

ESTUDIO DEL SECTOR

(Art. 2.2.1.1.2.1.1 Decreto 1082 de 2015)

INFORMACIÓN PLAN DE DESARROLLO 2020- 2023	Línea 1. "Barbosa social, es la gente"
	SECTOR 10. TRANSPORTE - MOVILIDAD: "BARBOSA, INFRAESTRUCTURA PARA LA MOVILIDAD SOSTENIBLE
	PROGRAMA 2. INTERVENCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE Y DESARROLLO COMPETITIVO
	Producto Mantenimiento, mejoramiento, adecuación y/o rehabilitación de la red vial terciaria en el Municipio
	Objetivo de Desarrollo Sostenible - ODS: ODS3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.
TIPO DE GASTO:	Inversión
INFORMACIÓN CATÁLOGO	
CÓDIGO SECTOR	24
SECTOR	TRANSPORTE
CÓDIGO PROGRAMA	2402
PROGRAMA	2402 infraestructura red vial regional
CÓDIGO PRODUCTO	2402118
PRODUCTO	Estudios de preinversión para la red vial regional
CÓDIGO DEL INDICADOR	240211800
INDICADOR DE PRODUCTO	Estudios de preinversión realizados
CÓDIGO BPIM	2021050790079
NOMBRE DEL PROYECTO	Mejoramiento de vías terciarias mediante el uso de placa huella en la vereda la tolda de Barbosa
INFORMACIÓN CLASIFICACIÓN BIENES Y SERVICIOS	
SECCIÓN	8 - servicios prestados a las empresas y servicios de producción
DIVISIÓN	83 - servicios profesionales, científicos y técnicos (excepto los servicios de investigación, urbanismo, jurídicos y de contabilidad)
SUBDIVISIÓN	839 - Otros servicios profesionales, técnicos y



	empresariales n.c.p.
CLASE	8393 - Servicios de consultoría científica y técnica n.c.p.
SUBCLASE	83939 - Otros servicios de consultoría científica y técnica n.c.p.
Objeto Del Gasto	“ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PREINVERSIÓN PARA LA CONSTRUCCION DE 1.3 KM DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA LA TOLTA DEL MUNICIPIO DE BARBOSA ANTIOQUIA”
CÓDIGO DEL GASTO (CCPET)	310.8.02.02.02.008.003.03.01.50
FUENTE	Fondo 50
DURACION	Un (1) mes y 15 días

INTRODUCCIÓN

En cumplimiento del Art. 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, que establece el deber 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 de análisis de riesgo La Entidad debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso”*.

En ese sentido, el municipio de Barbosa realiza el presente estudio para evidenciar el análisis del mercado realizado en orden a adelantar el proceso contractual bajo la modalidad de concurso de méritos para la “ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PREINVERSIÓN PARA LA CONSTRUCCION DE 1.3 KM DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA LA TOLTA DEL MUNICIPIO DE BARBOSA ANTIOQUIA”

IDENTIFICACION DE LA NECESIDAD

El artículo 2° de la Constitución Política de Colombia, establece que son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución (...), a su vez el artículo 311 de la Constitución Política establece las funciones correspondientes a los municipios como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado, correspondiéndole la prestación efectiva de los servicios públicos, construir las obras que demande el progreso local, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural y cumplir las demás funciones que asignadas por la Constitución y las leyes.

Teniendo en cuenta el plan de Desarrollo Municipal establecido para la presente vigencia “Barbosa Social es la Gente”. Mediante el cual se acredita el producto para realizar estudios de





pre inversión y factibilidad de Infraestructura vial, obras civiles y otros se muestra la necesidad de contratar, los estudios y diseños para la construcción de un tramo de 1.3 km para una de las 57 veredas del Municipio de Barbosa, esta necesidad corresponde al estado actual de las vías rurales Municipales, las cuales son de difícil acceso e imposibilitan el desarrollo y/o crecimiento del territorio.

Teniendo en cuenta que el Municipio de Barbosa, cuenta con una extensión aproximada de 170 km en vías rurales, y que de esta longitud solo se encuentran pavimentados 58 km, donde el tipo de estructura existente en las vías pavimentadas consiste en concreto rígido y concreto asfáltico. Se requieren aunar esfuerzos para garantizar y cumplir con las necesidades esenciales de los 56.053 habitantes del Municipio, toda vez, que se debe garantizar la accesibilidad, economía, desarrollo agrícola y seguridad de la comunidad ubicada en el sector rural.

El déficit cualitativo hace referencia a la falta de vías en buen estado, que faciliten una adecuada circulación y desplazamiento a las diferentes veredas de los Municipios, por lo cual se hace necesario realizar actividades como perfilación, conformación, compactación y construcción de placa huella sobre las vías, para mejorar la movilidad hacia los diferentes sectores y veredas de los Municipios, con el fin de reducir los costos de transporte, que permitan garantizar la comercialización de productos agrícolas a precios óptimos de las personas de las diferentes veredas.

Atendiendo lo anterior, la Administración Municipal teniendo presente la necesidad de mejorar la calidad de vida de sus habitantes, y en aras de beneficiar a su población, adelanta el proceso de “ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PREINVERSIÓN PARA LA CONSTRUCCION DE 1.3 KM DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA LA TOLTA DEL MUNICIPIO DE BARBOSA ANTIOQUIA”

ANALISIS LEGAL

La contratación que es impulsada a partir del presente proceso de selección está regida por el régimen de contratación estatal determinado en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, el cual compiló la normativa correspondiente al sector administrativo de planeación nacional, en especial, el Decreto 1510 de 2013 y la ley 1882 de 2018 por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, enfatizando lo dispuesto en el artículo 4: “El Gobierno nacional adoptará documentos tipo para los pliegos de condiciones de los procesos de selección de obras públicas, interventoría para las obras públicas, interventoría para consultoría de estudios y diseños para obras públicas, consultoría en ingeniería para obras, los cuales deberán ser utilizados por todas las entidades sometidas al Estatuto General de la Contratación de la Administración Pública en los procesos de selección que adelanten”

De esta manera, es claro que, para el Municipio de Barbosa, Antioquia, el régimen legal aplicable corresponde al contenido en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, normativa jurídica cuya aplicación se extiende a los interesados, proponentes y a la persona



natural o jurídica a quien le sea adjudicado el proceso de selección que se derive del presente estudio.

