ESTUDIO DE SECTOR Y MERCADO - CATEGORIA SERVICIOS

OBJETO CONTRACTUAL: PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, INSTALACIÓN, DESMONTE Y ADECUACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT Y PISO TECHO, INCLUIDO EL SUMINISTRO DE REDES DE REFRIGERACIÓN, AISLAMIENTO TÉRMICO, TUBERÍA DE DRENAJE, GAS REFRIGERANTE Y MATERIALES ELÉCTRICOS NECESARIOS.

FECHA DEL ESTUDIO: 02-10-2026

MODALIDAD: REGIMEN ESPECIAL SEGÚN REGLAMENTO INTERNO DEL CONSEJO DIRECTIVO

NECESIDAD: Mantenimiento e Instalacion de aires acondicionados

OBJETO: PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, INSTALACIÓN, DESMONTE Y ADECUACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT Y PISO TECHO, INCLUIDO EL SUMINISTRO DE REDES DE REFRIGERACIÓN, AISLAMIENTO TÉRMICO, TUBERÍA DE DRENAJE, GAS REFRIGERANTE Y MATERIALES ELÉCTRICOS NECESARIOS.

1. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

1.1 PRESENTACION
La guía para la elaboración del estudio de sector determina que su análisis hace parte de la planeación del Proceso de Contratación y materializa los principios de planeación, de responsabilidad y de transparencia consagrados en la Ley 80 de 1993.
El presente documento exhibe un análisis de sector relativo a la necesidad y probable posterior objeto del proceso de contratación.

1.2 FUNDAMENTACION JURÍDICA
"El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 establece el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector, es decir, el mercado relativo al objeto del Proceso de Contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo. El resultado del análisis debe plasmarse en los estudios y documentos previos del Proceso de Contratación"; tomado de la Guía para elaboración de estudio de sector de Colombia Compra Eficiente.
Los criterios jurídicos particulares se exponen en el aparte "ANALISIS REGULATORIO" de este documento.

1.3 DESCRIPCION DE LA ADQUISICION REQUERIDA
La institución educativa adelanta estudio de sector y análisis de mercado para atender la siguiente necesidad:

"Mantenimiento e Instalacion de aires acondicionados".

El proceso contractual se ajusta al reglamento interno de los 20SMLMV aprobado por el consejo directivo e incluido en el manual de contratación institucional, en especial a los principios de igualdad, imparcialidad, transparencia, economía, responsabilidad, publicidad; el propósito de la citada adquisición es satisfacer la necesidad enunciada contemplada en el Plan Anual de Adquisiciones, asimismo aportar al PEI de la institución, a la calidad educativa y a el objeto misional. En atención de lo expuesto se adelanta el análisis que tiene como fin adicional, determinar los valores de referencia que debe tomar la organización educativa para atender la necesidad y la adquisición en cuestión.

2. ANALISIS DEL MERCADO Y DEL SECTOR ECONOMICO

El estudio de sector y mercado precisa del análisis conjunto de criterios relativos a aspectos generales, técnicos, regulatorios, de oferta y de demanda; elementos que contribuyen a la interacción propia de un ejercicio idóneo y con acierto para la determinación de precios razonables y adecuados para bienes y servicios, que derivan como un probable objeto contractual. Por ello, se adelanta en el presente documento, un contenido relativo a este fin.

2.1 ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR Y MERCADO ECONOMICO
Para el análisis económico se tomará como referencia el sector SERVICIOS y en particular de tipo:

-Mantenimientos, Instalaciones, Reparaciones

Descripción del perfil requerido: TECNICO EN MANTENIMIENTO DE AIRES ACONDICIONADOS

En la región, el sector de servicios indicado presenta una situación estable, con una tendencia de crecimiento moderado.

Lo anterior, permite una identificación y composición de la oferta.

En el último año los precios en los servicios requeridos han sido crecientes con una tasa cercana al IPC. En ocasiones se presenta fluctuación de precios movidos por oferta y demanda.

