ANÁLISIS DEL SECTOR
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA LEY 1150 DE 2007-
DECRETO 1082 DE 2015

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTEN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA INSTITUCION EDUCATIVA INDIGENA GUAHIBO MAKAGUAN

1. ASPECTOS GENERALES

La actividad constructora en Colombia se divide en dos grandes ramas: la de la edificación, que primordialmente se dedica a soluciones de vivienda; y la de las obras civiles de infraestructura. Estas últimas, a su vez, se desagregan en públicas y privadas. Adicionalmente, es importante considerar las empresas que se relacionan en forma indirecta con la construcción, tales como las de fabricación de porcelana sanitaria, las ladrilleras, las cementeras, las de terminados en madera, las de pinturas, las de acero, etc.

El comportamiento del sector de la construcción presenta ciclos de expansión y contracción relacionados directamente, entre otros factores, con la demanda del producto, las tasas de interés del mercado financiero, la disponibilidad de recursos financieros, y las políticas que pone en ejecución el gobierno de turno, las que generalmente responden al estímulo para la generación de empleo.

El sector de la construcción en Colombia presenta ciertas características, la cuales son de gran importancia dentro de las cuales encontramos:

- El volumen de negocio de la construcción presenta una gran ciclicidad, amplificando las oscilaciones del PIB
- Las elevadas cifras de ventas y la dilatación en los periodos de pago y cobro posibilitan la obtención de importantes beneficios financieros.
- La gran dependencia de la cifra de ventas provoca un afán de crecimiento para garantizar una cartera de pedidos que garantice una rentabilidad suficiente de la constructora
- El afán de crecimiento se traduce en un mayor endeudamiento que el resto de sectores. Sin embargo, pese a tener que afrontar el pago de las obligaciones de más deuda, los resultados financieros son claramente superiores al resto de sectores debido a la comentada habilidad por generar ingresos financieros.
- La elevada ciclicidad del sector ha abocado a las constructoras a una etapa de expansión, por tal de garantizar fuentes de ingresos recurrentes.
- El sector emplea a gran número de trabajadores con la consecuente importancia para el global de la economía
- Las constructoras medianas suelen presentar ratios de rentabilidad más elevados. Son constructoras con un alto conocimiento de la actividad constructiva y frecuentemente son especialistas en alguna actividad concreta.
- La actividad en la exterior resulta menor que el resto de sectores debido a que los productos que realiza no son transportables.
- Las Administraciones podrían mejorar la salud del sector reduciendo la volatilidad en la adjudicación de contratos por tal de reducir la elevada ciclicidad.
- Las constructoras medianas deben profundizar en su estrategia de diversificación, especialmente en los sectores de gestión de aparcamientos, mantenimiento de carreteras, transportes y logística, tratamiento de lodos y generación de energía, debido a que representan sectores en que las constructoras medianas pueden introducirse, ya que pueden pasar de sólo construir las infraestructuras o instalaciones a gestionarlas globalmente bajo concesión administrativa.
- Precaución ante las actividades de edificación, si bien la burbuja inmobiliaria sigue sin desinflarse o estallar, resulta insostenible el mantenimiento de una actividad tan elevada durante mucho más tiempo

1.1.1 Caracterización objeto a contratar

El objeto a contratar se encuentra dentro del sector construcción vial, el cual representa una de las actividades con mayor participación en la actividad económica Nacional.

SECTOR	En el sector construcción se desarrollan diferentes formas y combinaciones de la realización de estructuras, las actividades del sector se encuentran clasificados entre: División: Obras de ingeniería Civil; Grupo: Construcción de Proyectos de Servicios Públicos; Clase: Construcción de Proyectos de Servicios Públicos.
ACTIVIDAD ECONÓMICA	Construcción de Proyectos de Obras de Protección
AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR	Los agentes económicos que participan en el desarrollo de las actividades del sector constructor son los siguientes: inicialmente las empresas las cuales se dedican a la ejecución de este tipo de obras, en segundo lugar se encuentran las familias quienes teniendo en cuenta el objeto del presente contrato son los principales beneficiarios y disfrutaran del producto final y por último lugar se encuentra el estado cuya labor consiste en regular el cumplimiento de la normatividad necesaria para la elaboración del presente contrato.
GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE COMPONEN EL SECTOR	-ACIC: Asociación Colombiana de Ingenieros Constructores -ACOFI: Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería. -ANEIC: Asociación Colombiana de Estudiantes de Ingeniería Civil. -ASOBANCARIA: Asociación Bancaria y de Entidades Financieras de Colombia. -ASOCRETO: Asociación de Productores de Concreto. -CAMACOL: Cámara Colombiana de Construcción. -CCB: Cámara de Comercio de Bogotá. -CEMENTONARE: Cementos del Nare S.A. -CICC: Corporación de Investigación de la Construcción. -CONSTRUDATA: Informática para la Construcción. -DNP: Departamento Nacional de Construcción. -FERROVIAS: Empresa Colombiana de Vías Férreas. -FIIC: Federación Internacional de la Industria de la Construcción. -ICONTEC: Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. -IDU: Instituto de Desarrollo Urbano. -IGAC: Instituto Geográfico Agustín Codazzi. -INVIAS: Instituto Nacional de Vías. -SCI: Sociedad Colombiana de Ingeniería. -ACIEM: Asociación Colombiana de Ingenieros Eléctricos, Mecánicos y Afines.
CARACTERÍSTICAS DEL SUBSECTOR CONSTRUCCIÓN DE PROYECTOS DE SERVICIO PUBLICO	La construcción Produce una amplia variedad de productos al tener una variedad de tipología de proyectos. -comprende un conjunto de materiales, técnicas y procesos aplicados que se relacionan entre si. -presenta alto impacto en la generación de empleo. -existen muchos competidores en el mercado, sin embargo, son las técnicas y los precios las que crean el agente diferenciador.

CADENA DE VALOR Y DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR

Un canal de distribución está conformado por las diferentes empresas o personas que intervienen en la circulación o transformación de un producto o servicio hasta la entrega final quienes son denominados usuarios o consumidores.

