



ESTUDIO DEL SECTOR Y/O MERCADO DE MARZO DE 2026

1. Objeto

La Entidad requiere contratar un proveedor para el proceso de: Compra kit robótica para fortalecimiento académico de la comunidad educativa.

2. Justificación

Se requiere la compra de kit robótica para afianzar los conocimientos en tecnología.

Teniendo en cuenta lo anterior se requiere dar cumplimiento a la normatividad vigente, para lo cual el Colegio ha realizado un diagnóstico que ha permitido identificar y verificar todas las necesidades de la institución.

3. Objetivo del Estudio

- 3.1 El presente estudio tiene como objetivo realizar un análisis de la oferta y demanda del mercado, con el fin de Contratar un proveedor que otorgue: Compra kit robótica para fortalecimiento académico de la comunidad educativa.
- 3.2 Conocer las características fundamentales que conforman el sector del mercado que garantice el cumplimiento del objeto a contratar, las personas naturales y jurídicas, que conforman este segmento del mercado y que cuenta con la capacidad de suplir esta contratación por parte del FSE.
- 3.3 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.
- 3.4 conocer los precios del mercado y así establecer un presupuesto base que nos sirva para realizar el proceso a contratar.

4. Ficha Resumen

Ficha de Resumen Estudio de Mercado

Requerimiento					
Compra kit robótica para fortalecimiento académico de la comunidad educativa.					
Area solicitante	Rectoría				
Proveedores	Consultados	3	Participaron	1	% de Partic. 33%
Fecha inicio del estudio	13/03/2026		Fecha finalización		13/03/2026
Valor estimado del contrato	(\$3.189.914) Tres Millones Ciento Ochenta y Nueve Mil Novecientos Catorce Pesos M/Cte				
Plazo Estimado de ejecución	(1) Un Mes contado a partir del Acta de Inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y/o hasta el 31 de diciembre de 2026				
Modalidad de contratación	Contratación Régimen Especial - FSE				

Se analizaron algunos de los procesos publicados en la Página de SECOP 2 de objetos iguales y similares proceso con las cuales se determinó el presupuesto para la presente convocatoria.

5. Análisis de la Situación Actual

5.1 Histórico de la Contratación

Se revisó la base de datos de contratación del FSE sobre contrataciones anteriores para este objeto, así como contrataciones similares en el sistema electrónico de Contratación Pública SECOP, que nos permitan definir parámetros claves para la estructuración del proceso contractual, permitiendo sustentar y seleccionar desde la eficiencia, eficacia y economía la decisión de escoger la modalidad de contratación, la elección del proveedor y la forma en la que se pactará el contrato.

Para identificar experiencias de contratación similares que permitan definir parámetros clave para la estructuración del proceso contractual, se identificaron procesos de contratación de manera aleatoria en el sistema electrónico de Contratación Pública SECOP procesos adelantados por los Fondos de Servicios Educativos de Bogotá con relación a la actividades a ejecutar, permitiendo sustentar y seleccionar desde la eficiencia eficacia y economía la decisión de escoger la modalidad de contratación, la elección del proveedor y la forma en que se pactará el contrato.

6. Análisis del Entorno

6.1 Análisis Proveedores en el mercado



ESTUDIO DEL SECTOR Y/O MERCADO DE MARZO DE 2026

Durante el análisis de potenciales proveedores para contratar la necesidad requerida por la IED, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas en la ficha técnica, se identificó que por lo menos (3) empresas podrían cumplir con los requerimientos establecidos en las mismas, a las cuales se procedió a enviar solicitud de cotización.

Como resultado de lo anterior, de estas empresas (1) enviaron cotización, las demás empresas no manifestaron interés alguno.

6.2 Aspectos Técnicos

El objeto del Contrato debe ser entregado bajo los lineamientos dados por la Institución.

6.3 Análisis de la oferta

CODIGO CIU	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD ECONOMICA
4651	Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática
4774	Comercio al por menor de otros productos nuevos en establecimientos especializados

6.4 Estudio de Costos

Se requirieron a posibles oferentes, con el fin de obtener un valor ajustado a las condiciones de mercado, solicitando discriminación del costo más el impuestos al valor agregado (IVA) a los oferentes que les aplique éste impuesto, se recibió (1) una cotización, además se analizaron algunos de los procesos publicados en la Página de SECOP 2, catálogos de la TVEC o en Internet de objetos iguales y similares que nos permitieron encontrar el presupuesto que manejará el presente proceso

6.5 Precios Promedio del Mercado.

De acuerdo a las cotizaciones allegadas y el valor historico consultado en el Secop, se determinó el valor promedio calculado dado un conjunto numérico de datos, x_1, x_2, \dots, x_n , se define su media aritmética como la suma de cotizaciones recibidas dividido entre la cantidad de las mismas y de acuerdo a los requerimientos técnicos que se visualizan a continuación.

