

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

ESTUDIO:

ADQUIRIR E INSTALAR PARQUES INFANTILES CON SUS ACCESORIOS PARA LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DISTRITALES, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS POR LA SECRETARIA DE EDUCACION DEL DISTRITO.

FEBRERO DE 2026

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

Contenido

1.	INTRODUCCIÓN	3
2.	OBJETIVO DEL ESTUDIO	7
3.	ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL	7
3.1	Histórico de la contratación.....	7
3.2	Requerimientos (Perspectiva técnica).....	9
4.	ANÁLISIS DEL ENTORNO	10
4.1	Análisis del mercado:.....	13
4.2	Análisis de la oferta: (Perspectiva comercial).....	24
4.3	Análisis del consumidor (análisis de la demanda) (Perspectiva comercial)	26
4.4	Análisis Financiero del nicho de mercado (Perspectiva financiera y organizacional)	27
4.5	Análisis de las condiciones del mercado (factores internos y externos – DOFA).....	29
4.6	Complejidad del mercado (número de proveedores que PUEDEN abastecer a la SED). (Debe cubrir la perspectiva comercial y análisis de riesgo).....	30
4.7	Vinculación de mujeres en la ejecución contractual: (Esta consulta va dirigida a conocer el porcentaje de mujeres vinculadas por los proveedores consultados y el resultado debe ser el porcentaje mínimo de mujeres vinculadas).....	30
4.8	Decreto No. 680 de 2021 “Por el cual se modifica parcialmente el artículo 2.2.1.1.1.3.1. y se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9. al Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en relación con la regla de origen de servicios en el Sistema de Compra Pública” 31	
4.9	Decreto No. 1860 de 2021 “Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones”	33
5	. ANÁLISIS DE COSTOS Y/O PRECIOS DE MERCADO	35
5.1	Direccionadores de costo	36
5.2	Estudio de costos.....	38
5.3	Estudio de precios.....	38
6	Presupuesto Oficial.....	46
	ANEXOS.....	47
	Anexo 1. FICHAS_TECNICAS_PARQUES_INFANTILES_2026.....	47
	Anexo 2. ANEXO_TECNICO_PARQUES_INFANTILES_2026.	47
	Anexo 3. ANALISIS_MERCADO_PARQUES_INFANTILES_2026.....	47

1. INTRODUCCIÓN

En cumplimiento del Art. 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, el cual establece que “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, técnica. La Entidad debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso”, la SED realiza el presente estudio para evidenciar el análisis del mercado realizado.

La Constitución Política de Colombia, en su artículo 44, establece que la educación es un derecho fundamental de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes, y que corresponde al Estado garantizar el adecuado cubrimiento del servicio, así como asegurar las condiciones necesarias para su acceso y permanencia en el sistema educativo. Este mandato es concordante con el artículo 67, que dispone que la educación es un derecho de la persona y un servicio público con una función social. Asimismo, señala que el Estado, la sociedad y la familia son responsables de la educación. En consecuencia, al Estado colombiano le compete garantizar el acceso y la permanencia de los menores en el sistema educativo, lo cual ha motivado el desarrollo de diversas alternativas en todo el país, y especialmente en Bogotá, para cumplir con estos preceptos.

La SED, creada mediante el Acuerdo 26 del 23 de mayo de 1955 y reorganizada según el Acuerdo 257 de 2006 del Concejo de Bogotá, tiene como misión liderar la formulación y ejecución de políticas, planes y programas que garanticen el derecho a la educación, asegurando a la población el acceso al conocimiento y una formación integral, conforme al Decreto 650 del 22 de diciembre de 2025. Esta responsabilidad abarca la educación inicial, preescolar, básica (primaria y secundaria) y media en Bogotá.

En el marco del Plan Distrital de Desarrollo 2024–2027 “Bogotá Camina Segura”, adoptado mediante el Acuerdo 927 de 2024, queda en firme la gran apuesta por la calidad de la educación en Bogotá “Una educación que te responde” consagrada en tres grandes líneas estratégicas: atención a primera infancia, el cierre de brechas y proyecto de vida.

A través de estas líneas estratégicas, Bogotá será pionera en la construcción e implementación de un modelo conjunto y articulado de atención a las niñas y niños de 0 a 5 años de edad con atención integral conjunta para que ellas y ellos crezcan felices y desarrollen todo su potencial, buscará, entre otros objetivos, que el 90% de estudiantes se gradúen en la edad adecuada y logren trayectorias educativas completas; más del 60% de los estudiantes, al final del cuatrienio, deberán pertenecer a la jornada única, gracias a la intervención en las familias, los entornos sociales, el ámbito digital y/o virtual y la propia institución educativa.

En ese orden, la Secretaría de Educación del Distrito tiene la responsabilidad de estructurar y ejecutar el Plan Anual de Dotaciones Escolares, basado en el Plan Maestro de Equipamientos Educativos de Bogotá. Esta función es desarrollada a través de la Subsecretaría de Acceso y Permanencia, la cual dirige y controla la adquisición de dotaciones escolares y bienes necesarios para el funcionamiento de los niveles central, local e institucional de la Secretaría, conforme a al artículo 29 del Decreto Distrital 650 de 2025. Asimismo, la Dirección de Dotaciones Escolares, adscrita a esta Subsecretaría, desempeña funciones clave, conforme al artículo 33 del mismo decreto, que incluye:

“(…) 5. Elaborar, con la participación de la Dirección de Contratación y la Dirección General de Educación de los Colegios Distritales, el plan general de compras de la secretaria y el plan anual de dotaciones escolares.

6. Coordinar el desarrollo de los programas y proyectos de inversión para la adquisición de dotaciones de los colegios distritales, atendiendo lo establecido para la materia en el Plan Maestro de Equipamientos Educativos de Bogotá.

7. Adelantar programas y acciones orientadas a Promover el cuidado y conservación de los bienes muebles de la Secretaría de Educación. (...)

En el marco del Plan de Desarrollo Distrital 2024-2027 “Bogotá Camina Segura”, adoptado mediante el Acuerdo 927 de 2024 del Concejo de Bogotá, D.C, queda en firme la gran apuesta por la calidad de la educación en Bogotá “Una educación que te responde”. En este contexto, se establece el “Programa 16. Atención integral a la primera infancia y educación como eje del potencial humano”. Este programa tiene como objetivo fortalecer la calidad y cobertura educativa para niños, niñas, adolescentes y jóvenes, desarrollando habilidades y capacidades en áreas como matemáticas, lectura crítica, inglés, competencias digitales, culturales, artísticas, patrimoniales, deportivas, ambientales, socioemocionales, económicas, financieras y productivas, entre otras, contribuyendo así al desarrollo y consolidación de sus proyectos de vida.

De acuerdo con lo expuesto en la política nacional de infancia y adolescencia 2018-2030, las actividades físicas y de esparcimiento, así como la recreación, el deporte y el juego, hacen parte integral del desarrollo de los niños, niñas y adolescentes y para tal fin es necesario que sean garantizados estos espacios, debido a que, a través de este tipo de procesos de adquisición, aportan al fin último de esta estrategia nacional. Por tal razón, se debe contar con equipos acorde con las necesidades de desarrollo integral, que cumplan con las condiciones de seguridad y salubridad y que sean suficientes para el grupo de atención

Es importante destacar que la educación es clave para alcanzar Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Una educación de calidad permite romper el ciclo de la pobreza, reducir las desigualdades y promover la igualdad de género. Además, contribuye a que las personas vivan una vida más saludable y sostenible, fomenta la tolerancia y ayuda al desarrollo de sociedades más pacíficas.

Los ODS nos insta a "Construir y adecuar instalaciones educativas que tengan en cuenta las necesidades de los niños, las personas con discapacidad y las diferencias de género, y que ofrezcan entornos de aprendizaje seguros, no violentos, inclusivos y eficaces para todos". Esta adecuación debe entenderse en un sentido amplio, que no solo abarca el desarrollo de infraestructura, sino también la provisión de elementos dotacionales que faciliten un aprendizaje adecuado.

En este contexto, la dotación de las Instituciones Educativas del Distrito Capital es fundamental para ofrecer una educación de calidad a niños y jóvenes de la ciudad. Por ello, es prioritario dotar a las IED con áreas recreativas, ajustadas a las exigencias y demandas de los desarrollos educativos

En pro de todo lo anterior y dentro del proceso de planeación de dotación parques infantiles para las obras nuevas y/o restituidas con proyección de entrega en la vigencia 2025 y siguientes, la Dirección de Construcciones y Conservación de Establecimientos Educativos a través de los radicados No I-2025-49473 de fecha 23 de abril de 2025, se confirman las necesidades dotacionales de 42 instituciones educativas y el radicado No. I-2025-101589 de fecha 8 de agosto del 2025, en el cual notifica a la Dirección de Dotaciones Escolares, sobre las Instituciones Educativas que actualmente están en proceso de construcción como obras nuevas, en restitución, así como también los mejoramientos, adecuaciones y aprovechamientos de espacios para los niños, niñas y jóvenes de las Instituciones Educativas Oficiales, Adicional se tiene en cuenta las diferentes solicitudes de las IED por medio de requerimientos SIGA avaladas por la Dirección de Dotaciones Escolares, para tener en consideración las dotaciones en cada uno de los espacios académicos. Dicha información suministrada será insumo y parte integral del presente proceso.

Teniendo en cuenta la información suministrada en los anteriores comunicados, la Dirección de Dotaciones Escolares realizó la consolidación y estructuración de los requerimientos que solicitan las Instituciones Educativas Distritales, con esto se procedió a establecer las fichas técnicas de los bienes requeridos.

Dentro de esta territorialización se beneficiarán las siguientes instituciones educativas distritales:

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

Tabla No. 1 – IED Nuevas.

No	LOCALIDAD	INSTITUCIONES EDUCATIVAS DISTRITALES
1	SUBA	COLEGIO OMAIRA SANCHEZ (IED)
2	ANTONIO NARIÑO	COLEGIO MARIA BETZABETH ESPINEL (IED)
3	ANTONIO NARIÑO	COLEGIO TERESA TANGO (IED)

Fuente: Elaboración Propia equipo Dirección de Dotaciones Escolares

Nota: Con relación a los sitios a beneficiar en el presente proceso, el área técnica se permite publicarlo, teniendo en cuenta que este podrá ser modificado de acuerdo con imprevistos o novedades que pueden surgir en la ejecución contractual por necesidad del Servicio Educativo Distrital.

Tabla No. 2 – Territorialización Instituciones Educativas Beneficiadas.

No	LOCALIDAD	INSTITUCIONES EDUCATIVAS DISTRITALES
1	CIUDAD BOLIVAR	COLEGIO ARBORIZADORA ALTA
2	CIUDAD BOLIVAR	COLEGIO BUENAVISTA
3	KENNEDY	COLEGIO CASTILLA
4	KENNEDY	COLEGIO CARLOS ARTURO TORRES SEDE A
5	KENNEDY	COLEGIO CARLOS ARTURO TORRES SEDE B
6	SUBA	COLEGIO COMPARTIR SUBA
7	USAQUEN	COLEGIO DIVINO MAESTRO
8	KENNEDY	COLEGIO INEM FRANCISCO DE PAULA SANTANDER IED
9	KENNEDY	COLEGIO JAIRO ANIBAL NIÑO
10	BOSA	COLEGIO JOSE FRANCISCO SOCARRAS
11	CIUDAD BOLIVAR	COLEGIO JOSE MARIA VARGAS VILA
12	KENNEDY	COLEGIO LA CHUCUA
13	USAQUEN	COLEGIO LA ESTRELLITA
14	SUBA	COLEGIO PRADO VERANIEGO
15	ENGATIVA	COLEGIO TABORA
16	PUENTE ARANDA	COLEGIO TECNICO BENJAMIN HERRERA
17	BARRIOS UNIDOS	COLEGIO TECNICO DOMINGO FAUSTINO SARMIENTO
18	SAN CRISTOBAL	COLEGIO TECNICO SAN CRISTOBAL SUR
19	KENNEDY	COLEGIO SALUDCOOP
20	KENNEDY	COLEGIO ROBERT KENNEDY
21	LA CANDELARIA	COLEGIO INTEGRADA LA CANDELARIA
22	PUENTE ARANDA	COLEGIO ANDRES BELLO
23	PUENTE ARANDA	COLEGIO ANTONIO JOSE DE SUCRE
24	SAN CRISTOBAL	COLEGIO JOSE FELIX RESTREPO
25	SAN CRISTOBAL	COLEGIO JUAN REY
26	SAN CRISTOBAL	COLEGIO TOMAS RUEDA
27	SANTA FE	COLEGIO EL VERJON
28	SANTA FE	COLEGIO JORGE SOTO DEL CORRAL

Fuente: Elaboración Propia equipo Dirección de Dotaciones Escolares

Nota: Con relación a los sitios a beneficiar en el presente proceso, el área técnica se permite publicarlo, teniendo en cuenta que este podrá ser modificado de acuerdo con imprevistos o novedades que pueden surgir en la ejecución contractual por necesidad del Servicio Educativo Distrital.

La financiación de la adquisición de Parques Infantiles de las Instituciones Educativas Distritales, se realizará con cargo al proyecto de inversión No. 7638 "fortalecimiento de la infraestructura y dotación de ambientes de aprendizaje y sedes administrativas a cargo de la Secretaría de Educación de Bogotá D.C", componente 03 dotaciones que prevé la dotación escolar a las Instituciones Educativas del sistema oficial de Educación del Distrito de Bogotá; con dicha distribución de recursos en el presupuesto de la entidad para atender la adquisición de parques infantiles.

Con la información proveniente de las fuentes previamente citadas, se constituye el insumo de cantidades de bienes con el cual se realiza el Análisis de Precios de Mercado comprendido dentro del Estudio de Sector. Dicho análisis, comprende el estudio de los precios totales representativos del mercado resultado de las cotizaciones recibidas.

Al presente documento se adjunta la información donde se pueden consultar los antecedentes mencionados.

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

Para llegar a la determinación del presupuesto asignado por la Entidad para el presente proceso de contratación, se hará necesario realizar los ajustes, incrementando o disminuyendo las cantidades a adquirir, considerando los precios definidos mediante el análisis de precios, en aplicación de la ecuación cuantitativa $G = p \times q$, la cual predica que "(...) *Todo pago realizado es el resultado de un precio multiplicado por una cantidad (...)*", toda vez que es necesario ajustar las cantidades a adquirir, una vez determinados los precios por ítem, al presupuesto asignado para cada proceso en particular.

Tomando como insumo las tres (03) cotizaciones recibidas, con dicha información se procedió a incluir fórmulas matemáticas que constituye la base de la determinación instrumental con la cual se hace el cálculo del precio total del presente proceso.

La Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente expidió la Guía de elaboración de Estudios de Sector – GES Versión 02 del 15 de agosto del 2025 la cual otorgó herramientas útiles para realizar el presente análisis integral con el fin de conocer el sector relativo al objeto del presente proceso de contratación.

Por lo anterior, la Dirección de Dotaciones Escolares para dar cumplimiento a las metas previstas en el Plan Distrital de Desarrollo y en observancia del Art. 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 por cada proyecto indicado, realiza el presente estudio del sector para la adquisición de los bienes descritos en el anexo denominado (FICHAS_TECNICAS_PARQUES_INFANTILES_2026) que hace parte de los archivos del presente proceso.

Con la consolidación de la información de la necesidad y de acuerdo con lo establecido en el Decreto No. 310 de 2021, *Decreto 1082 de 2015*, y Decreto 142 de 2023 estipula bajo el:

" Artículo 2.2.1.2.1.2.7. Procedencia del Acuerdo Marco de Precios. *Las entidades estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la administración pública están obligadas a adquirir Bienes y Servicios Uniformes y No Uniformes de Común Utilización, a través de los Acuerdos Marco de Precios previamente justificados, diseñados, organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente-.*

La implementación de nuevos Acuerdos Marco de Precios organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- de uso obligatorio por parte de las entidades territoriales estará precedida de un estudio de agregación de demanda, en el que se tendrá en cuenta las particularidades propias de los mercados regionales, la necesidad de promover el desarrollo empresarial en las entidades territoriales a través de las Mipymes y evitar en lo posible, la concentración de proveedores en ciertas ciudades del país, salvo que exista la respectiva justificación técnica, económica y/o jurídica..."

En virtud de lo anterior, la Secretaría de Educación del Distrito revisó los Acuerdos Marco vigentes, encontrando que ninguno de ellos contempla los bienes que requiere adquirir la Entidad. No obstante, se procedió a radicar una consulta en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, administrada por Colombia Compra Eficiente, mediante el sistema SIGA bajo el radicado S-2026-19229 del 27 de enero de 2026, con el fin de establecer si se encuentra proyectado algún Acuerdo Marco de Precios o Instrumento de Agregación de Demanda que incluya los productos requeridos, o si dentro de los acuerdos vigentes existe la posibilidad de adquirirlos. Sin embargo, a la fecha de elaboración del presente documento, no se ha recibido respuesta.

En este sentido y en cumplimiento de los principios de transparencia y economía, se procedió a realizar la verificación técnica en el portal oficial de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente. Tras la consulta exhaustiva en el catálogo de Instrumentos de Agregación de Demanda, se constató la inexistencia de parques infantiles como bienes disponibles. De igual manera, se efectuó el cotejo frente al Acuerdo Marco de Precios de Dotaciones, confirmando que dichos elementos no se encuentran tipificados ni catalogados en el alcance de los acuerdos vigentes, esta entidad verificará en el presente documento cuál es la modalidad idónea para adelantar el proceso de selección

2. OBJETIVO DEL ESTUDIO

El presente estudio del sector tiene como objetivo obtener información referente a la adquisición de Parques Infantiles para las instituciones educativas distritales y que permita aportar para la construcción de las características del presente proceso, realizando un análisis de la oferta y demanda del mercado, y bajo la inversión de recurso con el **proyecto N° 7638 "fortalecimiento de la infraestructura y dotación de ambientes de aprendizaje y sedes administrativas a cargo de la Secretaría de Educación de Bogotá D.C", componente 03 dotaciones**" promoviendo:

- Conocer las características fundamentales de las empresas que conforman el segmento del mercado que cuenta con la capacidad de suplir la presente necesidad de contratación por parte de la SED.
- Determinar las variables financieras y técnicas que sirvan de base para estructurar el proceso de selección, garantizando la pluralidad de oferentes y su selección objetiva.
- Establecer los precios de referencia y el presupuesto de los bienes a contratar, sustentado en el análisis efectuado de los precios suministrados por parte del mercado.

Lo anterior en aras de que la SED obtenga la mejor oferta económica y seleccione el contratista idóneo para suplir las necesidades de la Entidad, mitigando el riesgo de incumplimiento por parte del contratista seleccionado.

3. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

3.1 Histórico de la contratación

Se efectuó la verificación en los procesos de selección adelantados por la Entidad en los últimos tres años, no obstante, si bien en vigencias anteriores se adelantaron procesos de adquisición cuyo objeto fue la adquisición de Parques Infantiles, es importante resaltar que en el presente proceso se cuenta con modulares específicos para cada población en particular y solo se tienen históricos del proceso de contratación efectuado en el año 2024.