Teniendo en cuenta el objeto en estudio, el sector constructor realiza la siguiente cadena de producción y distribución: Inicia con los insumos o materias primas los cuales son entregados por los proveedores de las empresas constructoras quienes, en este caso, se encargan de la realización de la transformación de dichas vías. Y finalmente se encuentra el consumidor final el cual disfruta del producto final o construcción realizada ya sea una vía o una edificación en general. En el siguiente esquema se ilustra la cadena de producción y distribución que contiene el sector constructor. (Ver grafica 1).

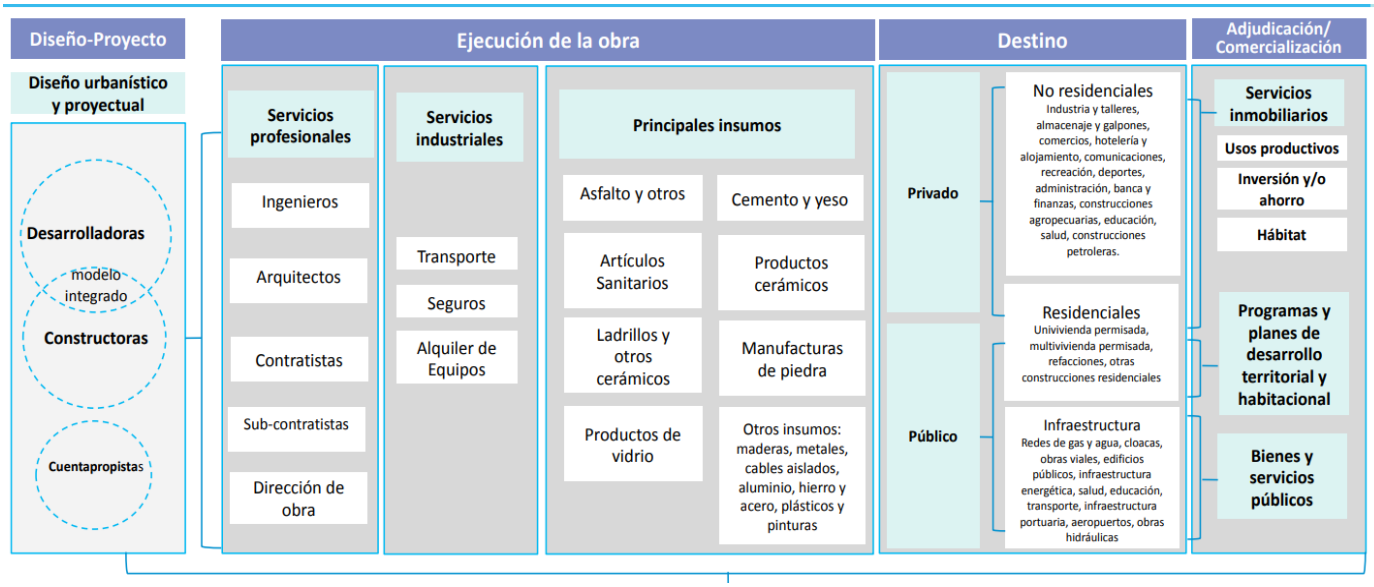


Ilustración 1. Cadena de valor del sector construcción.

1.1.2 perspectivas de crecimiento e inversión sector construcción

La construcción de obras de ingeniería civil es una actividad económica que incide en el crecimiento y desarrollo de un país. La medición y el análisis de su comportamiento son instrumentos claves en el diseño de políticas macroeconómicas y en la elaboración de planes y programas gubernamentales. Por ende, las estadísticas derivadas de la inversión en el sector resultan indispensables para la correcta toma de decisiones de las autoridades públicas y del público en general.

NORMATIVIDAD APLICABLE: Artículo 2.2.1.1.1.6.1., del Decreto 1082 de 2015 prescribe*: "Deber de análisis de las Entidades Estatales.* La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso.

El presente análisis del sector económico realizara el estudio del objeto a contratar observando distintas variables desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo, de tal manera que nos brinde adecuados resultados para ser exigidos dentro de los documentos pre-contractuales y que a su vez, se ajuste a los estándares internacionales recomendados al Gobierno Nacional por parte de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), para luchar contra la manipulación de licitaciones en la contratación pública.

La metodología utilizada para identificar las distintas variables se encuentra enmarcadas por los criterios orientadores presentados por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente -

tales como Guía para la Elaboración de Estudios de Sector G-EES-02 y, el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación M- DVRHPC-05.

IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR AL QUE PERTENECE LA NECESIDAD.

El banco de la republica realiza la clasificación de los sectores económicos de la siguiente manera:

La actividad económica está divida en sectores económicos, cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen car4acteristicas comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

- Sector primario o sector agropecuario.
- Sector secundario o sector industrial.
- Sector terciario o sector de servicios.

Para efectos del presente objeto se tendrá en cuenta la división sectorial según la actividad económica.

Teniendo en cuenta que el presente objeto, se ubicara dentro del sector de la construcción. El sector de la construcción se divide en dos subsectores: edificaciones y Obras Civiles.

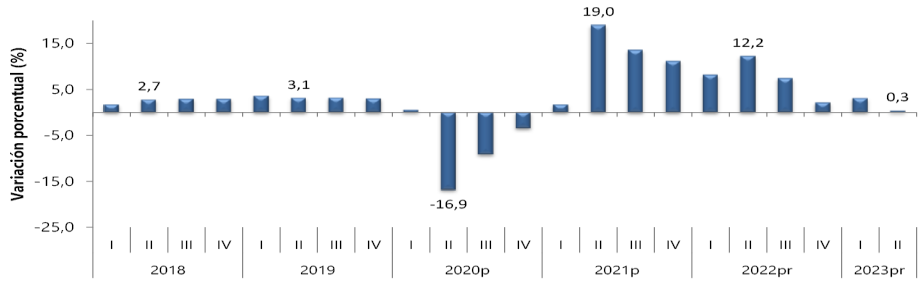
El subsector de edificaciones: agrupa edificaciones residenciales tanto a nivel urbano como rural, edificios no residenciales, reparación de edificios, mantenimientos y alquiler de equipos de construcción.

