ANEXO 1.
ANALISIS DEL SECTOR

OBJETO: *"*MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y ADECUACIONES LOCATIVAS DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS JUAN XXIII, BELLAVISTA, SIMÓN BOLÍVAR, MARÍA AUXILIADORA Y CONCORDE SEDE B EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO – DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO*"*

El presente análisis del sector económico realizará 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 precontractuales.

Para dar cumplimiento al Decreto 1082 de 2015 se establece un análisis al sector sobre la oferta y la demanda.

- Conocer las características de las empresas que conforman el segmento del mercado que tienen la capacidad de suplir la necesidad de contratación requerida.

- Determinar las variables técnicas y/o financieras que sirvan de base para estructurar el proceso de selección, garantizando la pluralidad de oferentes y su selección objetiva.

- Establecer precios referentes en el mercado y el presupuesto del servicio a contratar tomando de referencia el análisis efectuado de los precios suministrados por parte del mercado.

ESTUDIO DE SECTOR:

IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR AL QUE PERTENECE LA NECESIDAD

El Banco de la República realiza la clasificación de los sectores económicos de la siguiente manera: La actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo a 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.

De estos sectores se derivan actividades económicas independientes y especializadas, las cuales el DANE para efectos de análisis económicos clasifica como:
▪ Sector agropecuario ▪ Sector de servicios
▪ Sector industrial
▪ Sector de transporte
▪ Sector comercio
▪ Sector financiero

- Sector de la construcción
- Sector minero y energético
- Sector de comunicaciones
- Sector TIC
- Sector minero

Teniendo en cuenta que el presente objeto, se ubicará dentro del sector del Transporte

ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

Dado que el objeto del presente proceso contractual se inscribe en el sector de la Construcción, resulta pertinente contextualizar su comportamiento dentro del panorama económico nacional, a fin de identificar las condiciones del entorno que pueden incidir en su ejecución y desarrollo.
El sector construcción constituye un componente estratégico para el crecimiento económico y el desarrollo territorial del país. Su aporte al Producto Interno Bruto (PIB) y su capacidad para generar empleo lo convierten en un motor clave de dinamización productiva, particularmente por su rol en la articulación de los sistemas logísticos, el acceso a mercados y la integración entre regiones.

A pesar de los desafíos derivados de variables macroeconómicas como el incremento en los costos de insumos, las tasas de interés y las limitaciones fiscales, el sector mantiene una proyección positiva, respaldada por programas gubernamentales de reactivación económicas y alianzas público privadas para la ejecución de grandes proyectos.

El desarrollo de infraestructura para garantizar su prestación eficiente.

Este último componente, al que se adscribe el objeto contractual, comprende la construcción, mantenimiento, mejoramiento y rehabilitación de Instituciones Educativas y demás obras de infraestructura física que permiten una mejor calidad de vida para los estudiantes.

El concepto integral de construcción sostenible se enfoca en las personas y su calidad de vida, para generar entornos prósperos y saludables que respeten el ambiente, los ecosistemas y la biodiversidad. Técnicamente se trata de un conjunto de mejores prácticas durante todo el ciclo de vida de las edificaciones: diseño, construcción, operación, renovación y demolición. Se involucra muy especialmente mediciones de desempeño y el concepto de diseño integrativo, como sistema de gestión que visualiza el desarrollo de un proyecto inmobiliario como un todo y no como un sin número de sistemas o soluciones aisladas. Esta mejor práctica redunda en la eficiencia en el uso de los recursos como energía y agua, una alta calidad ambiental interior y el cumplimiento de las expectativas sociales, ambientales y económicas de las partes involucradas en las diferentes etapas, todo esto dentro de un modelo presupuestal competitivo.

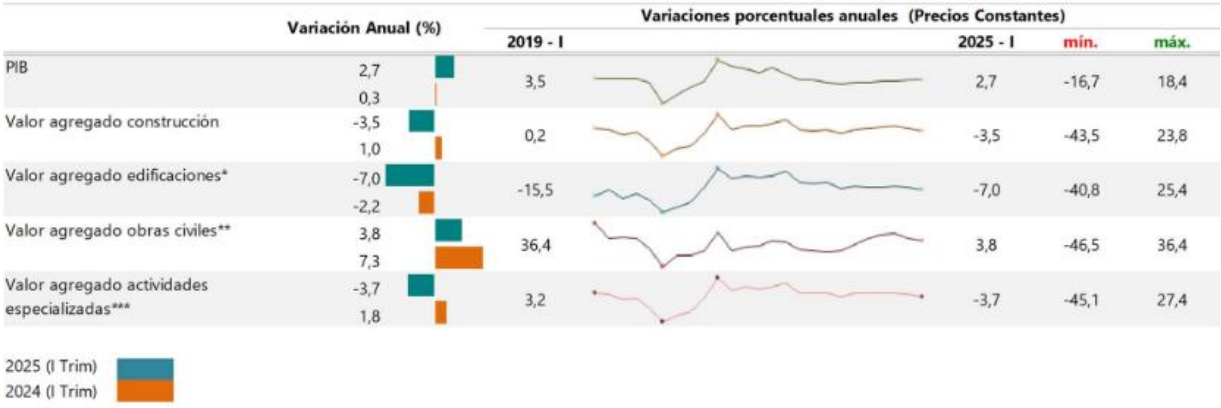
En lo sucesivo, se presentan los elementos específicos del mercado asociados al sector construcción que resultan relevantes para el análisis del objeto contractual, tomando como base fuentes oficiales como el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, el Ministerio de Transporte, la Agencia Nacional de Infraestructura – ANI, entre otras entidades técnicas competentes.

ASPECTO ECONÓMICO

Producto Interno Bruto

En el primer trimestre de 2025 (enero – marzo), el PIB a precios constantes aumentó en 2,7% con relación al mismo trimestre de 2024. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un decrecimiento en el valor agregado de la construcción de 3,5% en su variación anual, que se explica principalmente por la disminución del valor agregado de las edificaciones (-7,0%). Por otro lado, el valor agregado de las obras civiles se incrementó en 3,8% y el de las actividades especializadas decreció en 3,7%.

Gráfico 2. Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores
(precios constantes)
2019 – 2025pr (I trimestre)



Fuente: DANE, Cuentas trimestrales. Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.
* El valor agregado de edificaciones incluye construcción de edificaciones residenciales y no residenciales.
** Incluye construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.
*** A partir del primer trimestre del año 2018 se realiza cambio del año base a 2015 y se incorporan actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

Al analizar las cifras del Producto Interno Bruto (PIB), para el primer trimestre de 2025 (enero – marzo) frente al mismo periodo del año anterior para algunos países de América Latina, se observa que Perú registró el mayor crecimiento al presentar una variación de 3,9% seguido de Colombia que presentó un crecimiento de 2,7%. En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa crecimiento con relación al mismo trimestre de 2024 para Perú de 5,3%, mientras que para Colombia, Chile y México se registraron variaciones de -3,5%, -1,2% y -0,2% respectivamente

Gráfico 3.
PIB total, valor agregado de la rama construcción para algunos países de Latinoamérica. Variación anual 2020 (I trimestre) – 2025pr (I trimestre)

	Variación anual (%) PIB	Valor agregado de la construcción Variación anual (%)	PIB Variación anual (%) (Precios Constantes) 2020 - I	2025 - I	mín.	máx.	Valor agregado de la construcción Variación anual (%) (Precios Constantes) 2020 - I	2025 - I	mín.	máx.
Colombia	2,7	-3,5	0,4	2,7	-16,7	18,4	-18,5	-3,5	-43,5	23,8
	0,3	1,0								
Perú	3,9	5,3	-3,4	3,9	-29,2	41,1	-12,5	5,3	-63,4	211,2
	1,3	5,1								
Chile	2,3	-1,2	-0,2	2,3	-14,9	18,3	7,0	-1,2	-24,9	30,8
	3,3	0,4								
México	0,8	-0,2	-1,4	0,8	-20,3	22,7	-9,1	-0,2	-35,6	39,2
	1,5	9,9								

I trim 2025
I trim 2024

Fuente: Dane (Colombia)

CONSTRUCCIÓN

En el tercer trimestre de 2023pr, el valor agregado de la construcción decrece 8,0% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 5,0%.
• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 15,0%.
• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 7,1%

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción decrece en 2,7%, explicado por:

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 4,6%.
• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 2,0%.
• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 1,6%.

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

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025pr-II / 2024pr-II	2025pr/ 2024pr	2025pr-II / 2025pr-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**

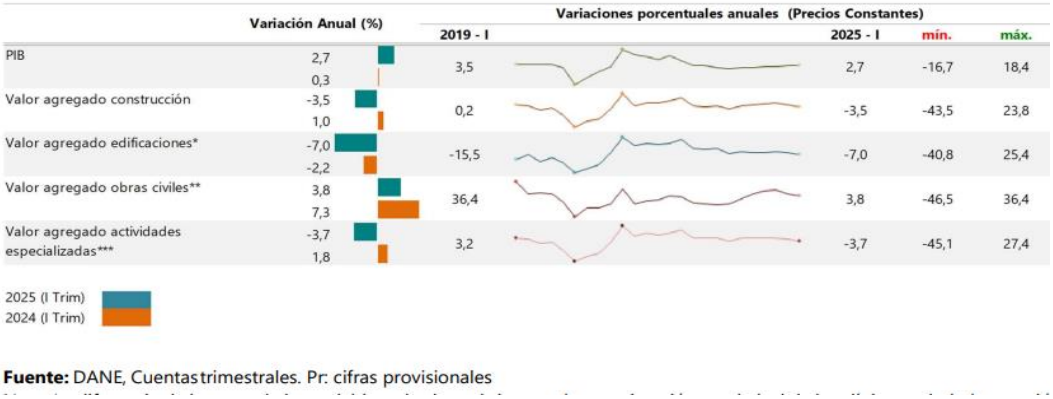
Fuente: DANE, PIB_T

Fuente: DANE, CT Prpreliminar pprovisional 1 Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015. 2Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil. 3Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaría y equipo de construcción con operadores). 2.1.3. Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC)

PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)

En el primer trimestre de 2025 (enero – marzo), el PIB a precios constantes aumentó en 2,7% con relación al mismo trimestre de 2024. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un decrecimiento en el valor agregado de la construcción de 3,5% en su variación anual, que se explica principalmente por la disminución del valor agregado de las edificaciones (-7,0%). Por otro lado, el valor agregado de las obras civiles se incrementó en 3,8% y el de las actividades especializadas decreció en 3,7%.