ANÁLISIS DEL SECTOR

ASPECTOS GENERALES

Para el presente estudio se analizará el sector de la construcción, específicamente las obras civiles, teniendo en cuenta que en este caso nos ocuparemos de la clasificación CIIU – 4210: Construcción de Carreteras y Vías de Ferrocarril la cual incluye:

1. La construcción, conservación y reparación de:
 - Carreteras, calles y otras vías para vehículos o peatones.
 - Construcción de puentes y viaductos.
 - Construcción de túneles.
 - Construcción de líneas de ferrocarril y de metro.
 - Construcción de pistas de aeropuertos.
2. Las obras de superficie en calles, carreteras, autopistas, puentes o túneles:
 - Asfaltado de carreteras.
 - Pintura y otros tipos de marcado de carreteras.
 - Instalación de barreras de emergencia, señales de tráfico y elementos similares.

SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN

En Colombia el sector de la construcción está compuesto por dos grandes ramas: la que se dedica primordialmente a soluciones de vivienda y la dedicada a obras civiles de infraestructura las cuales pueden ser públicas y privadas.

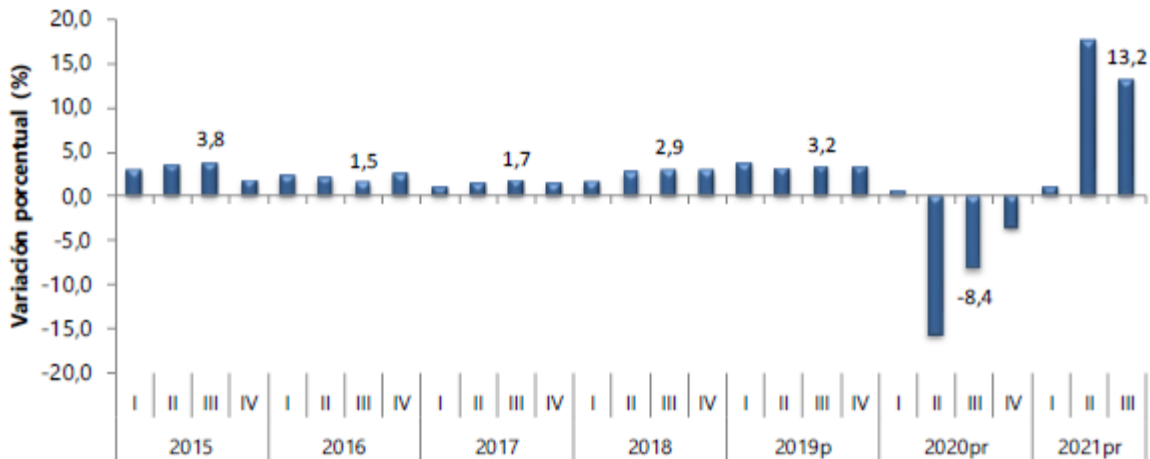
Este sector presenta ciclos de expansión y contracción relacionados directamente, con la demanda del producto, las tasas de interés del mercado financiero, la disponibilidad de recursos financieros y las políticas implementadas por el gobierno que responden principalmente a la generación de empleo y mejoramiento de la calidad de vida de la población.

ASPECTO ECONÓMICO

COMPORTAMIENTO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO EN COLOMBIA.



**Gráfico 1. Producto Interno Bruto (PIB)
Tasas de crecimiento en volumen¹
2015-I / 2021^{Pr}-III**



Fuente: DANE, Cuentas nacionales

¹Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015

^{Pr}preliminar

^Pprovisional

En el tercer trimestre de 2021pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 13,2% respecto al mismo periodo de 2020pr (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 33,8% (contribuye 5,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 18,8% (contribuye 2,4 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 8,0% (contribuye 1,4 puntos porcentuales a la variación anual).

En lo corrido del año 2021pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento 10,3%. Esta variación se explica principalmente por:

- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 21,8% (contribuye 3,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 18,4% (contribuye 2,2 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 7,0% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada de efecto estacional y calendario crece 5,7%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 15,6%.
- Industrias manufactureras crece 13,2%.
- Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 5,3%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen¹
Tercer trimestre 2021^{Pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2021 ^{Pr} - III / 2020 ^{Pr} -III	2021 ^{Pr} / 2020 ^{Pr}	2021 ^{Pr} - III / 2021 ^{Pr} - II
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,3	2,3	-1,1
Explotación de minas y canteras	4,1	-2,2	-0,2
Industrias manufactureras	18,8	18,4	13,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	7,4	5,0	3,7
Construcción	0,8	2,7	-1,6
Comercio al por mayor y al por menor ³	33,8	21,8	15,6
Información y comunicaciones	13,2	8,7	3,6
Actividades financieras y de seguros	2,1	3,4	0,8
Actividades inmobiliarias	2,0	2,0	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	12,4	9,4	5,3
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	8,0	7,0	1,9
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	32,0	34,6	-3,7
Valor agregado bruto	12,8	10,0	6,0
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	17,0	13,5	3,0
Producto Interno Bruto	13,2	10,3	5,7

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

^{Pr} preliminar



INDICADOR DE INVERSIÓN EN OBRAS CIVILES (IIOC).

El Indicador de Inversión en Obras Civiles se ha diseñado para determinar la evolución trimestral de la inversión real en obras de ingeniería civil a través de los pagos y el valor estimado ha servido de insumo para el cálculo del PIB trimestral del subsector.

