ESTUDIOS DEL SECTOR CONTRATO DE OBRA
PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA

Dependencia que elabora el estudio	Secretaria de infraestructura municipal
Modalidad de la contratación	Selección Abreviada de menor cuantía
Objeto por contratar	**"MEJORAMIENTO DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA CALLE 23 ENTRE CARRERA 27 Y 28 BARRIO EL PRADO Y LA CALLE 25 ENTRE CARRERA 24 Y 26 BARRIO BUENOS AIRES "**
Valor	$444.171.251

De conformidad con lo dispuesto en el decreto 1082 de 2015, se procede a efectuar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo.

El análisis del sector cubre tres áreas:
A. Análisis del mercado
B. Análisis de la demanda
C. Análisis de la oferta

I. ANÁLISIS DE MERCADO

1.1. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

SECTOR CONSTRUCCIÓN EN COLOMBIA. La construcción es una de las dinámicas más importantes de la economía del país, pues es responsable de la generación de empleo, el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) y el cubrimiento de unidades habitacionales o laborales que necesita la población colombiana. Por tal razón, su proyección al inicio de cada año es un tema de interés para las constructoras, las inmobiliarias y los inversionistas, quienes se preguntan por el futuro de la construcción nacional en términos de crecimiento.

La Alcaldía de Puerto Asís del Putumayo, para adelantar el respectivo estudio, efectuó las consultas pertinentes en las siguientes páginas web y documentos realizados por otras entidades:

- Portal Colombia Compra Eficiente SECOP (www.colombiacompra.gov.co)
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE (www.dane.gov.co)
- SIREM de la Superintendencia de Sociedades (www.supersociedades.gov.co)
- Documentos y/o publicaciones de otras entidades.

El Código de este servicio se encuentra codificado en el clasificador de bienes y servicios en el sistema de codificación de las naciones unidas –UNSPSC, como se indica a continuación, de conformidad con los parámetros establecidos por el programa de Colombia Compra Eficiente:

Clasificación UNSPSC	Descripción
72 10 15 00	SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN
83 10 15 00	SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

1.2. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

1.2.1. INDICADORES ECONÓMICOS ALREDEDOR DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN

Según la Cámara Colombiana de Construcción CAMACOL en el año 2024 los factores macroeconómicos generaron preocupación en torno a las condiciones para impulsar al sector de las edificaciones, al bajo crecimiento económico se suman las caídas en la inversión, deterioros en el mercado laboral, variaciones en precios que se mantienen por encima del rango meta del Banco de la República, y las tasas de interés que, a pesar de estarse moderando, siguen en niveles elevados. Si bien los factores mencionados aún persisten, se han alineado con las expectativas del mercado, lo cual genera un ambiente de mayor certidumbre.

1.2.2. INDICADOR DE PRODUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

En enero de 2025, el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles – (ICOCIV), registró una variación mensual de 1,89%, con respecto a diciembre de 2024. Según tipos de construcción, los grupos: Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (2,10%), Construcciones en minas y plantas industriales (1,99%) y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (1,91%) se ubicaron por encima del promedio nacional, el resto de los grupos se ubicaron por debajo del promedio nacional.

En el cuarto trimestre de 2024, el indicador de producción de obras civiles (IPOC) registró un crecimiento de 13,0%, con relación al cuarto trimestre de 2023 y está explicado principalmente por el comportamiento positivo en tres de los cinco grupos de obra; el grupo de Construcción en minas y plantas industriales (65,2%), Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (25,2%) y Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (9,6%), los cuales sumaron en conjunto 15,5 puntos porcentuales a la variación anual (13,0%).

Al desagregar por las 15 subclases de obras civiles, las subclases: Construcciones en minas (61,6%), Centrales eléctricas (69,3%), Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles (6,1%), Puentes y carreteras elevadas (89,6%),

Acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos (39,8%) y Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables) (41,6%) sumaron 17,4 puntos porcentuales a la variación anual del indicador. Por su parte, las subclases Otras obras de ingeniería civil (- 19,3%) y Cables locales y obras conexas (-49,2%) restaron en conjunto 3,7 puntos porcentuales a la variación anual del IPOC (13,0%).

1.2.3. ÍNDICE DE COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES

El índice de Costos de la Construcción de Edificaciones – (ICOCED), es un indicador que permite conocer la variación promedio mensual de los precios de una canasta representativa de los insumos requeridos en la construcción de edificaciones en el país.

El ICOCED incluye dentro de la medición, la representatividad de las edificaciones y presenta resultados para 10 destinos, 53 subgrupos de costo, 6 capítulos constructivos, además de la agregación de los bienes y servicios estructurados para 8 grupos de costo (equipos, maquinaria, mano de obra, transporte, materiales, equipos especializados de la construcción, equipos especiales para obra y herramienta menor) que permite contar con resultados según dichos grupos y llegando hasta 93 insumos. En enero de 2025, el índice de Costos de la Construcción de Edificaciones – (ICOCED) presentó una variación mensual de 1,82%, en comparación con enero de 2025. Para edificaciones residenciales se ubicó por encima del promedio nacional (1,84%) y aportó 1,20 puntos porcentuales, y para edificaciones no residenciales se ubicó por debajo del promedio nacional (1,80%) y contribuyó
con 0,62 puntos porcentuales.

Por grupos de costos en enero de 2025, los mayores incrementos de precio con respecto a diciembre de 2025 se presentaron en: Mano de obra (3,40%), Materiales (1,57%), Servicios Generales de la Construcción (1,32%) y Maquinaria (1,05%). Entre tanto, el grupo de costos de Transporte presentó una variación de -0,89%

1.2.4. ÍNDICE DE COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

El Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles -ICOCIV-, un indicador que permite conocer la variación promedio de los precios de una canasta que representa los costos de la construcción de un conjunto representativo de las obras civiles desarrolladas en el país.

En marzo de 2025, la variación mensual del ICOCIV fue 0,76%, en comparación con febrero de 2025. Dos de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción de obras civiles, se ubicaron por encima del promedio nacional (0,76%): Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (1,01%) y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (0,86%).

Por otra parte, las agrupaciones: Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,68%) y Construcciones en minas y plantas industriales (0,67%), se ubicaron por debajo del promedio nacional. Por último, Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil presentó la misma variación que el promedio nacional (076%). Por subclases CPC, al comparar marzo de 2025 con febrero de 2025, las mayores variaciones se evidenciaron en: Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables) (2,19%), Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos (0,91%), Pistas de aterrizaje (0,89%), Construcciones en minas y Otras obras de ingeniería civil (0,80% cada una). En cuanto las subclases que presentaron las menores variaciones positivas se encontraron: Centrales eléctricas (0,54%),
Túneles (0,58%) y Cables locales y obras conexas (0,60%).

II. CONTENIDO DEL ANÁLISIS DEL SECTOR

2.1.FACTOR ECONÓMICO

- ✓ **Cambios en los Presupuestos.**

Existen diversos factores que pueden influir significativamente en los presupuestos establecidos por las entidades territoriales, entre los más importantes se encuentran: Los desastres naturales, las fluctuaciones en la política monetaria del país, las variaciones en los precios nacionales e

internacionales de los insumos y los cambios internos en la asignación de recursos

Para nuestro caso no existirían muchos cambios en los presupuestos pues la actividad a analizar se encuentra dentro del sector servicios profesionales y jornales diarios, los cuales son una actividad que no tienen regulación de precio, por ello, varía de acuerdo a la oferta y la demanda del servicio. Además, también se debe tener en cuenta la relación de los impuestos establecidos por la entidad, pero todos estos factores no son tan sorpresivos para la ejecución del contrato

a) **Dinámica de producción, distribución y entrega del bien o servicio**

La cadena de producción y distribución del sector de construcción comienza desde los servicios asociados a los proveedores de insumos, en este primer nivel se encuentran la explotación y extracción de minerales destinados a sectores de cementos, concretos y la industria maderera.