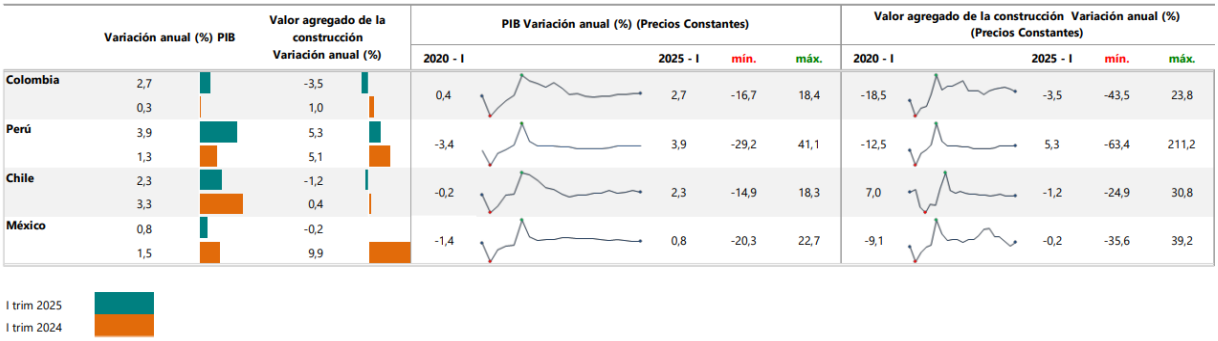
Gráfico 2. Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (precios constantes)
2019 – 2025pr (I trimestre)



Fuente: DANE, Cuentas trimestrales. Pr: cifras provisionales

Al analizar las cifras del Producto Interno Bruto (PIB), para el primer trimestre de 2025 (enero – marzo) frente al mismo periodo del año anterior para algunos países de América Latina, se observa que Perú registró el mayor crecimiento al presentar una variación de 3,9% seguido de Colombia que presentó un crecimiento de 2,7%. En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa crecimiento con relación al mismo trimestre de 2024 para Perú de 5,3%, mientras que para Colombia, Chile y México se registraron variaciones de -3,5%, -1,2% y -0,2% respectivamente.

Gráfico 3.
PIB total, valor agregado de la rama construcción para algunos países de Latinoamérica. Variación anual 2020 (I trimestre) – 2025pr (I trimestre)



Fuente: Dane (Colombia)

EMPLEO

En abril de 2025, el número de ocupados en el total nacional fue 23.576 miles de personas.

La Construcción como rama de actividad económica participó con el 6,6% de los ocupados. En abril de 2025, la población ocupada en el total nacional aumentó 3,1%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción disminuyeron 2,2% con respecto al mismo periodo del año anterior.

Para abril de 2025, 1.547 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 47,0% estaban ubicados en 13 ciudades y áreas metropolitanas (728 miles de personas), que además presentaron una disminución del 8,4%, es decir, 67 mil personas menos con respecto a abril de 2024.

Gráfico 4. Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción 2023 – 2025 (abril)

	Variación anual (%)	Participación en el total (%)	Variación anual (%) 2023 (abr)	Variación anual (%) 2025 (abr)	mín.	máx.
Población ocupada total	3,1 0,5		3,6	3,1	-0,7	5,1
Población ocupada en construcción	-2,2 -0,2	6,6 6,9	4,5	-2,2	-8,9	15,9
Población ocupada en construcción en 13 ciudades y áreas metropolitanas	-8,4 13,0	3,1 3,5	-3,4	-8,4	-20,0	28,1

abr-25
abr-24

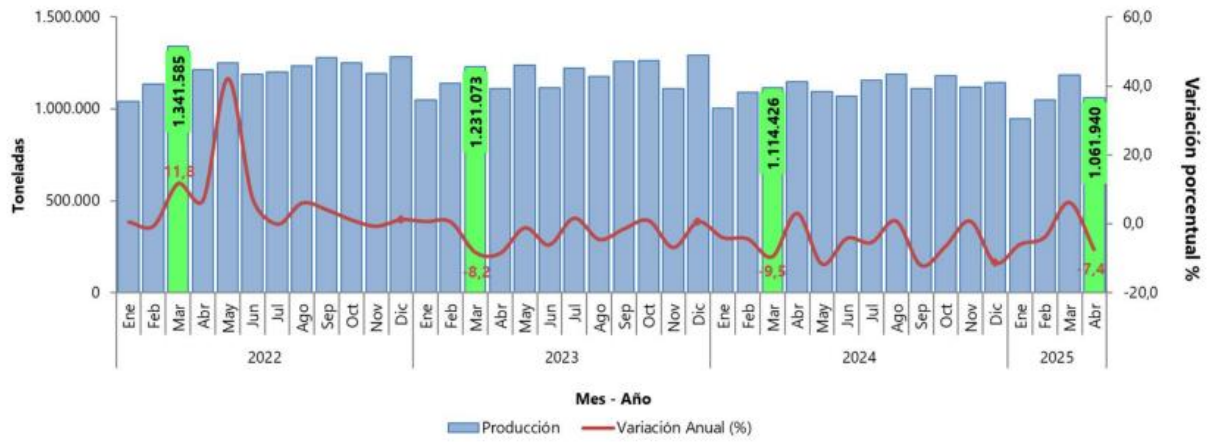
Fuente: Dane.

INDICADORES DE OFERTA

PRODUCCIÓN DE CEMENTO GRIS

En abril de 2025, la producción total de cemento gris en el país alcanzó 1.061.940 toneladas, con una disminución de 7,4% respecto a abril de 2024.

Gráfico 5. Producción de cemento gris (toneladas y variación anual de la producción)
Enero 2022 – abril 2025pr



Fuente: Dane

ASPECTO COMERCIAL: AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR

Los principales actores del sector construcción en Colombia son:
▪ Empresas constructoras: Son las responsables de la ejecución de los proyectos de construcción.
▪ Proveedores de materiales: Suministran los materiales necesarios para la construcción, como acero, cemento, ladrillos, madera, entre otros.
▪ Gobierno: Juega un papel importante en el sector construcción a través de la inversión en infraestructura pública y la regulación del sector.

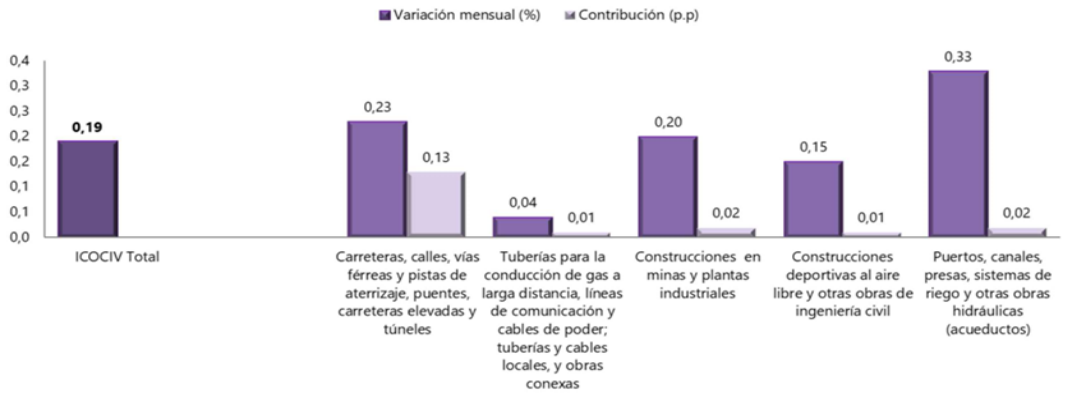
GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR
▪ ACIEM, Nacional, Asociación Colombiana De Ingenieros Eléctricos, Mecánicos Y Afines –

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

ÍNDICE DE COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

En abril de 2025, el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles – (ICOCIV), registró una variación mensual de 0,19%, con respecto a marzo de 2025. Según tipos de construcción, los grupos Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,23%), Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (0,33%) y Construcciones en minas y plantas industriales (0,20%), se ubicaron por encima del promedio nacional, el resto de los grupos se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Gráfico. Variación mensual y contribución del ICOCIV según tipos de construcción Total nacional
Abril 2025pr



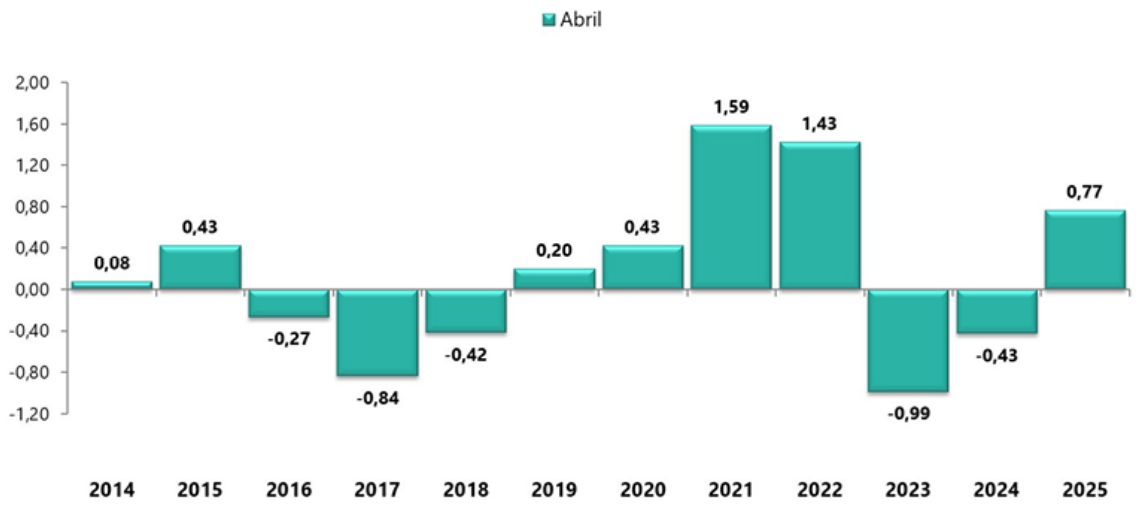
Fuente: DANE, ICOCIV.
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

ÍNDICE DE PRECIOS DEL PRODUCTOR

12 En abril de 2025, el Índice de Precios del Productor (IPP) para materiales de construcción presentó un incremento de 0,77%, respecto a marzo de 2025.

