ANEXO
ESTUDIOS DEL SECTOR CONTRATO DE OBRA
PROCESO DE SELECCIÓN LICITACIÓN PÚBLICA

OBJETO A CONTRATAR:	**CONSTRUCCIÓN RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL BARRIO CIUDAD LEGUIZAMO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASÍS, PUTUMAYO.**
PRESUPUESTO OFICIAL:	$497.755.152
PLAZO:	UN MES
CLASIFICACIÓN DEL SECTOR AL CUAL PERTENECEN	OBRAS DE INGENIERIA CIVIL
TIPO DE CONTRATO A CELEBRAR	OBRA PUBLICA

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. Desaceleración de la economía y comportamiento de la construcción

El crecimiento económico registrado al cierre de 2023 contrasta significativamente con la dinámica impulsada por la reactivación pospandemia. Mientras que 2021 y 2022 cerraron con crecimientos del PIB del 11,0% y el 7,3% respectivamente, el 2023 registró un crecimiento acumulado del 0,6%. El resultado de

2023 es el más bajo en la serie desde 2005, superando solamente al 2020, y ubicándose por debajo del promedio previo a la crisis del COVID-19 (crecimiento promedio del 3,7 % para el periodo 2010-2019). Desde la óptica de la oferta, el bajo crecimiento en 2023 se explicó por el desempeño de los sectores tradicionales, como la industria (-3,6%), el comercio (-2,8%) y la construcción (-4,1%). En conjunto estos tres sectores restaron 1,1 puntos porcentuales a la variación del PIB. Al interior de la construcción, tanto el subsector de obras civiles (-12,3%) como las edificaciones (-0,04%) cerraron el año con variaciones negativas.

En el caso particular de las edificaciones, las contracciones continuaron durante el primer trimestre de 2024. Mientras que la economía creció un modesto 0,7%, el subsector que agrupa tanto la construcción residencial como no residencial acumuló cinco trimestres de contracciones consecutivas, cerrando el primer cuarto del año en el -2,5%. El comportamiento del subsector de las edificaciones se explica por el desempeño de la producción residencial, la cual acumula cuatro trimestres con variaciones negativas, cerrando el primer trimestre en el -5,3% (Tabla 1).

Tabla 1: Variaciones anuales del PIB de las edificaciones y la producción

Variación anual

Trimestre	PIB Nacional	PIB Construcción	PIB edificaciones	Producción residencial*	Inversión en vivienda	Producción no residencial*
2022	**7,3%**	**6,8%**	**12,3%**	**11,7%**	**2,0%**	**11,1%**
1T – 2023	2,7%	**-3,1%**	2,8%	2,1%	9,6%	3,9%
2T – 2023	0,3%	**-2,7%**	4,6%	**-0,8%**	**-2,4%**	12,9%
3T – 2023	**-0,7%**	**-8,3%**	**-5,2%**	**-7,7%**	**-2,0%**	1,4%
4T – 2023	0,3%	**-2,1%**	**-1,8%**	**-3,5%**	**-8,7%**	5,2%
2023	**0,6%**	**-4,1%**	**-0,04%**	**-2,5%**	**-1,2%**	**5,9%**
1T – 2024	0,7%	0,7%	**-2,5%**	**-5,3%**	**-6,8%**	3,8%

*La producción residencial y no residencial es tomada de los informes técnicos del DANE publicados trimestralmente. Al igual, los datos del total 2023 corresponden al promedio de los cuatro trimestres que lo componen. Fuente: DANE-Cuentas Nacionales,

Ahora bien, la información de Cuentas Nacionales desde la demanda muestra la importante contracción en la inversión. Al cierre del 2023, la formación bruta de capital se contrajo el 25,9%, jalonada principalmente por maquinaria y equipo (-17,6%) y las inversiones en infraestructura y vivienda (-6,0%). Llama la atención la reducción en la inversión residencial que cerró el 2023 en -1,2% y mantiene la misma tendencia durante el primer trimestre del 2024, con una variación del -6,8%. De esta forma, la inversión en vivienda acumuló cuatro periodos con variaciones negativas.

Para lo que resta del 2024, el promedio de los analistas encuestados por Encuesta Mensual de Expectativas de Analistas Económicos (EME) del Banco de la República espera un crecimiento de la economía del 1,2%. Este valor se encuentra dentro del rango estimado por otras entidades que proyectan una variación del PIB que va del 1,1% al 1,5% al cierre del año.