A continuación, se resume el proceso de selección y la orden de compra resultante:

CONTRATO No. 1

Para la consulta del contrato que a continuación se relaciona, se puede acceder a través de la siguiente ruta de acceso o en la Plataforma SECOP II:

Ruta de Acceso:
<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6989252&isFromPublicArea=True&isModal=False>

Vigencia	2024
Modalidad de Selección	Selección abreviada subasta inversa
Objeto	ADQUIRIR E INSTALAR PARQUES INFANTILES PARA LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DISTRITALES, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS POR LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO.
Número del contrato	CO1.PCCNTR.7124930
Contratista	COLOMBIA CONSTRUCCIONES Y DISEÑOS S.A.S.
Valor total del contrato	\$ 633.132.330,37
Plazo de ejecución	9 meses

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

Precio promedio mensual o unitario	ITEM	Und	Cantidad	Precio Unitario Inc. IVA
	1. TABLERO LUDICO	Und	1	\$ 4.095.445
	2. COLUMPIO NIDO SENCILLO	Und	2	\$ 6.242.778
	3. COLUMPIO NIDO DOBLE	Und	3	\$ 13.371.135
	4. RODADERO Y ESCALADA PEQUEÑO	Und	3	\$ 17.314.673
	5. RODADERO Y ESCALADA MEDIANO	Und	3	\$ 23.867.584,86
	6. CIRCUITO ACTIVIDADES MEDIANO	Und	4	\$ 20.440.300
	7. CIRCUITO ESCALADA-PASAMANOS	Und	7	\$ 16.887.543
	8. CIRCUITO CALISTENIA	Und	1	\$ 11.285.437
	9. CONGAS X 3	Und	2	\$ 6.671.392
	10. METALOFONO	Und	2	\$ 6.077.845,27
	11. MESA DE AJEDREZ	Und	2	\$ 2.908.063,69

El contrato fue ejecutado por la entidad durante vigencias anteriores, se incluye como insumo para la toma de decisiones durante la estructuración del presente estudio de mercado, teniendo presente que estos reflejan los precios finales ofertados por la empresa ganadora.

CONTRATO No 2.

Ruta de Acceso:	
https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7914962&isFromPublicArea=True&isModal=False	

Vigencia	2025			
Modalidad de Selección	Licitación Pública (Obra Pública)			
Objeto	ADELANTAR OBRAS DE ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS PLANTAS FÍSICAS DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO, ASÍ COMO LA EJECUCIÓN DE OBRAS MENORES, QUE PERMITAN A TRAVÉS			
Número del contrato	SED-LP-OP-DCCEE-012-2025			
Contratista	CONSORCIO EDUCATIVO 25 CONSORCIO CAPITAL LM CONSORCIO EL MILAGROSO 2025 GESTION RURAL Y URBANA S.A.S CONSORCIO VIRREY SED ADRIANA ELENA ALVAREZ RIVERA CONSORCIO ESCOSA CONSORCIO CORAL INGENIERIA CONSORCIO COHAIN CONSORCIO MV2 CONSORCIO COLEGIO MECBOG CONSORCIO ADECUACIONES ARSAF 2025 CONSORCIO OBRAS EDUCATIVAS DT CONSORCIO EDU2025 CONSORCIO PAIS CONSORCIO INNOVA MANTENIMIENTOS CONSORCIO FORTALEZA CONSORCIO SEDES EDUCATIVAS 2025			
Valor total del contrato	\$ 43.732.438.887			
Plazo de ejecución	2/05/2026			
	ITEM	Und	Cantidad	Precio Unitario Inc. IVA

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

Precio promedio mensual o unitario	7.2.17. SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO EN CAUCHO ELABORADO CON LLANTA DE CARRO RECICLADA EPDM CHIPS FUNDIBLE DE 3cm PARA EXTERIORES.	m ²	1	\$ 603.354
---	--	----------------	---	------------

En procesos adelantados con anterioridad por la Secretaría de Educación del Distrito de parques infantiles no se proveían el recubrimiento en los pisos de plástico granulado (EPDM Y SRB). Sin embargo, para este proceso en particular se incluirán. De acuerdo con lo anterior, debido a que no se cuentan con históricos en este tipo de contratación en específico, se tomará como precio guía el último proceso de obra civil adjudicada mediante el número SED-LP-OP-DCCEE-012-2025, en donde se contrató el suministro e instalación de piso en caucho elaborado con llanta de carro reciclada EPDM chips fundible de 3 cm para exteriores, en su ITEM 7.2.17. El cual cumple con las mismas especificaciones técnicas solicitadas en la actual necesidad.

3.2 Requerimientos (Perspectiva técnica).

Para el presente proceso de selección, se han definido las necesidades y fueron consolidadas para el desarrollo de los requerimientos técnicos mínimos, de obligatorio cumplimiento por el contratista, en el ANEXO 1. FICHAS_TECNICAS_PARQUES_INFANTILES_2026. De acuerdo con lo anterior, se puede evidenciar dicho requerimiento a través de los radicados en mención y el registro de estos en la base de datos de la Dirección de Dotaciones Escolares.

Al analizar los requerimientos contemplados en las Fichas Técnicas de contrataciones anteriores con los actuales, se evidencian los siguientes cambios principales:

Tabla No. 3 – Tabla Actualización Fichas Técnicas.

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRESENTACION REQUERIDA	FICHA ANTERIOR	FICHA PARA ESTE PROCESO
1	TABLERO LÚDICO.	UNIDAD	Existía	Igual
2	COLUMPIO NIDO SENCILLO.	UNIDAD	Existía	Igual
3	COLUMPIO NIDO DOBLE.	UNIDAD	Existía	Igual
4	RODADERO Y ESCALADA PEQUEÑO.	UNIDAD	Existía	Igual
5	RODADERO Y ESCALADA MEDIANO.	UNIDAD	Existía	Igual
6	CIRCUITO DE ACTIVIDADES MEDIANO.	UNIDAD	Existía	Igual
7	CIRCUITO ESCALADA – PASAMANOS.	UNIDAD	Existía	Igual
8	CONGAS X 3	UNIDAD	Existía	Igual
9	METALÓFONO	UNIDAD	Existía	Igual
10	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA EL COLEGIO ARBORIZADORA ALTA.	UNIDAD	No Existía	Nueva
11	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA EL COLEGIO BUENAVISTA	UNIDAD	No Existía	Nueva
12	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA EL COLEGIO CASTILLA	UNIDAD	No Existía	Nueva
13	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA EL COLEGIO CARLOS ARTURO TORRES	UNIDAD	No Existía	Nueva
14	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA EL COLEGIO COMPARTIR SUBA	UNIDAD	No Existía	Nueva
15	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA EL COLEGIO DIVINO MAESTRO	UNIDAD	No Existía	Nueva
16	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA EL COLEGIO INEM FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	UNIDAD	No Existía	Nueva

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRESENTACION REQUERIDA	FICHA ANTERIOR	FICHA PARA ESTE PROCESO
17	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA EL COLEGIO JAIRO ANIBAL NIÑO	UNIDAD	No Existía	Nueva
18	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA EL COLEGIO JOSÉ FRANCISCO SOCARRAS	UNIDAD	No Existía	Nueva
19	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA EL COLEGIO JOSÉ MARÍA VARGAS VILA	UNIDAD	No Existía	Nueva
20	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA EL COLEGIO LA CHUCUA	UNIDAD	No Existía	Nueva
21	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA EL COLEGIO LA ESTRELLITA	UNIDAD	No Existía	Nueva
22	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA EL COLEGIO PRADO VERANIEGO	UNIDAD	No Existía	Nueva
23	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA EL COLEGIO TABORA	UNIDAD	No Existía	Nueva
24	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA EL COLEGIO TÉCNICO BENJAMÍN HERRERA	UNIDAD	No Existía	Nueva
25	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA EL COLEGIO DOMINGO FAUSTINO SARMIENTO	UNIDAD	No Existía	Nueva
26	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA EL COLEGIO TÉCNICO SAN CRISTOBAL SUR	UNIDAD	No Existía	Nueva
27	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA EL COLEGIO SALUDCOOP	UNIDAD	No Existía	Nueva
28	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA EL COLEGIO ROBERT KENNEDY	UNIDAD	No Existía	Nueva
29	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA EL COLEGIO INTEGRADA LA CANDELARIA	UNIDAD	No Existía	Nueva
30	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA EL COLEGIO ANDRÉS BELLO	UNIDAD	No Existía	Nueva
31	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA EL COLEGIO ANTONIO JOSÉ DE SUCRE	UNIDAD	No Existía	Nueva
32	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA EL COLEGIO JOSÉ FÉLIX RESTREPO	UNIDAD	No Existía	Nueva
33	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA EL COLEGIO JUAN REY	UNIDAD	No Existía	Nueva
34	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA EL COLEGIO TOMAS RUEDA	UNIDAD	No Existía	Nueva
35	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA EL COLEGIO EL VERJON	UNIDAD	No Existía	Nueva
36	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA EL COLEGIO JORGE SOTO DEL CORRAL	UNIDAD	No Existía	Nueva

Fuente: Elaboración propia

4. ANÁLISIS DEL ENTORNO

Identificación del sector:

Los sectores productivos o sectores de la economía se utilizan para establecer una clasificación de la actividad económica de una región en función del tipo de proceso productivo que la caracteriza. En la actualidad, existen tres principales y algunos modelos incluyen hasta cinco.

1. Sector Primario (Extractivo o Agropecuario)

Se encarga de la extracción de recursos naturales y materias primas. Incluye:

- Agricultura (café, banano, flores, caña de azúcar, palma de aceite).
- Ganadería y pesca.

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

- Minería (carbón, petróleo, oro, esmeraldas).
- Silvicultura (explotación de bosques).

2. Sector Secundario (Industrial)

Transforma las materias primas en productos terminados o semielaborados. Incluye:

- Construcción (viviendas, carreteras, puentes).
- Industria manufacturera (textiles, alimentos, automóviles, metalurgia).
- Producción de energía.

3. Sector Terciario (Servicios)

Se enfoca en la prestación de servicios y comercio. Incluye:

- Comercio y transporte.
- Turismo y hotelería.
- Educación y salud.
- Servicios financieros y bancarios.
- Telecomunicaciones y tecnología.

La fabricación de parques infantiles clasifica dentro del *sector secundario* de la economía, dado que involucra procesos industriales orientados a la transformación de materias primas en productos terminados. Esta actividad comprende la producción y tratamiento de materias primas existen tales como acero, madera y plástico.

El sector terciario o de servicios *“Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc.”* (subrayado fuera de texto)¹. Teniendo en cuenta lo anterior y la necesidad de la Entidad, los potenciales contratistas se encuentran en el sector terciario.

• Clasificación UNSPSC

De conformidad con el objeto de contratación, este se encuentra codificado en la herramienta de clasificación de bienes y servicios de Naciones Unidas² y publicada por Colombia Compra Eficiente, así:

Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC).

ITEM	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	CLASIFICACION UNSPSC
1	49-Equipos, Suministros y Accesorios para Deportes y Recreación	4916-Equipos deportivos para campos y canchas	491615-Equipos para deportes de campo	49161500
2	49- Equipos, Suministros y Accesorios para Deportes y Recreación	4920 - Equipo para entrenamiento físico	492015 - Equipo de entrenamiento para aeróbicos	49201600

¹ Banco de la República de Colombia (BanRep), Enciclopedia BanRep. Disponible en internet en https://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php/Sectores_econ%C3%B3micos. Fecha de consulta: julio de 2025.

² Colombia Compra Eficiente. Clasificador de bienes y servicios. Disponible en <https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-Servicios>. Consultado en julio de 2025.

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

3	49- Equipos, Suministros y Accesorios para Deportes y Recreación	4920 - Equipo para entrenamiento físico	492016 -Equipo de entrenamiento de pesas y resistencia	49221500
4	49- Equipos, Suministros y Accesorios para Deportes y Recreación	4924 - Equipo de recreo, parques infantiles y equipo y suministros de natación y de spa	492415 -Equipo de parques infantiles	49241500

Fuente: Elaboración propia

• Clasificación Industrial Internacional Uniforme - CIIU

Según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, revisión 4 adaptada para Colombia (CIIU Rev. 4 A.C. (2022)), las empresas que ofrecen los servicios en estudio se clasifican principalmente en el siguiente código CIIU y actividad económica:

Tabla No. 4 – Actividad Económica – Códigos CIIU.

SECCIÓN	DIVISIÓN	GRUPO	CLASE
C Industrias manufactureras	25 Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo.	251 Fabricación de productos metálicos para uso estructural, tanques depósitos y generadores de vapor.	2511 Fabricación de productos metálicos para uso estructural
C Industrias manufactureras	25 Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo.	259 Fabricación de otros productos elaborados de metal y actividades de servicios relacionadas con el trabajo de metales.	2599 Fabricación con otros productos elaborados de metal N.C.P
C Industrias manufactureras	32 Otras industrias manufactureras.	323 Fabricación de artículos y equipos para la práctica del deporte.	3230 Fabricación de artículos y equipos para la práctica del deporte.
F Construcción	43 Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil.	432 Instalaciones eléctricas, de fontanería y otras instalaciones especializadas.	4329 Otras instalaciones especializadas.

Fuente: Elaboración propia

A partir del documento Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, revisión 4 adaptada para Colombia (CIIU Rev. 4 A.C (2022)). Disponible en: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/ciiu/CIIU_Rev_4_AC2022.pdf

La clase 2511 incluye:

- La fabricación de estructuras metálicas o armazones, partes de estructuras metálicas, elaboradas de acero y productos similares tales como puentes y secciones de puentes, torres, por ejemplo, para la extracción en pozos de minas, torres eléctricas, entre otros; columnas, vigas, andamiajes tubulares, armaduras, arcos, cabios, es decir, listones atravesados a las vigas para formar suelos y techos; castilletes para bocas de pozos, soportes telescópicos, compuertas de esclusas, muelles, espigones, es decir, construcciones metálicas muy corrientes en los puertos marítimos para protegerlos contra el oleaje.
- La fabricación de edificaciones y componentes prefabricados principalmente de metal (ej.: casetas de obra, oficinas, bodegas, hangares, elementos modulares para exposiciones, entre otros).
- La fabricación de puertas y ventanas metálicas y de sus marcos, postigos, cortinas metálicas, escaleras de incendio, rejas y carpintería metálica similar a la utilizada en la construcción.
- La fabricación de divisiones metálicas fijas al piso y estanterías de grandes dimensiones para montar y fijar permanentemente en tiendas, talleres, depósitos y otros lugares de almacenado de mercancías.

09-IF-012
V.3

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

- Los productos característicos de esta clase se elaboran generalmente con chapa, fleje, barras, tubos, perfiles diversos de hierro, de acero o aluminio, o de elementos de hierro forjado, o de fundición moldeada, taladrados, ajustados o acoplados con remaches, pernos o por soldadura; se trata de artículos transportables, listos para ser montados, instalados o erigidos, por ejemplo, por una empresa constructora.
- La erección o montaje de estructuras metálicas y construcciones prefabricadas de metal a partir de piezas de fabricación propia.

La clase 2599 incluye:

- La fabricación de sujetadores hechos de metal: clavos, remaches, tachuelas, alfileres, grapas, arandelas y productos similares sin rosca.
- La fabricación de productos de tornillería: tuercas, pernos, tornillos y productos roscados y no roscados.
- La fabricación de cables de metal, trenzas y artículos similares de hierro, acero, aluminio o cobre, aislados o no, pero no aptos para conducir electricidad.
- La fabricación de productos metálicos hechos con alta precisión en tornos revólver o automáticos.
- La fabricación de otros artículos de metal no clasificados en otra parte, como, por ejemplo, cadenas (excepto cadenas de transmisión de potencia), hélices para barcos y palas para hélices, anclas, campanas, marcos para fotos o cuadros, tubos y cajas colapsibles, cierres, hebillas, corchetes, almohadillas metálicas para fregar, señales de tránsito y artículos similares, cualquiera que sea el metal utilizado, excepto metales preciosos.
- La fabricación de material fijo, piezas ensambladas y de aparatos de señalización de vías férreas.
- La fabricación de pesas de metal usadas para el levantamiento de pesas.

La clase 3230 incluye:

- La fabricación de artículos deportivos y de atletismo (excepto prendas de vestir y calzado), artículos y equipo de cualquier material para la práctica de deportes y juegos al aire libre y bajo techo: - Pelotas de caucho, bolas y balones duros, blandos e inflables (para la práctica de deportes como béisbol, basquetbol, fútbol, golf, tenis, polo y bolos). - Raquetas, bates, mazos, palos de golf, entre otros. - Esquíes para la nieve, fijaciones y/o botas, bastones y demás artículos para la práctica del esquí en nieve. - Esquíes náuticos, tablas de vela, tablas de surf y demás artículos para la práctica de deportes náuticos.
- La fabricación de equipo para gimnasio (bicicletas estáticas, trotadoras, escaladoras y demás máquinas de ejercicio físico y de atletismo).
- La fabricación de artículos para la práctica de pilates, ballet y yoga.
- La fabricación de artículos para la práctica de deportes extremos.
- La fabricación de los equipos o sets completos para la práctica de los deportes, que incluyan estuches, cestas, bolsas, soportes, bases, redes, carnadas, entre otros.

La clase 4329 incluye:

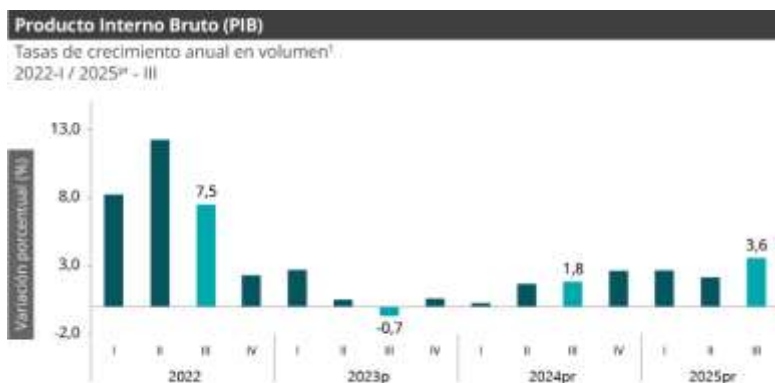
- La instalación en edificios u otros proyectos de construcción de: ascensores, escaleras mecánicas, puertas automáticas y giratorias, pararrayos, sistemas de limpieza por aspiración, aislamiento térmico, acústico o contra las vibraciones.

4.1 Análisis del mercado:

En el presente proceso se realiza un análisis del entorno y de las variables externas que afectan al ramo del comercio, vende y produce los diferentes bienes que se pretenden adquirir en este proceso.

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

En el contexto económico, de acuerdo con las estadísticas del Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE referentes al resultado del PIB³, en el tercer trimestre de 2025, el Producto Interno Bruto crece 3,6% respecto al mismo periodo de 2024pr.