Según la clasificación CUODE, el IPP para consumo intermedio presentó una variación mensual de 0,33%.

Gráfico Variación mensual del IPP de materiales de construcción*
Total nacional 2014 – 2025pr (abril)



Fuente: DANE, IPP. Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice. * CUODE: Clasificación según Uso o Destino Económico

INDICADOR DE PRODUCCIÓN DE OBRAS CIVILES (PRECIOS CONSTANTES)

En el primer trimestre de 2025, el indicador de producción de obras civiles a precios constantes registró un crecimiento de 3,8%, con relación al primer trimestre del año anterior. Este aumento obedece principalmente a la variación positiva de dos grupos de obra; Construcción en minas y plantas industriales (61,0%) y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (9,4%) los cuales sumaron en conjunto 9,4 puntos porcentuales a la variación total anual (8,6%).

Gráfico. Variación y contribución anual del indicador de Producción de Obras Civiles, por tipo de construcción (precios constantes)
Total nacional 2024 – 2025 (I trimestre)

	Variación anual (%)	Contribución (puntos porcentuales)
Total IPOC	3,8 7,5	
Construcciones en minas y plantas industriales	61,0 9,4	8,4 1,3
Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	9,4 80,1	1,0 5,2
Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil	-10,5 13,5	-0,8 1,0
Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje	-2,8 6,5	-1,5 3,6
Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	-24,3 -19,7	-3,3 -3,5

I-2025
I-2024

Fuente Dane.

NÚMERO DE EMPRESAS POR SECTOR ECONÓMICO (CONSTRUCCIÓN)

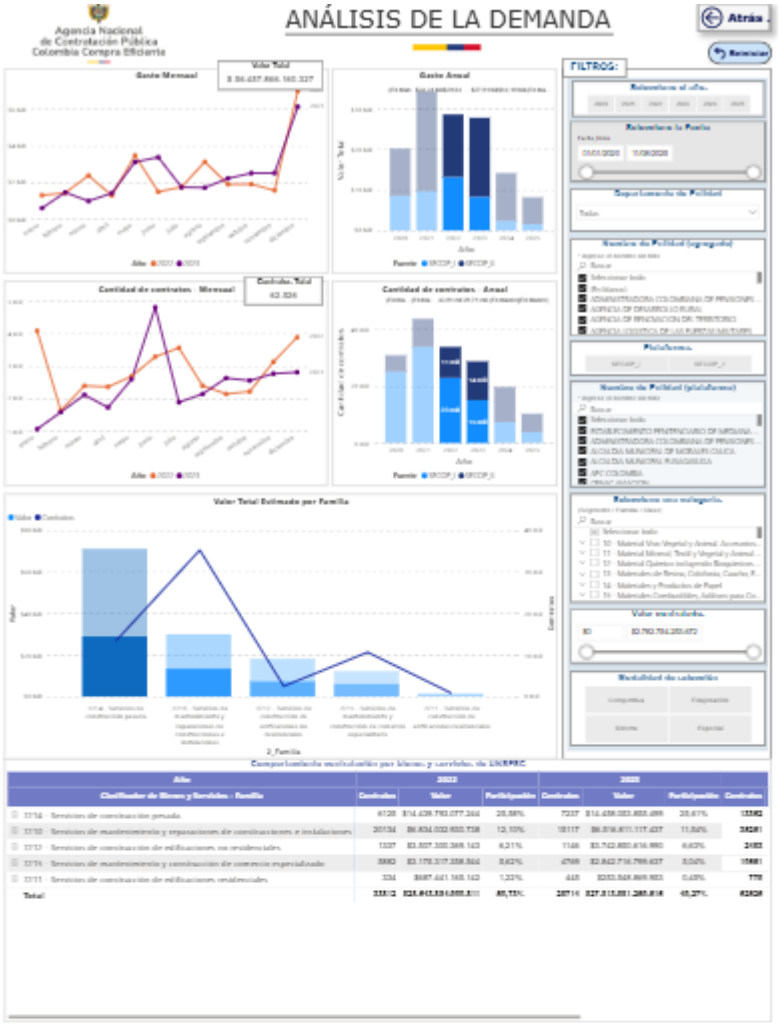
En el año 2019 de las 5.001.955 empresas, con tipo de organización natural y jurídica, se dedicaron a la actividad de construcción, con tipo persona natural con 123.147 organizaciones y tipo de organización jurídica con 89.205 con una participación de 4.2% del total.

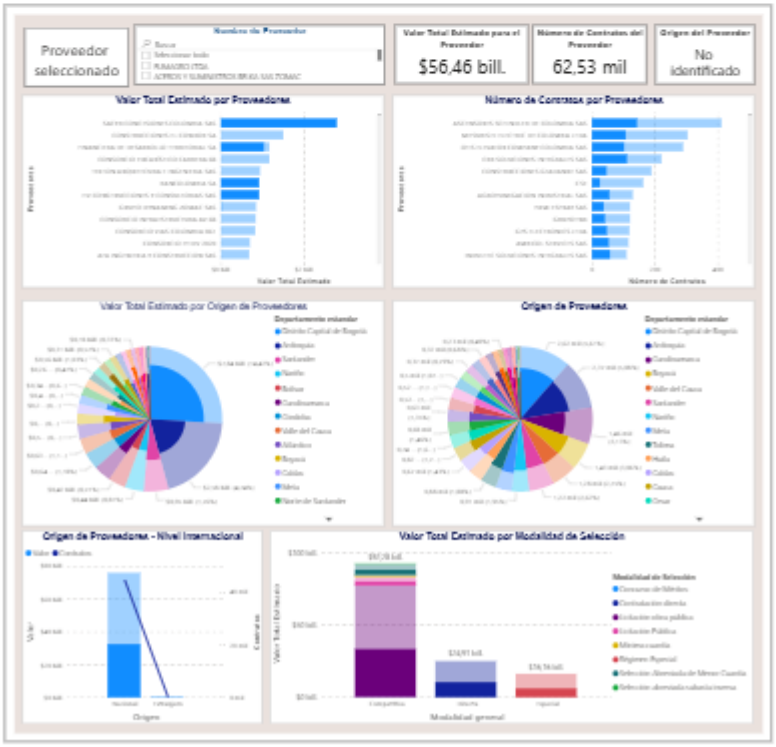
En el año 2020 de las 5.004.633 empresas, con tipo de organización persona natural se dedicaron 112.863 y tipo de organización jurídica con 86.969 con una participación de 4.0% del total.
Para el año 2021 de las 5.704.308 empresas, con tipo de organización persona natural se dedicaron 128.693 y tipo de organización jurídica con 94.904 con una participación de 4.0% del total.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Tal como se enunció en la justificación, el EDUM tiene la necesidad de contratar la ***"*MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y ADECUACIONES LOCATIVAS DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS JUAN XXIII, BELLAVISTA, SIMÓN BOLÍVAR, MARÍA AUXILIADORA Y CONCORDE SEDE B EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO – DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO*"***

Para el análisis de la Demanda se hace uso de las herramientas que para tal efecto nos proporciona la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente como lo es el Estudio del Mercado y Abastecimiento Estrategico


ANÁLISIS DE LA DEMANDA
Atrás
Reiniciar
Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente
FILTROS:
Valor Total Estimado por Familia
Comportamiento contractual por Bienes y Servicios - Familia de UNSPSC


Proveedor seleccionado
$56,46 bill.
62,53 mil
No identificado
Valor Total Estimado por Proveedores
Número de Contratos por Proveedores
Valor Total Estimado por Origen de Proveedores
Origen de Proveedores
Origen de Proveedores - Nivel Internacional
Valor Total Estimado por Modalidad de Selección

Así también dentro de este proceso, para efectos de análisis de demanda y conocer algunos determinantes en las modalidades y condiciones de adquisición, formas de pago, experiencia habilitante a exigir de acuerdo con el tercer nivel de desagregación de la codificación UNSPSC y riesgos derivados de los procesos de selección, se analizarán procesos de diferentes modalidades que guarden similitud con el objeto, cuantía y modalidad a contratar que se encuentran publicados en el SECOP II.

Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fase actual
COLOMBIA	INSTITUCION EDUCATIVA GUILLERMO ANGULO GOMEZ	IEGAG-SAMC-01-2025 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	MEJORAMIENTO AULAS PREESCOLARES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUILLERMO ANGULO GOMEZ SEDE CASTILLA DEL MUNICIPIO DE COYAIMA - TOLIMA. (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)
COLOMBIA	Alcaldía Municipal de San Martín, Cesar	SAM-001-2025 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	ADECUACIONES VARIAS SEDE CALLE 16 8-60 PREESCOLAR COLEGIO SAN MARTÍN DE TOURS MUNICIPIO DE SAN MARTÍN, CESAR, ADECUACIONES VARIAS ESCUELA SEDE EL SOCORRO DEL MUNICIPIO DE SAN MARTÍN, CESAR, MANTENIMIE
COLOMBIA	DEPARTAMENTO DEL META	GCSJ-SA-031-2025 (Manifestación de interés (Menor Cuantía))	MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL EDIFICIO CENTRAL DE LA GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO DEL META (Manifestación de interés (Menor Cuantía))
COLOMBIA	ALCALDIA DE NEIRA	SAMC-005-2025 (Manifestación de interés (Menor Cuantía))	OBRA REPARACIONES CDI PARQUE FASE 1 (Manifestación de interés (Menor Cuantía))
COLOMBIA	ALCALDIA MUNICIPIO DE MONIQUIRA+	M-SAMC-009-2025 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	CONSTRUCCION Y ADECUACION VIAL EN PAVIMENTO ARTICULADO EN LA CRA 8 ENTRE CALLES 16 Y 15A DEL MUNICIPIO DE MONIQUIRA BOYACÁ (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)

ANALISIS DE LA OFERTA

En este análisis, pretende identificar las dinámicas características del sector de la construcción con el fin de identificar los posibles proveedores que podrían participar en los diversos procesos de adquisición llevados a cabo por la entidad tomando como referencia las empresas de departamentos del caribe colombiano.