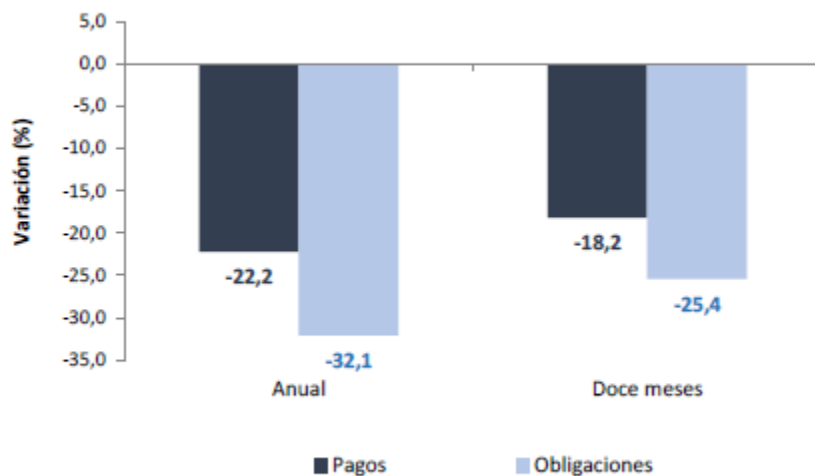
El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) inicio el cálculo del indicador de Inversión en Obras Civiles (IIOC) en 1998. El cual es de gran utilidad para determinar la evolución trimestral de la inversión real en obras de ingeniería civil a través de los pagos y sirve de insumo para el cálculo del Valor Agregado de este subsector.

El cálculo del OIIC se realizar para cada uno de os tipos de construcción: carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcciones de subterráneos (4001); vías férreas, pistas de aterrizaje, alcantarillado y obras portuarias (4003); construcciones para la minería y centrales generadoras eléctricas y tuberías para el transporte a larga y corta distancia, líneas de comunicación y energía (4004); y obras de ingeniería (4008).

Gráfico 1. Variación anual y doce meses de pagos y obligaciones en obras civiles

Total nacional

IV trimestre 2020^{Pr}



Fuente: DANE, IIOC.

Pr: preliminar

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



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



Fuente: DANE, IIOC.
Pr: preliminar

Cuadro 1. Variación y contribución anual de los pagos según tipo de construcción
Total nacional
IV trimestre 2020^{Pr} / 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	-17,0	-6,0
Vías de agua, puentes, represas, acueductos, alcantarillado y otras obras portuarias	-9,9	-0,7
Vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de transporte masivo	-10,5	-0,2

Fuente: DANE, IIOC.

Pr: preliminar

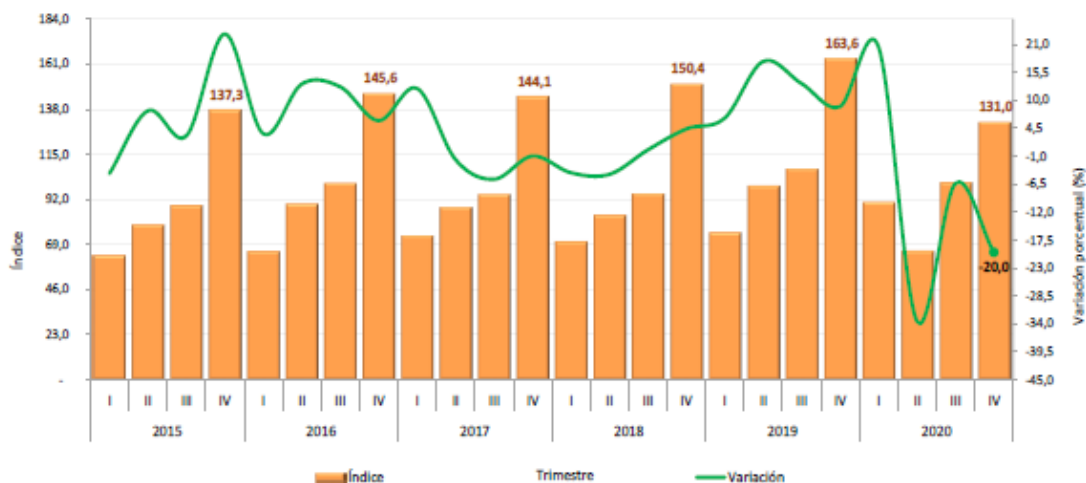
*Incluye estadios y otras instalaciones deportivas para el juego al aire libre, parques, etc.

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 – 2020^{Pr} (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).

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

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

Fuente: DANE, IIOC.
Pr: preliminar

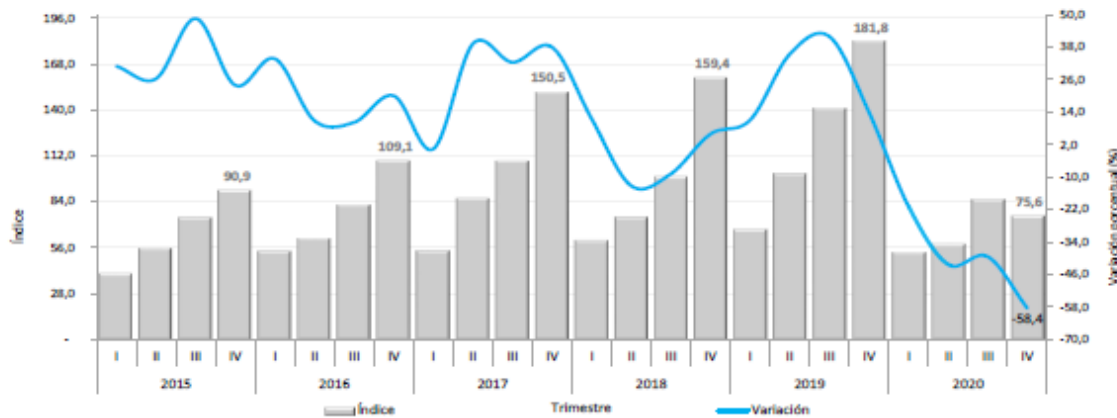
* Otras incluye empresas privadas, concesiones viales y empresas de servicios públicos.