Fuente: www.dane.gov.co

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 8,0% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,6% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).

Industrias manufactureras crece 4,1% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,2%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,4%.

Actividades financieras y de seguros crece 2,3%.

Industrias manufactureras crece 1,5%.

Tabla No. 5 – Valor Agregado por Actividad Económica-Segundo Semestre 2025pr.

³ <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica>

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
 Tasas de crecimiento en volumen¹
 Tercer trimestre 2025^{pr}

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

Fuente: www.dane.gov.co

En el tercer trimestre de 2025^{pr}, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 5,6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024.

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 8,4%.
- Transporte y almacenamiento crece 4,2%.
- Alojamiento y servicios de comida crece 0,2%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece en 0,2%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 2,2%.
- Transporte y almacenamiento crece 1,6%.
- Alojamiento y servicios de comida decrece 0,5%.

• Aspectos generales del mercado

En materia de crecimiento económico a nivel mundial, en el Fondo Monetario Internacional (FMI), en su informe de perspectivas de la economía mundial actualizado a octubre de 2025⁴, indica que “La economía mundial se está adaptando a un panorama transformado por nuevas políticas. Algunas de las posiciones extremas respecto a la imposición de aranceles más altos se han moderado, gracias a los acuerdos y replanteamientos posteriores. Pero el entorno general sigue siendo volátil, y los factores temporales que respaldaron la actividad en el primer semestre de 2025, como el adelanto de la actividad comercial, se están atenuando.

Como resultado, las proyecciones de crecimiento mundial en la última edición de Perspectivas de la economía mundial informe WEO se revisan al alza respecto del informe WEO de abril de 2025, aunque continúan marcando una revisión a la baja respecto de las proyecciones anteriores al cambio en las políticas. Se proyecta que el crecimiento mundial se desacelere del 3,3% en 2024 al 3,2% en 2025 y al 3,1% en 2026, mientras que las economías avanzadas crecerán alrededor del 1,5% y las economías de mercados emergentes y en desarrollo lo harán hasta poco más del 4%. Se prevé que la inflación siga disminuyendo a nivel mundial, aunque con diferencias

⁴ <https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2025/10/14/world-economic-outlook-october-2025>

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

entre países: por encima de la meta en Estados Unidos, con riesgos de que sea aún mayor, y moderada en el resto.

Las perspectivas siguen expuestas a factores adversos. La incertidumbre prolongada, el aumento del proteccionismo y los shocks de oferta de trabajo podrían reducir el crecimiento. Las vulnerabilidades fiscales, las posibles correcciones del mercado financiero y la erosión de las instituciones podrían amenazar la estabilidad.

Se urge a las autoridades a restablecer la confianza con políticas creíbles, transparentes y sostenibles. La diplomacia comercial debe acompañarse de ajustes macroeconómicos. Deben recomponerse los márgenes de maniobra fiscal. Debe preservarse la independencia de los bancos centrales. Deben redoblarse los esfuerzos en aras de reformas estructurales”.



Fuente: <https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2025/10/14/world-economic-outlook-october-2025>



Fuente: <https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2025/10/14/world-economic-outlook-october-2025>

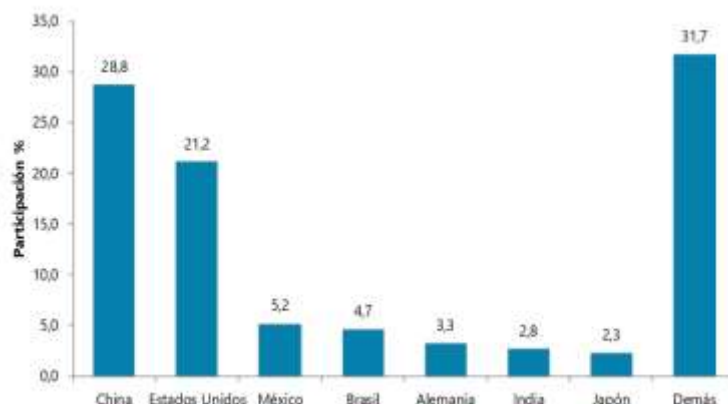
“El informe WEO de octubre de 2025 muestra que una disminución apreciable de la incertidumbre sobre la política económica mundial gracias a acuerdos comerciales bilaterales y multilaterales más claros y estables puede elevar el producto mundial en un 0,4% a muy corto plazo. Los aranceles más bajos que aportarían estos acuerdos elevan aún más el producto, en aproximadamente un 0,3%. En segundo lugar, la IA, más allá de sus efectos sobre la inversión, podría mejorar la productividad total de los factores. Utilizando supuestos moderados, en este informe WEO se llega a la conclusión de que la IA podría añadir otro 0,4% al producto mundial a corto plazo”.

- **Aspectos económicos**

De acuerdo con el Boletín técnico importaciones (IMPO) de noviembre de 2025 emitido por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) el pasado 22 de enero de 2026, las estadísticas de importaciones registran el ingreso legal de mercancías originarias de otro país o de una Zona Franca colombiana hacia el territorio aduanero nacional. Estas cifras se producen con base en las declaraciones de importación, presentadas ante las diferentes administraciones de aduanas del país, y se registran estadísticamente según la fecha de presentación ante las entidades financieras autorizadas para recaudar los tributos aduaneros.

En noviembre de 2025, las importaciones de Colombia originarias de China participaron con 28,8% del total de las importaciones; le siguieron las compras externas desde Estados Unidos, México, Brasil, Alemania, India y Japón.

Tabla No 2. Distribución porcentual del valor CIF de las importaciones según países de origen junio 2025.



Fuente: Boletín Técnico de Importaciones (IMPO) – noviembre 2025 – DANE

En el periodo enero - noviembre 2025 los países de origen que contribuyeron principalmente al crecimiento de las importaciones colombianas fueron: China (21,7%) y Trinidad y Tobago (306,4%), con una contribución conjunta de 6,0 puntos porcentuales, mientras que las importaciones desde Francia (-16,9%) contribuyeron con 0,3 puntos porcentuales negativos.

En el periodo enero - noviembre 2025 en comparación con el mismo periodo de 2024, el aumento en las compras externas originarias de China se explicó principalmente por las mayores importaciones de Vehículos para el transporte de personas (119,7%) y Motocicletas y velocípedos (59,5%). Por su parte en el periodo enero - noviembre 2025 en comparación con el mismo periodo de 2024, la caída de las importaciones de origen Francia (-16,9%) se explicó por las menores compras externas de Aviones de más de 15.000 kg (-73,2%).

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

Tabla No 3. Importaciones (CIF) por país de origen y subgrupo CUCI. Enero – noviembre (2025/2024).

País origen/Subgrupo CUCI	Enero - noviembre 2024		Enero - noviembre 2025		Variación (%)	Contribución al Porcentaje	Contribución a la variación (pp)	Participación 2025 (%)
	Millones dólares CIF							
	2024	2025	2024	2025				
Total	38.454,1	64.451,3	16,3			16,3	16,3	100,0
China	14.402,4	12.834,6	-11,3			5,4	-2,4	22,4
Vehículos para el transporte de personas	2.85,5	385,2	-19,1			2,2	-0,3	3,9
Industriales y otros partes	188,7	491,8	159,1			1,6	1,0	0,8
Demás	12.011,6	16.332,2	19,0			19,3	4,9	26,7
Trinidad y Tobago	125,1	111,8	-10,6				0,7	0,9
Gas natural (Líquido)	16,3	135,8	730,1			294,2	0,5	0,4
Acceso a internet o servicios relacionados	18,5	40,5	221,5			15,5	0,7	0,1
Demás	79,8	99,5	13,3			18,7	-0,9	0,1
Corea	885,1	1.258,4	41,2			8,4	1,9	1,9
Vehículos para el transporte de personas	126,3	482,7	196,0			12,2	0,5	0,8
Productos animales para uso de laboratorio de diagnóstico	6,4	829	128,4			2,8	0,9	0,9
Vehículos para el transporte de mercancías	2,5	18,9	7,0			1,6	0,0	0,0
Demás	890,4	759,8	-8,0			4,6	0,7	1,1
México	2.952,4	3.206,8	7,9			8,4	5,0	5,0
Vehículos para el transporte de personas	120,4	1.961	75,4			2,7	0,1	0,9
Líquidos metálicos de carbón para ser transformados	86,9	101,7	16,8			1,5	0,1	0,2
Demás no especificados	36,5	41,2	11,3			1,0	0,1	0,1
Demás	2.580,7	2.458,4	-5,1			2,6	0,1	0,8
Vietnam	944,6	1.158,1	23,6			8,4	1,9	1,9
Computadores (Portátiles)	19,8	116,1	51,9			4,6	0,1	0,3
Productos semiconductores de tipo V o tipo no especificado	110,8	115,5	24,2			2,8	0,0	0,2
Demás	713,9	926,5	30,9			15,2	0,2	1,4
Brasil	1.807,8	899,3	-50,9			-6,3	-7,8	-7,8
Acceso a internet de 10.000 kg	141,5	41,9	-71,3			-21,0	-0,5	-0,2
Demás	736,4	735,4	0,0			0,0	0,1	1,3
Demás países	21.966,4	36.880,9	67,8			51,1	61,8	61,8

Fuente: Boletín Técnico de Importaciones (IMPO) – junio 2025 – DANE

De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en noviembre de 2025, las importaciones fueron US\$5.889,9 millones CIF y presentaron un crecimiento de 0,3% con relación al mismo mes de 2024. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 2,9% en el grupo de Manufacturas. En noviembre de 2025, las importaciones de Manufacturas participaron con 75,9% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Agropecuarios, alimentos y bebidas con 15,0%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 9,1% y Otros sectores con menos de 0,1%.

Tabla No 4 – Declaraciones de Importación.

Grupos de productos (DMC)	Noviembre ^a					Enero - Noviembre ^a				
	2024	2025	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2025 (%)	2024	2025	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2025 (%)
	Millones de dólares CIF					Millones de dólares CIF				
Total	5.874,4	5.889,9	0,3	0,3		58.454,1	64.451,3	10,3	10,3	
Agropecuarios, alimentos y bebidas ¹	846,8	881,1	4,1	0,6	15,0	8.520,2	9.448,2	10,9	1,6	14,7
Combustibles y prod.de industrias extractivas ¹	680,4	533,7	-21,6	-2,5	9,1	6.450,4	6.446,5	-0,1	0,0	10,0
Manufacturas ¹	4.344,5	4.472,2	2,9	2,2	75,9	43.394,2	48.433,0	11,6	8,6	75,1
Otros sectores ¹	2,6	2,9	11,2	0,0	0,0	88,9	122,7	37,3	0,1	0,2

Fuente: Boletín Técnico de Importaciones (IMPO) – junio 2025 – DANE

Comportamiento de la variación mensual del IPC según divisiones y subclases⁵

De acuerdo con el Boletín Técnico Índice de Precios al Consumidor (IPC) del mes de diciembre 2025, en el mes diciembre de 2025, el IPC registró una variación de 0,27% en comparación con noviembre de 2025, seis divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,27%): Restaurantes y hoteles (1,24%), Recreación y cultura (1,04%), Salud (0,45%), Transporte (0,41%), Bienes y servicios diversos (0,36%) y; por último, Bebidas alcohólicas y tabaco (0,34%). Por debajo se ubicaron: Prendas de vestir y calzado (0,24%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,08%), Información y comunicación (0,03%), Educación (0,00%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (-0,07%) y; por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,11%).

⁵ Boletín Técnico DANE. diciembre de 2025. <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/dic2025/bol-IPC-dic2025.pdf>

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

**Cuadro 3. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Diciembre 2024 - 2025**

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2024	2025	
			Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	8,43	0,99	0,11	1,24	0,14
Recreación y cultura	3,79	-0,23	-0,01	1,04	0,03
Salud	1,71	0,14	0,00	0,46	0,01
Transporte	12,93	0,39	0,06	0,41	0,05
Bienes y servicios diversos	5,36	0,19	0,01	0,36	0,02
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,44	0,01	0,34	0,01
TOTAL	100,00	0,48	0,46	0,27	0,27
Prendas de vestir y calzado	3,99	0,13	0,00	0,24	0,01
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,58	0,16	0,08	0,02
Información y comunicación	4,33	-0,10	0,00	0,00	0,00
Educación	4,41	0,00	0,00	0,00	0,00
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,11	0,00	-0,07	0,00
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,53	0,10	-0,11	-0,02

Fuente: DANE, IPC

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,27%), se ubicaron en las divisiones de: Restaurantes y hoteles, Transporte y Recreación y cultura, las cuales aportaron 0,22 puntos porcentuales a la variación total.

En diciembre de 2025 en comparación con noviembre de 2025, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio(1,28%), arriendo imputado (0,34%), arriendo efectivo (0,36%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (1,31%), transporte intermunicipal, interveredal e internacional (6,91%), tomate (13,68%), paquetes turísticos completos (4,16%), carne de res y derivados (0,66%), combustibles para vehículos (0,48%) y plátanos (3,52%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: frutas frescas (-4,36%), electricidad (-0,79%), gas (-1,77%), cebolla (-6,99%) y zanahoria (-14,47%).

**Cuadro 4. IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Diciembre 2025**

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	1,28	0,10
Arriendo imputado	0,34	0,04
Arriendo efectivo	0,36	0,03
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	1,31	0,03
Transporte intermunicipal, interveredal e internacional	6,91	0,03
Tomate	13,68	0,02
Paquetes turísticos completos	4,16	0,02
Carne de res y derivados	0,66	0,02
Combustibles para vehículos	0,48	0,02
Plátanos	3,52	0,01

Fuente: DANE, IPC.

Variación y contribución anual por divisiones de gasto.

En el mes de diciembre de 2025, el IPC registró una variación de 5,10% en comparación con diciembre de 2024. En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (7,91%), Educación (7,36%), Salud (7,20%), Bebidas alcohólicas y tabaco (6,37%) y; por último, Transporte (5,35%) se ubicaron por encima del promedio nacional (5,10%). Entre tanto, las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (5,07%), Bienes y servicios diversos (4,97%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,76%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (3,31%), Prendas de vestir y calzado (2,12%), Recreación y cultura (1,85%) y; por último, Información y comunicación (1,22%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

**Cuadro 1. IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
Diciembre 2024 - 2025**

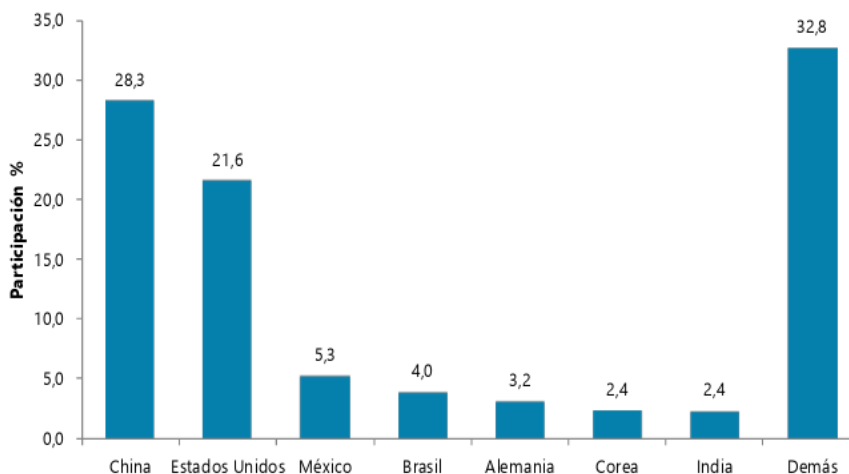
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2024	2025
			Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%) Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	8,43	7,87	0,65	7,81
Educación	4,41	10,62	0,41	7,36
Salud	1,71	5,94	0,09	7,20
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	8,57	0,06	6,37
Transporte	12,93	5,19	0,70	5,35
TOTAL	100,00	5,20	5,20	5,10
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,08	3,31	0,53	5,07
Bienes y servicios diversos	5,36	3,33	0,18	4,97
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,96	2,13	4,76
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,18	0,09	3,31
Prendas de vestir y calzados	3,98	2,06	0,07	2,12
Recreación y cultura	3,79	-0,21	-0,01	1,85
Información y comunicación	4,33	-0,83	-0,03	1,22

Fuente: DANE, IPC.

Los mayores aportes a la variación anual se registraron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles, Transporte y Educación, las cuales en conjunto contribuyeron con 4,32 puntos porcentuales al acumulado anual de dicha variación.

De acuerdo con el Boletín Técnico de octubre de 2025 del DANE⁶, En octubre de 2025, las importaciones de Colombia originarias de China participaron con 28,3% del total de las importaciones; le siguieron las compras externas desde Estados Unidos, México, Brasil, Alemania, Corea e India.

**Gráfico 2. Distribución porcentual del valor CIF de las importaciones según países de origen
Octubre 2025^P**



Fuente: DIAN - DANE (IMPO)

En octubre de 2025 en comparación con octubre de 2024, las contribuciones más importantes se presentaron en las compras originarias en China (23,4%) e Israel al aportar en conjunto 7,7 puntos porcentuales a la variación total del mes (14,9%). En contraste, las importaciones desde Brasil (-11,3%) contribuyeron con 0,6 puntos porcentuales negativos a la variación total del mes.

⁶ <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IMP/bol-IMP-oct2025.pdf>

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

El aumento en las importaciones originarias de China en octubre de 2025 en comparación con octubre de 2024 se explicó por las mayores compras de Vehículos para el transporte de personas (107,5%), Vagones de ferrocarril o tranvía furgones y camiones autopropulsados, Palas mecánicas excavadoras y cargadoras de pala autopropulsadas (473,2%) y Motocicletas y velocípedos (44,3%).

- **Aspectos internacionales**

De acuerdo con la Organización Mundial de Comercio – OMC en su edición “*Perspectivas del comercio mundial y estadísticas*”⁷ manifiesta que:

“*Perspectivas del comercio mundial en 2025 y 2026*

El carácter sin precedentes del reciente giro en la política comercial plantea un desafío para los analistas económicos, ya que no se registra en la historia reciente ningún acontecimiento que sea directamente comparable, y debido a que los datos disponibles son en su mayor parte anteriores a la introducción de las medidas”.

(...) El volumen del comercio mundial de mercancías sigue creciendo a un ritmo moderado de poco menos del 3% anual en la hipótesis de referencia. También se muestra una contracción del comercio del 0,2% en 2025 con arreglo a la hipótesis ajustada, seguida de una recuperación parcial en 2026, con una expansión moderada del 2,5%.

El Modelo de Comercio Mundial también prevé un ajuste a la baja de la producción mundial como resultado de nuevos aranceles y una mayor incertidumbre en torno a la política comercial. Según las previsiones de referencia, el crecimiento del PIB mundial a tipos de cambio del mercado se mantendría en el 2,8% en 2025, y se moderaría en 2026 quedando en un 2,6%.