Adalberto Vivero & Cia S.A.S.	Barranquilla	Atl.
Vd Y B Ingeniería S.A.S	Barranquilla	Atl.
Bio Construye S.A.S.	Barranquilla	Atl.
Promax Ingeniería S.A.S	Soledad	Atl.
Construcciones E Inversiones Beta S.A.S.	Soledad	Atl.
Constructores E Interventores Ltda	Soledad	Atl.
Jag proyectos y Soluciones Integrales S.A.S	Magangué	Bol
MGL Peña Constructores S.A.S.	Magangué	Bol
Palermo Ingeniería Y Asesoría S.A.S	Magangué	Bol
KMA Construcciones S.A.S.	Cartagena	Bol
MR Ingeniería S.A.S	Cartagena	Bol
Servicios Portuarios S.A.S	Cartagena	Bol
Constructora E Inmobiliaria Doral S.A.S.	Sincelejo	Suc
Construvida Integral S.A.S.	San Marco	Suc
Carlos Palencia Ingenieros	Sincelejo	Suc
Damb Diseño Ejecución y supervisión De Obras Civiles S.A.S	Sincelejo	Suc
Aedas Constructores S.A.S.	Sincelejo	Suc

Para el análisis de la OFERTA se hace uso de las herramientas que para tal efecto nos proporciona la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente como lo es el Estudio del Mercado y Abastecimiento Estratégico


ANÁLISIS DE LA OFERTA
Atrás
Reiniciar
FILTROS:
$133,36 bill.
67.74 mil
167,31 mil
Valor Total Estimado por Proveedor
Número de Contratos por Proveedor
Valor Total Estimado por Modalidad de Selección
Valor Total Estimado por Entidad



alambo

ASPECTOS LEGALES REGULATORIOS

De acuerdo con el Objeto del Presente proceso contractual, le aplican las siguientes normas:
•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.
• Decreto 1082 de 2015, Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública.
•Ley 80 de 1993, Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
•LEY 1480 DE 2011 Por medio de la cual se expide el Estatuto del Consumidor y se dictan otras disposiciones.
•El artículo 424 del Estatuto Tributario, modificado por el artículo 175 de la Ley 1819 de 2016.
•Decreto 1860 de 2021.
•Y demás que apliquen a la naturaleza del objeto contractual del presente proceso.

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.16. del Decreto 1082 de 2015, modificado por la Ley 2069 de 2020 y reglamentado por el Decreto 1860 de 2021, en la cual se busca el fomento de la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y, sujetos de especial protección constitucional, es necesario entrar a analizar la oportunidad y conveniencia, teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones.

Revisando el objeto y las obligaciones del presente proceso de selección, y dado que se trata de un proceso de obra donde se requiere mano de obra para la realización del proyecto y por ende la vinculación de personal, y revisado el análisis de la oferta de los servicios a nivel regional donde se evidencia una amplia oferta por parte de empresas, por lo tanto, y teniendo en cuenta el análisis del sector realizado, es posible realizar tal exigencia del proceso sin entrar a limitar el mercado por empresas que tengan las calidades establecidas en el decreto. Es por ello por lo que se exigirá el cumplimiento de lo indicado en el decreto como obligación específica para el contratista.

UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Identificación del municipio:
Nombre del municipio: Malambo NIT: 890114335-1
Código Dane: 08433 Gentilicio: Malambero

Geografía:
Descripción Física: El municipio de Malambo se localiza al Noroeste del Departamento del Atlántico, sobre el Río Magdalena, distando de la ciudad de Barranquilla 12 kilómetros por la Vía Oriental, la que es recorrida mediante el sistema de transporte terrestre. Tiene una extensión de 9.889.80 Hectáreas, lo que representa un 3.2% de la superficie total del departamento.

Sus coordenadas son:
Latitud: 10° 52' Norte

Longitud: 74° 47' Oeste.

La extensión superficiaria del municipio de Malambo es de 10.800 Hectáreas, es decir 108 Km2, que representa con relación a la superficie del Departamento el 2,92 %. De este total, 359 corresponden a cuerpos de agua.

El área urbana tiene en la actualidad una superficie de 2.460,47 Hectáreas que representan el 24,88 % de la superficie total del municipio. De estas 697,66 se encuentran urbanizadas. La altura sobre el nivel del mar es de 10 Mts.

Límites del municipio:

El Municipio de Malambo limita actualmente de la siguiente manera:
Por el norte: Con el municipio de Soledad
Por el sur: Con los municipios de Sabanagrande y Polonuevo
Por el este: Con el Río Magdalena
Por el oeste: Con los municipios de Galapa y Baranoa.

Malambo, junto a los municipios de Barranquilla, Puerto Colombia, Soledad y Galapa conforman la subregión N°1 (Área Metropolitana).

Extensión total: 108 Km^2
Extensión área urbana: 24.6 Km^2
Extensión área rural: 70.7 Km^2
Altitud de la cabecera municipal: 10 metros sobre el nivel del mar
Temperatura media: 28º C
Distancia de referencia: 12 Km de Barranquilla

POSIBLES COSTOS ASOCIADOS AL VALOR DE LA CONTRATACIÓN

Todos los gastos asociados a la ejecución del objeto del presente proceso y en caso de requerirse, tales como adquisición de insumos y materiales, transporte, herramientas, accesorios, entrega de recursos físicos y humanos, así como los montos de manutención, prestaciones y demás cargas laborales, elementos de protección de acuerdo a las normas legales vigentes, estarán a cargo exclusivo de quien resulte adjudicatario, sin que estos aspectos, durante la ejecución del contrato puedan ser esgrimidos como imprevistos y/o motivos generadores de solicitud de restablecimiento del equilibrio del contrato y/o reconocimiento del mismo, por lo que deben ser tenidos en cuenta por el proponente al momento de confeccionar y presentar su oferta.

ANÁLISIS TÉCNICO

Definiciones asociadas a las intervenciones de infraestructura

• Adecuación: Obras necesarias para adaptar una estructura a un nuevo uso garantizando la preservación de sus características. Permiten optimizar y mejorar el uso de los espacios. En relación con los elementos de la Estructura Ecológica Principal, encontramos la modificación de las características o dinámicas de un ecosistema o la dotación con estructuras que permiten su uso conforme al régimen establecido, optimizando sus servicios ambientales y

armonizando su funcionamiento dentro del entorno.

• Construcción: Son aquellas obras nuevas que incluyen el levantamiento o armado de algún tipo de infraestructura de transporte. (Ley de infraestructura).

• Mantenimiento Periódico: Comprende la realización de actividades de conservación en intervalos variables, destinados primordialmente a recuperar los deterioros ocasionados por el uso o por fenómenos naturales o agentes externos. (Ley de Infraestructura).

• Mantenimiento rutinario: Se refiere a la conservación continua (a intervalos menores de un año) con el fin de mantener las condiciones óptimas para el tránsito y uso adecuado de la infraestructura de transporte. (Ley de Infraestructura).

• Reconstrucción: Se define como el retiro y reemplazo total de la estructura para generar una nueva en el espacio que se encontraba deteriorado. La generación de la nueva estructura puede considerar la reutilización total o parcial de los materiales existentes. En su detalle se deben hacer los estudios necesarios para garantizar el período de vida útil previsto.

El presente proceso requiere las siguientes condiciones técnicas.

ANALISIS FINANCIEROS -CAPACIDAD FINANCIERA

De conformidad con lo establecido en el numeral 15 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, en los numerales 3 y 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 de acuerdo con la actividad a contratar, la capacidad financiera y organizacional será objeto de verificación a todos los proponentes que demuestren interés en participar en el presente proceso de contratación.

Los indicadores financieros evaluados serán los siguientes y se calcularán con base en la información financiera, la información financiera reportada en el registro de cada proponente en el RUP para el año 2025, en la forma señalada en los Estudios Previos

Indicador	**Fórmula**		
Liquidez	Activo Corriente / Pasivo Corriente	≥	1,60
Nivel de endeudamiento	Pasivo Total / Activo Total	≤	0,60
Razón de Cobertura de Intereses	Utilidad Operacional / Gastos Intereses	≥	11

Nota: Los oferentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses. En este caso el oferente cumple el indicador, salvo que

su utilidad operacional sea negativa

b) Tabla 2 - Indicadores de capacidad organizacional

Indicador	Fórmula		
Rentabilidad Sobre el Patrimonio (ROE)	Utilidad Operacional / Patrimonio	≥	0,01
Rentabilidad Del Activo (ROA)	Utilidad Operacional / Activo Total	≥	0,01

Si el Proponente es Plural cada indicador debe calcularse así:

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

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).

El Proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia probará la capacidad financiera de acuerdo con los indicadores señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales. El Proponente acreditará la condición de Mipyme con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

CAPITAL DE TRABAJO

Para el presente Proceso de Contratación los Proponentes acreditarán:

CT = AC - PC ≥ CTd

Donde:

CT = Capital de trabajo
AC = Activo corriente PC = Pasivo corriente
CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta

El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (CTd):
CT ≥ CTd

El capital de trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta (CTd) se calcula así:

Presupuesto oficial	Fórmula
≤ 3.500 SMMLV	CTd ≥ 10% x (PO)
Entre 3.501 y 5.000 SMMLV	CTd ≥ 20% x (PO)
≥ 5.001 SMMLV	CTd ≥ 30% x (PO)

Donde:

CTd = Capital de trabajo demandado del proceso al cual presenta propuesta.

PO = Presupuesto Oficial del proceso al cual presenta propuesta.