Gráfica 1. Proyección PIB total, entidades seleccionadas

Variación porcentual anual



*Promedio 2010-2019

Fuente: DANE; ANIF: Panorama ANIF, abril 2024; Corficolombiana: Proyecciones económicas 2024, abril 2024; Banco de la República: Encuesta mensual de expectativas de analistas económicos (EME), abril 2024; Fedesarrollo: Prospectiva Económica, marzo 2024; Citibank: Encuesta de expectativas de analistas de mercados financieros; FMI: World Economic Outlook, abril 2024; Ministerio de Hacienda: comunicado de prensa, febrero 2024; BBVA Research: Informe Situación Colombia; OCDE: Economic Outlook, mayo 2024; elaboración Camacol

A nivel de PIB de las edificaciones, para 2024 se proyecta una variación del -2,0%, lo que representa un
valor agregado del sector de $22,1 billones de pesos reales (base 2015) frente a los $22,6 billones observados al cierre de 2023. Entre las causas del desempeño estimado se encuentra reducción en el área causada fruto de la reducción en los inicios de obra que, como se observará en la sección 3, se ha venido intensificando en los últimos 12 meses, impactando negativamente el área en proceso y la producción del sector.

Gráfica 2. Proyección del PIB Edificador

Billones de pesos constantes a precios del 2015 / variación en porcentaje



Fuente: DANE y Corficolombiana, elaboración Camacol

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 2025

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. 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.

Asimismo, existen otras condiciones importantes al momento de establecer el incremento: el Producto Interno Bruto (PIB), la productividad laboral y el Índice de Precios al Consumidor (IPC). Este último tuvo un incremento de nada más y nada menos que 5,20 % en el 2024, 4,08 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 9,28%

[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

En diciembre de 2024 la variación anual del IPC fue 5,20%

Variación anual y mensual del Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Total, nacional
2023 - 2024 (diciembre)

IPC	Diciembre			
	Variación Anual		Variación Mensual	
	2023	2024	2023	2024
IPC total	9,28	**5,20**	0,45	**0,46**

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 2025?

El salario mínimo para la vigencia 2025, fue establecido por decretó en 9,5% el alza del salario mínimo que regirá en el país a partir del primero de enero de 2025, es decir un aumento de $123.500, lo que significa que la nueva asignación será de $1'423.500.

Además, el subsidio del transporte fue incrementado en $38.000, y pasó de $162.000 a $200.000, lo que significa que el nuevo salario mínimo nominal, incluido el subsidio de transporte, queda en $1'623.500.

★ Valores de Salario Mínimo 2025

Concepto	Valor
Salario Mínimo Integral Año 2025 10 SMLV + 30% factor prestacional	$ 18,505,500.00
Salario Anual - Año (Sin primas ni cesantías)	$ 17,082,000.00
Salario Mensual - Mes (SMMLV) 30 días	$ 1,423,500.00
Salario Diario - Día (SMDLV) 8 horas	$ 47,450.00
Hora Ordinaria - 46 horas/semana (6 A.M. a 9 P.M.)	$ 6,189
Hora Ordinaria - 45 horas/semana (6 A.M. a 9 P.M.) - Desde el 15 de Julio	$ 6,327
Hora Nocturna - 46 horas/semana (9 P.M. a 6 A.M.) +35% noct.	$ 8,355
Hora Nocturna - 45 horas/semana (9 P.M. a 6 A.M.) +35% noct. - Desde el 15 de Julio	$ 8,541
Hora Extra Diurna - 46 horas/semana (6 A.M. a 9 P.M.) +25% extra	$ 7,736
Hora Extra Diurna - 45 horas/semana (6 A.M. a 9 P.M.) +25% extra - Desde el 15 de Julio	$ 7,908
Hora Extra Nocturna - 46 horas/semana (9 P.M. a 6 A.M.) +75% extra	$ 10,831
Hora Extra Nocturna - 45 horas/semana (9 P.M. a 6 A.M.) +75% extra - Desde el 15 de Julio	$ 11,072
Hora Extra Dominical/Festivo Diurna - 46 horas/semana (6 A.M. a 9 P.M.) +75% Fest. +25% extra	$ 12,378
Hora Extra Dominical/Festivo Diurna - 45 horas/semana (6 A.M. a 9 P.M.) +75% Fest. +25% extra - Desde el 15 de Julio	$ 12,653
Hora Extra Dominical/Festivo Nocturna - 46 horas/semana (9 P.M. a 6 A.M.) +75% Fest. +75% extra	$ 15,473

Aportes a seguridad social mínimos Año 2025

Salud	Pensión
Empleado $ 56,940.00 Aporte Empleado equivalente al 4% del salario mínimo	**Empleado** $ 56,940.00 Aporte Empleado equivalente al 4% del salario mínimo
Empleador $ 120,997.50 Aporte Empleado equivalente al 8,5% del salario mínimo	**Empleador** $ 170,820.00 Aporte Empleado equivalente al 12% del salario mínimo
Independiente $ 177,937.50 Aporte Empleado equivalente al 12,5% del salario mínimo	**Independiente** $ 227,760.00 Aporte Empleado equivalente al 16% del salario mínimo

2.3. PRODUCTO INTERNO BRUTO EN COLOMBIA.

A. PIB desde el enfoque de la producción

En el tercer trimestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,0% respecto al mismo periodo de 2023pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- ✓Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 10,7% (contribuye 1,1 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 14,1% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- ✓Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 2,1% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