Tras el ajuste, el crecimiento del PIB en 2025 debería situarse en un 2,2%, 0,6 puntos porcentuales por debajo de la previsión de referencia. En 2026, el crecimiento debería seguir siendo del 2,4%, es decir, 0,2 puntos porcentuales por debajo de la previsión de referencia, cifra inferior a la registrada en los últimos tiempos. Se prevé que las recientes medidas arancelarias produzcan efectos en el comercio de mercancías muy diferentes en las distintas regiones.”



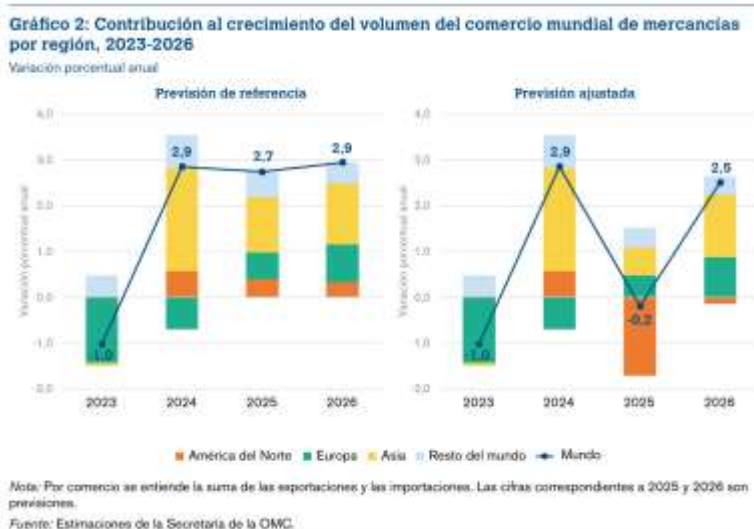
⁷ https://www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/trade_outlook25_s.pdf

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

La región sigue incidiendo en la tasa de crecimiento del comercio en 2026, lo que limita la recuperación al 2,5%.

El crecimiento real del comercio para el año fue ligeramente superior, del 2,9%, mientras que el crecimiento del PIB también se revisó ligeramente al alza, situándose en el 2,8%, por lo que la relación entre el crecimiento del comercio y el del PIB prácticamente no varió

La principal influencia a la baja provino de Europa, donde tanto las exportaciones como las importaciones se contrajeron el año pasado. En particular, el comercio dentro de la Unión Europea disminuyó un 3,2%, lo que redujo los totales europeos y mundiales. Si no hubiera sido por la debilidad del comercio dentro de la UE, el volumen del comercio mundial de mercancías habría aumentado un 4,3% en lugar del 2,9%, o lo que es igual un 50% más rápido que el PIB mundial a tipos de cambio del mercado.



ACUERDOS COMERCIALES

Con fundamento en lo anterior, se hizo la revisión y análisis según las indicaciones realizadas en el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, versión 01- código CCE-EICP-MA-03, actualizado por la Agencia Nacional de Contratación Colombia Compra Eficiente, el cual podrá ser consultado en el Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP <https://www.colombiacompra.gov.co/compradores/acuerdos-comerciales-y-trato-nacional-por-reprocidad>; y para el presente proceso de selección aplica los siguientes:

Acuerdo Comercial		¿Vigente?	Entidad Estatal Cubierta	Valor del proceso de contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
			SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO
Alianza Pacífico	Chile	SI	SI	SI	NO	SI
	Perú	SI	SI	SI	NO	SI
Chile		SI	SI	SI	NO	SI
Costa Rica		SI	SI	SI	NO	SI

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

Estados AELC		SI	SI	SI	NO	SI
Triangulo Norte	Guatemala	SI	SI	SI	NO	SI
Unión Europea Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	SI	SI	NO	SI
Israel		SI	SI	SI	NO	SI
Comunidad Andina		SI	SI	SI	NO	SI

Las excepciones son tomadas del "Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación" que se encuentra publicado en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública SECOP www.colombiacompra.gov.co.

• Aspectos técnicos

Cuando se abordan los aspectos técnicos de la contratación de manera inmediata nos hemos de referir a las normas técnicas de calidad, que, para el caso colombiano, son las expedidas por el INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS – ICONTEC. A continuación, presentamos las Normas Técnicas en las que se da competencia a los programas de formación académica y a la adquisición de los bienes:

- ISO 14001:2015 Sistema de Gestión Ambiental
- ISO 14044:2006 Gestión Ambiental análisis del ciclo de vida requisitos y directrices

Finalmente, las especificaciones de calidad de los bienes pueden ser revisada en las fichas técnicas del proceso.

• Aspectos Legales

Basados en la normatividad existente, "(...) La Agencia Nacional de Contratación en junio 24 de 2022, publicó la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector, orientada a que las entidades estatales desarrollen las actividades necesarias para conocer el mercado del bien o servicio que pretende adquirir, y de esta forma diseñar el proceso de contratación con la información necesaria del bien o servicio que pretende adquirir, y de esta forma diseñar el proceso de contratación con la información necesaria para alcanzar los objetivos de eficacia, eficiencia, promoción de la competencia y manejo del Riesgo (...)"

Así mismo, la Secretaría de Educación del Distrito dará cumplimiento a la Ley 2069 del 31 de diciembre de 2020 *"Por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia"* y en particular en lo que compete a la promoción de acceso de las Mipymes al mercado de compras públicas y será garante en las disposiciones impartidas para validar las condiciones técnicas y económicas requeridas en los procesos de contratación que se adelanten.

En desarrollo de tal propósito, la Dirección de Dotaciones Escolares en calidad de responsable efectuó la estructuración del estudio del sector y el análisis de precios. Así mismo, se ha velado conjuntamente con la Dirección de Contratación de la SED, por "(...) diseñar e implementar escenarios y procedimientos de solicitud de información a los potenciales oferentes. Esta recomendación se orienta a que la Entidad Estatal defina qué información, cuándo, por qué medio y a quién la solicitará. Esta definición debe incluir el procedimiento para hacerlo como formatos de solicitud de cotización o de información que permitan una participación uniforme del mayor número posible de interesados (...)"

Al respecto, se resalta que la siguiente adquisición se realizará de acuerdo con lo establecido en el Decreto 310 de 2021 *"Por el cual se reglamenta el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, sobre las condiciones para implementar la obligatoriedad y aplicación de los Acuerdos Marco de Precios y se modifican los artículos 2.2.1.2.1.2.7. Y 2.2.1.2.1.2.12. Del Decreto 1082 de 2015., Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional"* y Decreto 142 de 2023 *"por el cual se modifica y adiciona el Decreto número 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional para promover el acceso al sistema de Compras*

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

Públicas de las Mipymes, las Cooperativas y demás entidades de la economía solidaria, se incorporan criterios sociales y ambientales en los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales, se incluye el Título de emprendimiento comunal y se dictan otras disposiciones.”, y conforme con las disposiciones impartidas para la implementación de la obligatoriedad del mismo, fueron adelantados los procesos de verificación de acuerdos marco de precios por parte de Colombia Compra Eficiente y a su vez la consulta de la viabilidad de codificación y autorización por parte del comité de estándares de la Bolsa Mercantil de Colombia, a solicitud de la Secretaría de Educación del Distrito.

En ese orden de ideas, el presente estudio es el resultado de la aplicación del estudio de mercados por medio de la Plataforma SECOP II, previa la observancia de la recomendación impartida en la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de la Agencia Nacional de Contratación. Esperamos que la respuesta del mercado a los postulados consagrados en el actual marco normativo de contratación pública gane dinámica y acogida en la medida en que profundice su conocimiento y las ventajas derivadas de su aplicación

4.2 Análisis de la oferta: (Perspectiva comercial)

- **Oferentes en el mercado y experiencia**

Se analiza la experiencia específica de las empresas del sector que pueden proveer los servicios requeridos por la SED, consultando en el Sistema Integrado de Información Societaria de la Superintendencia de Sociedades (SIIS), con corte 31 a diciembre de 2024, las empresas que tienen como actividad económica principal el código CIIU: **C2511 – Fabricación de productos metálicos Para uso estructural, C2599 – Fabricación de otros productos elaborados de metal N.C.P. , C3230 – Fabricación de artículos y equipos para la práctica del deporte Y F4329 Otras instalaciones especializadas**, obteniendo un total de 246 empresas, de las cuales se toma una muestra de 50 empresas con los ingresos más altos en sus actividades ordinarias :

ÍTEM	NIT	Razón Social	TIPO DE SOCIEDAD	DESCRIPCION CIIU
1	860005289	Ascensores Schindler de Colombia SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	F4329 - Otras instalaciones especializadas
2	860023525	GREIF COLOMBIA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p.
3	900517378	CSP DE COLOMBIA LTDA	03. SOCIEDAD LIMITADA	C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p.
4	860025639	MITSUBISHI ELECTRIC DE COLOMBIA LTDA	03. SOCIEDAD LIMITADA	F4329 - Otras instalaciones especializadas
5	890112475	CI ENERGIA SOLAR SAS ESWINDOWS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	C2511 - Fabricación de productos metálicos para uso estructural
6	890929497	MAPER SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p.
7	800104325	MALLAS Y GAVIONES DE SANTADER SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS MALLASAN S.A.S	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p.
8	800108330	SERVIPERFILES SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	C2511 - Fabricación de productos metálicos para uso estructural
9	800134371	CORTEACEROS S A	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p.
10	800150073	COMERCIAL LEOSAN SAS	05. SOCIEDAD EN COMANDITA POR ACCIONES	C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p.
11	800155057	SEM INGENIERIA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	C2511 - Fabricación de productos metálicos para uso estructural
12	800175388	SITECO S.A.S.	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p.
13	800185056	TAESMET SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	C2511 - Fabricación de productos metálicos para uso estructural
14	800196263	ALUMINIOS DE COLOMBIA SA	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	C2511 - Fabricación de productos metálicos para uso estructural
15	800208449	GALCO SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p.
16	805007404	ICOMALLAS SA	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	C2511 - Fabricación de productos metálicos para uso estructural
17	805017736	Compañía Nacional de Estructuras y Aceros SA Conaldesa	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p.

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

18	811029147	INDUSTRIAS DE ALUMINIO ARQUITECTONICO Y VENTANERIA SAS - ALCO SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	C2511 - Fabricación de productos metálicos para uso estructural
19	830015914	POLYUPROTEC SOCIEDAD ANONIMA	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	C2511 - Fabricación de productos metálicos para uso estructural
20	830069306	FRANA INTERNATIONAL SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p.
21	830087479	VIALAMBRE SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p.
22	830125779	INDUSTRIAS METALICAS CILGAS .S.A.S	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p.
23	830126569	COLOMBIANA DE ENVASES INDUSTRIALES SA	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p.
24	860003228	SILCA SOUTH AMERICA SA	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p.
25	860003375	GEN MIL S A	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p.
26	860052264	CMA INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	C2511 - Fabricación de productos metálicos para uso estructural
27	860066875	COLMALLAS S.A.	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p.
28	890203224	GRAPAS Y PUNTILLAS EL CABALLO S.A.	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p.
29	890802833	IINDUSTRIAS DUMAR SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p.
30	890900145	INDUSTRIAS METALICAS SUDAMERICANAS S A	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p.
31	890900160	IINDUSTRIAS METALICAS CORSAN SA	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p.
32	890936354	FERROCORTES GM Y CIA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	C2511 - Fabricación de productos metálicos para uso estructural
33	900104899	PERFIACEROS DE COLOMBIA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	C2511 - Fabricación de productos metálicos para uso estructural
34	900106777	SOLDEXEL SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p.
35	900131075	FUNDIHERRAJES DE COLOMBIA S.A.S.	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	C2511 - Fabricación de productos metálicos para uso estructural
36	900138369	DINACOL SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	C2511 - Fabricación de productos metálicos para uso estructural
37	900160948	DOBLACERO SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	C2511 - Fabricación de productos metálicos para uso estructural
38	900209000	MAPLE OIL TOOLS SAS	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p.
39	900301315	TREFILADOS Y MALLAS DE COLOMBIA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	C2511 - Fabricación de productos metálicos para uso estructural
40	900337842	INGEMEC ASOCIADOS SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	C2511 - Fabricación de productos metálicos para uso estructural
41	900376521	BOCCARD COLOMBIA S.A.S	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p.
42	900385512	PDEACERO ZONA FRANCA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	C2511 - Fabricación de productos metálicos para uso estructural
43	900624777	ACEROS Y MALLAS DE COLOMBIA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	C2511 - Fabricación de productos metálicos para uso estructural
44	900715560	DEMOLICIONES Y COMPRAVENTA LAS 3 B S. A. S.	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	C2511 - Fabricación de productos metálicos para uso estructural
45	900951036	Almatec Logistica inteligente SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	C2511 - Fabricación de productos metálicos para uso estructural
46	901020151	INGENIERIA EN GALVANIZADOS DE OCCIDENTE SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	C2511 - Fabricación de productos metálicos para uso estructural
47	901240800	C.I ES METALS S.A.S.	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	C2511 - Fabricación de productos metálicos para uso estructural
48	901326015	ETALUM ZFS S.A.S	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	C2511 - Fabricación de productos metálicos para uso estructural
49	830092830	GRICOL SA	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p.
50	860000862	TECMO, SOCIEDAD ANONIMA	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	C2511 - Fabricación de productos metálicos para uso estructural

Fuente: Elaboración propia con información de SIIS

De la anterior información y de acuerdo con el análisis del total de empresas encontradas correspondiente a 246, se encuentran divididas de acuerdo con el tamaño empresarial como se detalla en el acápite concerniente al tamaño empresarial y participación de Mypimes desarrollado en el presente documento.

Dinámica de producción, distribución y entrega de bienes y servicios

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

Los bienes serán suministrados por el contratista adjudicatario, en cada uno de los sitios, que están incluidas en la territorialización estructurada para el proceso, según la información consolidada del oficio remitido por la Dirección de Construcciones y Conservación de Establecimientos Educativos, se ha logrado identificar la necesidad de Parques Infantiles.

El contratista deberá tener la capacidad de cumplir con las cantidades requeridas por la Secretaría de Educación del Distrito y con las especificaciones técnicas de los bienes solicitados. De otro lado, el contratista deberá incorporar dentro de sus costos la entrega en las Instituciones Educativas Distritales beneficiadas, el transporte, embalaje, entrega, instalación y puesta en funcionamiento de los bienes adquiridos.

4.3 Análisis del consumidor (análisis de la demanda) (Perspectiva comercial)

Este numeral tiene como propósito analizar el tipo de consumidor en el mercado objeto de estudio, clientes o empresas que históricamente hayan utilizado el producto o servicio y posibles consumidores o utilizadores del producto o servicio. Para el efecto, se realizó una búsqueda en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP), identificando entidades estatales que hayan realizado contrataciones similares, de tal forma que se considere pertinente su análisis para la presente investigación de mercado.

Los resultados de esta búsqueda se presentan a continuación:

Entidad Contratante	ALCALDIA MUNICIPIO DE LETICIA
No. de proceso	SASI-022-2025
Tipo de Proceso	Selección abreviada subasta inversa
Estado del Proceso	Proceso adjudicado y celebrado
Régimen de Contratación	Estatuto General de Contratación
Objeto a Contratar	Compra de parques infantiles para estudiantes de preescolar y primaria de las diferentes instituciones educativas del municipio de leticia – amazonas
Detalle del Objeto a Contratar	Compra de parques infantiles para estudiantes de preescolar y primaria de las diferentes instituciones educativas del municipio de leticia – amazonas
Cuantía a Contratar	\$ 303,789,597
Tipo de Contrato	Compraventa
Estado del Contrato	Celebrado
Cuantía Definitiva del Contrato	\$ 302,697,000
Nombre o Razón Social del Contratista	LUIS CARLOS RODRIGUEZ VERGARA
Lugar de Ejecución	MUNICIPIO DE LETICIA AMAZONAS
Duración del contrato	30 (Días)
Requisitos Jurídicos Habilitantes	" VER CONSULTA SECOP "
Requisitos Técnicos Habilitantes	" VER CONSULTA SECOP "
Requisitos Financieros Habilitantes	" VER CONSULTA SECOP "
Fuente:	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/PublicMessageDisplay/Index?id=9971297&contractNoticeUniqueIdentifier=&prevCtxUrl=%2fPublic%2fTendering%2fOpportunityDetail%2fIndex%3fPerspective%3dDefault&showDownloadDocument=False&asPopupView=true

Entidad Contratante	ALCALDIA LOCAL DE USME
No. de proceso	FDLU-SASI-022-2024
Tipo de Proceso	Selección abreviada subasta inversa
Estado del Proceso	Proceso adjudicado y celebrado
Régimen de Contratación	Estatuto General de Contratación
Objeto a Contratar	Dotación parques infantiles
Detalle del Objeto a Contratar	Contratar la dotación, transporte, adecuación e instalación de parques infantiles para las instituciones distritales de educación primaria, básica secundaria y media de la localidad de Usme, priorizadas por la secretaría distrital de educación para la vigencia 2024.
Cuantía a Contratar	\$ 213,126,926
Tipo de Contrato	Compraventa
Estado del Contrato	Celebrado

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

Cuantía Definitiva del Contrato	\$ 213,126,926
Nombre o Razón Social del Contratista	COINVER BR
Lugar de Ejecución	CARRERA 14 A # 137 B SUR 32 Bogotá Distrito Capital de Bogotá COLOMBIA
Duración del contrato	120 (Días)
Requisitos Jurídicos Habilitantes	" VER CONSULTA SECOP "
Requisitos Técnicos Habilitantes	" VER CONSULTA SECOP "
Requisitos Financieros Habilitantes	" VER CONSULTA SECOP "
Fuente:	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/PublicMessageDisplay/Index?id=7430272&contractNoticeUniqueIdentifier=&prevCtxUrl=%2fPublic%2fTendering%2fOpportunityDetail%2fIndex%3fPerspective%3dDefault&showDownloadDocument=False&asPopupView=true

Luego de analizar los procesos previamente relacionados, se identifica que los contratos se adelantaron bajo la modalidad de contratación "Selección abreviada subasta inversa" Adicionalmente, se consultaron las especificaciones técnicas de los elementos adquiridos por estas entidades y se identificó que no es posible realizar comparación detallada puesto que, no se adquirieron bienes con las mismas características o las mismas especificaciones técnicas, las mismas cantidades de los puntos de entrega y su distancia o ubicación geográfica, cantidades, valores unitarios y demás factores que permitan el uso de los datos allí establecidos para incluir y tomar como variación dentro de un comparativo de precios.

4.4 Análisis Financiero del nicho de mercado (Perspectiva financiera y organizacional)

PERSPECTIVA FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

La información para las perspectivas financiera y organizacional aquí presentadas fue extractada del Portal de Información Empresarial (PIE), hoy (SIIS) Sistema Integrado de Información Societaria de la Superintendencia de Sociedades, consultando las cifras de balances a 31 de diciembre de 2024⁸. Se consultó los Indicadores Financieros agregados por los filtros seleccionados de regiones y/o sectores que se identifican con las Empresas posibles oferentes en el proceso. Para este caso existen 246 empresas con los códigos CIIU, C2511 - Fabricación de productos metálicos para uso estructural, C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal N.C.P., C3230 - Fabricación de artículos y equipo para la práctica del deporte y F4329 Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil. Se consultaron datos de la Región Central que son los que se identifican con las Empresas posibles oferentes en el presente proceso.