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 otras obras de ingeniería¹ presentó una disminución de 58,4% en sus pagos y restó 6,4 puntos porcentuales a la variación anual. Las categorías que más incidieron en este resultado fueron la construcción, mantenimiento, reparación y adecuación de obras ambientales, parques y escenarios deportivos.



**Gráfico 4. Índice y variación anual de los pagos de otras obras de ingeniería
Total nacional – serie empalmada
2015 – 2020^{Pr} (IV trimestre)**



Fuente: DANE, IIOC.
Pr: preliminar

En el cuarto trimestre de 2020, por tipo de entidad, se encontró que el grupo de entidades del orden territorial registró una disminución de 58,5% en los pagos efectuados y aportó -58,0 puntos porcentuales a la variación anual del grupo (-58,4%).

**Cuadro 3. Variación y contribución anual de los pagos de otras obras de ingeniería por tipo de entidad
IV trimestre 2020^{Pr} / IV trimestre 2019**

Tipo de entidad	Variación anual (%)	Contribución (p.p)
Nacionales	-53,7	-0,3
Territoriales	-58,5	-58,0
Otras*	-37,8	-0,2
Total	-58,4	-58,4

Fuente: DANE, IIOC.
Pr: preliminar

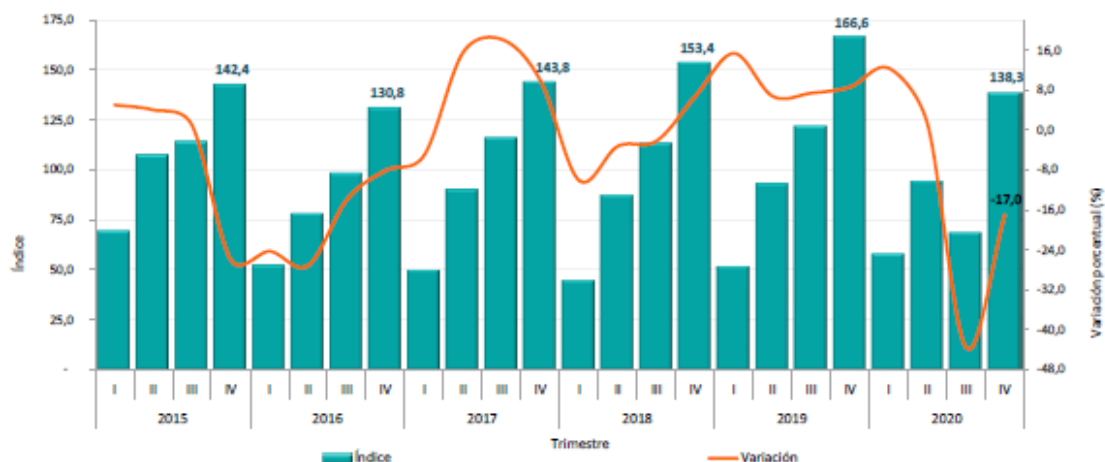
* Otras incluye empresas de servicios públicos y empresas privadas.

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 construcciones para la minería, centrales generadoras eléctricas y tuberías para el transporte presentó una disminución en los pagos de 17,0% frente al mismo trimestre de 2019 y contribuyó con -6,0 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 obras de exploración y explotación petrolífera.



Gráfico 5. Índice y variación anual de los pagos de construcciones para la minería, centrales generadoras eléctricas y tuberías para el transporte a larga y corta distancia
Total nacional – serie empalmada
2015 – 2020^{Pr} (IV trimestre)



Fuente: DANE, IIOC.

Pr: preliminar

En el cuarto trimestre de 2020, por tipo de entidad, se encontró que la categoría de entidades nacionales registró una disminución de 15,3% y contribuyó con -11,4 puntos porcentuales a la variación anual del grupo (-17,0%) (Cuadro 4).

Cuadro 4. Variación y contribución anual de los pagos de construcciones para la minería, centrales generadoras eléctricas y tuberías para el transporte a larga y corta distancia por tipo de entidad
IV trimestre 2020^{Pr} / IV trimestre 2019

Tipo de entidad	Variación anual (%)	Contribución (p.p)
Nacionales	-15,3	-11,4
Territoriales	1,1	0,0
Otras*	-18,8	-5,6
Total	-17,0	-17,0

Fuente: DANE, IIOC.

Pr: preliminar

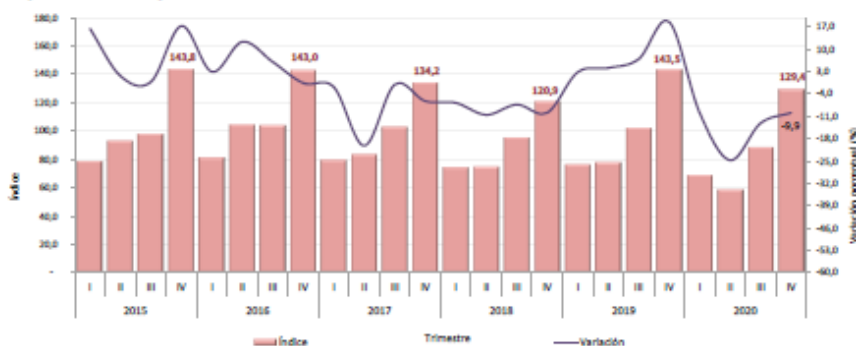
* Otras incluye empresas de servicios públicos y empresas privadas.