En lo corrido del año 2024, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 1,6%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- ✓Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 8,9% (contribuye 0,9 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 4,2% (contribuye 0,7 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 9,8% (contribuye 0,4 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 0,2%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- ✓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 3,6%.
- ✓Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 2,5%.
- ✓Actividades financieras y de seguros crece 1,5%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2024[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2024[pr]-III / 2023[pr]-III	2024[pr] / 2023[pr]	2024[pr]-III / 2024[pr]-II
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	10,7	8,9	2,5
Explotación de minas y canteras	-7,1	-4,1	-2,1
Industrias manufactureras	-1,3	-2,8	0,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	1,0	2,7	-0,2
Construcción	4,1	2,4	-0,2
Comercio al por mayor y al por menor[3]	1,0	0,2	0,3
Información y comunicaciones	0,8	-0,9	1,2
Actividades financieras y de seguros	4,4	0,9	1,5
Actividades inmobiliarias	2,0	1,9	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	0,5	0,2	0,1
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	2,1	4,2	-0,7
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	14,1	9,8	3,6
Valor agregado bruto	**2,1**	**1,7**	**0,2**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	1,3	0,7	0,2
Producto Interno Bruto	**2,0**	**1,6**	**0,2**

Fuente: DANE, PIB_T

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.

3.2.2. FACTOR LEGAL – NORMATIVIDAD APLICABLE

a) 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.

b) 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;

Borrar búsqueda

País	Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fase actual	Fecha de publicación	Fecha de presentación de ofertas	Cuantía
	MUNICIPIO DE CARTAGO	11-036-2025	SUBSIDIO DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE LOS ESTRATOS 1, 2 Y 3	Presentación de oferta	14/10/2025 10:28 AM (UTC -5 horas)	14/10/2025 3:00 PM (UTC -5 horas)	832.843.147 COP
	EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P.	CW356983	Mantenimiento Equipos TV, marca IBAK, para Inspección Redes alcantarillado	Presentación de oferta	14/10/2025 10:09 AM (UTC -5 horas)	-	360.252.100 COP
	ALCALDIA DE GAMA	SASI 010 DE 2025	SUMINISTRO DE TANQUES, MANGUERAS, TUBERIAS Y ACCESORIOS PARA EL MEJORAMIENTO DE ACUEDUCTOS Y REDES DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE GAMA CUNDINAMARCA	Presentación de observaciones	14/10/2025 9:58 AM (UTC -5 horas)	22/10/2025 3:00 PM (UTC -5 horas)	87.456.940 COP
	MUNICIPIO DE TIMBIO	CONV-INT-375-2025	AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE EL MUNICIPIO DE TIMBÍO Y LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE TIMBÍO - EMTIMBÍO E.S.P. PARA LA OPTIMIZACIÓN DE ALCANTARILLADO, MEDIANTE LA	Presentación de oferta	14/10/2025 9:34 AM (UTC -5 horas)	14/10/2025 3:00 PM (UTC -5 horas)	1.997.582.586 COP
	EPGA S.A E.S.P	CPS-031-2025	PRESTACIÓN DE SERVICIO PARA EL MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO COMBINADO URBANO, LA OPTIMIZACIÓN DE ESTRUCTURAS EN LA PLANTA DE AGUA POTABLE OPERADA POR EMPRESAS PÚBLICAS DE GARAGOA S.A. E	Fase de ofertas	14/10/2025 9:17 AM (UTC -5 horas)	-	30.352.140 COP

4.2. CONTRATACIÓN HISTÓRICA DE LA ENTIDAD.

Una vez revisado el Historial de la contratación del Departamento del 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 asi:

Borrar búsqueda

País	Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fase actual	Fecha de publicación	Fecha de presentación de ofertas	Cuantía
	EAAAP E.S.P. COMPRADOR	RESOP-CONSULTORIA002-2025	ACTUALIZACIÓN DEL MANUAL DE FUNCIONES, COMPETENCIAS LABORALES Y ACTUALIZACIÓN DE LOS PERFILES DE CARGOS DE LOS EMPLEADOS DE PLANTA DE LA EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE PUERTO ASÍS ESP.	Presentación de oferta	3/10/2025 10:07 AM (UTC -5 horas)	-	15.000.000 COP
	EAAAP E.S.P. COMPRADOR	RESOP-CPS028	PRESTACION DE SERVICIOS PARA EL TRANSPORTE Y RECOLECCION DE LOS RESIDUOS SOLIDOS DEL AREA URBANA Y EL CORREGIMIENTO DE SANTANA MEDIANTE VEHICULO COMPACTADOR PARA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO	Presentación de oferta	2/10/2025 5:26 PM (UTC -5 horas)	-	48.202.332 COP
	EAAAP E.S.P. COMPRADOR	OS027-2025	SERVICIO DE PERIFONEO PARA LA SOCIALIZACION, ACTUALIZACION DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, SECTORIZACION DE BOMBEO EN LOS DIFERENTES BARRIOS DE LA EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y AS	Presentación de oferta	1/10/2025 5:34 PM (UTC -5 horas)	-	1.750.000 COP
	MUNICIPIO DE PÚERTO ASIS PUTUMAYO	SAMC-028-2025 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	MEJORAMIENTO DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN TRAMO 1 CALLE 14 CON CARRERA 23 MEDIANTE CONSTRUCCIÓN DE POZO DE INSPECCIÓN Y EN TRAMO 2 EN LA CALLE 12 CON CARRERA 21 MEDIANTE RECALCE DE UNIONES DE TUBER	Fase de ofertas	26/09/2025 7:11 PM (UTC -5 horas)	29/09/2025 8:00 AM (UTC -5 horas)	101.670.022 COP
	MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PUTUMAYO	SPOPM-SAMC-007-2025	OPTIMIZACIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE POZOS Y AMPLIACIÓN DE LAS REDES PRINCIPALES EN EL BARRIO LOS ALMENDROS Y SECTOR LA FLORESTA DEL CORREGIMIENTO DE PUERTO COLON EN EL	Presentación de observaciones	25/09/2025 9:49 PM (UTC -5 horas)	20/10/2025 10:00 AM (UTC -5 horas)	241.800.423,65 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