Se hace claridad que, las cifras presentadas en este análisis de sector provienen del PIE, hoy SIIS de la Superintendencia de Sociedades con cifras de balances a 31 de diciembre de 2024, son de carácter ilustrativo del sector y no son la única base para determinar los indicadores financieros y organizacionales del presente proceso.

Para determinar los niveles a solicitar de cada indicador de la capacidad financiera y capacidad organizacional, se realiza una verificación previa tomando como variables el objeto a contratar, el presupuesto, la forma de pago, duración del contrato, el estudio del sector, entre otras variables.

También se tiene en cuenta los lineamientos del Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, mediante la utilización de herramientas estadísticas que le permiten a la Secretaría determinar los criterios para la capacidad financiera y la capacidad organizacional

⁸ Portal de Información Empresarial (PIE) de la Superintendencia de Sociedades, hoy (SIIS) Sistema Integrado de Información Societaria de la Superintendencia de Sociedades.

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

a solicitar, con el fin de garantizar la solvencia económica y patrimonial de los interesados en participar, así como también favorecer la pluralidad de oferentes.

PERSPECTIVA FINANCIERA

La Capacidad Financiera, se solicita con el fin de garantizar la solvencia económica y patrimonial del proponente como requisito habilitante dentro del proceso. Los indicadores por verificar son:

- a. Nivel de Endeudamiento: Permite establecer el grado de endeudamiento en la estructura de financiación del proponente.
- b. Razón de cobertura de Intereses: Refleja la capacidad de la empresa de cumplir con sus obligaciones financieras. Se determina la Razón de cobertura de Intereses, dividiendo la Utilidad Operacional por los Gastos de intereses.
- c. Capital de Trabajo: Un capital de trabajo adecuado permite establecer si una empresa está en capacidad de pagar sus compromisos a su vencimiento y al mismo tiempo satisfacer contingencias e incertidumbres.
- d. Índice de Liquidez: e establece con el fin de verificar la disponibilidad de recursos de la empresa a corto plazo para afrontar sus compromisos, representando las veces que el activo corriente puede cubrir el pasivo corriente.

PERSPECTIVA ORGANIZACIONAL

a Capacidad Organizacional, se solicita con el fin de establecer si el proponente es apto para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna, dada por su rentabilidad.

Indicadores por verificar son:

- a. Rentabilidad sobre patrimonio: Se establece con el fin de verificar la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio.
- b. Rentabilidad sobre activos: Se establece con el fin de verificar la capacidad de generación

Con los datos obtenidos de la muestra obtenida de la base de SUPERSOCIEDADES y los posibles oferentes obtenidos en el presente estudio de sector y de costos; se realizaron los cálculos de las diferentes medidas de tendencia central, se realizó una poda para excluir los datos atípicos. Se obtiene la muestra normalizada, y se descuenta a cada indicador la desviación estándar podada para flexibilizar los datos obtenidos. Esto con fin de garantizar pluralidad de oferentes en condiciones financieras razonables para este proceso.

El resultado es el siguiente:

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

Valor Presupuesto	\$ 4.638.752.232	Índice de Liquidez AC / PC	Nivel de Endeudamiento PT / AT %	Razón de cobertura de intereses UD / GI	Capital de trabajo AC - PC (Miles de pesos),	Rentabilidad del patrimonio UD / PAT	Rentabilidad del activo UD / AT
MEDIANA		2.2	0.5	0.6	3.702.603	0.1	0.0
PROMEDIO		3.4	0.5	8.2	14.148.428	0.1	0.0
DESVIACIÓN		4.0	0.5	53.2	70.779.934,5	0.3	0.2
MINIMO		0.2	0.1	(151.3)	(23.649.160,0)	(0.9)	(3.2)
MAXIMO		36.1	5.6	612.4	1.001.837.750,0	3.5	0.4
MEDIA ARMÓNICA (positivos)		1.79	0.35	0.48	1.176.190.67	0.04	0.03
MEDIA GEOMÉTRICA (positivos)		2.39	0.44	1.57	4.083.926,24	0.08	0.05
PROMEDIO SIN EXTREMOS RECORD. 10%		2.79	0.49	2.38	6.227.504,84	0.08	0.04
PROMEDIO SIN EXTREMOS RECORD. 15%		2.67	0.49	1.91	5.708.281,62	0.08	0.04
DESVIACIÓN RANGO "PERCENTIL"		1.46	0.18	3.44	5.654.180,01	0.08	0.04
RESULTADO DEL MODELO		1.21	0.67	(1.53)	54.101,61	0.00	0.00
SE SOLICITA		≥ 1.2	≤ 0.67	≥ 1	≥ 0.33 del valor del Ppto	≥ 0.04	≥ 0.03

El **Índice de Liquidez** arrojó como resultado del modelo un valor de $\geq 1,20$ el cual se adopta como requisito mínimo al representar un nivel prudente dentro del comportamiento sectorial y suficiente para garantizar capacidad de pago de obligaciones de corto plazo durante la ejecución contractual.; el Índice de **Endeudamiento** $\leq 67\%$ valor que se fija como límite máximo al reflejar una estructura financiera equilibrada y mitigar el riesgo de sobre apalancamiento sin restringir la pluralidad de oferentes; la **Razón de Cobertura de Intereses**, aunque el modelo presentó un resultado negativo por la presencia de empresas con pérdidas operacionales, se establece el mínimo $\geq 1,0$, por ser el estándar financiero que asegura que la utilidad operacional cubra al menos los gastos financieros, garantizando sostenibilidad operativa; Finalmente, el **Capital de Trabajo** se determinó en $\geq 33\%$ del presupuesto oficial, atendiendo la dinámica de pagos contra entrega y la ausencia de anticipo, con el fin de asegurar que el contratista cuente con respaldo financiero suficiente para financiar producción cubriendo aproximadamente dos ciclos mensuales de ejecución.

En cuanto a la capacidad organizacional, la **Rentabilidad sobre el Patrimonio** $\geq 4\%$ y la **Rentabilidad sobre Activos** $\geq 3\%$ se tomaron con base en la media armónica de los resultados positivos del sector, por ser una medida estadísticamente más adecuada para razones financieras con alta dispersión y presencia de valores extremos.

4.5 Análisis de las condiciones del mercado (factores internos y externos – DOFA) (Perspectiva de análisis de riesgo)

Matriz DOFA

INTERNAS DEL PROCESO	Debilidades		Fortalezas	
1.	Pese a que existen más de 937 posibles proveedores que fabrican o comercializan este tipo de bienes según información del SECOP II, solo una minoría presentó cotización.		1.	Tener la posibilidad de estandarizar y generar requisitos habilitantes con los cuales se analiza la experiencia específica de los proponentes, con el fin de determinar su experiencia e implementar filtros que permitan que los proponentes que se presenten sean los más idóneos
2.	La estructuración del análisis de costos del proceso está limitada a terceros (posibles proveedores), ya que en algunas oportunidades los precios cotizados son inexactos, debido a que no se contemplan todas las variables y requerimientos propios del proceso.		2	Contar con un equipo profesional multidisciplinario con alta capacidad técnica, capaz de auditar cotizaciones externas y desarrollar modelos de costos internos basados en los requerimientos reales de la operación

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

EXTERNAS DEL MERCADO	3.	La información requerida por la Entidad dentro del proceso a los proveedores muchas veces limita la cotización final por parte de estos.	3	Contar con la información estadística necesaria para iniciar estudios arrancando con datos reales de procesos anteriores.
	Oportunidades		Amenazas	
	1.	Los tratados de libre comercio que permiten adquirir bienes de buena calidad	1.	El poco interés de los oferentes en presentarse a las subastas
	2	El incremento de la oferta, que permite que la demanda sea más selectiva.	2.	Las malas prácticas comerciales de los oferentes que salen favorecidos en las subastas
	3.	La creación de programas educativos que promueven la competencia en el mercado como un mecanismo para elevar la calidad y ampliar las oportunidades de desarrollo de los proyecto	3.	Incremento en el valor de los productos por variación en las tasas de cambio de la moneda extranjera (dólar, Euro, Yen, etc)
	4.	Aprovechamiento en la tasa de cambio en su mejor momento, cuando esta se encuentre a la baja.	4.	Vulnerabilidad del mercado global ante contingencias epidemiológicas de alcance internacional, el entorno de alta inflación, el incremento en el costo del capital y la agudización de las tensiones geopolíticas.

4.6 Complejidad del mercado (número de proveedores que PUEDEN abastecer a la SED). (Debe cubrir la perspectiva comercial y análisis de riesgo)

La existencia de más de 937 posibles proveedores según SECOP II implica una amplia gama de empresas con diferentes capacidades, tamaños, recursos y enfoques. Así mismo, Los proveedores pueden tener niveles variados de experiencia en el sector, así como diferentes áreas de especialización. La complejidad radica en cómo se evalúan y comparan estas diferencias para garantizar que se seleccionen aquellos que tienen la experiencia adecuada para cumplir con los requerimientos específicos.

En resumen, existe una complejidad en el análisis de ofertas en este caso se justifica debido a la gran cantidad de proveedores y/o posibles proponentes involucrados y a la diversidad de factores que deben ser considerados. Al respecto y como se ha presentado en la mayoría de los procesos de adquisición de la Entidad, se puede concluir que, los posibles proveedores, esperan el resultado de los eventos de cotización y se presentan si estos cumplen con las expectativas generadas al momento de la apertura del proceso por parte de la Entidad, de allí el 0,32% de los posibles proveedores hagan parte del análisis de costos del presente estudio del sector.

4.7 Vinculación de mujeres en la ejecución contractual: (Esta consulta va dirigida a conocer el porcentaje de mujeres vinculadas por los proveedores consultados y el resultado debe ser el porcentaje mínimo de mujeres vinculadas)

De acuerdo con las disposiciones normativas del Decreto No. 634 de 2023:

*“Se encuentran exceptuados de la aplicación de las medidas afirmativas previstas en este decreto, los procesos adelantados por acuerdo marco de precios, bolsa de productos, tienda virtual del Estado y las tipologías contractuales para la adquisición de bienes y servicios que por su naturaleza no requieran de personal para la ejecución del contrato y/o convenio, entre ellos arrendamiento de bienes inmuebles, **compraventa**, adquisición de bienes a través de la bolsa de productos, subastas a través de martillo, suministros, enajenación de bienes, comodatos, prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión.”* Resaltado y subrayado fuera de texto. Por lo anterior no se hace necesario su solicitud.

4.8 Decreto No. 680 de 2021 “Por el cual se modifica parcialmente el artículo 2.2.1.1.1.3.1. y se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9. al Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en relación con la regla de origen de servicios en el Sistema de Compra Pública”

“(…)La Ley 816 de 2003 “Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública” obliga a las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación a incluir un puntaje para la promoción de la industria nacional en los procesos de selección de contratistas que se adelanten a través de licitaciones, convocatorias o concursos públicos o mediante cualquier modalidad de contratación, salvo en las que la Ley no obligue a solicitar más de una propuesta(…)”

“(…) Que en todo caso, los puntajes de que trata la Ley 816 de 2003 no son aplicables cuando la Entidad Estatal seleccione directamente al contratista, cualquiera que sea el régimen de contratación aplicable; en los Procesos de Contratación de selección abreviada para la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización de que trata el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 “Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos”; en los Procesos de Contratación de mínima cuantía de que trata el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007; y en los Procesos de Contratación de las empresas de servicios públicos domiciliarios(…)”

Teniendo en cuenta lo anterior y que, la modalidad de contratación del presente proceso es de subasta electrónica inversa, se concluye que el Decreto 680 de 2021 no aplica al presente proceso, en lo concerniente a la aplicación de puntajes.

Análisis para la acreditación del factor de desempate relacionado con la oferta de bienes o servicios nacionales.

De acuerdo con lo dispuesto en la ley 816 de 2003 y el decreto 680 de 2021 por el cual se modifica parcialmente el artículo 2.2.1.1.1.3.1. y se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9. al Decreto número 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en relación con la regla de origen de servicios en el Sistema de Compra Pública, en el presente proceso de contratación no habrá Bienes Nacionales Relevantes, toda vez que en las actividades inherentes al objeto no se encuentran bienes nacionales para su ejecución.

Teniendo en cuenta que la ejecución del contrato contempla (PARQUES INFANTILES) la Entidad consultó en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, el servicio de la presente contratación en el Registro de Productores de Bienes Nacionales VUCE (<http://pbn.vuce.gov.co/consultas/index.php>), la existencia de estos insumos en donde de acuerdo con lo establecido en el Decreto 680 de 2021 y en los términos del Decreto 2680 de 2009, para definir si en el presente proceso de selección existen bienes nacionales relevantes. Del total de los 36 ítems requeridos por la entidad, se identificaron aquellos que tienen una mayor participación respecto del presupuesto total estimado.

De acuerdo con lo anterior, una vez realizada la consulta se evidenció que no se encuentran registrados los siguientes elementos: CIRCUITO DE ACTIVIDADES MEDIANO, RODADERO Y ESCALADA PEQUEÑO Y PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR.

A continuación, se muestra el resultado de la búsqueda:

1. CIRCUITO DE ACTIVIDADES MEDIANO

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS


Ir a Gov.co




Productores de Bienes Nacionales

Razón Social: NIT y Subpartida Arancelaria: Subpartida Arancelaria: Registros PH Históricos: Descripción del Producto: Registros PBN Vigentes:

Nombre técnico:
 CIRCUITO DE ACTIVIDADES MEDIANO

Nombre comercial:
 CIRCUITO DE ACTIVIDADES MEDIANO

Consultar

Mostrar: 10 entradas

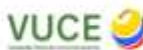
COPIAR EXCEL PDF COLUMNAS VISIBLES

NIT	Razón Social	NIT y Subpartida Arancelaria	Subpartida Arancelaria	Tipos de bien	Nombre Técnico	Nombre Comercial	Cantidad por bien	Fecha de vencimiento
No se encontraron registros								

Mostrando 0 a 0 de 0 resultados

2. RODADERO Y ESCALADA PEQUEÑO


Ir a Gov.co

Productores de Bienes Nacionales

Razón Social: NIT y Subpartida Arancelaria: Subpartida Arancelaria: Registros PH Históricos: Descripción del Producto: Registros PBN Vigentes:

Nombre técnico:
 RODADERO Y ESCALADA PEQUEÑO

Nombre comercial:
 RODADERO Y ESCALADA PEQUEÑO

Consultar

Mostrar: 10 entradas

COPIAR EXCEL PDF COLUMNAS VISIBLES

NIT	Razón Social	NIT y Subpartida Arancelaria	Subpartida Arancelaria	Tipos de bien	Nombre Técnico	Nombre Comercial	Cantidad por bien	Fecha de vencimiento
No se encontraron registros								

Mostrando 0 a 0 de 0 resultados

3. PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS


Ir a Gov.co




Productores de Bienes Nacionales

Razón Social NIT y Subpartida Arancelaria Subpartida Arancelaria Registros PN Históricos Descripción del Producto Registros PBN Vigentes

Nombre técnico: Nombre comercial:

Modos: 10 entradas

ID	Producto	Razón Social	Partida Arancelaria	País de origen	Nombre Técnico	Nombre Comercial	Cantidad planificada	Fecha de vencimiento
No se encuentran registros.								

Mostrando 0 a 0 de 0 resultados

Una vez realizada esta consulta se evidencia que estos no se encuentran registrados en la plataforma Registro de Productores y Bienes Nacionales, el cual se concluye que para el presente proceso de selección no existen bienes nacionales relevantes para el “**ADQUIRIR E INSTALAR PARQUES INFANTILES CON SUS ACCESORIOS PARA LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DISTRITALES, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS POR LA SECRETARIA DE EDUCACION DEL DISTRITO.**”, objeto de la presente contratación, no se encuentran incluidos en dicho registro de conformidad con el *numeral 3 del artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015*.

En virtud del análisis antes realizado la Entidad para desarrollar el presente proceso de selección dará cumplimiento a lo establecido en el Decreto 680 de 2021 que indica:

“(…)En aquellos casos en que, de acuerdo con el objeto contractual, no existan bienes colombianos relevantes o no exista oferta nacional de los mismos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, la Entidad Estatal otorgará el puntaje (para efectos del desempate) de que trata el inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003 al proponente que vincule el porcentaje mínimo establecido por la Entidad Estatal de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, que no podrá ser inferior al 40% del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato. (…)”.

4.9 Decreto No. 1860 de 2021 “Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones”

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015, que fue adicionado por el artículo 3º del Decreto 1860 de 2021, según los resultados del análisis del sector, las entidades estatales deben establecer condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipymes domiciliadas en Colombia.

Por tanto, es necesario verificar el sector con el fin de determinar si existen potenciales proponentes que ostenten la calidad de Mipymes, para lo cual se procedió a consultar la base de datos del Portal de Información Empresarial (PIE), hoy (SIIS) Sistema Integrado de Información Societaria de la Superintendencia de Sociedades, consultando las cifras de ingresos a 31 de diciembre de 2024 para los filtros seleccionados de sectores que se identifican con las Empresas posibles oferentes en el proceso. Para este **C2511 - Fabricación de productos metálicos para**

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

uso estructural, C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal N.C.P, C3230 - Fabricación de artículos y equipo para la práctica del deporte y F4329 - Otras instalaciones especializadas.

A continuación, se clasifica la muestra de las empresas por sectores (Manufacturero o Industrial, Servicios y Comercio) y por tamaño empresarial (Micro, Pequeña, Mediana y Gran empresa). La clasificación por sectores se realizó con base en los CIU en los que se encuentran clasificadas las empresas que pueden ofrecer los bienes o servicios requeridos por la Entidad y las consultas realizadas en el SIIS y RUES, antes descritas:

Por su parte, la clasificación del tamaño empresarial se realizó de acuerdo con la cuenta de ingresos por actividades ordinarias anuales siguiendo las disposiciones del Decreto 957 de 2019 y aplicándoles el factor clasificatorio con las Unidades de Valor Unitario (U.V.T.).

TABLA No 5 Tamaño Empresarial.

TAMAÑO EMPRESARIAL		
TAMAÑO	No. Empresas	%PARTICIPACION
MICROEMPRESA	32	13%
PEQUEÑA EMPRESA	74	30%
MEDIANA EMPRESA	90	37%
GRAN EMPRESA	50	20%
TOTAL	246	100%

Fuente: Elaboración propia

Del listado de empresas tomadas en la muestra seleccionada, se puede establecer que el 13% corresponde a microempresas 30% corresponden a pequeñas empresas, el 37% a medianas empresas y el 20% a gran empresa. En este sentido, se concluye que el presente proceso puede ser ejecutado por MiPyMes

Por lo anterior y con relación al porcentaje obtenido y con el objetivo de incentivar la participación de MIPYMES, se establecerán en el presente proceso factores habilitantes diferenciales, con relación a la acreditación de experiencia mínima del proponente.