El subsector de Obras Civiles: agrupa los trabajos asociados con la Ingeniería Civil, como la construcción de carreteras, vías férreas, puertos y tuberías.

1.2 ASPECTOS ECONOMICOS

Producto Interno Bruto (PIB)
II trimestre 2023 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2018-I / 2023ᵖʳ-II



Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
ᵖʳpreliminar
ᵖprovisional

PIB DESDE EL ENFOQUE DE LA PRODUCCIÓN

Producto Interno Bruto (PIB) series encadenadas de volumen con año de referencia 2015

PIB desde el enfoque de la producción El Producto Interno Bruto crece 0,6% en el año 2023pr respecto al año 2022p (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

• Actividades financieras y de seguros crece 7,9% (contribuye 0,3 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 7,0% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a la variación anual).

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

• Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 6,0% (contribuye 0,6 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 3,8% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

• Actividades financieras y de seguros crece 5,5% (contribuye 0,2 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 0,04%. Las actividades económicas con mayor crecimiento trimestral son:

• Actividades financieras y de seguros crece 4,7%.
• Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 2,7%.
• Información y comunicaciones crece 1,8%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2023[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2023[pr]/ 2022[p]	2023[pr]-IV / 2022[p]-IV	2023[pr]-IV/ 2023[pr]-III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,8	6,0	2,7
Explotación de minas y canteras	2,6	0,3	-3,5
Industrias manufactureras	-3,5	-4,8	-0,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,1	3,0	0,6
Construcción	-4,2	-1,6	1,6
Comercio al por mayor y al por menor[3]	-2,8	-2,3	1,6
Información y comunicaciones	1,4	3,1	1,8
Actividades financieras y de seguros	7,9	5,5	4,7
Actividades inmobiliarias	1,9	1,9	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	0,2	0,4	0,5
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	3,9	3,8	-0,6
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	7,0	-3,0	1,2
Valor agregado bruto	**0,6**	**0,4**	**-0,2**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	0,4	-0,5	0,9
Producto Interno Bruto	**0,6**	**0,3**	**0,04**

Fuente: DANE, CT
[Pr] preliminar
[P] provisional
[1] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2] Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.
[3] Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.
[4] Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[5] Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.
[6] Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

Construcción

Para el año 2023pr, el valor agregado de la construcción decrece 4,2%, respecto al año 2022p . Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6): • Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 0,1%. • Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 12,3%. • Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 3,4%.

En el cuarto trimestre de 2023pr, el valor agregado de la construcción decrece 1,6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022p . Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6): • Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 1,0%. • Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 2,9%. • Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 1,4%. Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción crece en 1,6%, explicado por: • Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 0,1%. • Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 2,4%. • Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 1,8%.

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2023[pr]

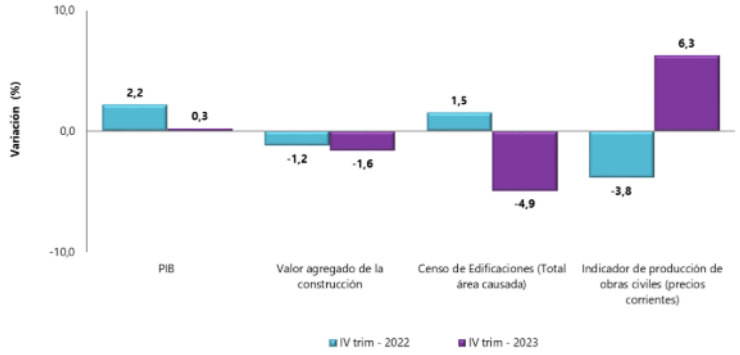
Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2023[pr]/ 2022[p]	2023[pr]-IV / 2022[p]-IV	2023[pr]-IV/ 2023[pr]-III
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-0,1	-1,0	-0,1
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	-12,3	-2,9	2,4
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-3,4	-1,4	1,8
Construcción	**-4,2**	**-1,6**	**1,6**

Fuente: DANE, CT
[pr]preliminar
[p]provisional
[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).

INDICADORES DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN

Publicación marzo 08 de 2024[pr]

Gráfico 1. Variación anual de los indicadores de coyuntura del sector de la construcción
IV Trimestre (2022 – 2023[pr])



Fuente: DANE, IEAC.
Pr: cifras provisionales

- Introducción
- Indicadores macroeconómicos
- Indicadores de oferta
- Indicadores de demanda
- Precios e Índices
- Notas metodológicas

GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR

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

CAMBIOS EN LOS CICLOS DE PRODUCCIÓN

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

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

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

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

1.1.2 Acuerdos comerciales procesos de contratación

El Proceso de Contratación está cubierto por los siguientes Acuerdos Comerciales y por la Decisión 439 de la Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones (CAN)

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Umbral	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto
Alianza Pacífico	Chile	NO	NO	-	NO
	México	SI	SI	NO	SI
	Perú	NO	NO	-	NO
Canadá		SI	SI	NO	SI
Chile		SI	NO	-	NO
Corea		SI	NO	-	NO
Costa Rica		SI	NO	-	NO
Estados Unidos		SI	NO	-	NO
Estados AELC		SI	NO	-	NO
México		SI	SI	NO	SI
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	NO	SI
	Guatemala	SI	SI	NO	SI
	Honduras	SI	SI	NO	SI
Unión Europea		NO	NO	-	NO

Fuente Colombia Compra Eficiente con base en los Acuerdos Comerciales

1.2 ASPECTO TÉCNICO

Las especificaciones técnicas corresponden a cada una de las condiciones requeridas por parte de la para el desarrollo del contrato, las cuales no otorgan puntaje y son de carácter habilitante ya que las mismas son aspectos que responde a la necesidad del municipio.
Los materiales, equipos, recurso humano y herramientas que se utilicen para la ejecución de las actividades objeto del contrato, deberán ser los adecuados y suficientes para atender las exigencias de las especificaciones técnicas.

Las especificaciones particulares que forman parte integral de la presente contratación y su cumplimiento son de carácter obligatorio.