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

Los pagos del grupo vías de agua, puertos, represas, acueductos, alcantarillado y otras obras portuarias, disminuyeron 9,9% y aportaron -0,7 puntos porcentuales a la variación anual. Las categorías que más incidieron en este resultado fueron la construcción, mantenimiento, reparación y adecuación de sistemas de alcantarillados y puertos marítimos.



Gráfico 6. Índice y variación anual de los pagos de vías de agua, puertos, represas, acueductos, alcantarillado y otras obras portuarias
Total nacional – serie empalmada
2015 – 2020^{Pr} (IV trimestre)



Fuente: DANE, IIOC.

Pr: preliminar

En el cuarto trimestre de 2020, por tipo de entidad, se encontró que la categoría de otras* entidades disminuyó en 21,0% sus pagos y contribuyó con -15,0 puntos porcentuales a la variación total anual (-9,9%).

Cuadro 5. Variación y contribución anual de los pagos de vías de agua, puertos, represas, acueductos, alcantarillado y otras obras portuarias por tipo de entidad
IV trimestre 2020^{Pr} / IV trimestre 2019

Tipo de entidad	Variación anual (%)	Contribución (p.p)
Nacionales	-0,4	0,0
Territoriales	28,7	5,2
Otras*	-21,0	-15,0
Total	-9,9	-9,9

Fuente: DANE, IIOC.

Pr: preliminar

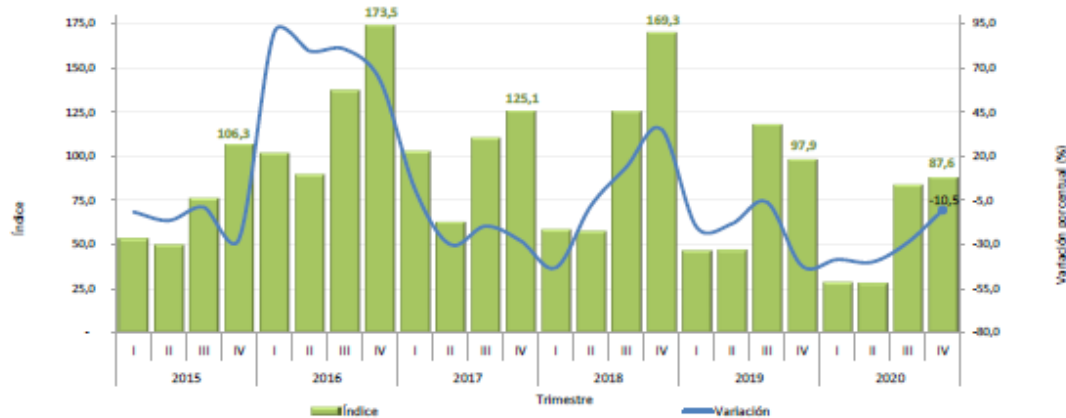
* Otras agrupa sociedades portuarias, empresas de servicios públicos y empresas privadas.

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

En el cuarto trimestre de 2020, el grupo de vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de transporte masivo presentó una disminución de 10,5% y contribuyó con -0,2 puntos porcentuales a la variación anual. La categoría que más incidió en este resultado fue la construcción, mantenimiento, reparación y adecuación de sistemas de transporte masivo e infraestructura aeroportuaria.



Gráfico 7. Índice y variación anual de los pagos de vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de transporte masivo
Total nacional – serie empalmada
2015 – 2020^{Pr} (IV trimestre)



Fuente: DANE, IOC.
Pr: preliminar

En el cuarto trimestre de 2020, por tipo de entidad, se encontró que el grupo de entidades territoriales registró una disminución de 45,0% en los pagos efectuados y aportó 16,9 puntos porcentuales negativos a la variación anual del grupo (-10,5%).

Cuadro 6. Variación y contribución anual de los pagos de vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de transporte masivo por tipo de entidad
IV trimestre 2020^{Pr} / IV trimestre 2019

Tipo de entidad	Variación anual (%)	Contribución (p.p)
Nacionales	30,8	6,5
Territoriales	-45,0	-16,9
Otras*	-0,5	-0,2
Total	-10,5	-10,5

Fuente: DANE, IOC.
Pr: preliminar

*Otras agrupa concesiones férreas, aeropuertos concesionados, sistemas de transporte masivo y empresas privadas.

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 período comprendido entre el I trimestre de 2020 al IV trimestre de 2020, los pagos efectuados en obras civiles por parte de las entidades públicas y empresas privadas registraron una disminución de 18,2% respecto a los desembolsos realizados en el acumulado doce meses hasta el IV trimestre de 2019



Cuadro 7. Variación y contribución doce meses de los pagos según tipo de construcción

Total nacional

I trimestre 2020 - IV trimestre 2020^{Pr} / I trimestre 2019 - IV trimestre 2019

Tipo de construcción	Variación doce meses (porcentajes)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
Total	-18,2	-18,2
Construcciones para la minería, centrales generadoras eléctricas y tuberías para el transporte	-17,0	-5,8
Carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos	-12,9	-5,8
Otras obras de ingeniería*	-44,5	-4,9
Vías de agua, puertos, represas, acueductos, alcantarillado y otras obras portuarias	-13,6	-1,0
Vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de transporte masivo	-26,2	-0,7

Fuente: DANE, IIOC.

Pr: preliminar

*Incluye estadios y otras instalaciones deportivas para el juego al aire libre, parques, etc.

Del I trimestre de 2020 al IV trimestre de 2020, la disminución de 18,2% en los pagos desembolsados frente al mismo periodo del año anterior, se explica por el comportamiento negativo en los cinco grupos de obra: construcciones para la minería, centrales generadoras eléctricas y tuberías para el transporte presentó una reducción de 17,0% y contribuyó con -5,8 puntos porcentuales; carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos presentó una reducción de 12,9% y contribuyó con -5,8 puntos porcentuales; el grupo de otras obras de ingeniería* registró una disminución de 44,5% y aportó -4,9 puntos porcentuales; el grupo de vías de agua, puertos, represas, acueductos, alcantarillados y otras obras portuarias disminuyó 13,6% y aportó -1,0 puntos porcentuales y el grupo Vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de transporte masivo presentó una disminución de 26,2% y aportó -0,7 puntos porcentuales a la variación doce meses (-18,2%).