Siendo Proponente Plural el indicador debe calcularse así:

$$CT_{\text{Proponente plural}} = \sum_{i=1}^{n} CT_i$$

Donde *n* es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).

El Proponente que demuestre la condición de Mi pyme domiciliada en Colombia acreditará la capacidad organizacional de acuerdo con los indicadores señalados en la Matriz 1– Indicadores financieros y organizacionales. El Proponente probará la condición de Mi pyme con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura su capacidad financiera se calculará afectada por el porcentaje de participación de cada uno de los miembros, factores que una vez ponderados, se sumarán para obtener el indicador del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, de acuerdo a las fórmulas establecidas en el pliego de condiciones, salvo para el capital de trabajo , donde el cálculo se hará de acuerdo con la sumatoria de los indicadores correspondientes.

Esta información sera ampliada en el pliego de condiciones.

PERSPECTIVA TECNICA.

El proyecto contempla la ejecución de actividades específicas orientadas al mantenimiento, mejoramiento y adecuaciones locativas de las instituciones educativas objeto del convenio, entre las cuales se incluyen:

- **Demolición y reposición de elementos deteriorados**: Retiro de zabaletas y cubiertas en mal estado, seguido de la instalación de cubiertas nuevas en láminas onduladas, garantizando la adecuada protección frente a condiciones climáticas adversas.

- **Mejoramiento de confort y condiciones interiores**: Instalación de cielorrasos para optimizar el confort térmico en las aulas.

- **Adecuación de redes eléctricas**: Implementación de nuevas acometidas certificadas, reemplazo de luminarias y demás intervenciones necesarias para cumplir con estándares técnicos y de seguridad eléctrica.

- **Construcción de cerramientos**: Obras de cerramiento perimetral para incrementar la seguridad y control de acceso en las instituciones intervenidas.

- **Adecuación y mejoramiento de comedores escolares**: Intervenciones en cubiertas, pisos, redes sanitarias y eléctricas, así como el suministro e instalación de mobiliario idóneo, con el fin de garantizar espacios adecuados y funcionales para la alimentación escolar.

Todas las actividades se ejecutarán observando las especificaciones técnicas, las normas de construcción vigentes y las directrices impartidas por el Municipio de Malambo, asegurando que las obras cumplan con los criterios de seguridad, funcionalidad y durabilidad requeridos para beneficiar a la comunidad educativa.

MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y ADECUACIONES LOCATIVAS DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS JUAN XXIII, BELLAVISTA, SIMÓN BOLÍVAR, MARÍA AUXILIADORA Y CONCORDE SEDE B EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO – DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.			
PRESUPUESTO			
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANT.**
1,0	**INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN XXIII**		
1,1	**MÓDULOS ESCOLARES**		
1,1,1	**OBRAS PRELIMINARES**		
1,1,1,1	Demolición de zabaleta existente, incluye equipo y mano de obra.	ML	35,00
1,1,1,2	Desmonte de cubierta existente en lámina ondulada de asbesto cemento, incluye equipo y mano de obra.	M2	480,00
1,1,1,3	Desmonte de cielo raso existente, incluye equipo y mano de obra.	M2	210,00
1,1,1,4	Desmonte de abanicos existentes, incluye equipo y mano de obra.	UND	20,00
1,1,1,5	Demolición de piso de cemento, incluye equipo y mano de obra.	M2	125,00
1,1,1,6	Desmonte de lámparas existentes, incluye equipo y mano de obra.	UND	10,00
1,1,1,7	Desmonte de instalaciones eléctricas existentes, incluye equipo y mano de obra.	GL	1,00
1,1,1,8	Localización y replanteo con equipo de nivelación (comisión topográfica mes)	GL	1,00

1,1,2	**CUBIERTAS**		
1,1,2,1	Suministro e instalación de correas en perfiles estructurales PAG 160 mm x 60 x 1,9 mm, incluye material, equipo y mano de obra.	ML	413,00
1,1,2,2	Suministro e instalación de tensores para soporte de cielo raso en Angulo de 1" x 1" x 1/8", incluye materiales, equipo y mano de obra.	ML	299,00
1,1,2,3	Instalación de cubierta en láminas onduladas existente de asbesto cemento, incluye equipo y mano de obra.	M2	386,00
1,1,2,4	Suministro e instalación cubierta en láminas ondulada de asbesto cemento perfil 7, incluye materiales, equipo y mano de obra.	M2	92,00
1,1,2,5	Suministro e instalación de caballete fijo, incluye materiales, equipo y mano de obra.	ML	6,00
1,1,2,6	Instalación de caballete fijo existente, incluye equipo y mano de obra.	ML	60,00
1,1,2,7	Zabaleta en block de cemento pañetada con mortero impermeabilizado 1:5, incluye materiales, equipo y mano de obra.	ML	35,00
1,1,2,8	Impermeabilización de zabaleta con manto edil, equipo al caliente y pintura alumol, incluye materiales, equipo y mano de obra.	ML	35,00
1,1,2,9	Suministro e instalación de cielo raso en perfilaría de aluminio y lamina plana de PVC	M2	342,00
1,1,3	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
1,1,3,1	Instalación de abanicos existentes, incluye equipo y mano de obra.	UND	20,00
1,1,3,2	Suministro e instalación de lámparas herméticas, incluye tubos, equipos y mano de obra.	UND	15,00
1,1,3,3	Suministro e instalación de lámparas tipo panel led 60x60, incluye equipo y mano de obra.	UND	20,00
1,1,3,4	Salida de alumbrado común 110V, incluye materiales, equipo y mano de obra.	UND	8,00
1,1,3,5	Salida de punto de abanico, incluye materiales, equipo y mano de obra.	UND	20,00
1,1,3,6	Salida de tomacorriente común 110V, incluye materiales, equipo y mano de obra.	UND	35,00
1,1,3,7	Salida de tomacorriente común 220V, incluye materiales, equipo y mano de obra.	UND	7,00
1,1,3,8	Acometida en cable 7 hilos N° 12, centelsa o similar, incluye materiales, equipo y mano de obra.	ML	280,00
1,1,3,9	Tablero de 8 circuitos, incluye breaker, incluye materiales, equipo y mano de obra.	UND	2,00

1,1,3,10	Acometida Eléctrica principal, de entrada, a tableros en cable 7 hilos de cobre #10, incluye materiales, equipo y mano de obra.	ML	50,00
1,1,3,11	Suministro e instalación de abanicos de pared Samurái o similar, incluye materiales, equipo y mano de obra.	UND	8,00
1,1,4	**MAMPOSTERÍA**		
1,1,4,1	Pañete allanado en mortero 1:5 en áreas de engolose, incluye materiales, equipo y mano de obra.	ML	480,00
1,1,4,2	Engolose de cubiertas a muros, mortero 1 :5, incluye materiales, equipo y mano de obra.	ML	132,00
1,1,5	**PISOS**		
1,1,5,1	Plantilla en concreto de 2500 psi., E= 0,05 mts., incluye materiales, equipo y mano de obra.	M2	140,00
1,1,5,2	Suministro e instalación de piso de cerámica antideslizante, trafico 5, incluye materiales, equipo y mano de obra.	M2	140,00
1,1,5,3	Suministro e instalación de zócalo de cerámica, incluye materiales, equipo y mano de obra.	ML	70,00
1,1,6	**ACABADOS**		
1,1,6,1	Pintura sobre muros y calados internos y externos en vinilo tipo 1, tres manos, incluye resane del pañete en las áreas dañadas, incluye materiales, equipo y mano de obra.	M2	760,00
1,1,6,2	Pintura de puerta metálica en esmalte, incluye materiales, equipo y mano de obra.	M2	25,60
1,1,6,3	Pintura de rejas en hierro en esmalte, incluye raspe y anticorrosivo, materiales, equipo y mano de obra.	M2	54,00
1,1,6,4	suministro e instalación de protector de ventana en varilla redonda de 1/2" entorchada, incluye materiales, equipos y mano de obra	M2	25,80
1,1,7	**LIMPIEZA**		
1,1,7,1	Limpieza general y desalojo de material sobrante.	GL	1,00
1,2	**LABORATORIO DE MUESTRAS QUÍMICAS JUAN XXIII**		
1,2,1	**OBRAS PRELIMINARES**		
1,2,1,1	Desmonte de cubierta existente en lamina ondulada de asbesto cemento, incluye equipo y mano de obra.	M2	25,00
1,2,1,2	Demolición de zabaleta existente, incluye equipo y mano de obra.	ML	22,00
1,2,1,3	Desmonte de cielo raso existente, incluye equipo y mano de obra.	M2	83,70

1,2,1,4	Demolición de piso de granito, incluye equipo y mano de obra.	M2	83,70
1,2,1,5	Demolición de piso anden externo, incluye equipo y mano de obra.	M2	5,00
1,2,1,6	Desmonte de instalaciones eléctricas existentes, incluye equipo y mano de obra.	GL	1,00
1,2,1,7	Desmonte de puerta metálica acceso, incluye equipo y mano de obra	UND	1,00
1,2,1,8	Picada de enchape mesones, incluye equipo y mano de obra	M2	15,58
1,2,1,9	Desmonte de lavaplatos en acero inoxidable existentes en mal estado, incluye equipo y mano de obra.	UND	4,00
1,2,1,10	Desmonte de aires acondicionados, incluye equipos y mano de obra.	UND	2,00
1,2,2	**CUBIERTAS**		
1,2,2,1	Suministro e instalación cubierta en láminas ondulada de asbesto cemento perfil 7, incluye materiales, equipo y mano de obra.	M2	18,00
1,2,2,2	Suministro e instalación de caballete fijo, incluye materiales, equipo y mano de obra.	ML	2,00
1,2,2,3	Suministro e instalación de cielo raso en PVC y perfilaría metálica, incluye materiales, equipo y mano de obra.	M2	83,70
1,2,2,4	Zabaleta en block de cemento pañetada con mortero impermeabilizado 1:5, incluye materiales, equipo y mano de obra.	ML	22,00
1,2,2,5	Impermeabilización de zabaleta con manto edil, equipo al caliente y pintura alumol, incluye materiales, equipo y mano de obra.	M2	22,00
1,2,3	**MAMPOSTERIA**		
1,2,3,1	Pañete allanado en mortero 1:5 en áreas de engolose, incluye materiales, equipo y mano de obra.	ML	29,00
1,2,3,2	Construcción de entrepaños en concreto de 3.000 psi de ancho 0,50 mts, incluye materiales, equipo y mano de obra.	ML	8,00
1,2,3,3	Levante en block de arcilla 0,10 x 0,20 x 0,40, incluye materiales, equipo y mano de obra.	ML	2,00
1,2,4	**PISOS**		
1,2,4,1	Plantilla en concreto de 2500 psi., E= 0,05 mts., incluye materiales, equipo y mano de obra.	M2	93,70
1,2,4,2	Suministro e instalación de piso de cerámica antideslizante de 0,50 x 0,50 mts., trafico 5, incluye materiales, equipo y mano de obra.	M2	83,70