Luego de pasar por la obtención de materia prima, el segundo nivel de la cadena es la transformación, las actividades se relacionan con fabricación de tuberías, perfiles, resinas, servicios de transporte de materiales, estudios técnicos y consultoría. [1]

Los bienes finales que se obtendrán son carreteras, calles, caminos y puentes; construcciones para la minería, centrales generadoras eléctricas y tuberías; vías férreas y pistas de aterrizaje; vías de agua, puertos y represas; y las obras de ingeniería.

a) **La selección de los proponentes y criterios de elección.**

La selección del proponente se realizará mediante un concurso de convocatoria pública, que permita la escogencia del mejor oferente, el cual deberá demostrar, experiencia, capacidad intelectual y de organización, para el desarrollo de las actividades encomendadas por la institución

Es objetiva la selección en la cual la escogencia se haga al ofrecimiento más favorable a la entidad y a los fines que ella busca, sin tener en consideración factores de afecto o de interés y, en general, cualquier clase de motivación subjetiva. En consecuencia, los factores de escogencia y calificación que establezcan las entidades en la invitación publica

2.2. SALARIO MINIMO LEGAL VIGENTE 2026

Según el artículo 145 del Código Sustantivo del Trabajo (CST), el salario mínimo legal mensual vigente (SMMLV), es: "el que todo trabajador tiene derecho a percibir para subvenir a sus necesidades normales y a la de su familia, en el orden material, moral y cultural".

Según el artículo 146 del CST, existen 3 factores que se deben tomar en cuenta al momento de establecer el SMMLV:

[1] Aktiva. (2015). EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA. 26/02/2016, de . Sitio web: http://aktiva.com.co/publicaciones/15-estudios-sectoriales.html

1. El costo de la vida, las modalidades del trabajo, las capacidades económicas de las empresas o empleadores, y las condiciones de cada región y su actividad.
2. Para los trabajadores del campo, el salario mínimo debe fijarse tomando en cuenta las facilidades que el empleador proporciona a sus trabajadores, como habitación, combustible o circunstancias análogas que disminuyen el costo de la vida.
3. Las circunstancias en las que algunos de los empleadores puedan estar obligados a suministrar a sus trabajadores, alimentación y alojamiento también deben tomarse en cuenta para fijar el salario mínimo.

El incremento del Índice de Precios al Consumidor (IPC) para 2026 en Colombia se fijó con base en el cierre del año anterior, situándose en 5,10%. Este valor oficial del cierre de 2025 se aplica como base para el ajuste de arriendos, contratos y otros cobros indexados durante el año 2026, según DANE 5,10 %

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación anual y mensual
Total nacional
2024 - 2025 (diciembre)

IPC	Diciembre			
	Variación anual		Variación mensual	
	2024	2025	2024	2025
IPC total	5,20	**5,10**	0,46	**0,27**

Fuente: DANE, IPC

¿Qué significa el incremento en el IPC?

Cuando aumenta el índice de Precios al Consumidor significa que hay inflación. Es decir, hay un incremento en los precios de productos y servicios, y ha aumentado el costo de vida en el país.

Según el periódico El País, Colombia ha llegado a la inflación más alta de este siglo, así que es un motivo por el cual debemos preocuparnos y buscar acciones como sociedad para contrarrestar este incremento.

¿Cada cuánto se realiza el incremento del sueldo mínimo en Colombia?

Para fijar el SMMLV, cada año se lleva a cabo una mesa de concertación en la que participan 3 integrantes principales: El Gobierno, específicamente el Ministerio del Trabajo y otros representantes de diferentes ministerios como: Hacienda y Crédito Público, Comercio, Industria y Turismo, Agricultura y Desarrollo Rural y el Departamento Nacional de Planeación.

Las centrales obreras como la Confederación de Trabajadores de Colombia (CTC), Confederación General del Trabajo (CGT), la Central Unitaria de Trabajadores (CUT) y representantes de los desempleados y de la Confederación de Pensionados.

Los gremios empresariales e industriales, en los que participan la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI), la Asociación Colombiana de Medianas y Pequeñas Industrias (ACOPI), la Federación Nacional de Comerciantes de Colombia (SAC) y la Asociación de Entidades Financieras y Bancarias (ASOBANCARIA).

¿Salario mínimo para el 2026?

El incremento del salario mínimo para 2026 es del 23.00% frente al millón cuatrocientos veintitrés mil quinientos pesos ($ 1'423.500) del salario mínimo en 2025 (lo que representa un aumento de +$327.405 pesos). Este nuevo valor rige a partir del 1 de enero de 2026, junto con un incremento del 24.55% en el subsidio de transporte (+$49.095 pesos). En total, el incremento combinado que percibirán los empleados que devengan un salario mínimo con subsidio de transporte es del 23.19%, equivalente a un total de +$376.500 pesos adicionales respecto al año anterior.

★ Valores de Salario Mínimo 2026

Concepto	Valor
Salario Mínimo Integral Año 2026 10 SMLV + 30% factor prestacional	$ 22,761,765.00
Salario Anual - Año (Sin primas ni cesantías)	$ 21,010,860.00
Salario Mensual - Mes (SMMLV) 30 días	$ 1,750,905.00
Salario Diario - Día (SMDLV) 8 horas	$ 58,363.50
Hora Ordinaria - 44 horas/semana (6 A.M. a 9 P.M.)	$ 7,959
Hora Ordinaria - 42 horas/semana (6 A.M. a 9 P.M.) - Desde el 15 de Julio	$ 8,338
Hora Nocturna - 44 horas/semana (9 P.M. a 6 A.M.) +35% noct.	$ 10,744
Hora Nocturna - 42 horas/semana (9 P.M. a 6 A.M.) +35% noct. - Desde el 15 de Julio	$ 11,256
Hora Extra Diurna - 44 horas/semana (6 A.M. a 9 P.M.) +25% extra	$ 9,948
Hora Extra Diurna - 42 horas/semana (6 A.M. a 9 P.M.) +25% extra - Desde el 15 de Julio	$ 10,422
Hora Extra Nocturna - 44 horas/semana (9 P.M. a 6 A.M.) +75% extra	$ 13,928
Hora Extra Nocturna - 42 horas/semana (9 P.M. a 6 A.M.) +75% extra - Desde el 15 de Julio	$ 14,591
Hora Extra Dominical/Festivo Diurna - 44 horas/semana (6 A.M. a 9 P.M.) +75% Fest. +25% extra	$ 15,917
Hora Extra Dominical/Festivo Diurna - 42 horas/semana (6 A.M. a 9 P.M.) +75% Fest. +25% extra - Desde el 15 de Julio	$ 16,675
Hora Extra Dominical/Festivo Nocturna - 44 horas/semana (9 P.M. a 6 A.M.) +75% Fest. +75% extra	$ 19,897
Hora Extra Dominical/Festivo Nocturna - 42 horas/semana (9 P.M. a 6 A.M.) +75% Fest. +75% extra - Desde el 15 de Julio	$ 20,844
Subsidio de transporte Anual 12 meses	$ 2,989,140
Subsidio de transporte Mensual 30 días	$ 249,095
Subsidio de transporte Diario 1 día	$ 8,303.17

Aportes a seguridad social mínimos Año 2026

Salud	Pensión
Empleado $ 70,036.20 Aporte Empleado equivalente al 4% del salario mínimo	**Empleado** $ 70,036.20 Aporte Empleado equivalente al 4% del salario mínimo
Empleador $ 148,826.93 Aporte Empleado equivalente al 8.5% del salario mínimo	**Empleador** $ 210,108.60 Aporte Empleado equivalente al 12% del salario mínimo
Independiente $ 218,863.13 Aporte Empleado equivalente al 12.5% del salario mínimo	**Independiente** $ 280,144.80 Aporte Empleado equivalente al 16% del salario mínimo

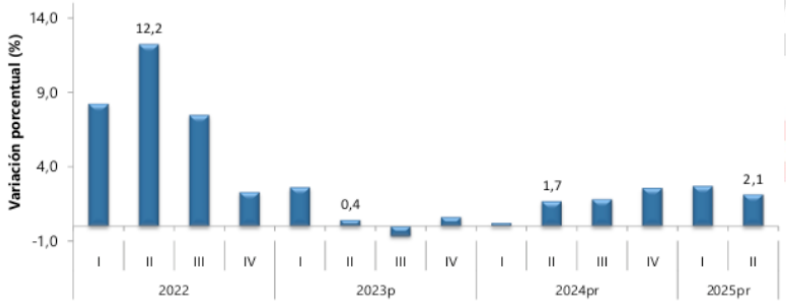
2.3.PRODUCTO INTERNO BRUTO EN COLOMBIA.