Las Normas Técnicas Colombianas NTC que regulan todas y cada una de las actividades y materiales que forman parte del presente proceso de contratación, aquellas que se relacionen con el objeto, productos, bienes, servicios y actividades a contratar son de obligatorio cumplimiento sin perjuicio de su desconocimiento u omisión.

Además, se deberán cumplir las siguientes condiciones:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANT
1	**Mejoramiento Locativo IE Indígena Guahibo Makaguan - Sede Centro Indigena Guahibo Makaguan Fortul**		
1.1	Preliminares		
1.1.1	Cerramiento provisional en tela verde	ML	147.01
1.1.2	Desconexión sistema electrice	UNO	1.00
1.2	**Mejoramiento de cubierta y cielotraso**		
1,2,1	Desmonte de cubierta liviana existente (incluye acopio en punto distante no mayor a 50m)	M2	376.06
1.2.2	Pintura de elemento metalice 3 x 1 1/2" en correa v cercha de cubierta existente	ML	479.90
1.2.3	Cubierta en teja liviana termoacustica en UPVC autoextinguible de 2 mm (Incluye accesorios e instalación)	M2	376.17
1.2.4	Caballete para teja termoacustica	ML	39.85
1.2.5	Soporte metalice para canal metalica	UNO	28.00
1.2.6	Canal metalica en lámina galvanizada cal 18 de 0.15X0.20 m Oncluve instalación)	ML	79.70
1.2.7	Bajante de aguas lluvias en tubería PVC 4"	ML	110.20
1.2.8	Soporteria metalica para tuberia 4"	UNO	38.00
1.2.9	Correa metalica tubería 3x1 1/Z' 1.5mm	ML	61.20
1.2.10	Ventanilla de ventilación entre cubierta y cielorraso 30x20 cm (incluye marco, reja en tubería 3/4" y malla)	UND	12.00
1.2.11	Cielorraso en lámina PVC con estructura metalica de sooorte - Incluye comiza	M2	230.31
1.3	**Mejoramiento de muros**		
1.3.1	Demolición enchape de muro (incluye retiro)	M2	49.40
1.3.2	Escarificación y adecuación de superficie de muro	M2	106.00
1.3.3	Limpieza de áreas exteriores con presencia de eflorescencias	M2	89.90
1.3.4	Suministro e instalación de ceramica para muros	M2	106.00

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANT
1.3.5	Pintura para exteriores en vinilo superlavable a tres manos	M2	307.71
1.3.6	Pintura para interiores en vinilo superlavable a tres manos	M2	491.61
1.3.7	Pintura sobre elementos de concreto	M2	89.90
1.4	**Mejoramiento de carpInteria metaíica**		
1.4.1	Hoja de puerta para baño en lamina metalica Cal 18 (incluye borde en tubería metalica ypasador)	M2	3.24
1.4.2	Remoción oxido y limpieza de puertas y divisiones de baño	M2	19.14
1.4.3	Pintura en esmalte sobre puertas y divisiones existentes (incluye anticorrosivo y pintura)	M2	92.34
1.4.4	Pintura en esmalte sobre ventana existente	M2	32.00
1.4.5	Persiana metalica con hojas cal 16	M2	32.00
1.4.6	Malla en anjeo de aluminio con marco en tuberia metalica	M2	32.00
1.5	**Mejoramiento de placas y pisos**		
1.5.1	Demolición enchape de piso (incluye retiro)	M2	61.27
1.5.2	Escarificación de piso esmaltado	**M2**	12.57
1.5.3	Suministro e instalación de enchape de piso en áreas humedas	M2	12.57
1.5.4	Paso prefabricado 30x80x10 cm	UNO	**76.00**
1.5.5	Remoción de eflorescencias en áreas exteriores	M2	86.56
1.5.6	Resane en elementos de concreto con refuerzo expuesto ancho= 15 cm (incluye inhibidor de corrosión en 2 capas de 3 mm cada una)	ML	5.60
1.5.7	Pintura en elementos verticales en áreas exteriores	**M2**	**86.56**
1.6	**Mejoramiento de sistema hidraulico**		
1.6.1	Trazado hidraulico 3/4" PVC presión	ML	**3.70**
1.6.2	Niple en tubería hidraulica 1/2" PVC presión	UNO	**6.00**
1.6.3	Suministro e instalación de accesorio Tee reducida 3/4 x 1/Z'	UNO	**4.00**
1.6.4	Suministro e instalación de accesorio codo PVC presión 90º 1/Z'	UNO	**2.00**
1.6.5	Suministro e instalación llave terminal 1/Z' (incluye teflon)	UNO	**6.00**
1.6.6	Suministro e instalación ducha (incluye registro)	UNO	11.00
1.6.7	Suministro e instalación lavamanos de colgar	UNO	**1.00**
1.6.8	Suministro e instalación de grifería para lavamanos	UNO	**9.00**
1.6.9	Pintura epoxica para tanques de almacenamiento y de lavado	**M2**	**43.44**
1.7	**Mejoramiento de sistema sanitario**		
1.7.1	Desmonte de aparato sanitario tipo inodoro	UNO	**9.00**
1.7.2	Desmonte de aparato sanitario tipo lavamanos	UNO	**6.00**
1.7.3	Suministro e instalación de sanitario de dos piezas, cierre y asiento convencional	UNO	**9.00**
1.7.4	Suministro e instalación lavamanos de empotrar (incluye griferia)	UNO	**6.00**
1.7.5	Excavación manual en material común	**M3**	22.40
1.7.6	Reposición de caja de inspección prefabricada sistema sanitario	UNO	**3.00**
1.7.7	Reposición de tuberia sanitaria 4"	UNO	**85.00**
1.7.8	Rejilla de piso de 2"	UNO	**18.00**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANT
1.8	**Mejoramiento sistema electrico e iluminación**		
1.8.1	Desmonte punto electrice	UNO	**38.00**
1.8.2	Desmonte tablero existente	UNO	1.00
1.8.3	Trazado alimentador circuito electrico (incluye ducteria)	ML	**41.00**
1.8.4	Reparación punto electrice (incluye cableado y aparato)	UNO	38.00
1.8.5	Punto electrice tomacorriente doble {incluye regata, resane, cableado, caja, ducteria y terminales)	UNO	18.00
1.8.6	Punto electrice iluminación (incluye cableado, tuberia EMT y caja)	UNO	46.00
1.8.8	Tablero electrico bifasico 8 circuitos (incluye puerta y breaker)	UNO	**2.00**
1.8.9	Suministro e instalación de ventilador de pared	UNO	**18.00**
1.8.10	Suministro e instalación de luminaria led 18w luz dia {incluye conexión rapida)	UNO	**46.00**