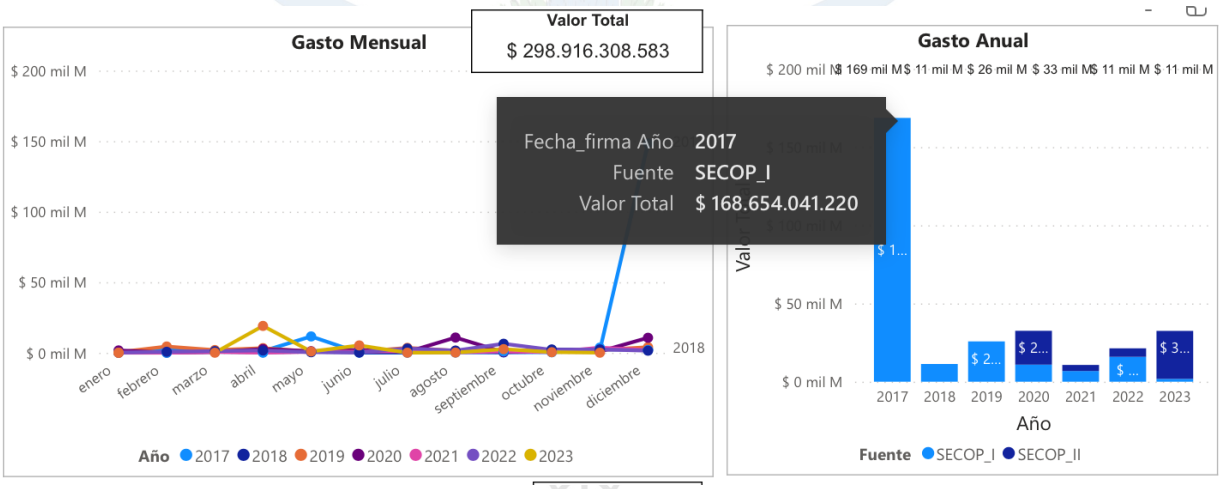
A. ¿Quién vende?

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:

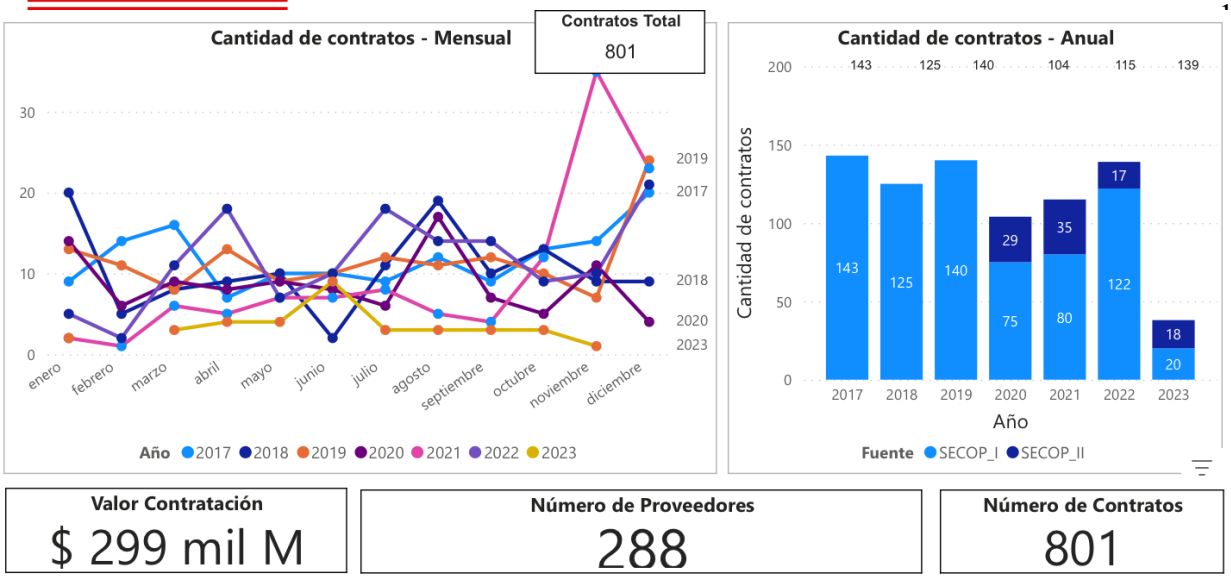
A continuación, se presentan las gráficas resultantes de los filtros aplicados (las gráficas y análisis son sugeridas, se deberán ajustar de acuerdo con el resultado de la Herramienta del análisis de la oferta del MAE):