1,2,4,3	Suministro e instalación de zócalo de cerámica de 0,50 x 0,10, incluye materiales, equipo y mano de obra.	ML	28,00
1,2,4,4	Suministro e instalación de piso en tablón vitrificado, incluye materiales, equipo y mano de obra.	M2	5,00
1,2,4,5	Suministro e instalación de zócalo en tablón vitrificado, incluye materiales, equipo y mano de obra.	ML	40,50
1,2,5	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
1,2,5,1	Acometida en alambre N° 12, centelsa o similar, incluye materiales, equipo y mano de obra.	ML	50,00
1,2,5,2	Salida de alumbrado común 110V, incluye materiales, equipo y mano de obra.	UND	15,00
1,2,5,3	Salida de tomacorriente común 110V, incluye materiales, equipo y mano de obra.	UND	15,00
1,2,5,4	Salida de tomacorriente común 220V, incluye materiales, equipo y mano de obra.	UND	2,00
1,2,5,5	Tablero de 8 circuitos, incluye breaker, incluye materiales, equipo y mano de obra.	UND	1,00
1,2,5,6	Suministro e instalación de lámparas fluorescentes 2 x 32, incluye materiales, equipo y mano de obra.	UND	15,00
1,2,5,7	Suministro e instalación de aire acondicionado mini Split de 18 btu, incluye materiales, equipo y mano de obra.	UND	2,00
1,2,6	**CARPINTERIA METALICA**		
1,2,6,1	Mantenimiento general de ventaneria existente en perfilería de aluminio y vidrio, incluye materiales, equipo y mano de obra,	M2	17,00
1,2,6,2	Suministro e instalación de puerta en perfilería de aluminio de 1,00 x 2,00, incluye materiales, equipo y mano de obra.	UND	1,00
1,2,6,3	Suministro e instalación de reja metálica en varilla cuadrada de 1/2" de 1,00 x 2,00, incluye materiales, equipo y mano de obra.	M2	2,00
1,2,6,4	Suministro e instalación de perfilaría de aluminio y vidrio en área de entrepaños, incluye materiales, equipo y mano de obra.	M2	4,00
1,2,7	**ENCHAPES**		
1,2,7,1	Suministro e instalación de granimarmol sintético para mesón de cocina.	ML	15,00
1,2,7,2	Enchape en cerámica área de mesones y entrepaños, incluye materiales, equipo y mano de obra.	M2	28,00
1,2,8	**ACABADOS**		

1,2,8,1	Pintura sobre muros y calados internos y externos en vinilo tipo 1, tres manos, incluye resane del pañete en las áreas dañadas, incluye materiales, equipo y mano de obra.	M2	152,00
1,2,8,2	Pintura de rejas en hierro en esmalte, incluye raspe y anticorrosivo, desmonte, materiales, equipo y mano de obra.	M2	20,00
1,2,9	**VARIOS**		
1,2,9,1	Salida de gas natural laboratorio, incluye materiales, equipo y mano de obra.	UND	3,00
1,2,9,2	Revisión y reparaciones internas de instalaciones hidráulicas y de aguas negras área laboratorio, incluye materiales, equipo y mano de obra.	GL	1,00
1,2,9,3	Suministro e instalación de lavaplatos en acero inoxidable tipo cubeta sencillo para sobreponer, incluye accesorios múltiples.	UND	4,00
1,2,10	**LIMPIEZA.**		
1,2,10,1	Limpieza general y desalojo de material sobrante.	GL	1,00
1,3	**MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y AGUAS LLUVIAS JUAN XXIII**		
1,3,1	**REDES HIDROSANITARIAS Y DE AGUAS LLUVIAS**		
1,3,1,1	Red de aguas negras Ø 4", incluye accesorios, material, equipo y mano de obra.	ML	42,00
1,3,1,2	Red de aguas negras Ø 2", incluye accesorios, material, equipo y mano de obra.	ML	20,00
1,3,1,3	Punto sanitario Ø 2", incluye accesorios, material, equipo y mano de obra.	UND	4,00
1,3,1,4	Punto sanitario Ø 4", incluye accesorios, material, equipo y mano de obra.	UND	2,00
1,3,1,5	Registro sanitario en ladrillo común de 0,60x 0,60 x 0,60 mts, incluye tapa en concreto, pañete impermeabilizado interno, material, equipo y mano de obra.	UND	2,00
1,3,1,6	Acometida agua potable Ø 3/4", incluye accesorios, material, equipo y mano de obra.	ML	42,00
1,3,1,7	Punto agua potable Ø 1/2" RDE 21, incluye accesorios, material, equipo y mano de obra.	UND	8,00
1,3,1,8	Suministro e instalación de tanques plásticos agua de 1000 Lts, incluye accesorios, material, equipo y mano de obra	UND	2,00

1,3,1,9	Acometida de agua potable de 1", incluye accesorios, material, equipo y mano de obra.	ML	16,00
1,3,1,10	Llave de control de 1", incluye accesorios, material, equipo y mano de obra.	UND	2,00
1,3,1,11	Llave de control de 1/2", incluye material, equipo y mano de obra.	UND	2,00
1,3,1,12	Red de aguas lluvias Ø 4", incluye accesorios, material, equipo y mano de obra.	ML	8,00
1,3,1,13	Acometida general de 1/2", incluye accesorios, material, equipo y mano de obra.	ML	36,00
1,3,1,14	Conexión a red hidráulica principal, incluye accesorios, material, equipo y mano de obra.	GL	1,00
1,3,1,15	Rejilla de piso de 2", incluye accesorios, material, equipo y mano de obra.	UND	2,00
1,3,1,16	Tapa de registro para llave control 15cms x 15cms.	UND	3,00
1,3,1,17	Llave terminal diámetro de 1/2".	UND	3,00
1,3,1,18	Suministro e instalación de tubería pesada PVC de 6 pulgadas salida aguas lluvias incluye accesorios, material, equipo y mano de obra.	ML	36,00
1,3,1,19	Registro aguas lluvias con trampa de arena en ladrillo común de 0,60x 0,60 x 0,60 mts, incluye tapa en concreto, pañete impermeabilizado interno, material, equipo y mano de obra.	UND	3,00
1,3,1,20	Excavación manual para instalación de tubería PVC de 6", incluye equipos y mano de obra.	ML	36,00
1,3,1,21	Limpieza general pozo artesanal de toma de agua, incluye materiales, equipo y mano de obra.	GL	1,00
1,3,1,22	Suministro e instalación de motobomba sumergible tipo lapicero de 3", incluye materiales, equipo y mano de obra.	UND	1,00
1,3,1,23	Revisión y organización general de cuarto de motobomba periférica, incluye material, equipo y mano de obra.	GL	1,00
1,3,2	**TANQUE SEMIENTERRADO EXISTENTE.**		
1,3,2,1	Limpieza general tanque semienterrado existente para agua, incluye equipos y mano de obra.	GL	1,00
1,3,2,2	Picada de pañete existente tanque semienterrado existente, incluye equipo y mano de obra.	M2	44,00
1,3,2,3	Pañete allanado impermeabilizado, mortero de pega 1:4, incluye material, equipo y mano de obra.	M2	44,00
1,3,2,4	Suministro e instalación de flotador mecánico de 1/2", incluye materiales, equipos y mano de obra.	UND	1,00

1,3,2,5	Enchape en cerámica área de tanque semienterrado existente, incluye materiales, equipo y mano de obra.	M2	64,00
1,3,3	**TANQUE SEMIENTERRADO NUEVO.**		
1,3,3,1	Excavación manual nuevo tanque semienterrado en área de comedor incluye equipos y mano de obra	M3	19,00
1,3,3,2	Placa de fondo en concreto de 3.000 psi, E= 0.15 mts., incluye material, equipo y mano de obra.	M2	9,00
1,3,3,3	Placa superior en concreto de 3.000 psi, E= 0.15 mts., incluye material, equipo y mano de obra.	M2	9,00
1,3,3,4	Levante en bloque vibro prensado E= 0.15 mts, mortero de pega 1:6, rallado en dos caras, incluye material, equipo y mano de obra.	M2	24,00
1,3,3,5	Pañete allanado impermeabilizado, mortero de pega 1:4, incluye material, equipo y mano de obra.	M2	24,00
1,3,3,6	Enchape en cerámica área de tanque semienterrado existente, incluye materiales, equipo y mano de obra.	M2	33,00
1,3,3,7	Tapa metálica de registro, 0.60 x 0.60 para tanque, incluye material, equipo y mano de obra.	UND	1,00
1,3,3,8	Acero de refuerzo de 60.000 psi, tanque semienterrado y estructura soporte tanque elevado, incluye material, equipo y mano de obra.	KG	660,00
1,3,3,9	Excavación manual para columnas tanque elevado en área de comedor incluye equipos y mano de obra	M3	2,00
1,3,3,10	Solado en concreto 2000 PSI E= 0.05 mts.	M2	2,00
1,3,3,11	Zapatas en concreto de 3.000 PSI, 1.00 x 1.00 x 0.30 mts., incluye equipo, mano de obra, no incluye acero.	M3	0,60
1,3,3,12	Construcción de columnas en concreto de 3.000 psi de 0,30 mts x 0,30 mts, incluye materiales, mano de obras y equipo, no incluye acero.	ML	8,00
1,3,3,13	Placa en concreto de 3,000 psi E= 0,20, incluye materiales, mano de obra y equipos, no incluye acero.	M2	4,00
1,3,3,14	Viga de cimiento inferior en concreto de 3.000 PSI, 0,30 mts X 0,30 mts., incluye equipo, mano de obra, no incluye acero.	ML	2,00
1,3,3,15	Relleno con arena negra	M3	54,00
1,3,4	**LIMPIEZA.**		
1,3,4,1	Limpieza general y desalojo de material sobrante.	GL	1,00
2,0	**INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELLAVISTA**		
2,1	**AULA ESCOLAR**		