7. Requerimientos Comparados

Item	Cant.	Und/Med	Descripción	Historico/Secop	Valores totales incluido IVA			Promedio Aritm.
					1-Cotización	2-Cotización	3-Cotización	
1	1	Unidad	Kit spike prime, STEAM 45678, que incluya cable microUSB, con lenguaje de codificación para arrastrar y soltar con base en Scratch, Hub programable, que incluya motores y sensores de alta precisión y variedad de elementos coloridos de construcción.		Cotización No.1 \$ 3.189.914	\$ -		\$ 3.189.914

Cotizante	Valor Cotizado
Historico / Disponible Ctto Bolsa	\$ -
Cotización No.1 / ítem cotizados (1)	\$ 3.189.914
	\$ -
	\$ -
Promedio del Estudio de Mercado IVA incluido	\$ 3.189.914

Dado lo anterior se define la media aritmética como el mejor modelo para calcular el presupuesto oficial de este proceso, basados en los valores presentados por los proponentes como cotización para la adquisición de los bienes o servicios descritos dentro de las especificaciones técnicas de este proceso y en vista que entre los valores cotizados no contempla una diferencia significativa o mayor dispersión, y atendiendo el valor asignado en el plan de compras se estipula como presupuesto oficial: (\$3.189.914) Tres Millones Ciento Ochenta y Nueve Mil Novecientos Catorce Pesos M/Cte

8. Clasificación por Código UNSPSC

60100000 - Ayudas didácticas profesionales y de desarrollo y materiales, accesorios y suministros

9. Aspectos Legales

- * Artículos 1518 y 1519 del Código Civil: Objeto y causa lícita.
- * Manual de contratación interno de la I.E.D.
- * Artículo 50 de la Ley 789 de 2002: Establecer el cumplimiento del pago de los aportes parafiscales.



ESTUDIO DEL SECTOR Y/O MERCADO DE MARZO DE 2026

* Inexistencia de inhabilidad o incompatibilidad legal para contratar con el Estado.

10. Análisis del Riesgo

10.1 Tipificación, estimación y asignación de riesgos previsibles

La I.E.D. ha realizado el análisis de los riesgos desde la perspectiva técnica, económica y jurídica para adelantar el presente proceso contractual de conformidad con lo establecido por Colombia Compra Eficiente para el manejo del riesgo previsible de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto estos expidan.

10.2 Riesgos del proceso y que asume el contratista seleccionado

10.2.1 Toda norma de obligatorio cumplimiento para el Colegio, que modifique las condiciones pactadas en el contrato, sobre todo en cuanto a las cláusulas que contienen obligaciones del contratista, serán introducidas al contrato, sin que medie negociación alguna con el contratista, toda vez que el Colegio no tiene la facultad de negociar apartes normativos de obligatorio cumplimiento.

10.2.2 De acuerdo con las leyes legales vigentes, durante el desarrollo del contrato no podrá haber incrementos o modificaciones al valor pactado, pues el proponente debe prever y así mismo asumir todos los riesgos inherentes a la contratación, incluido el aumento o mejoramiento de precios en el mercado.

10.2.3 El proveedor de bienes o servicios debe prever los riesgos de seguridad industrial, riesgos laborales y riesgos de abastecimientos, que tiene implícita la actividad contratada, ya que estos serán responsabilidad del contratista.

10.3 Calificación específica de riesgos asociada al proceso

El COLEGIO FRANCISCO DE MIRANDA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL. evalúa cada uno de los riesgos identificados, estableciendo el impacto de los mismos frente al logro de los objetivos del Proceso de Contratación y su probabilidad de ocurrencia. Esta evaluación tiene como fin asignar a cada Riesgo una calificación en términos de impacto y de probabilidad, la cual permite establecer la valoración de los Riesgos identificados y las acciones que se deban efectuar.

10.4 Monitoreo para mitigación los riesgos.

El COLEGIO FRANCISCO DE MIRANDA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL configurará herramientas adecuadas de seguimiento y control para la eficaz ejecución del contrato, se pactan cláusulas excepcionales y se estipula que en la forma de pago del contrato se prevé un esquema adecuado de verificación de cumplimiento.

El COLEGIO FRANCISCO DE MIRANDA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL realizará un monitoreo constante a los Riesgos del Proceso de Contratación pues las circunstancias cambian rápidamente y los Riesgos no son estáticos. La matriz y el plan de tratamiento serán revisadas constantemente y si es necesario, hacer ajustes al plan de tratamiento de acuerdo con las circunstancias.

El COLEGIO FRANCISCO DE MIRANDA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL evalúa cada uno de los Riesgos identificados, estableciendo el impacto de estos frente al logro de los objetivos del Proceso de Contratación y su probabilidad de ocurrencia. Esta evaluación tiene como fin asignar a cada Riesgo una calificación en términos de impacto y de probabilidad, la cual permite establecer la valoración de los Riesgos identificados y las acciones que se deban efectuar.

Tabla 4 - Valoración del Riesgo

Impacto					
Calificación Cualitativa	Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
Calificación	Los sobrecostos no representan más del	Los sobrecostos no representan más del	Genera un impacto sobre el valor del	Incrementa el valor del contrato	Impacto sobre el valor del contrato en



ESTUDIO DEL SECTOR Y/O MERCADO DE MARZO DE 2026

Calificación Monetaria		no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	el valor del contrato es más del treinta por ciento (30%).
Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	2	3	4	5	6
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	3	4	5	6	7
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	4	5	6	7	8
	Probable (probablemente va a ocurrir)	5	6	7	8	9
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	6	7	8	9	10

Valoración del Riesgo	Categoría
8, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

11 Observaciones

Observaciones: Los documentos del proceso forman parte de este y definen igualmente las actividades, alcance y obligaciones del proceso actual.

DOCUMENTO FIRMADO EN ORIGINAL

 Hernando Martinez Niño
 Rector(a) Ordenador(a) del Gasto

Elaboró: Adriana Ladino Molina