Fuente: Mae

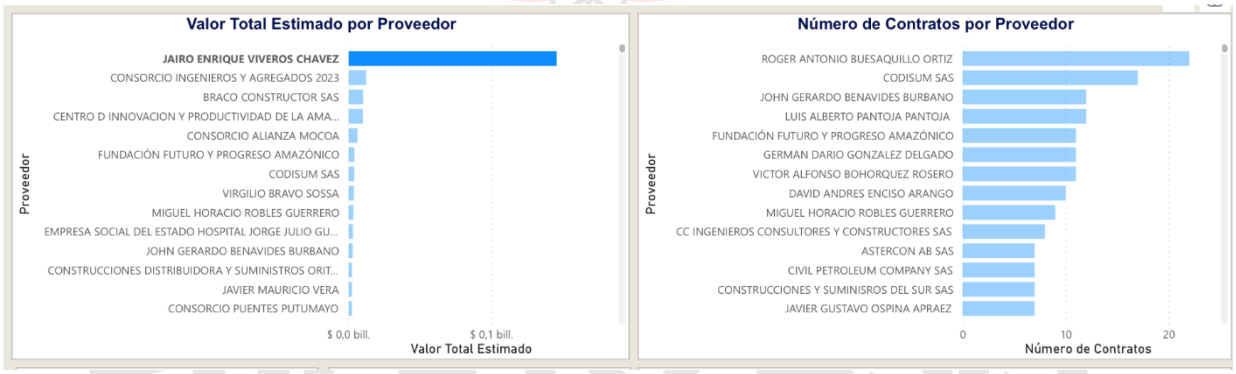
De la muestra se logra identificar que en la región del Putumayo durante las vigencias 2017 a 2023, el año con más oferta fue sobre la vigencia 2017, llegando a registrar un valor por encima de los $168 mil millones en ventas

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



Fuente: Mae

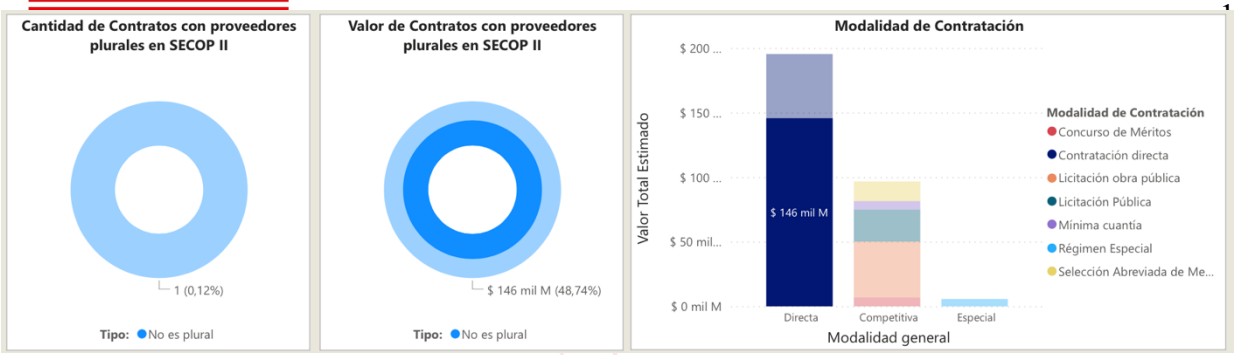
De las anteriores graficas se puede identificar que durante los años analizados, sobre la región del Putumayo, se encuentra un toda de 801 contratos suscritos, con un total de proveedores de 288 y una ejecución de recurso público por más de $299 mil millones de pesos. Además se logra identificar que 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