1.3 ASPECTO REGULATORIO

El proceso contractual debe estar ajustado dentro del marco legal aplicable, en sus etapas de planeación, precontractual, contractual y pos contractual. Al igual que el marco legal, debe contener los mínimos requisitos que los posibles oferentes han de cumplir para hacer parte de la selección del oferente adjudicatario y futuro contratista que ha de ser objetiva y en general en cumplimiento de los principios de la contratación.

El objeto del proceso contractual, se refiere a un contrato de Obra “Son contratos de obra los que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, vías o cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago.

Las normas incluidas en proceso de contratación se encuentran definidos en el Estudio de Conveniencia y Oportunidad y son los referentes al Estatuto de Contratación vigente: Ley 80 de 1993 “Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública Reglamentada Decreto 1082 de 2015 y demás normas sobre la materia.

Durante la ejecución del contrato se deberá observar las leyes y los reglamentos del Ministerio de Salud y Protección Social, relativos a Salud y seguridad en el trabajo y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).

Análisis Internacional

Por tratar de un servicio de construcción de ejecución de obras de ingeniería civil y arquitectónicas, el cual está sujeto a acuerdos comerciales tal y como se identifica en el cuadro de verificación contenido en los documentos del proceso de contratación en razón a la cuantía, el comportamiento del mercado en la zona y de las regiones de oferta no depende de precios internacionales y/o de bienes y servicios que no puedan adquirirse en el país, la importación y/o exportación son opcionales del contratista, dependiendo al volumen de utilidades que pretenda obtener de la ejecución del contrato y las tasas de cambio serán asumidas por el contratista, sin que afecte el valor estimado ha contratado al contratarse mediante el sistema de precios unitarios.

Análisis Técnico

MATERIALES: Todos los materiales requeridos para el objeto del contrato, serán suministrados por el contratista. Los costos de adquisición, almacenamiento, utilización e instalación se consideran incluidos en los precios unitarios que se estipulan para cada ítem. Los materiales han de ser de la mejor calidad, a menos que las especificaciones lo permitan de otra manera, previa autorización de la alcaldía. El contratista estudiará, planeará y se responsabilizará de todos los suministros para que los materiales se encuentren en el sitio de la obra en el momento oportuno, por lo tanto, no podrá solicitar ampliación del plazo ni justificar demora en la fecha de entrega por causa del deficiente suministro de materiales. El sitio de almacenamiento de herramientas contará con la seguridad necesaria para evitar la pérdida de dichos elementos, de los cuales, el responsable es el contratista.

EQUIPO: El equipo que utilice el contratista, su depreciación y mantenimiento correrá por su cuenta, así como la operación, bodegaje, etc. Igualmente deberá mantener en el sitio de las obras un número suficiente de equipo aprobado por el interventor y en buen estado con el objeto de evitar demora o interrupciones debidas a daños. La mala calidad de los equipos, la deficiencia en el mantenimiento o los daños que ellos puedan sufrir, no será causal que exima el cumplimiento de sus obligaciones.

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES: Todas las actividades que se ejecutan deben cumplir las especificaciones de construcción realizadas por la Secretaría de Planeación e Infraestructura.

RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA El contrato se ejecutará con estricta sujeción a las cláusulas del mismo, al proyecto que le sirve de base y a las instrucciones dadas por el Municipio. Durante el desarrollo de las obras y hasta que tenga lugar la recepción definitiva, el contratista será responsable de las fallas que en la construcción se adviertan, sin perjuicio de la responsabilidad a que se refiere el artículo 2060 del Código Civil.

En el evento en que se considere conveniente pactar una especificación diferente a la prevista en las especificaciones generales de construcción vigentes, el Municipio, previa revisión de precios, podrá autorizar la utilización de las especificaciones contenidas en las normas emitidas por otra entidad, sin que exista prelación alguna entre ellas, de conformidad con lo previsto en el numeral 5 del artículo 4 de la Ley 80 de 1993. Las especificaciones técnicas particulares pueden complementar, sustituir o modificar, según el caso, las especificaciones generales de construcción y prevalecen sobre las últimas.

Es responsabilidad de los promotores de proyectos, pero también de los particulares que los ejecutan, contribuir al desarrollo sostenible, por tanto, reconocen que un adecuado dimensionamiento de los componentes ambiental y social, contribuye a mejorar la calidad de las obras, y al cumplimiento de objetivos y metas nacionales con ese propósito.

El proponente identificará con precisión, para el alcance y localización del proyecto, todos los permisos de carácter ambiental del mismo, de tal manera que, en el evento de resultar adjudicatario, le permita obtenerlos en los términos establecidos en el pliego de condiciones

Análisis Legal y Regulatorio.

El procedimiento para llevar a cabo está contratación será de acuerdo con la Ley 80 de 1993, el Art. 2 de la Ley 1150 de 2007, El Decreto reglamentario 1082 del 2015, la naturaleza del objeto y la cuantía, el proceso de selección será de licitación de obra publica

La normativa vigente aplicable al objeto del proceso de contratación que influye en el mercado del sector de obras civiles regula la actividad de los proveedores y compradores de manera particular, los cambios recientes en la regulación contractual y el impacto de tales modificaciones, es el estatuto general de contratación que incluye en las normas que se desarrollan y se reglamentan, como:

Constitución Política de Colombia 1991

- **Artículo 2.** como fines del Estado: "servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos y todas en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación...Las autoridades de la República están instituidas para proteger y brindar apoyo, a todas las personas residentes en Colombia y en sus diferentes entes territoriales, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares."
- **Artículo 79.** Establece el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano ya la protección de la diversidad e integridad del ambiente.
- **Artículo 80**.Establece el deber del Estado y de las personas de proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación.
- **Artículo 95.** Establece los deberes de los ciudadanos, entre ellos, el deber de proteger los recursos naturales y el ambiente.
- **Artículo 209.** La función administrativa debe estar al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento, entre otros, en los principios de igualdad, moralidad, eficacia y economía.