En los últimos dos años en la región, el sector de servicios al cual pertenece la necesidad descrita, ha aportado empleo y desarrollo económico.

Este análisis económico permite concluir que en la región y para la necesidad descrita existe un mercado:

-Moderado

2.2 ANALISIS TECNICO
En materia de innovación, la necesidad descrita, se caracteriza por pertenecer a un grupo estándar sin variaciones.

En particular se requiere atención de la mencionada necesidad, con las siguientes especificaciones:

#	ACTIVIDAD/ITEM	UNIDAD	CANT	V unit Estimado	V Total
1)	Instalación y desmonte de aire tipo mini split (12k-24k BTU) (220V-1F-60Hz)	Und	1	$285.000,00	$285.000,00
2)	Instalación de aire piso techo (5 TR) (220V-1F-60Hz)	Und	1	$700.000,00	$700.000,00
3)	Cambio de aislamiento Rubatex para mini split	Mts	26	$14.000,00	$364.000,00
4)	Instalación de tubería de drenaje aislada y soportada	Mts	58	$10.000,00	$580.000,00
5)	Adecuación de cableado eléctrico de señal y potencia para mini split	Glb	1	$390.000,00	$390.000,00
6)	Instalación y adecuación de punto eléctrico para aire piso techo	Glb	1	$480.000,00	$480.000,00
7)	Cambio de tubería para aires mini split de 24.000 BTU	Und	2	$250.000,00	$500.000,00
8)	Mantenimiento preventivo aires mini split (12k-24k BTU) (220V-1F-60Hz)	Und	14	$100.000,00	$1.400.000,00
9)	Mantenimiento preventivo aire piso techo (36k-60k BTU)	Und	2	$190.000,00	$380.000,00
10)	Suministro red de refrigeración 5/8" x 3/4" aislada y soportada	Ml	8	$72.000,00	$576.000,00
11)	Suministro red de refrigeración 7/8" x 1/2" aislada y soportada	Ml	6	$84.000,00	$504.000,00
12)	Suministro de base metálica para condensador tipo central (ángulo 1-1/2", anticorrosivo)	Und	1	$350.000,00	$350.000,00
13)	Suministro de aislamiento Rubatex recubierto con cinta vinilo	Ml	26	$17.000,00	$442.000,00
14)	Suministro de tubería PVC de 1" aislada para drenajes	Mts	58	$15.000,00	$870.000,00
15)	Suministro de carga de gas refrigerante	Kg	3	$90.000,00	$270.000,00
16)	Suministro de cable de señal 4x12	Mts	8	$11.000,00	$88.000,00
17)	Suministro de coraza flexiconduit y accesorios	Mts	26	$12.000,00	$312.000,00
18)	Suministro de cableado en tubería EMT (2 líneas #8 y 1 línea #10)	Mts	42	$45.000,00	$1.890.000,00
19)	Suministro de material para circuito eléctrico del equipo (caja, cables, canaletas, breakers)	Und	1	$290.000,00	$290.000,00
20)	Servicio de transporte y suministro de equipos para la ejecución de la obra	Glb	1	$240.000,00	$240.000,00
Valor Total					$10.911.000,00

NOTA: Todos los valores expresados en el cuadro anterior, incluyen los impuestos y demás costos.

En condiciones normales, la necesidad puede ser atendida en un tiempo técnica y prácticamente razonable, luego de la formalización del contrato.

2.3 ANALISIS REGULATORIO
Las siguientes normas aplican al proceso de selección y objeto a contratar:
- Decreto 1075 de 2015 (incorpora el decreto 4791 de 2008 y el decreto 4807 de 2011).
- Artículo 13 Ley 715 de 2001 – Sistema General de Participaciones.
- Ley 1150 de 2007 – Contratación Pública.
- Ley 80 de 1993 -Contratación Pública.
- Decreto 1082 de 2015 – Único reglamentario contratación.
- Ley 1712 de 2014 – Ley de transparencia pública.
- Ley 1474 de 2011 – Estatuto anticorrupción.
- Guía para elaboración de estudio y sector de Colombia Compra Eficiente.