En el segundo trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,1% respecto al mismo periodo de 2024pr (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 5,6% (contribuye 1,1 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 3,8% (contribuye 0,4 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 1,8% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Producto Interno Bruto (PIB)
II trimestre 2025 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2022-I / 2025[pr]-II



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

Durante el primer semestre de 2025, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,4%. Las actividades económicas que más contribuyen
a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,8% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 5,3% (contribuye 0,5 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 11,4% (contribuye 0,5 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 0,5%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Información y comunicaciones crece 2,3%.
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 1,5%.
- Industrias manufactureras crece 1,0%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Segundo trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025[pr]-II / 2024[pr]-II	2025[pr] / 2024[pr]	2025[pr]-II / 2025[pr]-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3,8	5,3	1,5
Explotación de minas y canteras	-10,2	-7,6	-5,1
Industrias manufactureras	0,9	1,1	1,0
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	0,9	-0,3	1,0
Construcción	-3,5	-3,3	-0,1
Comercio al por mayor y al por menor[3]	5,6	4,8	0,03
Información y comunicaciones	3,0	1,8	2,3
Actividades financieras y de seguros	2,8	3,0	0,8
Actividades inmobiliarias	2,0	2,0	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,5	1,3	0,7
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	1,8	2,7	-0,04
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	7,5	11,4	-2,4
Valor agregado bruto	**2,1**	**2,4**	**0,3**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,4	2,3	0,3
Producto Interno Bruto	**2,1**	**2,4**	**0,5**

Fuente: DANE, PIB_T
[Pr]preliminar

A- Valor agregado por actividad económica - Construcción

En el segundo trimestre de 2025pr, el valor agregado de la construcción decrece 3,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 9,7%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 9,6%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 3,9%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción decrece en 0,1%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 2,2%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 5,2%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 0,03%.

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Segundo trimestre 2025[Pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025[Pr]-II / 2024[Pr]-II	2025[Pr] / 2024[Pr]	2025[Pr]-II / 2025[Pr]-I
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-9,7	-8,1	-2,2
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	9,6	6,8	5,2
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-3,9	-3,6	0,03
Construcción	**-3,5**	**-3,3**	**-0,1**

Fuente: DANE, PIB_T

[Pr] preliminar

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

[2] Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.

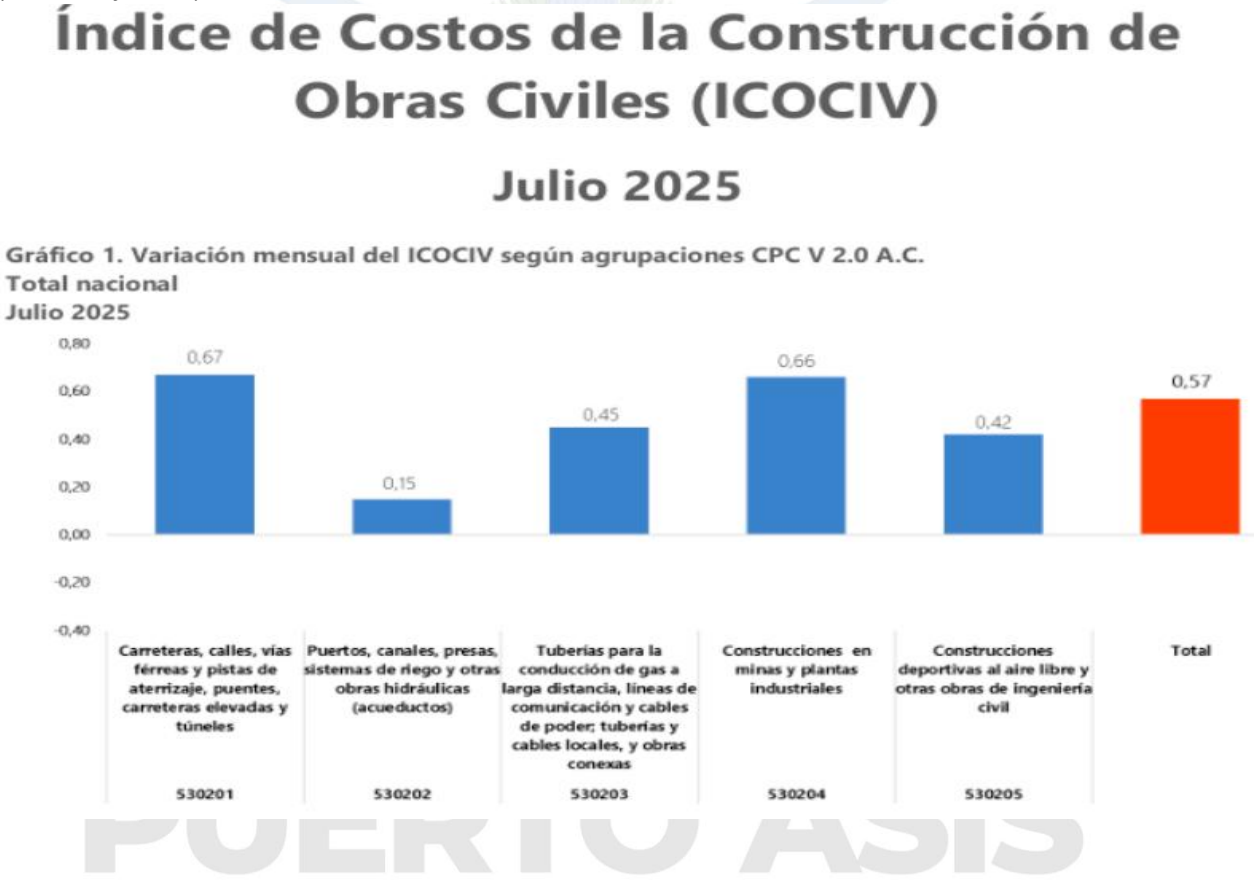
[3] Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

B- Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV)

El Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV) es un indicador que permite conocer la variación promedio de los precios de una canasta que representa los costos de la construcción de un conjunto representativo de las obras civiles desarrolladas en el país

En julio de 2025, la variación mensual del ICOCIV fue 0,57%, en comparación con junio de 2025. Dos de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción de obras civiles, se ubicaron por encima del promedio nacional (0,57%): Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,67%) y Construcciones en minas y plantas industriales (0,66%).

Por otra parte, las agrupaciones: Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (0,45%), Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (0,42%) y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (0,15%), se ubicaron por debajo del promedio nacional.



III. FACTOR TÉCNICO DEL PROYECTO

3.1. ESPECIFICACIONES TECNICAS

Para el desarrollo del objeto del contrato, el contratista deberá tener en cuenta las especificaciones en el presente proceso – (**Ver Anexo – ESPECIFICACIONES TECNICAS.)**

3.2. AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUISITOS PARA LA EJECUCIÓN.

El Decreto 1469 de 2010 establece en su artículo 10: *"reparaciones locativas: se entiende por reparaciones o mejoras locativas aquellas obras que tienen como finalidad mantener el inmueble en las debidas condiciones*

de higiene y ornato sin afectar su estructura portante, su distribución interior, sus características funcionales, formales y/o volumétricas. No requerirá licencia de construcción las reparaciones o mejoras locativas a que hace referencia el artículo 8 de la Ley 810 de 2003 o la norma que lo adicione, modifique o sustituya".

Con base a lo anterior, y teniendo en cuenta que el proyecto que se pretende desarrollar es de MEJORAMIENTO, que comprende el mantenimiento, la sustitución, restitución o mejoramiento de los materiales de cubierta, canales, ventanas, entre otras actividades se concluye que no se requiere licencia de construcción.

3.3. FACTOR LEGAL – NORMATIVIDAD APLICABLE

3.3.1. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO:

OBRA. El Artículo 32 de la Ley 80 de 1993 definió el contrato de obra así: …*"1º Contrato de obra: Son contratos de obra los que celebren las entidades estatales para la construcción, el mantenimiento, la instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago"*

Se precisa que corresponde a esta clase de contrato, teniendo en cuenta que las actividades a desarrollar y el artículo 32 de la Ley 80 de 1.993 el cual le da esta connotación a toda labor material que se ejecute sobre un bien inmueble.