SOPORTES AMBIENTALES. Este proyecto no genera ningún impacto negativo ambiental para la región y el bienestar de la población de la zona a intervenir, sin embargo, el proyecto incluye un plan de manejo ambiental, con el cual se busca mitigar los posibles impactos que se puedan generar.

La entidad velará porque el servicio se preste de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles, no solo con los requerimientos técnicos, sino con las disposiciones legales vigentes, en las actividades a ejecutar se tendrán en cuenta las especificaciones técnicas.

II. ANÁLISIS DE LA OFERTA

El análisis de la oferta contempla la realización de un estudio del sector de la construcción, tomando como referencia la capacidad financiera y capacidad organizacional de las empresas del sector.

La dinámica de producción de los materiales para el mantenimiento y/o construcción de vías, ha sido constante y sin mayores colapsos; dado que el sector en los últimos años ha ido creciendo paulatinamente.

Producción. Colombia tiene una de las industrias de materiales de construcción más completas de la región. Puede suministrar el 99% de los productos que requiere cualquier proyecto, un índice que explica por qué es uno de los proveedores por excelencia de América Latina.

Es una industria madura y fuerte gracias al dinamismo del sector y a la constante demanda de productos que se han ajustado a la regulación nacional, una de las más estrictas de Latinoamérica y modelo para varios países.

Satisfacer la exigente demanda interna elevó la competitividad de las empresas, así como la innovación y el Valor agregado de sus productos que llegan a más de 80 mercados. Es un sector que incrementó en 4% sus exportaciones en los últimos diez años.

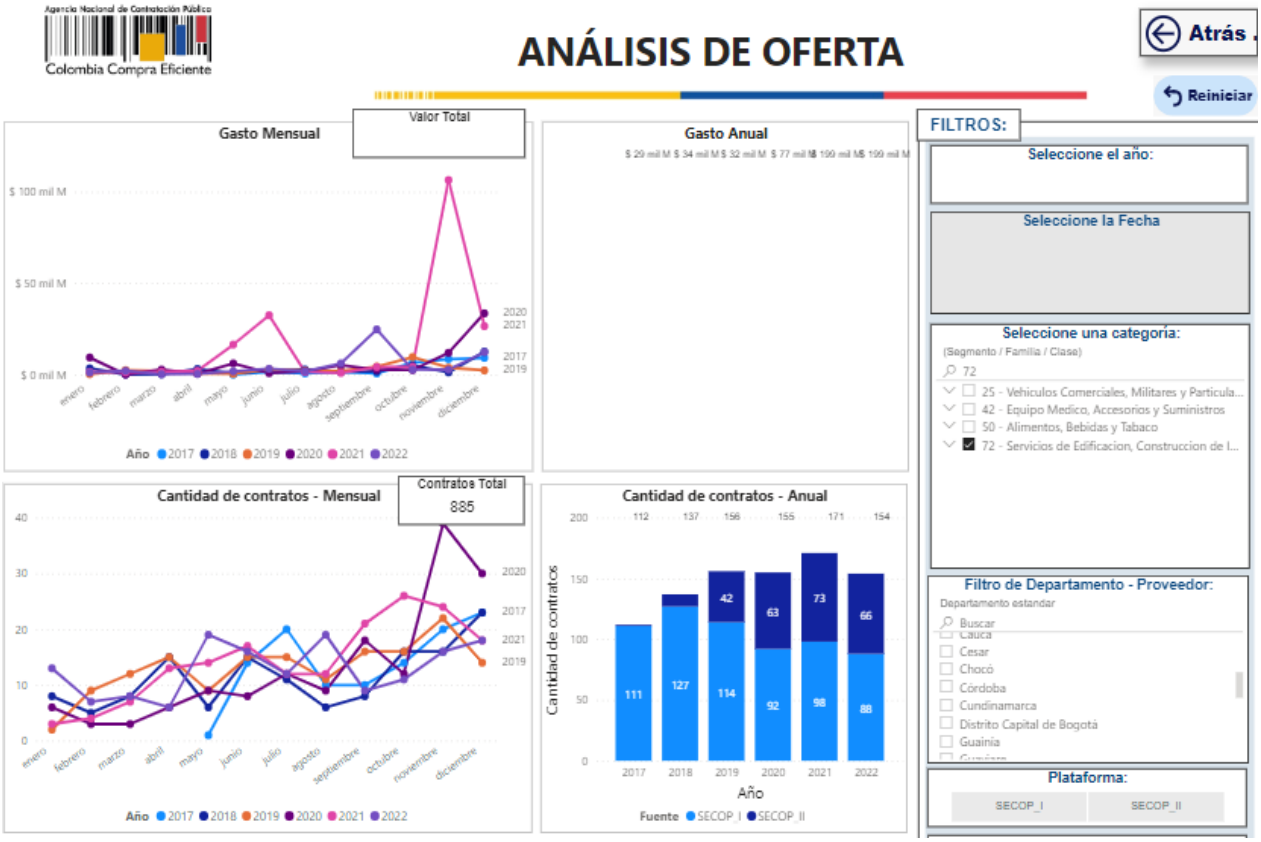
Colombia está en capacidad de responder a las tendencias mundiales que exigen productos amigables con el medioambiente, sostenibles y eficientes. Producimos tejas a partir de tetrapack, paredes hechas con botellas, ventanas que regulan el impacto térmico de los rayos del sol, cementos más resistentes y fibras para pisos estructurales en PET, entre otros.

La economía en Colombia frente al mercado de la construcción de vías ha prosperado.