2.4 ANALISIS DE OTROS FACTORES QUE PUEDEN INCIDIR EN EL MERCADO DE LA NECESIDAD DESCRITA
Otros factores que pueden incidir en el mercado de la necesidad descrita, propios de este análisis son:

-Escenario social y de orden público
-Escasez o sobre oferta

2.5 ESTUDIO DE LA OFERTA
¿Quiénes prestan/venden el servicio?

En una indagación sobre proveedores, para el bien o servicio requerido, ubicados o con cercanía a la entidad territorial en donde se encuentra el establecimiento educativo, se tiene la siguiente información:

-Proveedores Grandes: SIN INFORMACION
-Proveedores Medianos: SIN INFORMACION
-Proveedores Pequeños: REFRISUR DE COLOMBIA;
ALBEIRO SALAS HAVAC;
INDOMED DE LA COSTA

En la región y/o sus cercanias, se cuenta con perfiles aptos para cumplir con la prestación del servicio expuesto en la correspondiente necesidad.

En relación con la combinación de bienes y servicios, la adquisición prevista en este documento:

-No requiere combinación de bienes y servicios.

2.5.1 ANALISIS DE LA OFERTA
En este segmento del estudio de mercado se realiza un análisis de la oferta del sector correspondiente a la necesidad propia de este documento, facilitando distinguir características básicas de las organizaciones que conforman el sector, así mismo estableciendo precios y definiendo el valor presupuestal a asignar. Se tomarán como referencia los precios obtenidos en distintas fuentes de mercado, esto con el fin de identificar la mejor alternativa económica para el establecimiento educativo. Para este propósito expuesto se indago a través de los medios institucionales, expresando los requerimientos técnicos mínimos. De este ejercicio se identificaron fuentes y datos que dan como resultado cifras de referencia.

Se anexan, como evidencia al expediente contractual, la información de las referencias de precios de mercado obtenidas (cotización, listado de precios, otras)

2.5.2 ESTUDIO DE MERCADO - NOTAS RESPECTIVAS A LAS REFERENCIAS DE PRECIOS
Según la guía para elaboración de estudios del sector, proferida por "Colombia Compra Eficiente", “El estudio de mercado es una herramienta que permite, por un lado, establecer el precio de un determinado bien o servicio, y por el otro, estructurar y sustentar el presupuesto estimado de un proceso de contratación. Esto conlleva a que se configure en un componente central del estudio de sector. El estudio de mercado tiene como objetivo principal realizar el análisis de los diferentes precios de los bienes o servicios a contratar que se registran en el mercado. Como resultado de dicho análisis, la Entidad podrá determinar precios de referencia, identificar su variación en el tiempo, analizar diferentes escenarios para establecer la relación de costo/beneficio, realizar proyecciones de precios, analizar las variables consideradas para calcular el presupuesto oficial o precio del contrato, entre otras”.

Consecuentemente con el propósito enunciado y el uso eficiente de los recursos, en el presente texto se destaca como un aspecto relevante el análisis del mejor precio, revisado bajo las mismas características y condiciones de calidad para un bien/servicio, las cuales se expresan en el formulario técnico que fundamenta este estudio, siendo importante en su definición el siguiente criterio:

NOTAS DE LAS REFERENCIAS DE PRECIOS

-Se dispone de varias cotizaciones. Se tomará como referencia la cotización de menor valor.

2.5.3 PRECIO DEL MERCADO
En consideración de la información correspondiente obtenida, se practicó el análisis del mercado para cada uno de los elementos requeridos y también en forma global para la adquisición enunciada; una vez hecha esta revisión se determinó como límite máximo del precio global el asignado en el presupuesto definido y por cada elemento el máximo indicado como estimado en los formularios técnicos del proceso. En todo caso en la convocatoria que corresponda al proceso de selección, se precisará que en la escogencia se dará preferencia al menor precio analizado para las mismas características técnicas, ofertado en consideración de los términos de razonabilidad, sin perjuicio de descartar propuestas con precios artificialmente bajos. Este cálculo de precio se efectuó en consideración de los criterios dispuestos para dicho análisis en la guía respectiva de sector y mercado de la agencia "Colombia Compra Eficiente".