2,1,1	**OBRAS PRELIMINARES**		
2,1,1,1	Desmonte de cielo raso existente	M2	49,00
2,1,1,2	Demolición de piso de cemento, incluye retiro.	M2	49,00
2,1,1,3	Desmonte de reja metálica protector de ventanas de 2,00 x 1,00 mts.	UND	2,00
2,1,1,4	Demolición de muro en block E= 0,10 mts.	ML	7,00
2,1,1,5	Desmonte de cubierta existente en lámina ondulada de asbesto cemento, incluye equipo y mano de obra.	M2	154,00
2.1,2	**PISOS**		
2,1,2,1	Plantilla en concreto de 2500 psi, E=0,05 mts., incluye materiales, equipo y mano de obra.	M2	49,00
2,1,2,2	Suministro e instalación de piso de cerámica antideslizante de 0,50 x 0,50 mts., trafico 5, incluye materiales, equipo y mano de obra.	M2	49,00
2,1,2,3	Suministro e instalación de sócalo de cerámica de 0,50 x 0,10, incluye materiales, equipo y mano de obra.	ML	27,00
2,1,3	**MAMPOSTERIA**		
2,1,3,1	Filos y dilataciones.	ML	14,40
2,1,3,2	Suministro e instalación de block de vidrio de 0,20 x 0,20 mts., incluye materiales, equipo y mano de obra.	ML	7,00
2,1,3,3	Levante en block vibro prensado, e= 0,10 mts, para cuchillas, mortero de pega 1:6, incluye material, equipo y mano de obra.	M2	42,70
2,1,3,4	Pañete allanado impermeabilizado, para cuchillas, mortero de pega 1:4, incluye material, equipo y mano de obra.	M2	85,40
2,1,4	**CUBIERTAS**		
2,1,4,1	Suministro e instalación de cielo raso en PVC y perfilaría metálica, incluye materiales, equipo y mano de obra.	M2	298,00
2,1,4,2	Zabaleta en block de cemento pañetada con mortero impermeabilizado 1:5, incluye materiales, equipo y mano de obra.	ML	22,20
2,1,4,3	Impermeabilización de zabaleta con manto edil, equipo al caliente y pintura alumol, incluye materiales, equipo y mano de obra.	M2	22,20
2,1,4,4	Instalación de cubierta en láminas onduladas existente de asbesto cemento, incluye equipo y mano de obra.	M2	164,28

2,1,4,5	Suministro e instalación de caballete fijo, incluye materiales, equipo y mano de obra.	ML	16,00
2,1,4,6	Impermeabilización de placa cubierta con manto edil, equipo al caliente y pintura alumol, incluye materiales, equipo y mano de obra.	M2	165,00
2,1,5	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**		
2,1,5,1	Suministro e instalación de lámpara tipo panel led de 0,60x 0,60 mts., incluye materiales, equipo y mano de obra.	UND	6,00
2,1,5,2	Salida de tomacorriente común 110V, incluye materiales, equipo y mano de obra.	UND	4,00
2,1,5,3	Salida de interruptor sencillo, incluye materiales, equipo y mano de obra.	UND	1,00
2,1,5,4	Salida de tomacorriente 220V, incluye materiales, equipo y mano de obra.	UND	1,00
2,1,5,5	Suministro e instalación de aire acondicionado mini Split de 18 btu, incluye materiales, equipo y mano de obra.	UND	1,00
2,1,6	**CARPINTERÍA METÁLICA**		
2,1,6,1	Suministro e instalación de Ventanería proyectante de 2,00 x 1,00 mts., en perfilaría de aluminio gris y vidrio blanco de 4mm, incluye material, equipo y mano de obra.	UND	2,00
2,1,6,2	Instalación de reja metálica existente, protector ventana de 2,00 x 1,00 mts., incluye materiales, equipo y mano de obra.	UND	2,00
2,1,6,3	Suministro e instalación de estructura metálica - correas PAG 220, incluye material, equipo y mano de obra.	ML	25,00
2,1,7	**ACABADOS**		
2,1,7,1	Pintura de puerta metálica de 0,80 x 2,00 mts. En esmalte, incluye anticorrosivo, materiales, equipo y mano de obra.	M2	3,20
2,1,7,2	Pintura de rejas en hierro en esmalte, incluye raspe y anticorrosivo, materiales, equipo y mano de obra.	M2	8,40
2,1,7,3	Pintura sobre muros y calados internos y externos en vinilo tipo 1, tres manos, incluye resane del pañete en las áreas dañadas, incluye materiales, equipo y mano de obra.	M2	82,28
2,1,7,4	Puliplast sobre paredes, incluye material, equipo y mano de obra.	M2	17,28
2,2,1	**AULAS SEGUNDA PLANTA**		

2,2,1,1	Demolición de calados existentes	M2	12,00
2,2,1,2	Desmonte de cielo raso existente, incluye equipo y mano de obra.	M2	220,00
2,2,1,3	Desmonte de lámparas	UND	8,00
2,2,1,4	Desmonte de abanicos	UND	8,00
2,2,1,5	Desmonte de rejas en hierro	M2	17,00
2,2,1,6	Desmonte de puerta metálica acceso, incluye equipo y mano de obra	UND	4,00
2,2,1,7	Desmonte de instalaciones eléctricas existentes, incluye equipo y mano de obra.	G.L	1,00
2,2,1,8	Suministro e instalación de cielo raso en pvc, incluye estructura de soporte metálica	M2	220,00
2,2,1,9	Suministro e instalación de ventanas en aluminio 744 de 1,40 x 2.00 mts, vidrio de 6 mm	M2	28,00
2,2,1,10	Suministro e instalación de protectores en varilla de 5/8", incluye anticorrosivo y acabado en esmalte	M2	28,00
2,2,1,11	Filos en mortero 1:5 (vanos de puertas y ventanas)	M.L	88,00
2,2,1,12	Suministro e instalación de puerta metálica en lámina Calibre # 20 de ,90 mts x 2,05 mts incluye anticorrosivo,pintura,chapa,porton,manija y tope	UND	4,00
2,2,1,13	Pintura de muro en vinilo tipo 1, tres manos aulas segundo piso	M2	620,00
2,2,1,14	punto eléctrico toma corriente doble 110 v con polo tierra	UND	32,00
2,2,1,15	suministro e instalación de interruptor sencillo	UND	24,00
2,2,1,16	Suministro e instalación de lámparas hermética con tubos led incluye cableado.	UND	24,00
2,2,1,17	Punto eléctrico toma corriente doble 220 V, con polo a tierra	UND	6,00
2,2,1,18	Tablero de 8 circuitos, incluye breaker, incluye materiales, equipo y mano de obra.	UND	1,00
2,2,1,19	Suministro e instalación de aire acondicionado mini Split de 18 btu, incluye materiales, equipo y mano de obra.	UND	8,00
2,3,1	**LIMPIEZA**		
2,3,1,1	Limpieza general y desalojo de material sobrante.	GL	1,00
3,0	**INSTITUCIÓN EDUCATIVA SIMÓN BOLÍVAR**		

3,1	**ADECUACIÓN DE AULAS SEGUNDO NIVEL.**		
3,1,1	**OBRAS PRELIMINARES**		
3,1,1,1	Cerramiento en estructura de madera y tela plástica verde, H= 2,00 mts, incluye material, equipo y mano de obra.	ML	30,00
3,1,1,2	Desmonte de cubiertas existentes en lámina UPVC, incluye equipo y mano de obra.	M2	210,00
3,1,1,3	Desmonte de canales existentes en lámina galvanizada, incluye equipo y mano de obra.	ML	47,40
3,1,2	**CUBIERTAS**		
3,1,2,1	Suministro e Instalación de cubiertas en Teja 5.9x0.94m 2mm UPVC Forte, incluye tornillo cubierta autoperforante, material, equipo y mano de obra.	M2	210,00
3,1,2,2	Suministro e Instalación de canaletas en PVC tipo Amazona o similar para uso comercial, incluye material, equipo y mano de obra.	ML	47,40
3,1,2,3	Zabaleta en block de cemento pañetada con mortero impermeabilizado 1:5, incluye materiales, equipo y mano de obra.	ML	23,00
3,1,2,4	Impermeabilización de zabaleta con manto edil, equipo al caliente y pintura alumol, incluye materiales, equipo y mano de obra.	M2	23,00
3,1,3	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**		
3,1,3,1	Suministro e Instalación de interruptores para las luminarias existentes	UND	12,00
3,1,4	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**		
3,1,4,1	Suministro e instalación Bomba eléctrica periférica profesional 1/2 hp Incluye accesorios en PVC, incluye materiales, equipo y mano de obra.	UND	1,00
3,1,5	**ACABADOS**		
3,1,5,1	Pintura de rejas en hierro en esmalte, incluye raspe y anticorrosivo, desmonte, materiales, equipo y mano de obra.	M2	20,00
3,1,6	**CARPINTERÍA METÁLICA**		
3,1,6,1	Mantenimiento de correas en estructura metálica de soporte tipo "C" en acero (Limpieza manual y mecánica con disolvente, greteada, aplicación de anticorrosivo y acabado epóxido), incluye materiales, equipo y mano de obra.	ML	242,00