Distribución. En cuanto a canales de distribución en Colombia se cuenta con una oferta eficiente que permite obtener resultados óptimos en la adquisición de materiales para el mejoramiento y/o construcción de vías en el área rural y urbana;

Inventario. Debido al auge que ha tenido el sector de la construcción de vías, en Colombia el stock de materiales es amplio en todo el país, permitiendo obtener las cantidades y calidades requeridas para los proyectos en ejecución.

Con el fin de conocer la demanda de la entidad en la lista de clasificación de bienes y servicios Código UNSPSC 72000000 Segmento: Servicios de Edificación, Construcción de instalaciones y Mantenimiento, se consultó a Colombia Compra Eficiente a través de la herramienta de análisis de oferta





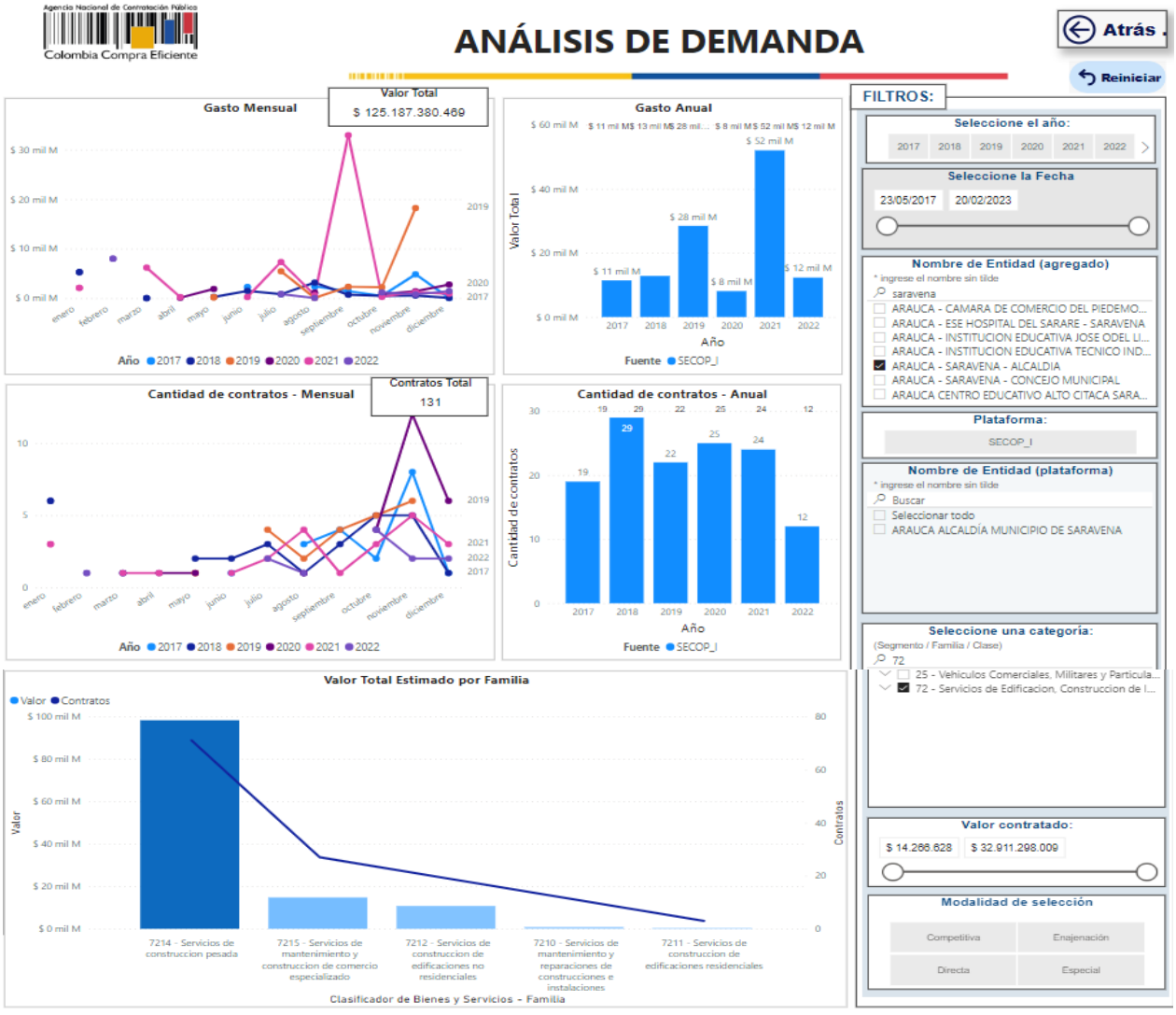
Año		2017			2018			
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	V
7214 - Servicios de construccion pesada	20	$ 10.416.036.292	2,42%	22	$ 16.815.007.818	3,90%	37	$ 13.24
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	63	$ 6.313.280.225	1,47%	76	$ 8.145.186.184	1,89%	90	$ 13.12
7212 - Servicios de construccion de edificaciones no residenciales	9	$ 7.404.920.510	1,72%	11	$ 3.973.629.549	0,92%	5	$ 1.50
7215 - Servicios de mantenimiento y construccion de comercio especializado	20	$ 4.508.868.437	1,05%	27	$ 5.111.615.021	1,19%	23	$ 4.50
7211 - Servicios de construccion de edificaciones residenciales				1	$ 210.000.000	0,05%	1	$ 4
Total	112	$ 28.643.103.464	6,65%	137	$ 34.255.438.552	7,95%	156	$ 32.42