3.3.2. NORMAS DE CONTRATACIÓN.

El Estatuto general de contratación, incluye las normas que desarrollan reglamentan, como:

- ✓ La Constitución Política en los artículos 209 y 123, establece los principios de igualdad, eficacia, celeridad, economía, imparcialidad y publicidad previstos como reglas que deben aplicar las entidades del Estado para el cumplimiento de su función administrativa
- ✓ La Ley 80 de 1993 "por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública"
- ✓ La Ley 1150 de 2007 "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos"
- ✓ Ley 1474 de 2011 "por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública
- ✓ Ley 1882 de 2018, por la cual se adiciona, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer las contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones
- ✓ Decreto 392 de 2018, Por el cual se reglamentan los numerales 1, y 8 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013, sobre incentivos en Procesos de Contratación en favor de personas con discapacidad
- ✓ Decreto No 342 del 05 de marzo de 2019
- ✓ Resolución No 1798 de 2019, expedida por Colombia Compra Eficiente

- ✓ Lo que no esté regulado particularmente en el Estatuto de Contratación, ni en sus Decretos reglamentarios, se aplicará en la parte pertinente el Código de Comercio y el Código Civil, en todo caso la legislación competente será el contencioso administrativo.
- ✓ Las reglas previstas en este pliego de condiciones, el cual describe aspectos técnicos, legales, financieros, contractuales, de experiencia y cumplimiento, entre otros
- ✓ El Decreto 1082 de 2015 " Por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional"

Estas Normas establecen que la escogencia del contratista se deberá desarrollar a través de las diferentes modalidades de selección como son:

- ✓ La licitación pública
- ✓ La selección abreviada
- ✓ El concurso de méritos
- ✓ La selección de mínima cuantía
- ✓ La contratación directa

La modalidad de LICITACION PUBLICA, se desarrolla según lo dispuesto la ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, el Decreto 1082 de 2015, por lo cual se empleará el procedimiento determinado en las citadas normas.

a) Normatividad aplicable a la obra

En cuanto a las especificaciones de calidad, para el objeto del proyecto deben tenerse en cuenta las siguientes normas técnicas, en aplicación de lo dispuesto en el numeral 5 del art. 4 de la Ley 80 de 1993:

- NTC 174 (sexta actualización) concretos. Especificaciones de los agregados para concreto
- NTC 3318 (Quinta Actualización) Ingeniería Civil y arquitectura concreto premezclado
- NTC 3658 Ingeniería civil y arquitectura. Método para la obtención y ensayo de núcleos extraídos y vigas de concreto aserradas.
- NTC 385 (cuarta actualización) Ingeniería civil y arquitectura. Terminología relativa al concreto y sus agregados
- NTC 5541 Concreto reforzado con fibra
- NTC 3828. Cementos. Método de ensayo para la determinación de la reactividad potencial álcali. Agregado de las mezclas de cemento. Agregado por el método de barras de mortero
- NTC 98 (Cuarta actualización) Ingeniería civil y arquitectura. Método de ensayo para determinar la resistencia al desgaste por abrasión e impacto de agregados gruesos menor de 37,5 mm, utilizando la máquina de los ángeles.

- NTC 5147. Método de ensayo para determinar la resistencia a la abrasión de materiales para pisos y pavimentos, mediante arena y disco metálico ancho.

Las actividades de construcción, mejoramiento, rehabilitación y mantenimiento de la infraestructura colombiana, busca constituirse a mediano y largo plazo en la herramienta de orientación para el cumplimiento de las normas ambientales para el sector regulado, propender por el ejercicio de la autoridad, vista ésta como un compromiso del beneficiario de la Licencia Ambiental, permiso o autorización, ambiental sobre el ejecutante de las obras civiles a fin de ejercer control antes, durante y después de la ejecución de las obras civiles necesarias para construir, poner en funcionamiento, mantener, rehabilitar y mejorar los proyectos.

Siguiendo las medidas ambientales previstas en una obra optimizará el uso racional y el beneficio de los recursos naturales en este sector, ayudarán a mejorar la gestión ambiental al interior de los ejecutores de las obras, programas y proyectos, redundarán en el mejoramiento de la calidad de vida del entorno social y promoverá la reducción del deterioro de dichos recursos, disminuyendo la demanda de los mismos, gracias a una mejor comprensión de la variable ambiental por parte de los dueños de los proyectos y sus ejecutores, muy conscientes de su significado e importancia.

IV. ANÁLISIS DE LA DEMANDA.

4.1. ADQUISICIONES DE OTRAS ENTIDADES ESTATALES A NIVEL NACIONAL

Para el caso de la necesidad que se plantea, se analizaron el histórico en el SECOP de proyectos Similares de otras entidades estatales a nivel nacional, departamental que han contratado durante las últimas vigencias.

Para el caso de la necesidad que se plantea, se analizaron el histórico en el SECOP de proyectos de obras e ingeniería civil de otras entidades estatales a nivel nacional, departamental que han contratado durante las últimas vigencias. En la cual se puede identificar un gran número de contratos, entre los cuales se puede identificar que la demanda más representativa se encuentra en el sector público (Alcaldías, Gobernaciones etc.), cuyos objetos están orientados a desarrollo obras de ingeniería civil asi;

INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Información

INSTITUCION EDUCATIVA SAN FRANCISCO DE ASIS ILES

Precio estimado total:	55.000.000 COP
Número del proceso	N° MC 2024-003
Título:	MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN FRANCISCO DE ASÍS
Fase:	Presentación de oferta
Estado:	Proceso adjudicado y celebrado
Descripción:	CONTRATO DE MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN FRANCISCO DE ASÍS DEL MUNICIPIO DE ILES, FINANCIADO MEDIANTE RECURSOS DE LA RESOLUCIÓN N° 4764 DE 05 DICIEMBRE DE 2023
Tipo de proceso	Mínima cuantía

MiPyme

Limitación de todo el proceso a MiPymes ○ Sí ◉ No

Datos del contrato

Tipo de contrato	Obra
Justificación de la modalidad de contratación	Presupuesto inferior al 10% de la menor cuantía
Duración del contrato:	30 (Días)
Fecha de terminación del contrato:	11 días para terminar *(20/07/2024 12:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Dirección de ejecución del contrato	CORREGIMIENTO DE SAN FRANCISCO Iles Nariño COLOMBIA

INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Información

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA MARIA GORETTI

Precio estimado total:	82.456.017 COP
Número del proceso	IEMG-SA-MC-01-2024 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)
Título:	MANTENIMIENTO DE LA PLANTA FISICA DE LAS SEDES A DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA MARIA GORETTI (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)
Fase:	Presentación de oferta
Estado:	Proceso adjudicado y celebrado
Fase previa	Manifestación de interés (Menor Cuantía) — Proceso relacionado CO1.NTC.6202002
Descripción:	MANTENIMIENTO DE LA PLANTA FISICA DE LAS SEDES A DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA MARIA GORETTI
Tipo de proceso	Selección abreviada menor cuantía

MiPyme

Limitación de todo el proceso a MiPymes ○ Sí ◉ No

Datos del contrato

Tipo de contrato	Obra
Justificación de la modalidad de contratación	Menor Cuantía
Duración del contrato:	1 (Meses)
Fecha de terminación del contrato:	6 días para terminar *(15/07/2024 12:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

4.2. CONTRATACIÓN HISTÓRICA DE LA ENTIDAD.

Una vez revisado el Historial de la contratación del municipio de puerto Asís Putumayo, de las vigencias anteriores, se puede encontrar que existe un proceso, destinado recientemente a un objeto similar, a través de los cuales se dio solución a las necesidades presentadas, para lo cual se procede a su revisión así:

País	Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fase actual	Fecha de publicación	Fecha de presentación de ofertas	Cuantía
	MUNICIPIO DE PÚERTO ASIS PUTUMAYO	SAMC-037-2024	MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EN LA INSTITUCION EDUCATIVA RURAL SANTA ANA DEL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO	Presentación de observaciones	25/10/2024 5:34 PM *(UTC -5 horas)*	8/11/2024 12:00 PM *(UTC -5 horas)*	48.405.113 COP
	MUNICIPIO DE PÚERTO ASIS PUTUMAYO	SAMC-033-2024 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL IER ECOLOGICO EL CUEMBI-SEDE PRINCIPAL COLEGIO ECOLÓGICO EL CUEMBI DEL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, PUTUMAYO (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentació	Presentación de oferta	25/10/2024 8:02 AM *(UTC -5 horas)*	28/10/2024 12:00 PM *(UTC -5 horas)*	87.355.163 COP
	MUNICIPIO DE PÚERTO ASIS PUTUMAYO	MIC-059-2024	MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA CUBIERTA PARA LA GRADERÍA DE LA CANCHA SINTÉTICA DEL BARRIO OBRERO I, MUNICIPIO DE PUERTO ASIS.	Presentación de oferta	18/10/2024 10:19 AM *(UTC -5 horas)*	24/10/2024 12:00 PM *(UTC -5 horas)*	36.381.796 COP

V. ANÁLISIS DE LA OFERTA.

Dando cumplimiento al artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015, también se desarrollan otros aspectos, que son importantes considerar dentro del principio de la planeación y que hacen parte de las consideraciones para la ejecución del objeto que se pretende contratar, para el efecto se identificara el tipo de oferta que rodea al sector:

ANÁLISIS DE OFERTA

81 – servicios basados en ingeniería e investigación
8110 – Servicios profesionales de ingeniería

95 – terrenos, edificios, estructuras y vías
9512 – Estructuras y edificios permanentes

Región de análisis – Departamento del Putumayo

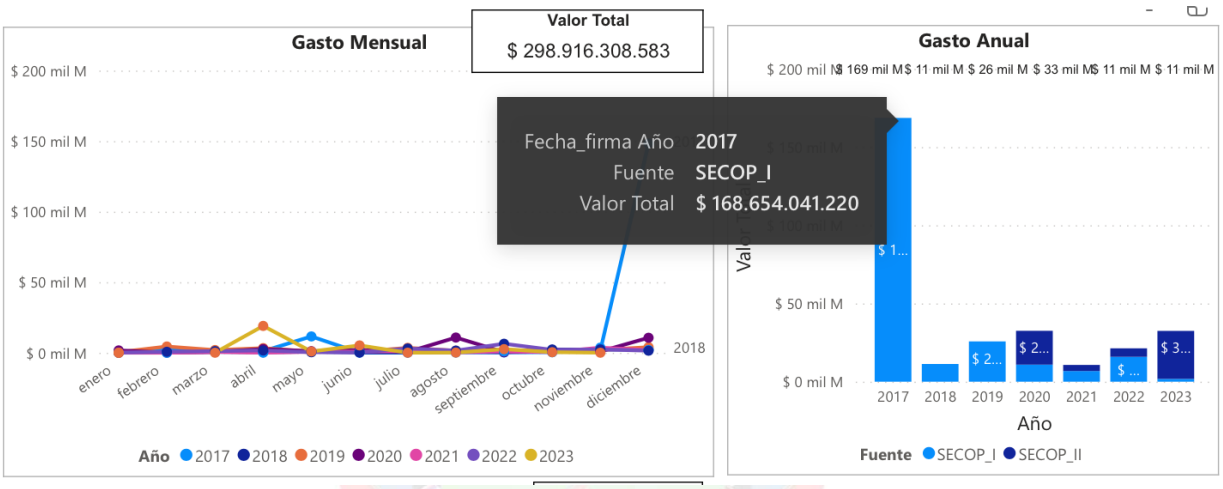
A. ¿Quién vende?

Con el fin de determinar cuáles son las empresas que pueden prestar el servicio requerido, se analizó la información disponible en:

- Herramienta de análisis de oferta – Modelo de Abastecimiento Estratégico (Colombia Compra Eficiente).
- Base de datos Secop II – Contratos electrónicos – Datos abiertos.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos:

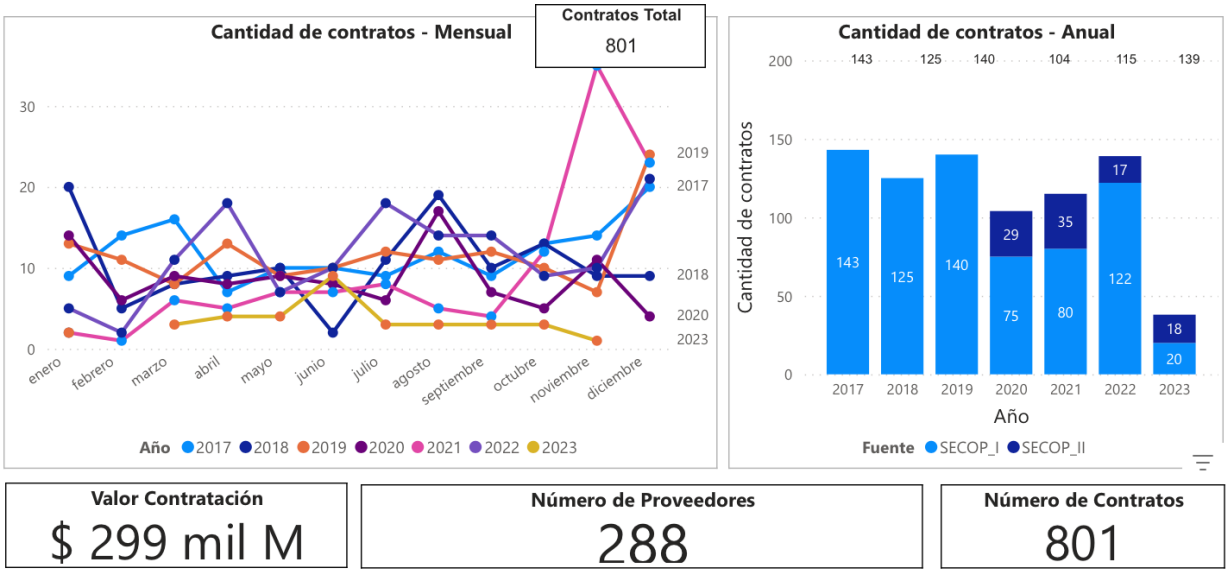
A continuación, se presentan las gráficas resultantes de los filtros aplicados (las gráficas y análisis son sugeridas, se deberán ajustar de acuerdo con el resultado de la Herramienta del análisis de la oferta del MAE):



Fuente: Mae

De la muestra se logra identificar que en la región del Putumayo durante las vigencias 2017 a 2023, el año con más oferta fue sobre la vigencia 2017, llegando a registrar un valor por encima de los $168 mil millones en ventas

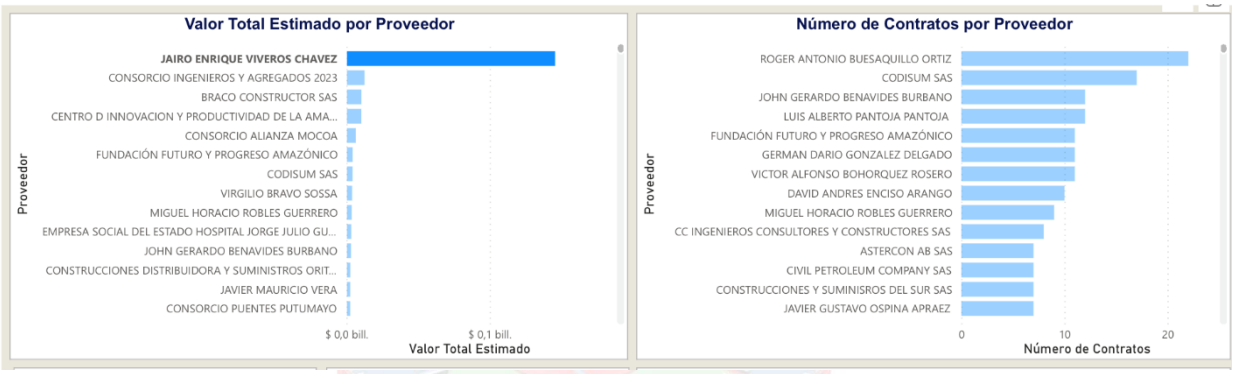
Asi mismo las gráficas se puede evidenciar que el gasto mensual a nivel de la región del putumayo, dentro de los siete últimos años el más representativo se dio sobre la vigencia 2017, con un valor ejecutado superior a los $298.916.308.583. Además, la herramienta de contratación más utilizado para brindar estos servicios fue contratados por la plataforma secop II



Valor Contratación	Número de Proveedores	Número de Contratos
$ 299 mil M	288	801

Fuente: Mae

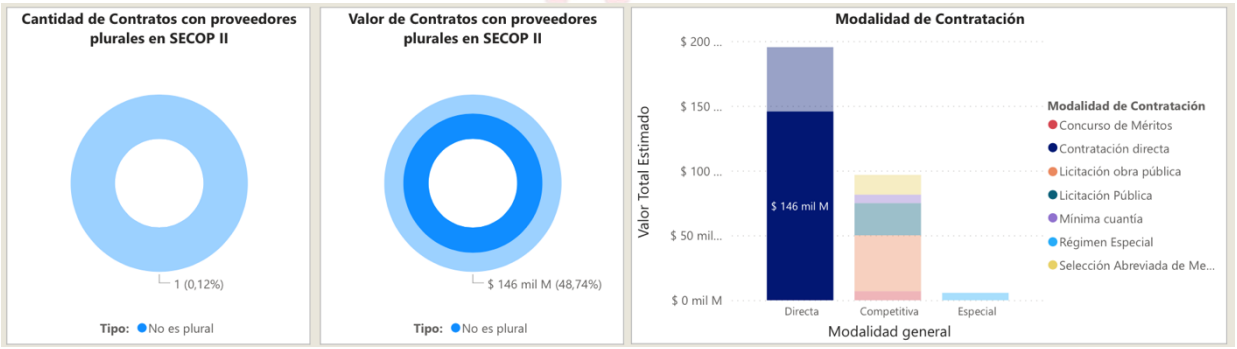
De las anteriores graficas se puede identificar que durante los años analizados, sobre la región del Putumayo, se encuentra un toda de 801 contratos suscritos, con un total de proveedores de 288 y una ejecución de recurso público por más de $299 mil millones de pesos. Además se logra identificar que durante la vigencia 2017, 2018 y 2022, además se logro una oferta superior a los demás años. De igual forma se logra identificar que durante los dos últimos años fueron contratados en la vigencia 2022 y 2023 asi; 35 contratos en secop II y 143 contratos en secop I.