3,1,6,2	Suministro e instalación de rejas metálicas en varillas cuadradas de 1/2", incluye materiales, equipo y mano de obra.	M2	7,14
3,1,6,3	Suministro e Instalación de ventanearía en perfilería de aluminio y vidrio 4 mm en zona superior de salones, incluye materiales, equipo y mano de obra.	M2	19,80
3,1,6,4	Suministro e instalación de Ventana termo panel en perfilería de aluminio color mate proyectante, incluye materiales equipo y mano de obra.	M2	16,60
3,1,7	**LIMPIEZA**		
3,1,7,1	Limpieza general y desalojo de material sobrante.	GL	1,00
4	**INSTITUCIÓN EDUCATIVA MARÍA AUXILIADORA**		
4.1	**AULA ESCOLAR**		
4.1.1	**OBRAS PRELIMINARES**		
4.1.1.1	Desmonte de cubierta existente en lámina ondulada de asbesto cemento, incluye equipo y mano de obra.	M2	286,00
4.1.1.2	Desmonte de cielo raso existente, incluye equipo y mano de obra.	M2	236,00
4.1.1.3	Desmonte de lámparas existentes, incluye equipo y mano de obra.	UND	12,00
4.1.2	**CUBIERTAS**		
4.1.2.1	Suministro e instalación de correas en perfiles estructurales PAG 160 mm x 60 x 1,9 mm, incluye material, equipo y mano de obra.	ML	262,00
4.1.2.2	Suministro e instalación de tensores para soporte de cielo raso en Angulo de 1" x 1" x 1/8", incluye materiales, equipo y mano de obra.	ML	214,00
4.1.2.3	Instalación de cubierta en láminas onduladas existente de asbesto cemento, incluye equipo y mano de obra.	M2	224,00
4.1.2.4	Suministro e instalación cubierta en láminas ondulada de asbesto cemento perfil 7, incluye materiales, equipo y mano de obra.	M2	62,00
4.1.2.5	Suministro e instalación de caballete fijo, incluye materiales, equipo y mano de obra.	ML	58,00
4.1.2.6	Zabaleta en block de cemento pañetada con mortero impermeabilizado 1:5, incluye materiales, equipo y mano de obra.	ML	32,00
4.1.2.7	Impermeabilización de zabaleta con manto edil, equipo al caliente y pintura alumol, incluye materiales, equipo y mano de obra.	ML	32,00
4.1.2.8	Suministro e instalación de cielo raso en perfilaría de aluminio y lamina plana de PVC	M2	236,00

4.1.3	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**		
4.1.3.1	Suministro e instalación de lámparas en cielo raso tipo panel led 60x60, incluye equipo y mano de obra.	UND	12,00
4.1.4	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**		
4.1.4.1	Mantenimiento preventivo de aulas existentes	GL	4,00
4.1.4.2	Limpieza general y desalojo de material sobrante.	GL	1,00
5,0	**INSTITUCIÓN Concorde SEDE B**		
5,1	**CAMBIO DE CUBIERTA Y ESTRUCTURA DE SOPORTE.**		
5,1,1	**DEMOLICIÓN**		
5,1,1,1	Desmonte de cubierta Eternit No8 incluye estructura.	M2	75,00
5,1,1,2	desmonte de caballete Eternit	ML	15,00
5,1,2	**ESTRUCTURAS**		
5,1,2,1	Suministro e instalación de estructura metálica tipo viga entamborada en perfil en c de acceso GR 50-160 X60X2mm, incluye flanche de .20 cm x .20 cm x 3/8" anticorrosivo y pintura.	ML	40,00
5,1,2,2	Suministro e instalación de estructura metálica tipo cercha entamborada en perfil en c de acceso GR 50-160 X60X2mm, incluye tornillo y flanche de .20 cm x .20 cm x 3/8" anticorrosivo y pintura	UND	7,00
5,1,2,3	Suministro e instalación de correa en perfil en c gr50 160x60x 1,9mm x 6 ml galvanizado. Incluye anticorrosivo y pintura.	ML	94,48
5,1,2,4	Suministro e instalación de niple .50 ml en tubo galvanizado de 3"x3" x2.5 mm incluye anticorrosivo y pintura epóxica y flanche de .20 cm x .20 cm x 3/8"	UND	14,00
5,1,3	**CUBIERTAS**		
5,1,3,1	Suministro e instalación de cubierta en teja 5,9 mts x 0,94 mts 2 mm UPVC forte incluye tornillos autos perforantes.	M2	75,00
5,1,3,2	Suministro e instalación de caballete UPVC forte incluye tornillos autos perforantes.	ML	15,00
5,1,3,3	suministro e instalación de canaleta PVC incluye accesorios	ML	40,00
5,1,3,4	Bajante de aguas lluvias de 4" en tubo PVC	ML	10,00
5,1,4	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS.**		
5,1,4,1	Acometida eléctrica principal 2 líneas No. 10, incluye tubería, cumpliendo con la norma RETIE	ML	15,00
5,1,4,2	Salida toma doble 110v polo a tierra	UND	1,00

5,1,4,3	salida interruptora doble	UND	1,00
5,1,4,4	Suministro e instalación de lámparas hermética con tubos led incluye cableado.	UND	7
5,1,5	**PINTURA**		
5,1,5,1	suministro y aplicación de pintura epóxica incluye anticorrosivo en tubo galvanizado de 3"x 2.5 ml	UND	10,00
5,1,6	**LIMPIEZA.**		
5,1,6,1	limpieza general y retiro material sobrante	GL	1

ANÁLISIS DE RIESGOS Y LA FORMA DE MITIGARLOS

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, la entidad estatal debe evaluar el riesgo que el proceso de contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos.

El riesgo contractual en general es entendido como todas aquellas circunstancias que pueden presentarse durante el desarrollo o ejecución de un contrato y que pueden alterar el equilibrio financiero del mismo y ha tenido una regulación desde cinco ópticas, asociadas con el proceso de gestión que se requiere en cada caso.

Malambo agosto xxxxx de 2025

GUILLERMO ALCALA RODRIGUEZ
ASESOR EXTERNO
AREA ESTRUCTUTADORA FINANCIERA

ING. RICHARD SARMIENTO
INGENIERO CIVIL
ÁREA ESTRUCTURADORA TÉCNICA]

TABLA 1- MATRIZ DE RIESGO	
:	

													Impacto después del tratamiento								Monitoreo y revisión	
N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Externo	Selección	Riesgos Operacionales	Análisis insuficiente en los precios unitarios por parte del proponente	Efectos económicos ocasionados por los errores cometidos por el oferente y futuro contratista en la elaboración de las propuestas	1	3	4	Bajo	Contratista 100%	Transferir el riesgo a un tercero - garantias	1	2	3	Bajo	SI	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y control por parte del grupo de contratacion de bienes y servicios	Permanente
2	General	Externo	Selección	Riesgos Operacionales	Precio Artificialmente bajo	Solicitud de reajuste. Desequilibrio economico del contrato	1	3	4	Bajo	Contratista 100%	Transferir el riesgo a un tercero - garantias	1	2	3	Bajo	SI	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y control por parte del Responsable de contratación	Permanente
3	General	Externo	Selección	Riesgos Operacionales	El contratista no preste a satisfacción el servicio	La entidad no puede satisfacer la necesidad	1	3	4	Bajo	Contratista 100%	Transferir el riesgo a un tercero - garantias	1	2	3	Bajo	SI	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y control por parte del supervisor	Permanente

4	General	Externo	Ejecución	Riesgos Operacionales	Riesgo asociado al transporte de los materiales	Aumento de los fletes de transportes y pólizas de seguro	2	4	6	Alto	Contratista 100%	Transferir el riesgo a un tercero - garantias	1	2	3	Bajo	SI	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y control por parte del supervisor	Permanente
5	Específica	Externo	Ejecución	Riesgos Economicos	Fluctuación en los precios de los bienes o servicios	Los precios de los servicios pueden aumentar significativamente	5	5	10	Extremo	Contratista 100%	Transferir el riesgo a un tercero - garantias	1	2	3	Bajo	SI	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y control por parte del supervisor	Permanente
6	General	Externo	Ejecución	Riesgos Regulatorios	Cambios regulatorios que afecten la actividad económica del contratista	Afectan el equilibrio económico del contrato	1	2	3	Bajo	Contratista 50% y Entidad Estatal 50%	Reducir las consecuencias del riesgo	1	1	2	Bajo	SI	Entidad estatal / contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y control por parte del supervisor	Permanente
7	General	Externo	Ejecución	Riesgos Ambientales	Eventos de la naturaleza por fuera del control de las partes	Afecta la ejecucuón del contrato	2	4	6	Alto	Contratista 100%	Transferir el riesgo a un tercero - garantias	1	2	3	Bajo	SI	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y control por parte del supervisor	Permanente
8	General	Interno	Selección	Riesgos Ambientales	N/A	N/a.	1	3	5	Medio	Entidad Estatal 100%	Reducir las consecuencias del riesgo	1	2	3	Medio	SI	Entidad estatal	Durante la etapa precontractual, contractual y postcontractual	Antes de la terminación de la liquidación	Monitoreo y control por parte del superviso, seguridad y salud en trabajo y responsable ambientale	Permanente

9	General	Interno	Selección	Riesgos Ambientales y de seguridad y salud en el trabajo	Falta de seguimiento de gestión Ambiental, de Seguridad y Salud en el Trabajo y Energéticos	Afecta la ejecución del contrato, afectaciones a la salud y sobrecostos o gastos a la entidad.	1	3	4	Bajo	Entidad Estatal 100%	Reducir las consecuencias del riesgo	1	2	3	Bajo	SI	Entidad estatal	Durante la etapa contractual y postcontractual	Antes de la terminación de la liquidación	Monitoreo y control por parte del área de contratación de bienes y servicios , seguridad y salud en trabajo y responsable ambientale	Permanente
10	General	Externo	Ejecución	Riegos Financieros	Aumento de la inflacion y efectos de variacion de la moneda	Efectos económicos ocasionados por el cambio de la moneda que Afecta la ejecucuón del contrato	2	4	6	Alto	Contratista 100%	Transferir el riesgo a un tercero - garantias	1	4	5	Medio	SI	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y control por parte del supervisor	Permanente