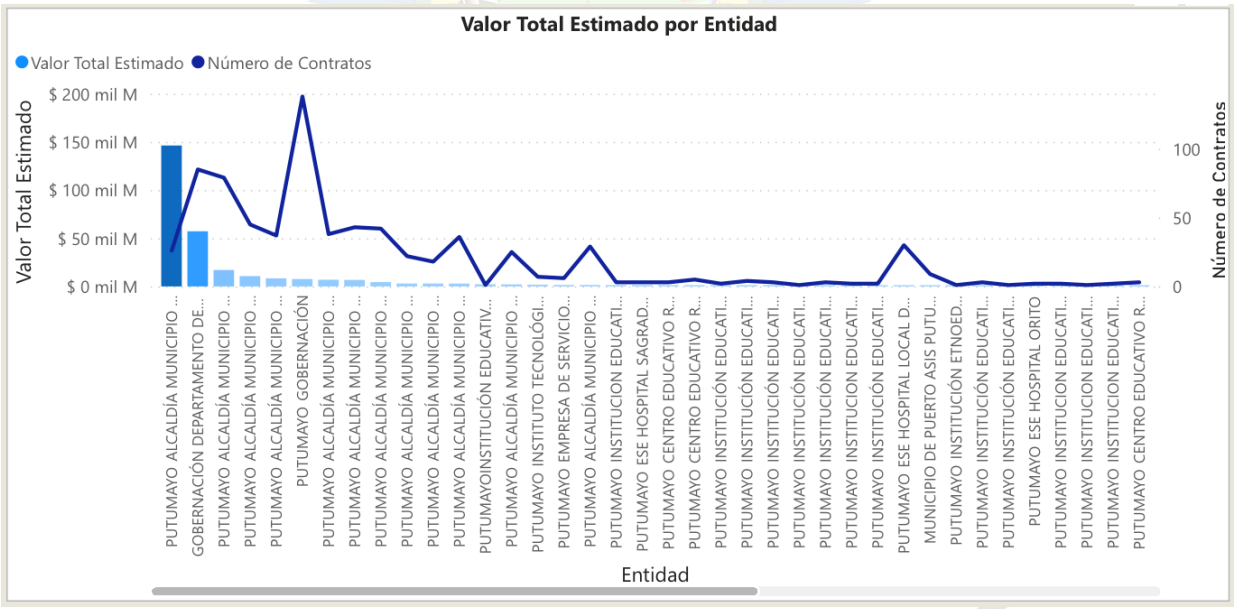
De acuerdo a la muestra tomada, la gráfica arroja que el proveedor que reporta mayor valor contratado es Jairo Viveros, seguidamente por Consorcio Ingenieros, Braco Construciciones SAS, asi en sucesivo.

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

El municipio de Puerto Asis del putumayo realizó un estudio de análisis unitarios para efectos de determinar el valor del presente proceso, en la cual se tuvo en cuenta todos los aspectos que afectan la ejecución del objeto, así como el personal y materiales requeridos, el tiempo de dedicación de este, los honorarios, las actividades a realizar, las cuales fueron presentadas y se pueden evidenciar en los análisis unitarios y Desglose del AIU Que integran el proyecto el cual fue debidamente viabilizado.

Teniendo en cuenta lo anterior el MUNICIPIO DE PUERTO ASIS Putumayo ha determinado que el valor de la obra, se establecerá con un presupuesto total disponible CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL CIENTO CINCUENTA Y DOS PESOS ($497.755.152) M/CTE, **incluido todos los costos y gravámenes,** de los cuales, se detallan de la siguiente manera

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

ITEM	DESCRIPCION DE LA OBRA	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR
1.0	**REALIZAR OBRAS PRELIMINARES**				
1.1	Localización y Replanteo Topográfico	M	330,58	$ 4.963	$ 1.640.588,82
	VALOR TOTAL PRELIMINARES				**$ 1.640.588,82**
2.0	**MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CONFORMACIÓN**				
2.1	**REALIZAR EXCAVACIONES**				
2.1.1	Excavación mecánica en material común (incluye retiro de material sobrante)	M3	1184,98	$ 47.242	$ 55.980.944,55
2.1.2	Excavación manual en material común (incluye retiro de material sobrante)	M3	12,16	$ 58.921	$ 716.477,56
				Sub-total	**$ 56.697.422,11**
2.2	**REALIZAR RELLENOS**				
2.2.1	Suministro, extendida y compactación de material granular para rehabilitación de vías intervenidas	M3	165,29	$ 172.911	$ 28.580.435,52
				Sub-total	**$ 28.580.435,52**
	VALOR TOTAL SUBBASES Y RELLENOS				**$ 85.277.857,64**
3.0	**REDES DE ALCANTARILLADO**				
3.1	**REALIZAR RELLENOS**				
3.1.1	CAMA DE ARENA PARA CIMENTACIÓN DE TUBERÍA e: 20cm Y ATRAQUE DE LA TUBERIA	M3	89,37	$ 114.545	$ 10.237.212,08
3.1.2	RELLENO COMPACTO CON MATERIAL DE SELECCIONADO	M3	1084,78	$ 123.572	$ 134.048.604,19
				Sub-total	**$ 144.285.816,27**
3.2	**INSTALAR TUBERIA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO**				
3.2.1	Suministro e instalación tubería de alcantarillado sanitario y Pluvial d=8"	M	330,58	$ 134.923	$ 44.602.751,33
				Sub-total	**$ 44.602.751,33**
3.3	**CONSTRUIR POZOS DE INSPECCION**				
3.3.1	POZO DE INSPECCIÓN EN CONCRETO DE 21Mpa D=1,6M H ≤ 2,0 M, INC. 5 PELDAÑOS EN VARILLA 5/8" A TAPA	UND	2,00	$ 4.034.990	$ 8.069.980,51
3.3.2	POZO DE INSPECCIÓN EN CONCRETO DE 21Mpa D=1,6M H > 2,0M, INC. 6 PELDAÑOS EN VARILLA 5/8" A TAPA	UND	4,00	$ 5.207.662	$ 20.830.649,60
3.3.3	ACERO DE REFUERZO PARA POZOS DE INSPECCIÓN	KG	1132,51	$ 9.662	$ 10.941.862,26
				Sub-total	**$ 39.842.492,38**
3.4	**REALIZAR CONEXIONES DOMICILIARIAS**				
3.4.1	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN DOMICILIARIA 0,8x0,8X0,5m EN CONCRETO DE 3000PSI	UND	38,00	$ 792.992	$ 30.133.684,05
3.4.2	Conexión domiciliaria red alcantarillado sanitario (Incluye tubería d=6" y accesorios de conexión a tubería)	UND	38,00	$ 675.681	$ 25.675.878,42
				Sub-total	**$ 55.809.562,47**
	VALOR TOTAL REDES DE ALCANTARILLADO				**$ 284.540.622,45**
	TOTAL COSTO DIRECTO				**$ 371.459.068,91**
	ADMINISTRACION			**29,00%**	**$ 107.723.129,98**
	UTILIDAD			**5,00%**	**$ 18.572.953,45**
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS				**$ 126.296.083,43**
	COSTO TOTAL DE LA OBRA				**$ 497.755.152**