2.5.4 VALOR ESTIMADO Y JUSTIFICACION
Para todo los efectos contractuales, legales y fiscales, la determinación del presupuesto oficial se sustenta en factores como la disponibilidad de recursos, el valor de la necesidad a atender y las referencias del estudio de mercado, entre otros y se incluyen los cargos derivados procedentes y demás costos y gastos inherentes al bien o servicio. Así, la necesidad a atender dispone de amparo presupuestal por valor de Col$10.911.000 (DIEZ MILLONES NOVECIENTOS ONCE MIL PESOS MLC), cifra que será respaldada en CDP; se aclara que es una cifra estimada y que las solicitudes del bien en cuanto a cantidad pueden presentar variación durante la ejecución contractual. Nota: se considera como valor presupuestado global la sumatoria de los ítems requeridos, costo y gastos. El monto para adjudicar será hasta por el valor total del presupuesto oficial.

2.6 ESTUDIO DE LA DEMANDA
HISTORIA DE ADQUISICIONES DEL BIEN O SERVICIO EN LA INSTITUCION EDUCATIVA

En vigencias anteriores, el establecimiento educativo atendió necesidades similares a la del presente análisis. Se trata de una adquisición rutinaria anual.

COMO ADQUIEREN ESE SERVICIO OTRAS ORGANIZACIONES PUBLICAS Y PRIVADAS

Un análisis comparativo de las metodologías contractuales empleadas por otras instituciones educativas oficiales para la adquisición del servicio objeto de este estudio, permite concluir que:

- Si el valor de la necesidad no supera el límite de los 20 SMLMV, la selección se orienta por lo aprobado en el reglamento interno dispuesto por el consejo directivo institucional.
- Si supera este tope, se asiste a las modalidades del estatuto contractual.

En cuanto al referente de precios, otras organizaciones del sector educativo oficial se valen de la comparación de fuentes de mercado por ejemplo cotizaciones.

En establecimientos educativos privados, la escogencia de proveedores de bienes y servicios se orienta por el ejercicio de la autonomía e independencia financiera de estas organizaciones, en donde prevalece la optimización de asignación de recursos, por ello la favorabilidad para la escogencia, normalmente está asociada a la fórmula de precio y calidad para el bien requerido.

Una búsqueda en el sistema electrónico para la contratación pública – SECOP II, permite observar la publicidad de procesos similares en establecimientos educativos.

2.7 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE SECTOR Y MERCADO
El análisis efectuado en este estudio de sector, sustenta la determinación del adecuado precio a pagar para atender la necesidad del servicio descrito en el formulario técnico. Así mismo, el contenido de este análisis se considera un aspecto para la sustentación del estudio previo, el análisis de riesgos y las reglas que se dispongan en la convocatoria que motiva la selección objetiva.

3. TECNICAS DE ANALISIS DE LA INFORMACION

La información tratada en el presente estudio de mercado tiene como fuentes:

- Históricos institucionales
- Datos del sector, obtenidos en búsquedas previamente indicadas
- Información de precios de mercado, obtenida según referentes mencionados

El análisis de datos se adelantó de conformidad con los lineamientos de la “Guía para elaboración de estudios del Sector” expedida por "Colombia Compra Eficiente", en particular se utilizaron criterios técnicos para la estimación de precios que sirven de referencia para la adquisición.



LEONARDO JOSE VARGAS DELGADO
Rector - Ordenador(a) del gasto

RESOLUCION RECTORAL No. 015 ACTO ADMINISTRATIVO DE CARÁCTER GENERAL DE ABRIL 16 / 2026

* DOCUMENTO ORIGINAL FIRMADO *
(Según artículo 244 del Código General de Proceso)

Este documento fue elaborado por:
- Blanca Echenique Hoyos, Auxiliar Administrativo

¡Educación de calidad para el desarrollo humano!