Fuente: MAE

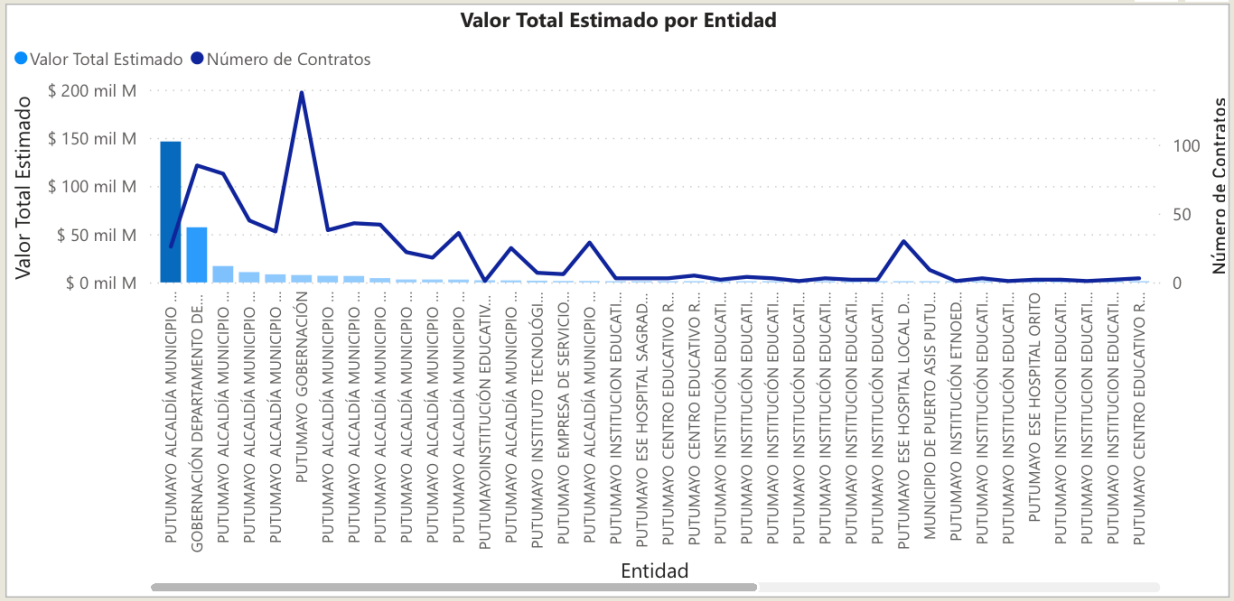
De acuerdo a la muestra tomada, la gráfica arroja que el proveedor que reporta mayor valor contratado es Jairo Viveros, seguidamente por Consorcio Ingenieros, Braco Construciciones SAS, asi en sucesivo.

Con respecto al provedor con mayor numero de contratos suscritos, se tiene que fue el Ingeniero Roger Buesaquillo, seguidamente por la firma Codisum SAS, Jhon Gerardo Benavides, en sucesivo..



Fuente: MAE

Por otro lado, se destaca que los proveedores con mayor participación fueron proponentes singulares, y la modalidad de contratación adoptada para este tipo de servicios fue la contratación por Contratación directa, seguidamente por la licitación publica.



Fuente: MAE

De acuerdo a la muestra tomada en la región del putumayo, la grafica arroja resultados sobre las entidades publicas, con mayor numero de ejecución presupuestal tuvieron, desde la vigencia 2017 hasta 2023, con respecto al servicio de ingeniería civil y construcción de obras de ingeniería civil

5.1. PROMOCIÓN DEL ACCESO DE LAS MIPYMES AL MERCADO DE COMPRAS PÚBLICAS

De conformidad al Art. 33 de la ley 2069 de 2020, establece que

> *"(…)*
> *Con el fin de promover el acceso de las MIPYMES al mercado de Compras Públicas, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos:*
>
> *1. Deberán en el Análisis de Sector identificar las MIPYMES que podrían ser potenciales proveedoras directas o indirectas, con el fin de definir reglas que promuevan y faciliten su participación en el Proceso de Contratación. (…)*

Los proveedores del servicio a contratar son los profesionales en ingeniería y las sociedades constructoras, inscritas en las Cámaras de Comercio del País. En el departamento del Putumayo, existen personas naturales y jurídicas constructoras con capacidad e idoneidad las cuales han venido ejecutando obras a nivel regional.

El tamaño empresarial de la gran mayoría de los constructores corresponde a pequeñas y medianas empresas PYMES, ubicadas en todo el territorio nacional. En el sector construcción no puede precisarse una cadena de producción estándar como si puede identificarse en el sector Industrial, dado que la "Producción" o materialización de la obra civil obedece a lo estimado en el presupuesto y plan de trabajo de cada obra en particular. Una vez realizada la verificación de antecedentes contractuales en el SECOP se encuentran un sin número de empresas y personas naturales, que han venido contratando el servicio de la construcción y

que para el objeto a contratar se encuentran en capacidad para brindar el servicio objeto de la necesidad.

A continuación se enlistan algunas de las pequeñas y medianas empresas que se encuentran radicadas en el departamento del Putumayo, asi;

Empresas de Construccion de otras obras de ingenieria civil en PUTUMAYO

1 2 3 4 5 ... 8 9 ... 10 »

Empresa	Localidad	Departamento	Teléfono
SECONTSA S A S	ORITO	PUTUMAYO	6084291002
SERVICIOS INGENIERIA CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIAS ASOCIADOS S A S	PUERTO GUZMAN	PUTUMAYO	3168264852
MEGACONSTRUCCIONES S A S	VILLAGARZON	PUTUMAYO	3114971182
OCYMM S A S	PUERTO ASIS	PUTUMAYO	3112280742
S I SOLUCIONES DE INGENIERIA S A S	PUERTO ASIS	PUTUMAYO	6084227562
CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIAS INTEGRALES JM S A S	ORITO	PUTUMAYO	3132815077
OBRAS CIVILES AMBIENTALES Y FORESTALES S A S	MOCOA	PUTUMAYO	3178878007
ODS INGENIERIA SAS	PUERTO ASIS	PUTUMAYO	3118548970
JEMA CONSULTING AND CONSTRUCTION COMPANY S A S ZOMAC	MOCOA	PUTUMAYO	3204736672
JUAN CARLOS CUERVO VERANO INGENIERIA S A S	ORITO	PUTUMAYO	6024290980
SOLUCIONES INTEGRALES J M S A S	MOCOA	PUTUMAYO	3138476251
A & B CONSTRUCTORA S A S ZOMAC	MOCOA	PUTUMAYO	3133967689
HENPOR S A S	ORITO	PUTUMAYO	6084290241
PETROSUR SERVICES SAS	MOCOA	PUTUMAYO	3102968536
CAT INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S A S	ORITO	PUTUMAYO	3114969429
CONSULTORA Y CONSTRUCTORA CS S A S	ORITO	PUTUMAYO	3143499858
TECNOCON SERVICIOS S A S	VILLAGARZON	PUTUMAYO	3124731854
ASTERCON AB S A S	VALLE DEL GUAMUEZ	PUTUMAYO	3224153504
MERFOR INGENIERIA S A S	VILLAGARZON	PUTUMAYO	3214498449
A&C INGENIERIA PUTUMAYO S A S	VILLAGARZON	PUTUMAYO	3213493914