ESTUDIO DE LA OFERTA

Con el fin de que se pueda realizar de manera eficaz el proyecto, el Municipio de Barbosa debe conocer las características fundamentales de las empresas que conforman el segmento del mercado, y que cuentan con la capacidad de suplir la presente necesidad de contratación de acuerdo al objeto contractual y sus servicios relacionados con actividades de construcción y pavimentación de vías terciarias.

Para determinar el análisis de la oferta, esta entidad realizó consulta en la plataforma Superintendencia de Sociedades, organismo técnico, adscrito al Ministerio de Comercio, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio, mediante el cual se ejerce la inspección, vigilancia y control de las sociedades mercantiles, a través del portal de Información societaria, el cual agrupa información del sector que puede satisfacer el servicio requerido para el presente estudio, bajo los códigos del Clasificador Industrial Internacional Uniforme de Todas



Las Actividades Económicas ubicados en la DIVISION 71 denominado actividades de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnico. La cual contiene la subdivisión los códigos 7111 y 7112 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica, esta clase incluye a prestación de servicios de arquitectura, servicios de ingeniería, servicios de dibujo de planos, servicios de inspección de edificios y servicios de prospección, de cartografía y servicios similares. En la que se integran las siguientes actividades:

- La prestación de servicios de arquitectura.
- Las actividades de consultoría de arquitectura: diseño de edificios y dibujo de planos de construcción, planificación urbana y arquitectura paisajista.
- Las actividades de arquitectura efímera.
- El diseño arquitectónico.
- El diseño de espacios públicos.
- El diseño de espacios interiores, espacios privados (diseño interior).
- El diseño y la arquitectura de jardines.

La prestación de servicios de ingeniería, servicios de dibujo de planos, servicios de inspección de edificios y servicios de prospección, de cartografía y servicios similares. Se incluyen las siguientes actividades:

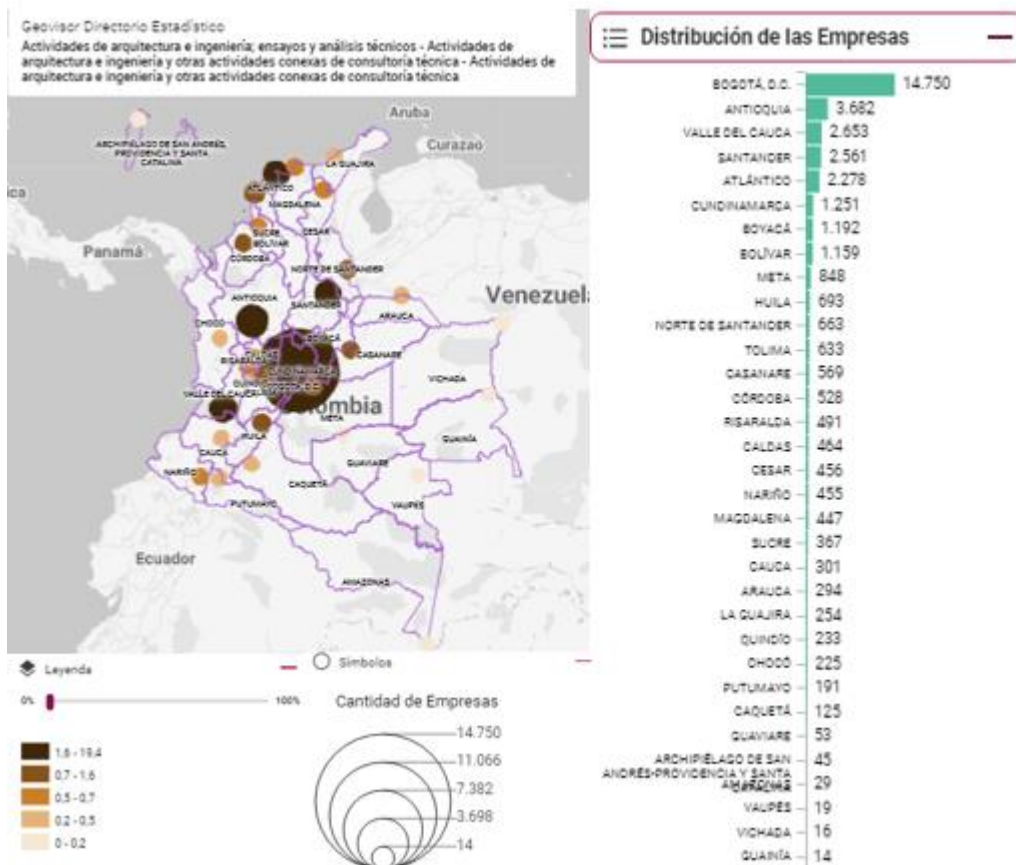
- El diseño de ingeniería (es decir, aplicación de las leyes físicas y de los principios de ingeniería al diseño de máquinas, materiales, instrumentos, estructuras, procesos y sistemas) y actividades de consultoría relativas a: maquinaria, procesos y plantas industriales; proyectos de ingeniería civil, hidráulica y de tráfico, proyectos de ordenación hídrica; elaboración y realización de proyectos de ingeniería eléctrica y electrónica ingeniería de minas, ingeniería química, mecánica, industrial y de sistemas, e ingeniería especializada en sistemas de seguridad y actividades de gestión de proyectos relacionadas con la construcción.
- La elaboración de proyectos de ingeniería especializada en sistemas de acondicionamiento de aire, refrigeración, saneamiento, control de la contaminación acondicionamiento acústico, etcétera.
- Los estudios geofísicos, geológicos y sismográficos.
- Los servicios geodésicos: actividades de agrimensura, estudios hidrológicos, estudios de subsuelo, actividades cartográficas y de información espacial.