Fuente: Colombia Compra eficiente

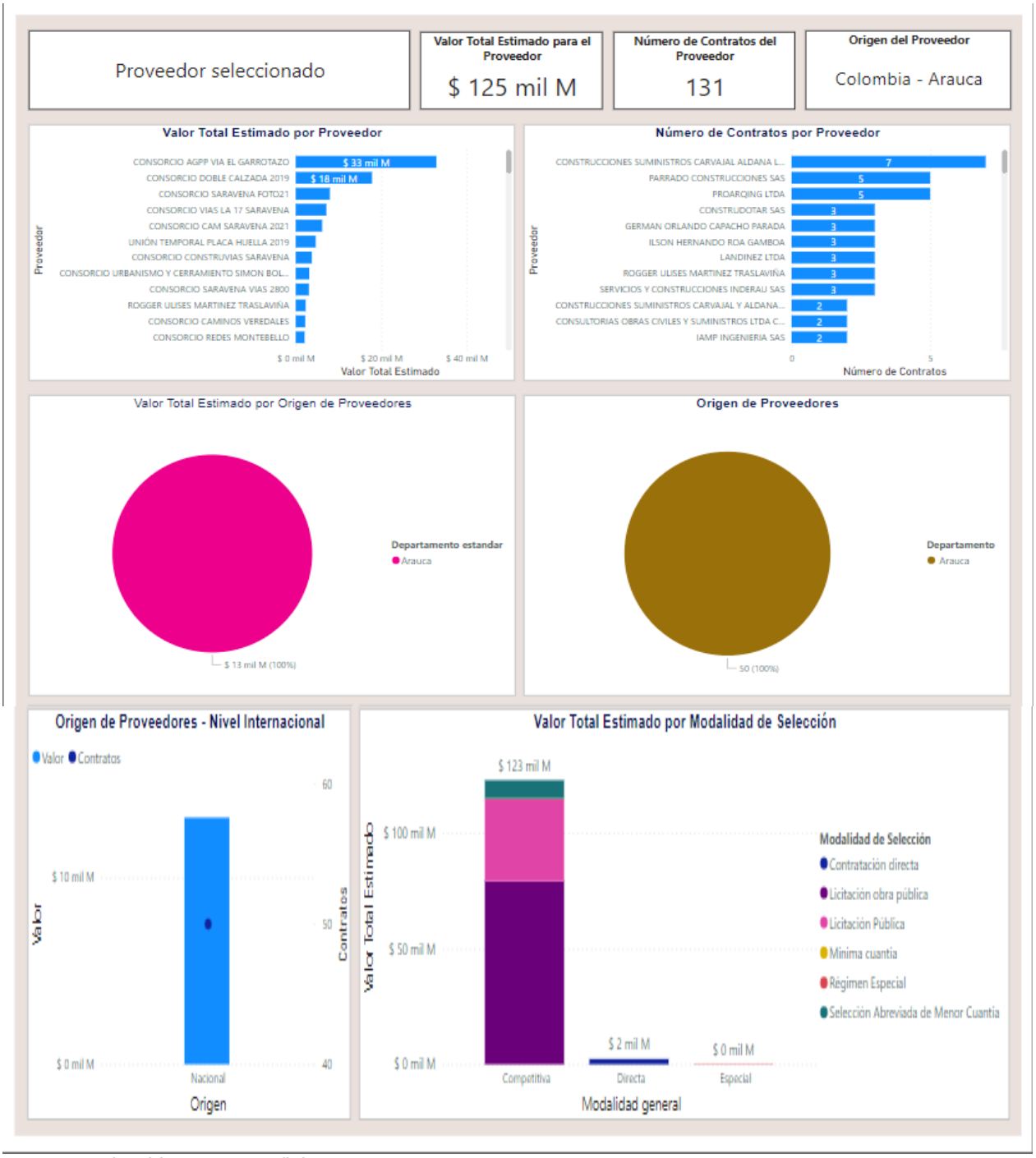
III. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Como parte del análisis de la demanda, que busca recopilar la experiencia adquirida por la Entidad a lo largo de los procesos similares que se han adelantado, así como las lecciones aprendidas; situaciones estas que han sido un parámetro indispensable a la hora de la estructuración de los nuevos procesos de selección**.**

Con el fin de conocer la demanda de la entidad en la lista de clasificación de bienes y servicios Código UNSPSC 72000000 Segmento: Servicios de Edificación, Construcción de instalaciones y Mantenimiento, se consultó a Colombia Compra Eficiente a través de la herramienta de análisis de demanda



Año	2017			2018				
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	V
7214 - Servicios de construccion pesada	9	$ 10.207.293.023	8,15%	16	$ 10.145.114.418	8,10%	9	$ 23.65
7215 - Servicios de mantenimiento y construccion de comercio especializado	2	$ 188.787.363	0,15%	7	$ 1.288.167.259	1,03%	7	$ 2.12
7212 - Servicios de construccion de edificaciones no residenciales	5	$ 729.169.286	0,58%	6	$ 1.402.427.988	1,12%	5	$ 2.37
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	3	$ 308.249.048	0,25%					
7211 - Servicios de construccion de edificaciones residenciales							1	$ 32
Total	19	$ 11.433.498.720	9,13%	29	$ 12.835.709.665	10,25%	22	$ 28.47



Fuente: Colombia Compra eficiente

¿Cómo ha adquirido la entidad estatal en el pasado este bien, obra o servicio?

La entidad, no ha realizado contrataciones similares durante las vigencias anteriores.

Histórico de compras de otras entidades: procesos publicados en el SECOP II vigencia 2024.

Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Cuantía
MUNICIPIO DE MANIZALES	MC 015 - 2024 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	MANTENIMIENTO Y OBRAS VARIAS DE LA PLANTA FÍSICA DE LA INSTITUCIÓN GRAN COLOMBIA Y LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CHIPRE DEL MUNICIPIO DE MANIZALES (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación d	134.147.720 COP
MUNICIPIO DE PÚERTO ASIS PUTUMAYO	SAMC-012-2024	ADECUACION DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PROPIA BILINGÜE E INTERCULTURAL NASA IEPBIN MANUEL QUINTÍN LAME CHANTRE DEL MUNICIPIO DE PUERTO ASÍS-PUTUMAYO	134.519.217 COP
MUNICIPIO DE MANIZALES	MC-019-2024 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	MANTENIMIENTO Y OBRAS VARIAS DE LA PLANTA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS RURALES LA TRINIDAD SEDE B- LAS PAVAS, LA TRINIDAD SEDE C- LOS DIAZ SAN PEREGRINO SEDE B - ELVECIA DE PROPIEDAD DEL MUN	352.896.893 COP

Fuente:
https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE

Se suscribe,

ORIGINAL FIRMADO

MARTHA ROCIO BAUTISTA TIRADO
Rectora IEI Guahibo Makaguan