AGREGADOS Y CONSTRUCCIONES S A S	ORITO	PUTUMAYO	3138428316
SOLUCIONES Y SERVICIO DE INGENIERIA MR S A S	ORITO	PUTUMAYO	6024292159
LINCE INGENIERIA Y SERVICIOS S A S	MOCOA	PUTUMAYO	6084296297
PROVEEDORES ASESORES CONSULTORES Y CONSTRUCTORES S A S	MOCOA	PUTUMAYO	3164645497
H S E CONSULTORES S S T S A S	ORITO	PUTUMAYO	3212085397
INGECENIT CONSTRUCCIONES S A S	PUERTO ASIS	PUTUMAYO	3134038630
SOLUCION AMBIENTAL INTEGRADA S A S	ORITO	PUTUMAYO	3144234897
AKAM INGENIERIA S A S	MOCOA	PUTUMAYO	3122595903

2

5.2. ESTUDIO DE PRECIOS DE MERCADO

Para efectos de determinar el valor del presente proceso, se tuvo en cuenta todos los aspectos que afectan la ejecución del objeto, así como el personal requerido, el tiempo de dedicación de este, los honorarios, las actividades a realizar, así como el histórico de este tipo de contratos celebrados a nivel nacional, encontrando que el valor del contrato a celebrar asciende CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MILLONES CIENTO SETENTA Y UN MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS M/CTE ($444.171.251) incluido impuestos directos e indirectos incluido IVA y demás gravámenes., el cual se detalla de la siguiente manera;

DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
MUNICIPIO DE PUERTO ASÍS
ALCALDÍA MUNICIPAL
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
MEJORAMIENTO DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA CALLE 23 ENTRE CARRERA 27 Y 28 BARRIO EL PRADO Y LA CALLE 25 ENTRE CARRERA 24 Y 26 BARRIO BUENOS AIRES.

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL DE PUERTO ASÍS

PRESUPUESTO DE OBRA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL
	REALIZAR PRELIMINARES				
1,00	Localización y replanteo	ML	224,93	6.172	$ 1.388.268
2,00	Cierre en lona verde H=2m	ML	48,00	36.867	$ 1.769.616
				SUBTOTAL	**$ 3.157.884**

[2] https://www.informacolombia.com/directorio-empresas/informacion-empresa/ods-ingenieria-sas

	REALIZAR EXCAVACIONES				
3,00	Corte y demolición de placa de pavimento	M2	6	67.620	$ 405.720
4,00	Excavación mecanica en material comun	M3	373,49	32.988	$ 12.320.688
5,00	Excavación manual en material comun	M3	207,6	62.160	$ 12.904.416
6,00	Construcción de entibados	M2	122,40	58.985	$ 7.219.764
				SUBTOTAL	**$ 32.850.588**
	REALIZAR RELLENOS COMPACTOS				
7,00	Relleno compacto manual con crudo de rio	M3	119,68	157.717	$ 18.875.571
8,00	Relleno compacto manual con materiales de excavación	M3	214,53	46.767	$ 10.032.925
9,00	Acondicionamiento de superficie para instalación de tuberia de PVC 10" incluye cama de arena y atraque lateral y recubrimiento lateral	M3	228,14	149.800	$ 34.175.372
				SUBTOTAL	**$ 63.083.867**
	INSTALAR TUBERIA SANITARIA				
10,00	Suministro e instalación tuberia PVC corrugada D=10"	ML	224,93	172.130	$ 38.717.201
11,00	Suministro e instalación tuberia PVC lisa D=6"	ML	290	110.050	$ 31.914.500
				SUBTOTAL	**$ 70.631.701**
	REALIZAR REPOSICIÓN DE VIAS				
12,00	Reposición de pavimento en concreto rigido e=20cm	M2	6	343.038	$ 2.058.228
				SUBTOTAL	**$ 2.058.228**
	REALIZAR OBRAS COMPLEMENTARIAS				
13,00	Cargue, retiro y transporte de material sobrante	M3	366,56	44.176	$ 16.193.155
				SUBTOTAL	**$ 16.193.155**
	CONSTRUIR ACOMETIDAS DOMICILIARIAS				
14,00	Construcción de cajillas de inspección con tapa en concreto de 3000 PSI dimenciones 0,7x0,7 altura 0.8 metros, incluye tapa en concreto	UND	58	1.038.297	$ 60.221.226
15,00	Suministro e instalación Kit Silla yee PVC 10"x6"	UND	58	262.775	$ 15.240.950
16,00	Mantenimiento de vía existente con material de rio y compactación mecánica	M2	1574,51	32.577	$ 51.292.812
				SUBTOTAL	**$ 126.754.988**

COSTO DIRECTO OBRA		**$ 314.730.411**
29,00%	**ADMIISTRACION**	$ 91.271.819
0,00%	**IMPREVISTOS**	$ 0

5,00%	UTILIDADES	$ 15.736.521
COSTO DIRECTO DE OBRA +AIU		**$ 421.738.751**
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		$ 11.514.000
PLAN DE MANEJO DE TRANSITO		$ 10.918.500
COSTO TOTAL DE OBRA		$ 444.171.251
INTERVENTORIA	8%	$ 35.533.700
VALOR TOTAL DEL PROYECTO		**$ 479.704.951**

Nota 1: El valor del contrato, podrá ajustarse de acuerdo con las necesidades reales que se presenten durante la ejecución previa a la aprobación de las partes y dejando constancia en las actas respectivas. El valor final del contrato corresponderá a la prestación efectiva y real del servicio. En caso de terminación anticipada, cesión o suspensión del contrato, sólo habrá lugar al pago proporcional de los servicios efectivamente prestados

Nota 2: Los proponentes son responsables de informarse e incluir en su propuesta toda tasa, retribución, impuesto o gravamen que corresponda y/o del cual sea responsable y, la Entidad Territorial no aceptará reclamación alguna por estos conceptos.

5.3. INDICADORES FINANCIEROS

Esta se verificará con base en la información financiera, la cual será verificada en el certificado de inscripción en el Registro Único de Proponentes (RUP), siempre y cuando este documento haya sido expedido en cumplimiento del art. 2.2.1.1.1.5.2., Decreto 1082 de mayo de 2015 y que la información contenida en el mismo haya sido verificada por la Cámara de Comercio.

Todos los proponentes que demuestren interés en participar en el presente proceso de contratación deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes con el fin de que la entidad realice la verificación de los requisitos habilitantes de carácter financiero de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, los cuales deben corresponder a los resultados de la vigencia 2017 con corte al día 31 de diciembre. Cuando se renueve o actualice el Registro Único de Proponentes, la información que se modifica estará vigente hasta que la nueva información quede en firme.

La información financiera reportada en el RUP y que se encuentre en firme, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, articulo 2.2.1.1.1.5.1.

Para garantizar la participación de las Personas Extranjeras no inscritas en el Registro Único de Proponentes por no tener domicilio o sucursal en el país, a estas no se les podrá exigir el requisito de inscripción en el Registro Único de Proponentes. En consecuencia, para los citados oferentes deberán aportar la información antes solicitada (indicadores) para verificar su capacidad financiera.

Las personas extranjeras deberán presentar la certificación firmada por el Representante Legal, acompañada de traducción simple al idioma español, con los valores re-expresados a la moneda

funcional colombiana, a la tasa de cambio de la fecha de cierre de los mismos, avalados con la firma de un Contador Público con Tarjeta Profesional expedida por la Junta Central de Contadores de Colombia.

Cuando se trate de Consorcios, Uniones Temporales u otra forma asociativa, los documentos soporte de la información financiera deberán presentarse en los términos señalados en los incisos anteriores, respecto de cada uno de los integrantes.

Cuando se trate de Consorcios, Uniones Temporales u otra forma asociativa, los documentos soporte de la información financiera deberán presentarse en los términos señalados en los incisos anteriores, respecto de cada uno de los integrantes.

Los Proponentes deberán acreditar bajo las siguientes condiciones señaladas

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

Si el Proponente es Plural cada indicador debe calcularse así:

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

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (unión temporal o consorcio).
El Proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez.
El Proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la utilidad operacional sea igual o mayor a cero (0).
Los indicadores de capacidad financiera y organizacional buscan establecer unas mismas condiciones que reflejan la salud financiera y organizacional de los proponentes a través de su liquidez, endeudamiento y rentabilidad. Estas condiciones muestran la aptitud de los proponentes para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

Dada la naturaleza de los contratos de servicios, los proponentes deben contar con capacidad financiera suficiente para brindar los servicios requeridos mientras se hace efectivo el correspondiente pago, en esa medida se pueden establecer índices, analizando el sector y la modalidad del contrato, de la siguiente manera:

Para determinar los indicadores tanto financieros como organizacionales que garanticen le ejecución del presente proceso contractual, la Entidad tomó como referencia financiera publicada en los diferentes procesos contractuales publicados en el SECOP II, que presten servicios afines a los que se pretenden contratar, a nivel regional y Nacional.

