq 60\%$
Razón de cobertura de intereses	≥ 4
Rentabilidad del patrimonio	≥ 10
Rentabilidad del activo	≥ 8

CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS (DECRETO 1860 DE 2021):

Incentivos en la contratación Estatal- Emprendimiento de mujeres. El proponente persona natural, jurídica y proponente plural que pretendan dar cumplimiento a los índices financieros requerido bajo lo preceptuado en el Decreto 1860 de 2021 deberá acreditar su condición conforme a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del mismo decreto, en referencia a los emprendimientos y empresas de mujeres, así mismo los índices financieros a acreditar serán:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	$\geq 1,5$
Índice de endeudamiento	$\leq 65\%$
de cobertura de intereses	≥ 3
Rentabilidad del patrimonio	≥ 9

Cra. 16 No. 7-29 Palacio Municipal Tel: (601)9172218

www.pacho-cundinamarca.gov.co - contactenos@pacho-cundinamarca.gov.co

Código Postal 254001 Pacho – Cundinamarca – Colombia NIT 899.999.475-4

Rentabilidad del activo	≥ 7
-------------------------	----------

2.1. GARANTÍAS

el estudio realizado a los procesos llevados a cabo en las demás entidades estatales se puede concluir que las garantías que están exigen a los contratistas son las siguientes:

- Cumplimiento del contrato
- Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones
- Calidad del servicio
- Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)
- Buen manejo y correcta inversión del anticipo

2.2. OFERENTES

De acuerdo con la información obtenida en el estudio de la demanda se observa que, en el pasado en las demás entidades, se establece una pluralidad de oferentes.

2.3. OBSERVACIONES

En el estudio de la demanda realizado a los procesos de este mismo tipo realizados a las entidades estatales, se pudo observar que todos fueron adjudicados y celebrados de forma normal entre el contratista y el contratante; también se pudo observar que en varios casos en el proceso contractual participó un único proponente, por lo que el riesgo de que el proceso sea declarado desierto y la necesidad insatisfecha es medio. Teniendo en cuenta la naturaleza del proceso los riesgos que se pueden presentar se enuncian los siguientes:

- Accidentes de trabajo
- El tiempo planeado para la ejecución del proceso no es suficiente.
- No pago de las obligaciones con los empleados.
- Incumplimiento del objeto contractual.
- Inundaciones, lluvias, desabastecimiento de agua potable, entre otros desastres naturales que tengan impacto en la ejecución del contrato.
- El proceso de selección sea declarado desierto

3 ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

De conformidad a lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015 y a la guía de riesgo publicada por Colombia Compra Eficiente, la Entidad procedió a realizar el respectivo análisis del riesgo aplicable a la presente contratación, procediendo a establecer el contexto, identificar y clasificar, evaluar, calificar, asignar y mitigar los riesgos o eventualidades que afectan los propósitos y metas esperados por la administración en el presente proceso de selección, para lo cual estableció especificaciones técnicas y obligaciones que mitigaban el impacto y probabilidad del riesgo, sin embargo también procede en esta oportunidad establecer una matriz de riesgos, en los cuales se tipificó, estimó y asignó las principales eventualidades que afectan esta contratación. Lo anterior se encuentra en la **Matriz** correspondiente a riesgos.