Por lo tanto y con el fin de obtener el tratamiento diferencial por encontrarse dentro de la categoría de MIPYMES, se deberá acreditar dicha calidad de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen y en todo caso se podrá acreditar esta condición con la presentación del RUP vigente y en firme.

Así mismo, con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 Y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones"; la Dirección de Dotaciones Escolares de la Secretaría de Educación del Distrito, realizó el respectivo análisis donde pudo evidenciar que -técnicamente- NO ES viable incluir como obligación del contratista el vincular y mantener durante la ejecución del contrato, mínimo el 5% del personal requerido para el cumplimiento del objeto contractual, de personas en estado de pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, en los términos y condiciones contenidos en el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, el cual adiciona entre otros, el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 de 2015, por lo siguiente:

En desarrollo de los artículos 30 a 35 de la Ley 2069 de 2020 y su reglamentación a través del Decreto 1860 de 2021 (que adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.15 al Decreto 1082 de 2015), la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente ha señalado en sus conceptos y guías que la incorporación de medidas de fomento a la vinculación de población vulnerable en los procesos de contratación debe realizarse bajo un análisis previo de viabilidad técnica, jurídica y económica, en aplicación estricta del principio de planeación.

Colombia Compra Eficiente ha reiterado que las entidades estatales conservan la carga de estructurar adecuadamente sus procesos contractuales, garantizando que las condiciones habilitantes y obligaciones contractuales:

1. Sean proporcionales al objeto del contrato.
2. No restrinjan injustificadamente la pluralidad de oferentes.
3. No comprometan la adecuada ejecución del objeto contractual.
4. Se encuentren debidamente soportadas en estudios previos.

Asimismo, ha precisado que las medidas de carácter social en la contratación pública no pueden desnaturalizar el objeto contractual ni imponer cargas que afecten la eficiencia, calidad o continuidad del servicio, especialmente cuando se trata de contratos que requieren personal con formación técnica especializada, experiencia acreditada o disponibilidad operativa inmediata.

Del estudio previo realizado para el proceso en cuestión, se evidenció que:

1. El objeto contractual puede exigir personal con perfiles técnicos específicos, experiencia acreditada y competencias verificables, indispensables para garantizar estándares de calidad y oportunidad.
2. La dinámica operativa del contrato requiere disponibilidad inmediata y continuidad del recurso humano, lo cual limita la posibilidad de realizar procesos paralelos de formación o adaptación.
3. No se evidencia una oferta suficiente y disponible de personal perteneciente a las poblaciones señaladas que cumpla simultáneamente con los requisitos técnicos exigidos.
4. La imposición de un porcentaje fijo del 5% durante toda la ejecución contractual podría generar riesgos de incumplimiento, afectando la estabilidad operativa del contrato.
5. La obligación podría restringir la participación de oferentes, especialmente pequeñas y medianas empresas con estructuras organizacionales limitadas, contrariando el principio de pluralidad.

A partir del análisis normativo y técnico efectuado, se concluye que, si bien la normativa vigente promueve la inclusión social en la contratación estatal, su implementación debe responder a criterios de viabilidad técnica, proporcionalidad y coherencia con el objeto contractual.

En el caso concreto, no se acreditan las condiciones técnicas ni de mercado que permitan garantizar el cumplimiento de la obligación prevista en el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 sin afectar la correcta ejecución del contrato, la calidad del servicio y los principios que rigen la contratación estatal.

Y con relación al Decreto 142 de 2023 en su Artículo 2.2.1.2.4.2.19. *“División en lotes o segmentos- Las entidades estatales promoverán la división de procesos de contratación en lotes o segmentos que faciliten la participación de las Mipymes atendiendo a criterios tales como: i) el tipo de entregable, ii) el valor del contrato y iii) el ámbito geográfico de la entrega. Para el efecto: las entidades estatales deberán tener en cuenta el análisis del sector económico y de los oferentes en los términos establecidos en el artículo 2.2.1.1.6.1. de presente decreto.”*, el área técnica determina la no aplicación de lo anteriormente mencionado, teniendo en cuenta que, la segmentación del mercado puede conducir a que la ejecución del contrato sea imposible desde el punto de vista técnico o económico, tenido en cuenta lo siguiente:

1. Con la división en lotes o segmentos se pierde la optimización del control de la ejecución global en un solo contrato. Al generarse varios contratos, posiblemente se generaría la posibilidad de incumplimientos parciales en la entrega de la dotación, concluyéndose en entregas parciales del ambiente de aprendizaje y la no cobertura en la necesidad.
2. Con la división en lotes o segmentos se incrementarán los costos de ejecución por la existencia de una pluralidad de contratistas.
3. Con la división en lotes o segmentos se pierden las economías de escala.
4. La no división en lotes o segmentos no supone en absoluto una disminución en la participación o pluralidad de posibles proponentes, siendo esta una de las razones principales que motivaron el espíritu de la ley en este sentido.

5. ANÁLISIS DE COSTOS Y/O PRECIOS DE MERCADO

En el presente documento se deja constancia de la viabilidad que tiene el proceso desde la perspectiva económica, técnica y legal conforme la sustentación que sobre cada aspecto se adelante, para el conocimiento del sector, en

cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 del 2015 y el respectivo manual de análisis del sector por Colombia Compra Eficiente, así como del Decreto 310 del 2021 *“Por el cual se reglamenta el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, sobre las condiciones para implementar la obligatoriedad y aplicación de los Acuerdos Marco de Precios y se modifican los artículos 2.2.1.2.1.2.7. y 2.2.1.2.1.2.12. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional”* y el Decreto 142 de 2023 *“por el cual se modifica y adiciona el Decreto número 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional para promover el acceso al sistema de Compras Públicas de las Mipymes, las Cooperativas y demás entidades de la economía solidaria, se incorporan criterios sociales y ambientales en los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales, se incluye el Título de emprendimiento comunal y se dictan otras disposiciones.”*.

De acuerdo con la información suministrada por la Dirección de Construcción y Conservación de Establecimientos Educativos y la Dirección de Educación Preescolar y Básica, se definieron los ítems que serían incluidos en la contratación y las cantidades por cada uno de ellos, lo anterior, con el fin de poder lanzar la solicitud de cotización por medio de la Plataforma SECOP II.

Con el fin de obtener precios de mercado bajo las condiciones de esta modalidad la Secretaría de Educación del Distrito, por medio de la plataforma SECOP II publicó bajo los códigos CIU C2511 – Fabricación de productos metálicos Para uso estructural, C2599 – Fabricación de otros productos elaborados de metal N.C.P. , C3230 – Fabricación de artículos y equipos para la práctica del deporte Y F4329 Otras instalaciones especializadas el evento de cotización SED-SUBASTAINVER-DDE-1-2026-COTIZA PARQUES INFANTI⁹, y el resultado fue que llegó a 937 empresas del mercado con 6 interesados, obteniendo en total tres (03) cotizaciones por parte del mercado.



Imagen plataforma SECOP II proceso de cotización No. **SED-SUBASTAINVER-DDE-01-2026-COTIZA PARQUES INFANTI**.

5.1 Direccionadores de costo

El costo incluye las siguientes variables cuya sumatoria determina el precio final del mismo:

- Se estructuró un formato de cotización con el fin de obtener precios de los bienes que conforman el presente proceso, donde los cotizantes establecieron el valor unitario, valor que, determina el valor total del ítem.
- El valor diligenciado por los cotizantes incluye los costos y gastos directos e indirectos en que se incurren durante la ejecución del contrato de acuerdo con las especificaciones de las fichas técnicas, las

⁹<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=esCO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE>

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

obligaciones tributarias aplicables de acuerdo con la normatividad vigente, el tipo de contrato y la respectiva póliza de cumplimiento.

- Valor de las primas o costos de las garantías
- Los impuestos, tasas y contribuciones de carácter nacional y/o distrital
 - a. IVA
 - b. Estampilla Universidad Distrital Francisco José de Caldas – 50 años 1,1%
 - c. Estampilla pro cultura de Bogotá 0,5%
 - d. Estampilla pro personas mayores 2%

Dentro de la discriminación del costo de los bienes del presente proceso están los componentes básicos de los bienes fabricados, así:

1. Costos Directos
2. Costos Indirectos
3. Costos imprevistos

También existen variables que dentro de cada aspecto puede afectar los costos como:

1. Materia prima/precio del bien:
 - a. El origen de materias primas, si son importadas; el comportamiento de moneda extranjera incide sobre la determinación del precio.
 - b. Precio de compra del bien en caso de que se adquiriera como producto terminado y no sufra transformación alguna.
 - c. Asuntos de seguridad nacional para el transporte de las materias primas en territorio nacional.
 - d. No disponibilidad de material en posesión del proveedor actual y, por ende, la necesaria búsqueda de nuevos proveedores
 - e. Variación de precios por efectos del IPC.
2. Mano de Obra:
 - a. La programación de turnos afecta la asunción de costos de manera directa.
 - b. Afectación por la no provisión de servicios públicos, energía eléctrica, agua o gas, según el caso.
 - c. Consecución de mano de obra especializada para algunas operaciones de producción.
 - d. Incrementos de salario por cambio de vigencia.
3. Logística de distribución:
 - a. Aspectos de seguridad en la Ciudad de Bogotá
 - b. Disponibilidad de vehículos que cuenten con la capacidad y las características que garanticen su desplazamiento normal dentro del perímetro urbano.
 - c. Alza en la cotización de precios del petróleo y sus derivados, dentro de los cuales se encuentra el de la gasolina.
4. Imprevistos:
 - a. Eventuales daños durante la distribución y reposición del bien afectado
 - b. Pérdidas o hurtos de material.

En la adquisición de bienes a través de procesos de contratación pública, es indispensable considerar que los precios ofrecidos por el mercado, incluyen la adquisición de garantías contractuales para la ejecución y periodos posteriores a la etapa contractual, el transporte de los bienes adquiridos a cada una de las instituciones educativas como lo requiera la entidad y la instalación de los bienes que así lo requieran, así como seguramente almacenaje a cargo del contratista y el inventario que también generan costos.

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

Lo anterior, no permite comparar el precio de un bien equivalente comprado en el mercado local al por menor cuyo transporte, instalación y demás costos asociados, es asumido directamente por el comprador, con los bienes suministrados en un proceso de adquisición de la magnitud que tienen las compras hechas por la SED.

5.2 Estudio de costos

A continuación, y conforme con las disposiciones impartidas en el marco del Decreto 310 del 25 de marzo de 2021, se evidencia que, según la definición de características técnicas uniformes de los bienes a contratar, procede a que la selección se adelante bajo la modalidad de Selección Abreviada por Subasta Inversa Electrónica por medio de la Plataforma SECOP II.

A. ACUERDO MARCO DE PRECIOS

Con la consolidación de la información de la necesidad y de acuerdo con lo establecido en el Decreto No. 310 de 2021, Decreto 1082 de 2015, y Decreto 142 de 2023 estipula bajo el:

" Artículo 2.2.1.2.1.2.7. Procedencia del Acuerdo Marco de Precios. Las entidades estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la administración pública están obligadas a adquirir Bienes y Servicios Uniformes y No Uniformes de Común Utilización, a través de los Acuerdos Marco de Precios previamente justificados, diseñados, organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente-.

La implementación de nuevos Acuerdos Marco de Precios organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- de uso obligatorio por parte de las entidades territoriales estará precedida de un estudio de agregación de demanda, en el que se tendrá en cuenta las particularidades propias de los mercados regionales, la necesidad de promover el desarrollo empresarial en las entidades territoriales a través de las Mipymes y evitar en lo posible, la concentración de proveedores en ciertas ciudades del país, salvo que exista la respectiva justificación técnica, económica y/o jurídica...."

En virtud de lo anterior, la Secretaría de Educación del Distrito revisó los Acuerdos Marco vigentes, encontrando que ninguno de ellos contempla los bienes que requiere adquirir la Entidad. No obstante, se procedió a radicar una consulta en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, administrada por Colombia Compra Eficiente, mediante el sistema SIGA bajo el radicado S-2026-19229 del 27 de enero de 2025, con el fin de establecer si se encuentra proyectado algún Acuerdo Marco de Precios o Instrumento de Agregación de Demanda que incluya los productos requeridos, o si dentro de los acuerdos vigentes existe la posibilidad de adquirirlos. Sin embargo, a la fecha de elaboración del presente documento, no se ha recibido respuesta.

5.3 Estudio de precios.

Se solicitó a la totalidad de empresas referenciadas en SECOP II bajo los códigos UNSPSC relacionados en el numeral 5 "análisis del entorno" del presente documento, en desarrollo de este estudio de mercado que remitieran cotizaciones de los bienes objeto de estudio, con la finalidad de dar cumplimiento al ordinal d) del artículo 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015 y se obtuvo respuesta por parte de tres (3) empresas.

Tabla – Información proveedores

Proveedor	NIT	Teléfono	Correo electrónico	Ciudad
PBUSINESS	901783657	3178345540	plataformabusinesssas@gmail.com	Cogua/Cundinamarca
COLCONDI S.A.S	901011888	3202375950	Colcondo01@gmail.com	Bogotá
SOLUCIONES JEN S.A.S	900811346	3223209278	solucionesjen@gmail.com	Soacha/Cundinamarca

Fuente: elaboración propia

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

Acorde con la información suministrada por la plataforma SECOP II de los proveedores que cuentan con uno o varios de los códigos UNSPSC requeridos por la Entidad en el evento de cotización SED-SUBASTAINVER-DDE-01-2026- COTIZA PARQUES INFANTI, se identifican 937 oferentes.

Para el cálculo del presupuesto oficial del presente proceso de adquisición, se inicia con el análisis de las cotizaciones recibidas:

Tabla – Comparativo de cotizaciones recibidas

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

Nº	ITEM (BIEN O SERVICIO) Descripción Personal Requerido			PBUSINESS		COLCONDI S.A.S		SOLUCIONES JEN S.A.S	
No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	TABLERO LUDICO	UN	15	\$ 13.850.000	\$ 207.750.000	\$ 14.137.200	\$ 212.058.000	\$ 7.854.000	\$ 117.810.000
2	COLUMPIO NIDO SENCILLO	UN	8	\$ 22.300.000	\$ 178.400.000	\$ 21.441.420	\$ 171.531.360	\$ 11.911.900	\$ 95.295.200
3	COLUMPIO NIDO DOBLE	UN	4	\$ 44.850.000	\$ 179.400.000	\$ 45.945.900	\$ 183.783.600	\$ 25.525.500	\$ 102.102.000
4	RODADERO Y ESCALADA PEQUEÑO	UN	14	\$ 61.800.000	\$ 865.200.000	\$ 59.611.860	\$ 834.566.040	\$ 33.117.700	\$ 463.647.800
5	RODADERO Y ESCALADA MEDIANO	UN	6	\$ 79.800.000	\$ 478.800.000	\$ 82.467.000	\$ 494.802.000	\$ 45.815.000	\$ 274.890.000
6	CIRCUITO DE ACTIVIDADES MEDIANO	UN	24	\$ 72.900.000	\$ 1.749.600.000	\$ 70.686.000	\$ 1.696.464.000	\$ 39.270.000	\$ 942.480.000
7	CIRCUITO ESCALADA-PASAMANOS	UN	7	\$ 45.900.000	\$ 321.300.000	\$ 43.589.700	\$ 305.127.900	\$ 2.416.500	\$ 16.915.500
8	CONGAS X3	UN	5	\$ 25.200.000	\$ 126.000.000	\$ 23.090.760	\$ 115.453.800	\$ 12.828.200	\$ 64.141.000
9	METALOFONO	UN	5	\$ 19.850.000	\$ 99.250.000	\$ 20.970.180	\$ 104.850.900	\$ 11.650.100	\$ 58.250.500
10	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/MSBR PARA COLEGIO ARBORIZADORA ALTA IED	m²	57	\$ 1.295.000	\$ 73.815.000	\$ 1.354.815	\$ 77.224.455	\$ 684.250	\$ 39.002.250
11	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/MSBR PARA COLEGIO BUENAVISTA IED.	m²	90	\$ 1.295.000	\$ 116.550.000	\$ 1.354.815	\$ 121.933.350	\$ 684.250	\$ 61.582.500
12	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/MSBR PARA COLEGIO CASTILLA IED.	m²	60	\$ 1.295.000	\$ 77.700.000	\$ 1.354.815	\$ 81.288.900	\$ 684.250	\$ 41.055.000
13	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/MSBR PARA COLEGIO CARLOS ARTURO TORRES IED	m²	160	\$ 1.295.000	\$ 207.200.000	\$ 1.354.815	\$ 216.770.400	\$ 684.250	\$ 109.480.000
14	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/MSBR PARA COLEGIO COMPARTIR SUBA IED.	m²	78	\$ 1.295.000	\$ 101.010.000	\$ 1.354.815	\$ 105.675.570	\$ 684.250	\$ 53.371.500
15	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/MSBR PARA COLEGIO DIVINO MAESTRO IED.	m²	112	\$ 1.295.000	\$ 145.040.000	\$ 1.354.815	\$ 151.739.280	\$ 684.250	\$ 76.636.000
16	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/MSBR PARA COLEGIO INEM FRANCISCO DE PAULA SANTANDER IED	m²	120	\$ 1.295.000	\$ 155.400.000	\$ 1.354.815	\$ 162.577.800	\$ 684.250	\$ 82.110.000
17	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/MSBR PARA COLEGIO JAIRO ANIBAL NIÑO IED.	m²	68	\$ 1.295.000	\$ 88.060.000	\$ 1.354.815	\$ 92.127.420	\$ 684.250	\$ 46.529.000
18	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/MSBR PARA COLEGIO JOSE FRANCISCO SOCARRAS IED.	m²	95	\$ 1.295.000	\$ 123.025.000	\$ 1.354.815	\$ 128.707.425	\$ 684.250	\$ 65.003.750
19	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/MSBR PARA COLEGIO JOSE MARIA VARGAS VILA IED.	m²	54	\$ 1.295.000	\$ 69.930.000	\$ 1.354.815	\$ 73.160.010	\$ 684.250	\$ 36.949.500
20	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/MSBR PARA COLEGIO LA CHUCUA IED.	m²	50	\$ 1.295.000	\$ 64.750.000	\$ 1.354.815	\$ 67.740.750	\$ 684.250	\$ 34.212.500
21	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/MSBR PARA COLEGIO LA ESTRELLITA IED.	m²	70	\$ 1.295.000	\$ 90.650.000	\$ 1.354.815	\$ 94.837.050	\$ 684.250	\$ 47.897.500
22	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/MSBR PARA COLEGIO PRADO VERANIEGO IED.	m²	92	\$ 1.295.000	\$ 119.140.000	\$ 1.354.815	\$ 124.642.980	\$ 684.250	\$ 62.951.000
23	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/MSBR PARA COLEGIO TABORA IED.	m²	80	\$ 1.295.000	\$ 103.600.000	\$ 1.354.815	\$ 108.385.200	\$ 684.250	\$ 54.740.000
24	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/MSBR PARA COLEGIO TECNICO BENJAMIN HERRERA IED	m²	120	\$ 1.295.000	\$ 155.400.000	\$ 1.354.815	\$ 162.577.800	\$ 684.250	\$ 82.110.000
25	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/MSBR PARA COLEGIO TECNICO DOMINGO FAUSTINO SARMIENTO IED.	m²	20	\$ 1.295.000	\$ 25.900.000	\$ 1.354.815	\$ 27.096.300	\$ 684.250	\$ 13.685.000
26	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/MSBR PARA COLEGIO TECNICO SAN CRISTOBAL SUR IED.	m²	32	\$ 1.295.000	\$ 41.440.000	\$ 1.354.815	\$ 43.354.080	\$ 684.250	\$ 21.896.000
27	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/MSBR PARA COLEGIO SALUDCOOP IED.	m²	84	\$ 1.295.000	\$ 108.780.000	\$ 1.354.815	\$ 113.804.460	\$ 684.250	\$ 57.477.000
28	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/MSBR PARA COLEGIO ROBERT KENNEDY IED.	m²	50	\$ 1.295.000	\$ 64.750.000	\$ 1.354.815	\$ 67.740.750	\$ 684.250	\$ 34.212.500
29	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/MSBR PARA COLEGIO INTEGRADA LA CANDELARIA IED.	m²	35	\$ 1.295.000	\$ 45.325.000	\$ 1.354.815	\$ 47.418.525	\$ 684.250	\$ 23.948.750
30	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/MSBR PARA COLEGIO ANDRES BELLO IED.	m²	34	\$ 1.295.000	\$ 44.030.000	\$ 1.354.815	\$ 46.063.710	\$ 684.250	\$ 23.264.500
31	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/MSBR PARA COLEGIO ANTONIO JOSE DE SUCRE IED	m²	64	\$ 1.295.000	\$ 82.880.000	\$ 1.354.815	\$ 86.708.160	\$ 684.250	\$ 43.792.000
32	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/MSBR PARA COLEGIO JOSE FELIX RESTREPO IED	m²	94	\$ 1.295.000	\$ 121.730.000	\$ 1.354.815	\$ 127.352.610	\$ 684.250	\$ 64.319.500
33	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/MSBR PARA COLEGIO JUAN REY IED	m²	51	\$ 1.295.000	\$ 66.045.000	\$ 1.354.815	\$ 69.095.565	\$ 684.250	\$ 34.896.750
34	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/MSBR PARA COLEGIO TOMAS RUEDA IED	m²	40	\$ 1.295.000	\$ 51.800.000	\$ 1.354.815	\$ 54.192.600	\$ 684.250	\$ 27.370.000
35	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/MSBR PARA COLEGIO EL VERJON IED	m²	55	\$ 1.295.000	\$ 71.225.000	\$ 1.354.815	\$ 74.514.825	\$ 684.250	\$ 37.633.750
36	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/MSBR PARA COLEGIO JORGE SOTO DEL CORRAL IED	m²	44	\$ 1.295.000	\$ 56.980.000	\$ 1.354.815	\$ 59.611.860	\$ 684.250	\$ 30.107.000
				\$ 6.677.855.000		\$ 6.704.979.435		\$ 3.441.765.250,00	