Para dar cumplimiento al objeto del presente proceso, se tendrá los antes descritos, los cuales fueron obtenidos productor de los análisis unitarios de cada ítem, así como el desglose de AIU, que se muestra a continuación:

RESUMEN DESGLOSE AIU			
CONCEPTO	**%**	**BASE**	**TOTAL**
ADMINISTRACION	**29,00%**	**$ 371.459.068,91**	**$ 107.723.129,98**
(a) Administración Contratista	4,59%	$ 371.459.068,91	$ 17.042.523,75
(b) Otros Costes Directos	1,91%	$ 371.459.068,91	$ 7.080.771,10
(c) Otros Costes Administrativos-Legalizacion	2,51%	$ 371.459.068,91	$ 9.308.021,35
(d) Costos de impuestos o carga impositiva	20,00%	$ 371.459.068,91	$ 74.291.813,78
UTILIDAD	**5,00%**	**$ 371.459.068,91**	**$ 18.572.953,45**
	34,00%	**$ 371.459.068,91**	**$ 126.296.083,43**

(a) ADMINISTRACION DEL CONTRATISTA							
PERSONAL PROFESIONAL							
CONCEPTO	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**	
Personal Profesional	**CANTIDAD**	**SUELDO MES BASICO**	**% DEDICACIÓN**	**F.P. (%)**	**VALOR MES (AxBxCxD)**	**No. DE MESES**	**TOTAL PARCIAL (ExF)**
Director de Obra	1	$ 3.274.050,00	50%	185,00	$ 3.028.496,25	1	$ 3.028.496,25
Ingeniero residente	1	$ 2.619.950,00	100%	185,00	$ 4.846.907,50	1	$ 4.846.907,50
SUBTOTAL COSTO PERSONAL TÉCNICO (1)							**$ 7.875.403,75**
PERSONAL TECNICO							
Personal Técnico	**CANTIDAD**	**SUELDO MES BASICO**	**% DEDICACIÓN**	**F.P. (%)**	**VALOR MES (AxBxCxD)**	**No. DE MESES**	**TOTAL PARCIAL (ExF)**
Maestro de Construcción	1	$ 2.477.600,00	100%	185,00	$ 4.583.560,00	1	$ 4.583.560,00
Secretaria	1	$ 2.477.600,00	100%	185,00	$ 4.583.560,00	1	$ 4.583.560,00
SUBTOTAL COSTO PERSONAL TÉCNICO (2)							**$ 9.167.120,00**
				Total Administracion (1) + (2) =			**$ 17.042.523,75**
				% del Costo directo			**4,59%**

(b) OTROS COSTOS DIRECTOS				
OTROS COSTOS DIRECTOS	**UND**	**CAN**	**VR. UNITARIO**	**TOTAL**
ARRENDAMIENTO OFICINAS	mes	1	$ 1.200.000,00	$ 1.200.000,00
Transporte	mes	1	$ 3.600.000,00	$ 3.600.000,00
EQUIPOS Y COMPUTADORES	mes	1	$ 500.000,00	$ 500.000,00
Campamento/almacén/patios/servicios sanitarios/bodegas (30 m²)	mes	1	$ 800.000,00	$ 600.000,00
COSTOS SERVICIOS PUBLICOS	mes	1	$ 300.000,00	$ 300.000,00
ENSAYOS DE LABORATORIO PARA MATERIALES Y PRUEBAS	und	2	$ 150.000,00	$ 300.000,00
PAPELERIA	mes	1	$ 380.771,10	$ 380.771,10