EMPRESAS DEL SECTOR INGENIERIA CIVIL					ANALISIS DE INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES				
					Indicadores financieros			Indicadores organizacionales	
No	ENTIDAD CONTRATANTE	balance vigencia	Domicilio	Nit	Índice de liquidez	Nivel de endeudamiento	Razón cobertura de interés	Rentabilidad sobre patrimonio	Rentabilidad sobre el activo
					(> o =)	(< o =)	(> o =)	(> o =)	(> 0 =)
1	FID PROY S.A.S	2024	Puerto Asis Putumayo	900966361-4	55,38	0,5	indeterminado	0,14	0,07
2	ODS INGENIERIA SAS	2024	Puerto Asis Putumayo	900261953-8	2,38	0,36	112,86	0,09	0,06
3	AZ CIVIL S.A.S.	2024	Medellin	900.849.836-1	8,38	0,11	1.058,87	0,36	0,31
4	FERCOIN INGENIERIA SAS	2024	Tunja	900652528-9	24,35	0,59	10,72	0,10	0,04
5	INGENIERIA & CONSTRUCCIONES JD S.A.S ZOMAC	2024	Puerto Asis Putumayo	901615460-3	3,36	0,4	Indeterminado	0,63	0,38
6	CPI GROUP PROJECT AND INVESTMENT COOPERATIVE	2024	Huila	900023515-5	29,37	0,14	65,25	0,08	0,07
7	CORPORACION TIERRA VIVA	2024	Mocoa Putumayo	900452259-4	32,46	0,02	indeterminado	0,19	0,18
8	ICSSA S.A.S.	2024	Bucaramanga	901450894-6					
9									
10									
				MEDIANA	24,35	0,36	89,06	0,14	0,07
				PROMEDIO	22,24	0,30	311,9	0,23	0,16
				DESVIACION ESTANDAR	19,15	0,22	499,71	0,20	0,14
				V/R MINIMO ACEPTABLE	5,20	0,14	-410,65	-0,06	-0,07

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente recomienda a las Entidades Estatales analizar los datos contenidos en la muestra mediante herramientas gráficas y estadísticas. Graficar los datos permite ver su comportamiento general e identificar sus características principales. Después, es importante calcular medidas estadísticas básicas para entender el indicador en el sector económico analizado

Teniendo en cuenta la anterior se tomó la muestra 10 empresas del sector, con el fin de analizar su información financiera y organizacional, para ello se proceden a utilizar herramientas estadísticas (Tallo y Hoja) para determinar los indicadores para el presente proceso contractual, en la cual permitieron identificar los promedios más acertados que deben cumplir las empresas que deseen participar en el presente proceso de convocatoria.

Para tener una idea del comportamiento de los indicadores financieros y organizacionales de la muestra del sector, la Entidad Estatal procede a construir el gráfico tallo-hoja para ver la concentración de los datos, así;

a) índice de liquidez

Estará determinado por el resultado obtenido de

Activo corriente
Pasivo corriente

Gráfico Tallo de Hoja- Índice de liquidez

INDICE DE LIQUIDEZ	tallo	hoja				
0,78	1	78	64	87		
3,64	2	67	52	77	49	9
3,87	3	41	86			
10,67						
12,52						
15,77						
40,49						
57,9						
112,41						
128,86						

Se observa que hay concentración de los datos en el tallo 1 y 2, delimitando el valor más bajo en el 1,87 y el más alto en 2,9

Como el Indicador de Liquidez entre mayor sea, menor es el riesgo, por lo tanto del análisis realizado se establece como razonable un indicador mayor o igual 2,9 el cual cubre a todos los potenciales oferentes..

Criterios	Condición
Liquidez igual o superior a 2,9 o indeterminado	Habilita
Liquidez inferior a 2,9	Deshabilita

b) Nivel de endeudamiento

Se calcula teniendo en cuenta.

Pasivo Total

Activo Total

INDICE DE ENDEUDAMIENTO	MINIMO	MAXIMO
0	0,000	0,37
0		
0,02		
0,03		
0,12		
0,2		
0,33		
0,33		
0,34		
0,37		

El índice de endeudamiento se calcula teniendo en cuenta un mínimo y un máximo. Como el Indicador de endeudamiento entre menor sea, menor es el riesgo, se debe establecer un límite MINIMO Y UNO MAXIMO, producto del proceso se identifica que el máximo índice obtenido es del 0,37. Sin embargo según los análisis establecidos por Colombia compra establece como razonable en 0,69 o 69%, el cual cubre a todos los potenciales oferentes

Criterios	Condición
Índice de endeudamiento igual o menor al 0.69	Habilita
Índice de endeudamiento mayor al 0.69	Deshabilita

c) **Razón de cobertura de intereses.**

Se calcula teniendo en cuenta.

Utilidad operacional
Gastos de intereses

RAZON COBERTURA DE INTERES								
13,24		TALLO	Hoja					
123,78		2	24					
125,09		3	78	9	97			
207,97		indeterminad	1	1	1	1	1	1
indeterminado								
indeterminado								
indeterminado								
indeterminado								
indeterminado								
indeterminado								

Se observa que hay concentración de los datos en el rango 3,97 o indeterminado, delimitando el valor más bajo en el 3,97 y/o indeterminado. Por lo tanto, entre mayor cobertura de interés, se reduce la probabilidad de que un proponente incumpla con sus obligaciones financieras, el cual del análisis se establece como razonable debe ser mínimo 3,97 o indeterminado el cual cubre a todos los potenciales oferentes.

Criterios		Condición
Razón de cobertura de intereses	Utilidad operacional de intereses	>=3,97 o indeterminado

La Razón de cobertura de intereses, refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras

Los Proponentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses. En este caso el Proponente cumple el indicador, salvo que la utilidad operacional sea negativa, caso en el cual no cumple con el indicador de razón de cobertura de intereses.

Cuando el proponente no cumpla con alguno de los índices en la verificación financiera, está será considerada como NO CUMPLE, por lo tanto no continua en el proceso de selección.

✓ CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓNAL

Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los siguientes términos

- **Rentabilidad del patrimonio**

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO
0,03
0,15
0,16
0,18
0,25
0,28
0,34
0,53
0,74
1,16

TALLO	Hoja					
0	0,03	0,1	0,2	0,3	0,5	0,7
1	16					

Se observa que hay concentración de los datos en el rango 0,03 a 1,16, delimitando el valor más bajo en el 0,03 y el más alto en 1,16 por lo tanto a mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente, por lo cual del análisis realizado se ve razonable, establecer un indicador mínimo de patrimonio mayor o igual a 0,03 el cual cubre a todos los potenciales oferentes.

Indicador	Fórmula	Indicador requerido
Rentabilidad sobre Patrimonio (Roe)	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$	(>=) 0.03

b) Rentabilidad del activo

RENTABILIDAD DEL ACTIVO
0,02
0,11
0,12
0,16
0,24
0,27
0,30
0,33
0,74
0,77

TALLO	Hoja				
0	0,02	0,1	0,2	0,3	0,7
1					

Se observa que hay concentración de los datos en el rango 0,02 a 1 delimitando el valor más bajo en el 0,02 y el más alto en 1. Por lo tanto a mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Por lo tanto del analisis realizado se establece como razonable un indicador de patrimonio mayor o igual a 0,02 el cual cubre a todos los potenciales oferentes.

Indicador	Fórmula	Indicador requerido
Rentabilidad del Activo (Roa)	$\frac{\text{Unidad Operacional}}{\text{Activo Total}}$	(>=) 0.02

VI. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

El objeto y obligaciones del contrato se realizarán, completamente, en el municipio de Puerto Asís Putumayo, en **SECTOR BARRIO EL PRADO**, PUTUMAYO, para todos los fines contractuales se estipula como domicilio contractual en el Municipio de Puerto Asís, Departamento del Putumayo.

Atentamente,

ORIGINAL FIRMADO
Arq. JORGE EDUARDO GAITAN ESCUDERO
Secretario de infraestructura Municipal

Elaboro: Christian Leonardo Charria - Apoyo profesional de la secretaria de Infraestructura	**ORIGINAL FIRMADO**
Los arriba firmantes declaramos que hemos realizado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firmar.	