Fuente: Cálculos cotizaciones (autoría propia)

Anexo – Estudio de Mercado dotación para parques infantiles

Asimismo, se toma como referencia el valor histórico resultante del proceso de subasta **SED-SA-SI-DDE-075-2024** suscrito por la Entidad. Dichos valores han sido indexados en un **5,10%**, conforme a la variación del IPC para el año 2025, tal como se detalla a continuación:

Tabla: Histórico de evento de subasta.

09-IF-012
V.3

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

Nº	ITEM (BIEN O SERVICIO) Descripción Personal Requerido			SED-SA-SI-DDE-075-2024		
No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL	VALOR UNITARIO 2024	Indexación a 2025 La inflación en 2025 fue de 5,20%	Indexación a 2026 La inflación en 2025 fue de 5,10%
1	TABLERO LUDICO	UN	15	\$ 8.551.813	\$ 8.996.507	\$ 9.455.329
2	COLUMPIO NIDO SENCILLO	UN	8	\$ 13.035.757	\$ 13.713.616	\$ 14.413.010
3	COLUMPIO NIDO DOBLE	UN	4	\$ 27.920.663	\$ 29.372.537	\$ 30.870.536
4	RODADERO Y ESCALADA PEQUEÑO	UN	14	\$ 36.155.211	\$ 38.035.282	\$ 39.975.081
5	RODADERO Y ESCALADA MEDIANO	UN	6	\$ 49.838.558	\$ 52.430.163	\$ 55.104.101
6	CIRCUITO DE ACTIVIDADES MEDIANO	UN	24	\$ 42.681.958	\$ 44.901.420	\$ 47.191.392
7	CIRCUITO ESCALADA-PASAMANOS	UN	7	\$ 35.263.314	\$ 37.097.006	\$ 38.988.953
8	CONGAS X3	UN	5	\$ 13.930.710	\$ 14.655.107	\$ 15.402.517
9	METALOFONO	UN	5	\$ 12.691.343	\$ 13.351.293	\$ 14.032.209

Fuente: Autoría Propia
Cálculos valor unitario (Autoría Propia) Anexo – ANALISIS_MERCADO

En el análisis no se tomó en cuenta el valor unitario del CIRCUITO ESCALADA PASAMANOS en la cotización de SOLUCIONES JEN S.A.S, ya que no se encuentra entre los valores reales de las cotizaciones y esto puede llegar afectar el resultado final del análisis.

También se tienen en cuenta los valores de adjudicación del contrato CO1.PCCNTR.7124930 y SED-LP-OP-DCCCEE-012-2025, suscritos por la Entidad y se indexan los valores acordes con el IPC 2025 como se detalla a continuación:

Tabla: Histórico de adjudicación del contrato.

Nº	ITEM (BIEN O SERVICIO) Descripción Personal Requerido			SED-LP-OP-DCCCEE-012-2025		CONTRATO No 7124930 DE 2024		
No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL	VALOR UNITARIO 2025	Indexación a 2026 La inflación en 2025 fue de 5,10%	VALOR UNITARIO 2024	Indexación a 2025 La inflación en 2025 fue de 5,20%	Indexación a 2026 La inflación en 2025 fue de 5,10%
1	TABLERO LUDICO	UN	15			\$ 4.095.445	\$ 4.308.408	\$ 4.528.137
2	COLUMPIO NIDO SENCILLO	UN	8			\$ 6.242.778	\$ 6.567.402	\$ 6.902.340
3	COLUMPIO NIDO DOBLE	UN	4			\$ 13.371.135	\$ 14.066.434	\$ 14.783.822
4	RODADERO Y ESCALADA PEQUEÑO	UN	14			\$ 17.314.673	\$ 18.215.036	\$ 19.144.003
5	RODADERO Y ESCALADA MEDIANO	UN	6			\$ 23.867.585	\$ 25.108.699	\$ 26.389.243
6	CIRCUITO DE ACTIVIDADES MEDIANO	UN	24			\$ 20.440.300	\$ 21.503.196	\$ 22.599.859
7	CIRCUITO ESCALADA-PASAMANOS	UN	7			\$ 16.887.543	\$ 17.765.695	\$ 18.671.745
8	CONGAS X3	UN	5			\$ 6.671.392	\$ 7.018.304	\$ 7.376.238
9	METALOFONO	UN	5			\$ 6.077.845	\$ 6.393.893	\$ 6.719.982
10	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO ARBORIZADORA ALTA IED	m²	57	\$ 603.354	\$ 634.125			
11	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO BUENAVISTA IED.	m²	90	\$ 603.354	\$ 634.125			
12	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO CASTILLA IED.	m²	60	\$ 603.354	\$ 634.125			
13	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO CARLOS ARTURO TORRES IED	m²	160	\$ 603.354	\$ 634.125			
14	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO COMPARTIR SUBA IED.	m²	78	\$ 603.354	\$ 634.125			
15	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO DIVINO MAESTRO IED.	m²	112	\$ 603.354	\$ 634.125			

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

16	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO INEM FRANCISCO DE PAULA SANTANDER IED	m ²	120	\$ 603.354	\$ 634.125			
17	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO JAIRO ANIBAL NIÑO IED.	m ²	68	\$ 603.354	\$ 634.125			
18	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO JOSE FRANCISCO SOCARRAS IED.	m ²	95	\$ 603.354	\$ 634.125			
19	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO JOSE MARIA VARGAS VILA IED.	m ²	54	\$ 603.354	\$ 634.125			
20	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO LA CHUCUA IED.	m ²	50	\$ 603.354	\$ 634.125			
21	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO LA ESTRELLITA IED.	m ²	70	\$ 603.354	\$ 634.125			
22	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO PRADO VERANIEGO IED.	m ²	92	\$ 603.354	\$ 634.125			
23	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO TABORA IED.	m ²	80	\$ 603.354	\$ 634.125			
24	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO TECNICO BENJAMIN HERRERA IED	m ²	120	\$ 603.354	\$ 634.125			
25	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO TECNICO DOMINGO FAUSTINO SARMIENTO IED.	m ²	20	\$ 603.354	\$ 634.125			
26	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO TECNICO SAN CRISTOBAL SUR IED.	m ²	32	\$ 603.354	\$ 634.125			
27	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO SALUDCOOP IED.	m ²	84	\$ 603.354	\$ 634.125			
28	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO ROBERT KENNEDY IED.	m ²	50	\$ 603.354	\$ 634.125			
29	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO INTEGRADA LA CANDELARIA IED.	m ²	35	\$ 603.354	\$ 634.125			
30	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO ANDRES BELLO IED.	m ²	34	\$ 603.354	\$ 634.125			
31	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO ANTONIO JOSE DE SUCRE IED	m ²	64	\$ 603.354	\$ 634.125			
32	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO JOSE FELIX RESTREPO IED	m ²	94	\$ 603.354	\$ 634.125			
33	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO JUAN REY IED	m ²	51	\$ 603.354	\$ 634.125			
34	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO TOMAS RUEDA IED	m ²	40	\$ 603.354	\$ 634.125			
35	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO EL VERJON IED	m ²	55	\$ 603.354	\$ 634.125			
36	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO JORGE SOTO DEL CORRAL IED	m ²	44	\$ 603.354	\$ 634.125			

Fuente: Autoría Propia
Cálculos valor unitario (Autoría Propia) Anexo – ANALISIS_MERCADO

Finalmente, para el cálculo del presupuesto oficial se aplicó el método PERT en la estimación de costos de proyectos.

El método PERT (Program Evaluation and Review Technique) se emplea para estimar parámetros de proyectos considerando la incertidumbre. Originalmente se utilizó para estimar duraciones de actividades, pero también puede aplicarse a la estimación de costos. En lugar de dar un solo valor fijo, PERT utiliza tres estimaciones de costo – optimista, más probable y pesimista – para calcular un costo esperado. Esto permite incorporar distintos escenarios (mejor caso, caso esperado y peor caso) en la planificación del presupuesto de un proyecto. A continuación, se detalla la aplicación de PERT en costos, incluyendo su fórmula, un ejemplo numérico y un análisis de sus ventajas, desventajas y ámbitos de uso.

1. Explicación del método PERT en costos

El método PERT en costos se basa en la estimación de tres puntos para cada actividad o componente de costo. Los tres valores considerados son:

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

- **Costo optimista (CO):** El menor costo posible si todo sale de la mejor manera (escenario mejor caso). Representa una situación muy favorable, poco probable que el costo baje de este valor.
- **Costo más probable (CM):** La estimación de costo más realista según las condiciones esperadas. Es el valor que el equipo de proyecto considera como el escenario más probable dadas las circunstancias actuales.
- **Costo pesimista (CP):** El mayor costo posible si todo saliera mal (escenario peor caso). Corresponde a una situación muy desfavorable, difícilmente el costo excederá este valor.

Al usar estos tres puntos, PERT toma en cuenta la incertidumbre y riesgo asociados al proyecto. En lugar de trabajar con un solo número (que podría ser poco preciso), se obtiene un rango de costos posibles y un valor medio esperado. Esto conduce a estimaciones de costo más precisas y confiables, ya que incorporan escenarios favorables y adversos en el cálculo. En otras palabras, la técnica de tres puntos ayuda a reflejar la variabilidad del proyecto y reduce el sesgo de optimismo o pesimismo que podría tener una única estimación.

En PERT/costo, este concepto se aplica a cada actividad o elemento de costo del proyecto. Se calculan los tres estimados (CO, CM, CP) por actividad y con ellos un costo medio esperado para esa actividad. Luego, la suma de los costos esperados de todas las actividades resulta en el costo total esperado del proyecto. De este modo, PERT proporciona tanto un costo esperado agregado como información sobre la posible variabilidad (al conocer los extremos optimista y pesimista).

2. Fórmula matemática y su interpretación

La fórmula clásica de PERT para obtener el costo esperado (valor medio) de una actividad es un promedio ponderado de las tres estimaciones de costo. En general se expresa así:

$$\text{Costo esperado} = \frac{3 \times \text{CO} + \text{CM} + \text{CP}}{5} \quad \text{[Fórmula PERT]}$$

Donde CO es el costo optimista, CM el costo más probable y CP el costo pesimista. Esta fórmula asigna más peso al valor “más probable” (se multiplica por 3) y menor peso a los extremos optimista y pesimista. En esencia, se está suponiendo que el escenario más probable tiene mayor probabilidad de ocurrencia, por lo que influye más en la media, mientras que los escenarios extremos (muy bajo o muy alto costo) son menos probables, pero igualmente se consideran.

La constante de división 5 proviene de sumar las ponderaciones asignadas (3 para el optimista, 1 para el probable, 1 para el pesimista). El resultado es un promedio ponderado que tiende hacia el valor más probable, pero incluye el impacto de posibles desviaciones representadas por los casos óptimo y pesimista. De hecho, al aplicar esta fórmula se suele obtener un valor “más cercano a la realidad” que, si se usara solo uno de los escenarios aislados, ya que suaviza el efecto de incertidumbre considerando la mejor y peor situación.

Tabla – Aplicación Método PERT (Program Evaluation and Review Technique).

N°	ITEM (BIEN O SERVICIO) Descripción Personal Requerido			METODOLOGÍA PERT	VALORES TOTALES					
No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL	ESTIMACIÓN DEL PRESUPUESTO MEDIANTE METODOLOGÍA PERT	FÓRMULA DE REFERENCIA	PRECIO UNITARIO IVA INCLUIDO	PRECIO UNITARIO SIN IVA INCLUIDO	PRECIO UNITARIO IVA INCLUIDO REDONDEADO	PRECIO TOTAL IVA INCLUIDO REDONDEADO	PRECIO TOTAL IVA INCLUIDO
1	TABLERO LUDICO	UN	35	\$ 9.402.937,00	METODOLOGÍA PERT	\$ 9.402.937	\$ 7.901.628	\$ 9.402.937	\$ 18.524.420	\$ 141044.055
2	COLUMPIO NIDO SENCILLO	UN	8	\$ 14.449.426,40	METODOLOGÍA PERT	\$ 14.449.426	\$ 12.142.375	\$ 14.449.426	\$ 97.139.000	\$ 15.595.408
3	COLUMPIO NIDO DOBLE	UN	4	\$ 30.609.325,00	METODOLOGÍA PERT	\$ 30.609.325	\$ 25.722.122	\$ 30.609.325	\$ 122.888.498	\$ 122.437.300
4	RODADERO Y ESCALADA PEQUEÑO	UN	14	\$ 40.101.865,20	METODOLOGÍA PERT	\$ 40.101.865	\$ 33.699.046	\$ 40.101.865	\$ 471.786.644	\$ 561.426.110
5	RODADERO Y ESCALADA MEDIANO	UN	6	\$ 54.705.796,00	METODOLOGÍA PERT	\$ 54.705.796	\$ 45.971.257	\$ 54.705.796	\$ 275.827.542	\$ 328.234.776
6	CIRCUITO DE ACTIVIDADES MEDIANO	UN	24	\$ 47.403.412,20	METODOLOGÍA PERT	\$ 47.403.412	\$ 39.834.800	\$ 47.403.412	\$ 956.035.200	\$ 1.137.681.888
7	CIRCUITO ESCALADA-PASAMANOS	UN	7	\$ 36.459.431,00	METODOLOGÍA PERT	\$ 36.459.431	\$ 30.638.177	\$ 36.459.431	\$ 254.467.239	\$ 255.236.017
8	CONGAS X3	UN	5	\$ 15.637.463,60	METODOLOGÍA PERT	\$ 15.637.464	\$ 13.140.726	\$ 15.637.464	\$ 65.703.630	\$ 78.387.320