PLANOS Y FOTOCOPIAS	mes	1	$ 200.000,00	$ 200.000,00
			Total Otros Costos =	**$ 7.080.771,10**
			% del Costo directo	**1,91%**

(c) OTROS COSTOS ADMINISTRATIVOS-LEGALIZACION					
OTROS COSTOS DIRECTOS	**UND**	**CAN**	**VR. UNITARIO**		**TOTAL**
POLIZA CUMPLIMIENTO	%	0,55	$ 2.737.653,34		$ 2.737.653,34
POLIZA AMPARO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	%	0,55	$ 2.737.653,34		$ 2.737.653,34
POLIZA Amparo de anticipo	%	0,12	$ 597.306,18		$ 597.306,18
POLIZA Responsabilidad civil extracontractual	%	0,1	$ 497.755,15		$ 497.755,15
POLIZA Estabilidad de obra	%	0,55	$ 2.737.653,34		$ 2.737.653,34
			Total Otros Costos =		**$ 9.308.021,35**
			% del Costo directo		**2,51%**

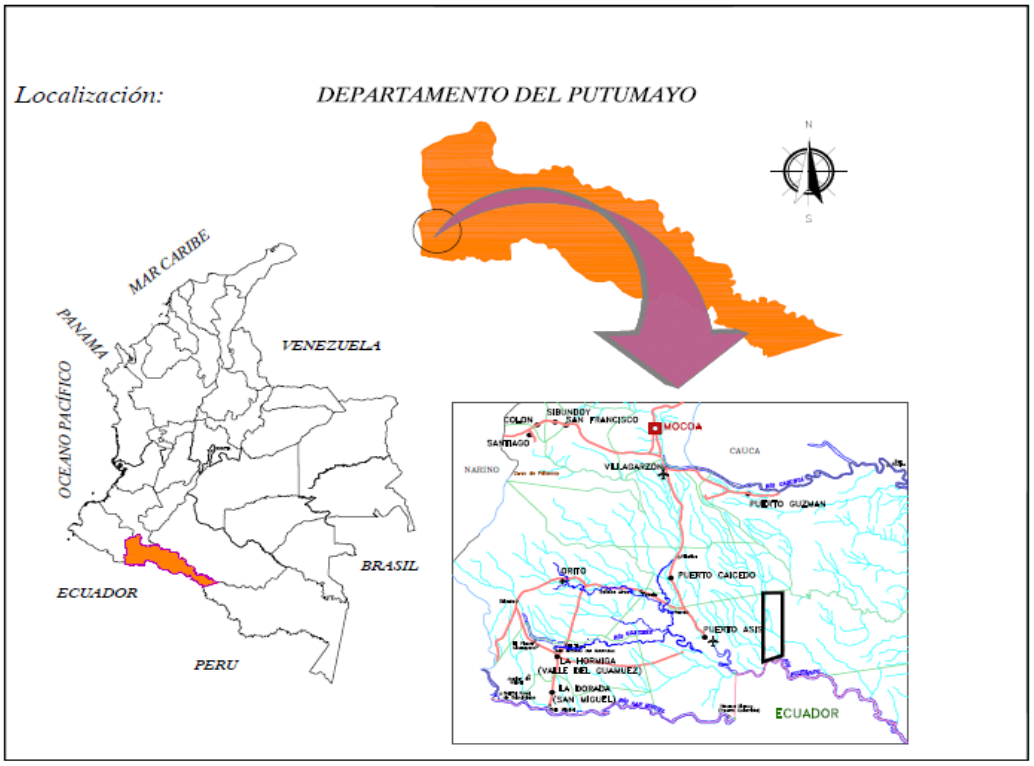
(d) COSTOS DE IMPUETOS O CARGA IMPOSITIVA					
OTROS COSTOS DIRECTOS	**UND**	**CAN**	**VR. UNITARIO**		**TOTAL**
Estampilla Adulto mayor	%	4	$ 14.858.362,76		$ 14.858.362,76
Estampilla Pro desarrollo fonterizo	%	2	$ 7.429.181,38		$ 7.429.181,38
Estampilla Pro cultura	%	2	$ 7.429.181,38		$ 7.429.181,38
Estampilla Justicia familiar	%	2	$ 7.429.181,38		$ 7.429.181,38
Estampilla Electrificacion rural	%	1	$ 3.714.590,69		$ 3.714.590,69
Estampilla Pro deporte	%	2	$ 7.429.181,38		$ 7.429.181,38
Fondo maquinaria pesada	%	2	$ 7.429.181,38		$ 7.429.181,38
Fondo cuenta	%	5	$ 18.572.953,45		$ 18.572.953,45
			Total Otros Costos =		**$ 74.291.813,78**
			% del Costo directo		**20,00%**

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.

VI. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

El objeto y obligaciones del contrato se realizarán, completamente, en el municipio de Puerto Asís Putumayo,



REGION	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA
Amazonía	Putumayo	Puerto Asís	Barrio Ciudad Leguízamo

Atentamente,

Original firmado
Ing. LUIS EDUARDO GALLEGO BARRERA
Secretario de Infraestructura Municipal