Para determinar la cantidad de oferta, se realizó la consulta a través del Geovisor del Directorio Estadístico de Empresas del DANE, el cual permite consultar información sobre la identificación, ubicación y actividades económicas de todas las empresas activas a la fecha de la vigencia (no se incluyen personas naturales).

El Directorio Estadístico está clasificado con base en las actividades económicas registradas por las empresas. La nomenclatura utilizada es la CIU (Clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas).



Lo anterior se hizo en busca de aquellas empresas que se clasifican en la categoría de Actividades de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica; la cual arrojó un valor que en Colombia existe un total de 37.939 Empresas que ofrecen este servicio, y para el departamento de Antioquia, un total de 3.682.



De acuerdo al análisis realizado por el Municipio de Barbosa con recopilación de datos obtenidos por el Municipio en procesos de contratación anteriores, se hace una muestra representativa para los posibles oferentes del presente proceso de contratación, así:

NUMERAL	POSIBLES OFERENTES
1	CONSORCIO VIAS OI
2	MONTAJES DE MARCA S.A
3	CONSTRUCCIONES D.L Y CIA LTDA
4	ASFALTOS Y VIAS S.A.S
5	DISEÑO CONCRETO S.A.S
6	OBRAS Y PROYECTOS MJ SAS
7	CONCRECIVIL S.A
8	ICPB S.A



9	SOCOCIL S.A.S
10	PROYECTO VIAS S.A.S
11	JUAN CARLOS BRICEÑO CHAVES
12	PUBLIOBRAS SAS
13	3S INGENIERÍA ESPECIALIZADA S.A.S
14	CONSORCIO INGENIERÍA DEL SUR
15	E.A.T EMPRESA ASOCIATIVA DE TRABAJO UNIDOS AL FUTURO
16	LUZ DAMARIZ CARDONA ARIZMENDY
17	GLOBAL E&D S.A.S
18	BIOTECNOLOGÍA COLOMBIA S.A.S
19	ODINTEC S.A.S
20	INGEALTURA S.A.S

Existen diferentes figuras jurídicas y de asociación mediante las cuales se construyen obras, varían según su calidad de públicas o privadas, así:

CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL: son contratos de colaboración, en los que un número plural de personas naturales o jurídicas buscan consolidar esfuerzos para presentar una propuesta a una Entidad Estatal, celebrar un contrato, ejecutar una obra o trabajo, aprovisionar al Estado de algún bien o servicio, y en general, para el desarrollo de cualquier actividad comercial para el Estado.

De acuerdo con la ley, los consorcios y uniones temporales tienen capacidad para contratar, obligarse y ser sujetos de derechos; sin embargo, la existencia de este contrato no implica la creación de una persona jurídica pues su creación se hace a través de un documento privado que es suscrito por las partes únicamente para efectos de la presentación de una oferta en un Proceso de Contratación y la posterior celebración y ejecución del contrato en caso de resultar adjudicatarios. Este documento no debe inscribirse en la Cámara de Comercio.

Tanto en los consorcios como en las uniones temporales, los integrantes del proponente plural responden solidariamente por la ejecución del contrato, por todas las actuaciones administrativas y judiciales relacionadas

CORPORACIÓN: Una corporación o sociedad corporativa es una entidad jurídica creada bajo las leyes de un estado como una persona jurídica y amparada por normatividad especial de acuerdo con su respectivo objeto.

ENTIDADES PÚBLICAS: Se entiende por empresas públicas, empresa estatal o sociedad estatal a toda aquella que es del estado, sea este nacional, territorial o del sector descentralizado.

PERSONA JURÍDICA: Es un sujeto de derechos y obligaciones que existe, pero no como individuo, sino como una institución y es posible su creación por medio de una o varias personas. Así, junto a las personas físicas coexisten las jurídicas, las cuales son unas entidades a las cuales las normas correspondientes les confieren los atributos de personería jurídica, y en



consecuencia con capacidad para actuar dentro del mundo negocial, es decir, para ser sujeto de derechos y obligaciones.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Se acudió a la página web de “Colombia Compra Eficiente” para obtener información acerca de procesos de contratación de servicios recientes con un objeto similar, desarrollados en el municipio de Barbosa y por municipios de características similares, teniendo como resultado la siguiente información:

CONTRATO	FECHA	ENTIDAD	OBJETO	VALOR	PLAZO
MT- CC-01	2015	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE TOGU	ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION DEL POLIDEPORTIVO MUNICIPAL DE TOGUI - BOYACA	\$ 17,700,000	20 días
SCMC019	2013	NARIÑO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE MALLAMA	CONTRATO DE CONSULTORÍA ESTUDIO DE SUELOS Y DISEÑO ESTRUCTURADO COLISEO PIEDRANCHA MUNICIPIO DE MALLAMA- NARIÑO	\$ 5,500,000	1 mes
0544	2012	TOLIMA - GOBERNACIÓN	CONTRATAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE VEHICULAR SOBRE EL RÍO LUISA, SECTOR TIERRAS BLANCAS EN EL MUNICIPIO DEL VALLE DE SAN JUAN DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA EN DESARROLLO DEL PROYECTO ESTUDIOS DE PREINVERSION A PROYECTOS VIALES EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA	\$ 46,626,200	45 días

IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO

El presente Proceso de Contratación está codificado en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) como se indica en la siguiente tabla:



Clasificación UNSPSC	Descripción
81101500	Ingeniería civil y arquitectura
81102200	Ingeniería de transporte

INDICADORES A ANALIZAR

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 Las Cámaras de Comercio deben verificar y certificar los siguientes los requisitos habilitantes referidos a la capacidad financiera, es decir aquellos indicadores que miden la fortaleza financiera del interesado así: Los valores escogidos se estipulan con el fin de que en el proceso haya pluralidad de oferentes es por esto que tienen una relación relativamente baja, sin embargo, la entidad también reconoce que estos nos dan indicio de las probabilidades que hay de que se cumpla el objeto del presente proceso y con base a lo anterior se definieron los valores.