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

9	METALOFONO	UN	5	\$ 14.578.462,60	METODOLOGÍA PERT	\$ 14.578.463	\$ 12.250.809	\$ 14.578.463	\$ 61.254.045	\$ 72.892.315	\$ 72.892.315
10	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO ARBORIZADORA ALTA IED	m²	57	\$ 956.527,00	METODOLOGÍA PERT	\$ 956.527	\$ 803.804	\$ 956.527	\$ 45.816.828	\$ 54.522.039	\$ 54.522.039
11	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO BUENAVISTA IED	m²	90	\$ 956.527,00	METODOLOGÍA PERT	\$ 956.527	\$ 803.804	\$ 956.527	\$ 72.342.360	\$ 86.087.430	\$ 86.087.430
12	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO CASTILLA IED	m²	60	\$ 956.527,00	METODOLOGÍA PERT	\$ 956.527	\$ 803.804	\$ 956.527	\$ 48.228.240	\$ 57.391.620	\$ 57.391.620
13	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO CARLOS ARTURO TORRES IED	m²	160	\$ 956.527,00	METODOLOGÍA PERT	\$ 956.527	\$ 803.804	\$ 956.527	\$ 128.608.640	\$ 153.044.320	\$ 153.044.320
14	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO COMPARTIR SUBA IED	m²	78	\$ 956.527,00	METODOLOGÍA PERT	\$ 956.527	\$ 803.804	\$ 956.527	\$ 62.696.712	\$ 74.609.106	\$ 74.609.106
15	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO DIVINO MAESTRO IED	m²	112	\$ 956.527,00	METODOLOGÍA PERT	\$ 956.527	\$ 803.804	\$ 956.527	\$ 90.026.048	\$ 107.131.024	\$ 107.131.024
16	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO INEM FRANCISCO DE PAULA SANTANDER IED	m²	120	\$ 956.527,00	METODOLOGÍA PERT	\$ 956.527	\$ 803.804	\$ 956.527	\$ 96.456.480	\$ 114.783.240	\$ 114.783.240
17	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO JAIR OANBAL NIÑO IED	m²	68	\$ 956.527,00	METODOLOGÍA PERT	\$ 956.527	\$ 803.804	\$ 956.527	\$ 54.658.672	\$ 65.043.836	\$ 65.043.836
18	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO JOSE FRANCISCO SOCARRAS IED	m²	95	\$ 956.527,00	METODOLOGÍA PERT	\$ 956.527	\$ 803.804	\$ 956.527	\$ 76.361.380	\$ 90.870.065	\$ 90.870.065
19	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO JOSE MARIA VARGAS VILA IED	m²	54	\$ 956.527,00	METODOLOGÍA PERT	\$ 956.527	\$ 803.804	\$ 956.527	\$ 43.405.416	\$ 51.652.458	\$ 51.652.458
20	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO LA CHUCUA IED	m²	50	\$ 956.527,00	METODOLOGÍA PERT	\$ 956.527	\$ 803.804	\$ 956.527	\$ 40.390.200	\$ 47.826.350	\$ 47.826.350
21	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO LA ESTRELLITA IED	m²	70	\$ 956.527,00	METODOLOGÍA PERT	\$ 956.527	\$ 803.804	\$ 956.527	\$ 56.266.280	\$ 66.956.890	\$ 66.956.890
22	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO PRADO VERANIEGO IED	m²	92	\$ 956.527,00	METODOLOGÍA PERT	\$ 956.527	\$ 803.804	\$ 956.527	\$ 73.949.968	\$ 88.000.484	\$ 88.000.484
23	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO TABORA IED	m²	80	\$ 956.527,00	METODOLOGÍA PERT	\$ 956.527	\$ 803.804	\$ 956.527	\$ 64.304.320	\$ 76.522.160	\$ 76.522.160
24	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO TECNICO BENJAMIN HERRERA IED	m²	120	\$ 956.527,00	METODOLOGÍA PERT	\$ 956.527	\$ 803.804	\$ 956.527	\$ 96.456.480	\$ 114.783.240	\$ 114.783.240
25	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO TECNICO DOMINGO FAUSTINO SARMIENTO IED	m²	20	\$ 956.527,00	METODOLOGÍA PERT	\$ 956.527	\$ 803.804	\$ 956.527	\$ 16.076.080	\$ 19.130.540	\$ 19.130.540
26	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO TECNICO SAN CRISTOBAL SUR IED	m²	32	\$ 956.527,00	METODOLOGÍA PERT	\$ 956.527	\$ 803.804	\$ 956.527	\$ 25.721.728	\$ 30.608.864	\$ 30.608.864
27	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO SALUDCOOP IED	m²	84	\$ 956.527,00	METODOLOGÍA PERT	\$ 956.527	\$ 803.804	\$ 956.527	\$ 67.519.536	\$ 80.348.268	\$ 80.348.268
28	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO ROBERT KENNEDY IED	m²	50	\$ 956.527,00	METODOLOGÍA PERT	\$ 956.527	\$ 803.804	\$ 956.527	\$ 40.390.200	\$ 47.826.350	\$ 47.826.350
29	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO INTEGRADA LA CANDELARIA IED	m²	35	\$ 956.527,00	METODOLOGÍA PERT	\$ 956.527	\$ 803.804	\$ 956.527	\$ 28.133.140	\$ 33.478.445	\$ 33.478.445
30	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO ANDRES BELLO IED	m²	34	\$ 956.527,00	METODOLOGÍA PERT	\$ 956.527	\$ 803.804	\$ 956.527	\$ 27.329.336	\$ 32.521.918	\$ 32.521.918
31	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO ANTONIO JOSE DE SUCRE IED	m²	64	\$ 956.527,00	METODOLOGÍA PERT	\$ 956.527	\$ 803.804	\$ 956.527	\$ 51.443.456	\$ 61.217.728	\$ 61.217.728
32	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO JOSE FELIX RESTREPO IED	m²	94	\$ 956.527,00	METODOLOGÍA PERT	\$ 956.527	\$ 803.804	\$ 956.527	\$ 75.557.576	\$ 89.913.538	\$ 89.913.538
33	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO JUAN REY IED	m²	51	\$ 956.527,00	METODOLOGÍA PERT	\$ 956.527	\$ 803.804	\$ 956.527	\$ 40.994.004	\$ 48.782.877	\$ 48.782.877
34	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO TOMAS RUEDA IED	m²	40	\$ 956.527,00	METODOLOGÍA PERT	\$ 956.527	\$ 803.804	\$ 956.527	\$ 32.152.160	\$ 38.261.080	\$ 38.261.080
35	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO EL VERJON IED	m²	55	\$ 956.527,00	METODOLOGÍA PERT	\$ 956.527	\$ 803.804	\$ 956.527	\$ 44.209.220	\$ 52.608.985	\$ 52.608.985
36	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO JORGE SOTO DEL CORRAL IED	m²	44	\$ 956.527,00	METODOLOGÍA PERT	\$ 956.527	\$ 803.804	\$ 956.527	\$ 35.367.376	\$ 42.087.188	\$ 42.087.188
									\$ 4.638.725.232	\$ 4.638.725.232	\$ 4.638.725.232

Fuente: Autoría Propia

Resultado de lo anterior, se tomó como criterio para determinar el PRECIO ÚNITARIO TECHO, la metodología PERT. Por lo anterior, a continuación, se relacionan los precios unitarios techo definidos, teniendo en cuenta las cantidades requeridas por la entidad. Para los ítems donde existe el dato histórico, se incluye y se promedia con el resultado del PERT.

Es importante señalar que el sustento técnico, las fuentes y el detalle de estas cifras se encuentran consolidados en el archivo Análisis del Mercado, el cual sirve de base para la presente relación.

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

Tabla – Precios Unitarios Techo

ITEM (BIEN O SERVICIO) Descripción Personal Requerido				MEDIDAS DE ANÁLISIS			METODOLOGÍA PERT	VALORES TOTALES		
N°										
No.	DESCRIPCIÓN	UNIDA D DE MEDID A	CANTIDAD TOTAL	PROMEDIO	MEDIANA	MEDIA GEOMÉTRICA	ESTIMACIÓN DEL PRESUPUESTO MEDIANTE METODOLOGÍA PERT	PRECIO UNITARIO IVA INCLUIDO	PRECIO UNITARIO IVA INCLUIDO REDONDEADO	PRECIO TOTAL IVA INCLUIDO REDONDEADO
1	TABLERO LUDICO	UN	35	\$ 9.964.933	\$ 9.455.329	\$ 9.398.111	\$ 9.402.937,00	\$ 9.402.937	\$ 9.402.937	\$ 11044.055
2	COLUMPIO NIDO SENCILLO	UN	8	\$ 15.393.734	\$ 14.413.010	\$ 14.146.796	\$ 14.449.426,40	\$ 14.449.426	\$ 14.449.426	\$ 115.595.408
3	COLUMPIO NIDO DOBLE	UN	4	\$ 32.395.352	\$ 30.870.536	\$ 29.926.979	\$ 30.609.325,00	\$ 30.609.325	\$ 30.609.325	\$ 122.437.300
4	RODADERO Y ESCALADA PEQUEÑO	UN	14	\$ 42.729.729	\$ 39.975.081	\$ 39.268.172	\$ 40.101.865,20	\$ 40.101.865	\$ 40.101.865	\$ 561.426.110
5	RODADERO Y ESCALADA MEDIANO	UN	6	\$ 57.935.069	\$ 55.104.101	\$ 53.503.270	\$ 54.705.796,00	\$ 54.705.796	\$ 54.705.796	\$ 328.234.776
6	CIRCUITO DE ACTIVIDADES MEDIANO	UN	24	\$ 50.529.450	\$ 47.191.392	\$ 46.432.073	\$ 47.403.412,20	\$ 47.403.412	\$ 47.403.412	\$ 1.137.681.888
7	CIRCUITO ESCALADA-PASAMANOS	UN	7	\$ 36.787.600	\$ 41.289.327	\$ 34.740.076	\$ 36.459.431,00	\$ 36.459.431	\$ 36.459.431	\$ 255.216.017
8	CONGAS X3	UN	5	\$ 16.779.543	\$ 15.402.517	\$ 15.335.086	\$ 15.637.463,60	\$ 15.637.464	\$ 15.637.464	\$ 78.187.320
9	METALOFONO	UN	5	\$ 14.644.494	\$ 14.032.209	\$ 13.511.192	\$ 14.578.462,60	\$ 14.578.463	\$ 14.578.463	\$ 72.892.315
10	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO ARBORIZADORA ALTA IED	m²	57	\$ 991811	\$ 989.625	\$ 933.733	\$ 956.527,00	\$ 956.527	\$ 956.527	\$ 54.522.039
11	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO BUENA VISTA IED.	m²	90	\$ 991811	\$ 989.625	\$ 933.733	\$ 956.527,00	\$ 956.527	\$ 956.527	\$ 86.087.430
12	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO CASTILLA IED.	m²	60	\$ 991811	\$ 989.625	\$ 933.733	\$ 956.527,00	\$ 956.527	\$ 956.527	\$ 57.391.620
13	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO CARLOS ARTURO TORRES IED	m²	160	\$ 991811	\$ 989.625	\$ 933.733	\$ 956.527,00	\$ 956.527	\$ 956.527	\$ 153.044.320
14	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO COM PARTIR SUBA IED.	m²	78	\$ 991811	\$ 989.625	\$ 933.733	\$ 956.527,00	\$ 956.527	\$ 956.527	\$ 74.609.106
15	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO DIVINO MAESTRO IED.	m²	112	\$ 991811	\$ 989.625	\$ 933.733	\$ 956.527,00	\$ 956.527	\$ 956.527	\$ 107.131.024
16	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO NEM FRANCISCO DE PAULA SANTANDER IED	m²	120	\$ 991811	\$ 989.625	\$ 933.733	\$ 956.527,00	\$ 956.527	\$ 956.527	\$ 114.783.240
17	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO JAIR O ANIBAL NIÑO IED.	m²	68	\$ 991811	\$ 989.625	\$ 933.733	\$ 956.527,00	\$ 956.527	\$ 956.527	\$ 65.043.836
18	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO JOSE FRANCISCO SOCARRAS IED.	m²	95	\$ 991811	\$ 989.625	\$ 933.733	\$ 956.527,00	\$ 956.527	\$ 956.527	\$ 90.870.065
19	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO JOSE MARIA VARGAS VILA IED.	m²	54	\$ 991811	\$ 989.625	\$ 933.733	\$ 956.527,00	\$ 956.527	\$ 956.527	\$ 51.652.458
20	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO LA CHUCUA IED.	m²	50	\$ 991811	\$ 989.625	\$ 933.733	\$ 956.527,00	\$ 956.527	\$ 956.527	\$ 47.826.350
21	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO LA ESTRELLITA IED.	m²	70	\$ 991811	\$ 989.625	\$ 933.733	\$ 956.527,00	\$ 956.527	\$ 956.527	\$ 66.956.890
22	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO PRADO VERANIEGO IED.	m²	92	\$ 991811	\$ 989.625	\$ 933.733	\$ 956.527,00	\$ 956.527	\$ 956.527	\$ 88.000.484
23	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO TABORA IED.	m²	80	\$ 991811	\$ 989.625	\$ 933.733	\$ 956.527,00	\$ 956.527	\$ 956.527	\$ 76.522.160
24	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO TECNICO BENJAMIN HERRERA IED	m²	120	\$ 991811	\$ 989.625	\$ 933.733	\$ 956.527,00	\$ 956.527	\$ 956.527	\$ 114.783.240
25	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO TECNICO DOMINGO FAUSTINO SARMIENTO IED.	m²	20	\$ 991811	\$ 989.625	\$ 933.733	\$ 956.527,00	\$ 956.527	\$ 956.527	\$ 19.130.540
26	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO TECNICO SAN CRISTOBAL SUR IED.	m²	32	\$ 991811	\$ 989.625	\$ 933.733	\$ 956.527,00	\$ 956.527	\$ 956.527	\$ 30.608.864
27	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO SALUDCOOP IED.	m²	84	\$ 991811	\$ 989.625	\$ 933.733	\$ 956.527,00	\$ 956.527	\$ 956.527	\$ 80.348.268
28	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO ROBERT KENNEDY IED.	m²	50	\$ 991811	\$ 989.625	\$ 933.733	\$ 956.527,00	\$ 956.527	\$ 956.527	\$ 47.826.350
29	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO INTEGRADA LA CANDELARIA IED.	m²	35	\$ 991811	\$ 989.625	\$ 933.733	\$ 956.527,00	\$ 956.527	\$ 956.527	\$ 33.478.445
30	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO ANDRES BELLO IED.	m²	34	\$ 991811	\$ 989.625	\$ 933.733	\$ 956.527,00	\$ 956.527	\$ 956.527	\$ 32.521.938
31	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO ANTONIO JOSE DE SUCRE IED	m²	64	\$ 991811	\$ 989.625	\$ 933.733	\$ 956.527,00	\$ 956.527	\$ 956.527	\$ 61.217.728
32	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO JOSE FELIX RESTREPO IED	m²	94	\$ 991811	\$ 989.625	\$ 933.733	\$ 956.527,00	\$ 956.527	\$ 956.527	\$ 89.913.538
33	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO JUAN REY IED	m²	51	\$ 991811	\$ 989.625	\$ 933.733	\$ 956.527,00	\$ 956.527	\$ 956.527	\$ 48.782.877
34	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO TOMAS RUEDA IED	m²	40	\$ 991811	\$ 989.625	\$ 933.733	\$ 956.527,00	\$ 956.527	\$ 956.527	\$ 38.261.080
35	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO EL VERJON IED	m²	55	\$ 991811	\$ 989.625	\$ 933.733	\$ 956.527,00	\$ 956.527	\$ 956.527	\$ 52.608.985
36	PISO EN CAUCHO GRANULADO EPDM/SBR PARA COLEGIO JORGE SOTO DEL CORRAL IED	m²	44	\$ 991811	\$ 989.625	\$ 933.733	\$ 956.527,00	\$ 956.527	\$ 956.527	\$ 42.087.388
										\$ 4.638.725.232

Fuente: Autoría Propia
Cálculos valor unitario (Autoría Propia) Anexo – ANALISIS_MERCADO

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

6 Presupuesto Oficial.

De conformidad con lo expuesto, se establece como presupuesto oficial la suma de **CUATRO MIL SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS. (\$4.638.752.232) M/CTE- INCLUIDO IVA**, equivalentes a SMMLV para el 2026, incluyendo todos los impuestos, tasas y contribuciones de carácter nacional y/o distrital, así como todos los costos directos e indirectos en que pueda incurrir el posible contratista en el desarrollo del futuro contrato.

La Secretaría de Educación del Distrito adjudicará el contrato por el **VALOR RESULTADO DEL EVENTO DE SUBASTA**, con el fin de atender las diferentes necesidades de las instituciones educativas.

7 Margen mínimo de mejora

La subasta inversa busca encontrar el precio mínimo al que el mercado está dispuesto a vender un bien o servicio. Si el decremento mínimo es muy pequeño el evento de subasta puede llegar a extenderse innecesariamente, reduciendo la eficiencia del proceso. Si es muy grande, podrían dejar de materializarse ahorros potenciales para la Entidad.

Teniendo en cuenta lo anterior, y considerando procesos de contratación con objeto de contratación similares a los del presente proceso consultados en SECOP II, se procede a establecer los siguientes porcentajes, así:

Año	Nombre Entidad	Referencia del Contrato	Objeto	Valor del Contrato	Margen mínimo de mejora	Porcentaje de descuento final	Número de lances	Margen de mejora por lances
2021	SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO	SED-SA-SI-DDE-064-2021	ADQUIRIR E INSTALAR PARQUES INFANTILES PARA LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DISTRITALES, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS POR LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO	\$ 736.246.350,00	2%	35%	19	1,85%
2023	SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO	SED-SA-SI-DDE-046-2023	ADQUIRIR E INSTALAR PARQUES INFANTILES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS AMBIENTES DE FORMACION DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DISTRITALES CONFORME A LAS NECESIDADES DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO	\$ 843.003.312,00	2%	37,71%	14	2,69%
2024	SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO	SED-SA-SI-DDE-075-2024	ADQUIRIR E INSTALAR PARQUES INFANTILES PARA LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DISTRITALES, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS POR LA SECRETARIA DE EDUCACION DEL DISTRITO	\$ 882.892.059,00	2%	50,11%	31	1,62%
				Promedio simple	2%	41%	21,33	2,05%

La Entidad establece un margen de mejora del **DOS POR CIENTO (2.0%)** para el presente proceso, con el cual se busca equilibrar el dinamismo de la subasta y la posibilidad de obtener ahorros adicionales para la Entidad sin comprometer la eficiencia del proceso ni prolongarlo innecesariamente.

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

CONCLUSIONES

Resultado de las cotizaciones obtenidas y el análisis realizado por la Entidad, se determina que la modalidad que se encuentra acorde con las necesidades establecidas y que puede cumplir en los requerimientos de manera apropiada en términos de ventajas y valores es la Modalidad de Selección Abreviada por Subasta Inversa Electrónica.

FICHA RESUMEN DE ESTUDIO DE MERCADO Y/O COSTOS SED-SUBASTAINVER-DDE-1-2026-COTIZA PARQUES INFANTI						
Requerimiento	ADQUIRIR E INSTALAR PARQUES INFANTILES CON SUS ACCESORIOS PARA LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DISTRITALES, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS POR LA SECRETARIA DE EDUCACION DEL DISTRITO.					
Área solicitante	DIRECCION DE DOTACIONES ESCOLARES					
Proveedores	Consultados	937	Participaron*	3	Porcentaje de participación	0,320%
Fecha de Inicio del estudio del sector y costos	07 de enero de 2026			Fecha de Finalización	14 de enero de 2026	
Valor estimado del contrato	CUATRO MIL SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS. (\$4.638.752.232) M/CTE- INCLUIDO IVA, equivalentes a SMMLV para el 2026, incluyendo todos los impuestos, tasas y contribuciones de carácter nacional y/o distrital, así como todos los costos directos e indirectos en que pueda incurrir el posible contratista en el desarrollo del futuro contrato.					
Plazo estimado Ejecución	Seis (6) meses					
Modalidad de contratación	SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA ELECTRONICA					

ANEXOS

- Anexo 1. FICHAS_TECNICAS_PARQUES_INFANTILES_2026
- Anexo 2. ANEXO_TECNICO_PARQUES_INFANTILES_2026.
- Anexo 3. ANALISIS_MERCADO_PARQUES_INFANTILES_2026

			
Aspecto Técnico y Económicos	Aspecto Técnico y Económicos	Aspecto Jurídico	Aprobó
JULIAN ANDRES MOLINA Contratista- Dirección de Dotaciones Escolares	ADRIANA PAOLA OSORIO SALAZAR Contratista- Dirección de Dotaciones Escolares	LUIS ALFONSO FRANCO SAAVEDRA Contratista - Dirección de Dotaciones Escolares	ALEJANDRO CACERES MONROY Director de Dotaciones Escolares