Se escogió como referencia la Matriz – 2 Indicadores financieros y organizacionales para consultoría de infraestructura de transporte de los documentos tipo, con el objetivo de tomar los valores requeridos por Colombia compra eficiente para la contratación de consultoría de infraestructura de transporte en las entidades públicas.

- ✓ **Índice de liquidez:** (Activo Corriente/Pasivo Corriente) Indica la disponibilidad de liquidez presupuestal de que dispone la empresa para garantizar su operatividad y correcto funcionamiento incluyendo obligaciones financieras, pago de proveedores, empleados, capacidad para adquirir materiales y equipos necesarios; es por esto que entre mayor sea el índice de liquidez la entidad corre menos riesgo de que de que el proponente incumpla con sus obligaciones.
Según la Matriz – 2, el índice de liquidez debe ser mayor o igual a uno ≥ 1 .
- ✓ **Índice de endeudamiento:** (Pasivo total/Activo total) se utiliza para ver la variabilidad de las finanzas de la entidad en base a préstamos o deudas, es por esto que entre mayor sea el índice de endeudamiento de una empresa se genera una señal de riesgo mayor de no cumplir con sus obligaciones con el proyecto.
Según la Matriz – 2, el índice de endeudamiento debe ser menor o igual al setenta por ciento $\leq 70\%$.
- ✓ **Razón de cobertura de intereses:** (Utilidad operacional / Gastos de Intereses) Refleja la capacidad de una empresa de cumplir con sus obligaciones financieras. Por lo tanto entre mayor cobertura de interés, se reduce la probabilidad de que un proponente incumpla con sus obligaciones financieras.
Según la Matriz – 2, la razón de cobertura de intereses debe ser mayor o igual a uno ≥ 1 .



En cuanto a la Capacidad Organizacional – los siguientes indicadores miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado:

- ✓ **Rentabilidad del patrimonio:** (Utilidad operacional / patrimonio) el cual estipula la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente. Según la Matriz – 2, la rentabilidad del patrimonio debe ser mayor o igual a cero ≥ 0 .
- ✓ **Rentabilidad del activo:** (Utilidad operacional / activo total) determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio. Según la Matriz – 2, la rentabilidad del activo debe ser mayor o igual a cero ≥ 0 .

RESULTADO Y CONCLUSIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR

La promoción de la competencia es uno de los objetivos del sistema de contratación, por lo cual es muy importante tener en cuenta que los requisitos habilitantes no son ni pueden ser una forma de restringir la participación en los procesos de contratación. El Municipio de Barbosa debe promover la participación de más proponentes y el crecimiento de la industria nacional de bienes y servicios y por eso los requisitos deben ser adecuados y proporcionales, por lo que de acuerdo con esto y al Decreto 1082 de 2015.

Plazo para la ejecución: El contrato tendrá un plazo de **UN (1) MES Y QUINCE (15) DÍAS** contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

Valor estimado del contrato: Se determina el valor del contrato en la suma de **VEINTISIETE MILLONES SEISCIENTOS TRECE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA PESOS M/L (\$27.613.950)**

Dicho valor incluye IVA y todos los impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar.

Necesidad: La secretaría de Obras Públicas del Municipio de Barbosa – Antioquia es la responsable de realizar la construcción y el mantenimiento a la infraestructura vial de acuerdo a las necesidades.

Con el fin de garantizar la calidad y eficiencia del servicio prestado por el contratista se deberá tener en cuenta que el contrato comprende la ejecución de una serie de actividades de acuerdo con la complejidad del objeto contractual:



- Topografía inicial
 - Estudios de suelos y ensayos de laboratorio
 - Estudio hidrológico y diseño hidráulico
 - Diseño de pavimentos, especificaciones técnicas y recomendaciones constructivas
 - Presupuesto y Programación de obra
 - Plan de manejo ambiental (PAGA)
 - PMT
 - Aforo vehicular
- ✓ En la ejecución del contrato el contratista deberá dar estricta aplicación a la Constitución Política, las leyes sobre la materia y más concretamente al estatuto contractual y las normas referidas al objeto contractual. Además, dentro de este marco normativo el contratista deberá cumplir con los requerimientos dados por la entidad estatal contratante, sobre todo los manuales y guías de diseño y construcción, los cuales deberán ser incorporados mediante estipulación expresa al contrato a ejecutar
 - ✓ Ejecutar el contrato en el tiempo estimado y con todas y cada una de las necesidades satisfechas, acorde a lo requerido en el presupuesto y objeto contractual.
 - ✓ El contratista se obliga a ejecutar las actividades necesarias para el cumplimiento de las obligaciones especificadas en función del objeto del contrato.

Experiencia y formación académica, acorde al objeto del contrato: La experiencia del proponente deberá acreditarse en el Registro Único de proponentes – RUP- expedido por la respectiva Cámara de Comercio, en el cual deberá estar inscritos los contratos celebrados y ejecutados por el proponente.

DURACION (PLAZO)	Un (1) mes y quince (15) días.
CDP	No. 480 del 9 de febrero del 2022. Con código presupuestal 310.8.02.02.02.005.01.50- MTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS TERCARIAS
FECHA DE LOS ESTUDIOS PREVIOS	Enero 2022
JEFE DE LA DEPENDENCIA	Carolina Sossa Arango
CARGO	Secretaria de Obras Públicas (E)
No. DE CÉDULA	1.035.229.766 de Barbosa Antioquia





Barbosa Social
¡Es la gente!

FIRMA

Original firmado

