INSTITUCION EDUCATIVA DISTRITAL SANTO DOMINGO DE GUZMAN

DANE N° 108001002266NIT N° 802.010.806-1

ANALISIS DEL SECTOR

La Institución Educativa requiere contratar el **servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aire acondicionado** instalados en sus diferentes espacios, con el propósito de garantizar su adecuado funcionamiento, conservar su vida útil y mantener condiciones apropiadas de confort térmico para estudiantes, docentes, personal administrativo y demás miembros de la comunidad educativa.

Los equipos de aire acondicionado se encuentran sometidos a un uso frecuente y continuo, lo que genera acumulación de polvo y suciedad en filtros, serpentines, bandejas y sistemas de drenaje, así como desgaste de componentes eléctricos, mecánicos y de refrigeración. La falta de mantenimiento oportuno puede ocasionar disminución en el rendimiento de los equipos, incremento en el consumo de energía, aparición de fallas y daños que pueden generar mayores costos de reparación.

Por lo anterior, se hace necesario realizar actividades de **mantenimiento preventivo**, que comprendan limpieza de unidades evaporadoras y condensadoras, limpieza de filtros y serpentines, revisión de sistemas de drenaje, verificación de conexiones eléctricas, revisión de presiones de operación, comprobación de temperaturas y evaluación general del estado de los equipos.

De igual manera, se requiere disponer del **mantenimiento correctivo** necesario para atender las fallas que puedan presentarse, mediante diagnóstico técnico, ajustes, correcciones, revisión de componentes eléctricos y mecánicos, corrección de anomalías y demás actividades requeridas para recuperar las condiciones normales de funcionamiento de los equipos.

La contratación de este servicio permitirá prevenir fallas mayores, mejorar el rendimiento y eficiencia de los sistemas de climatización, reducir el riesgo de interrupciones en su funcionamiento y prolongar la vida útil de los equipos, contribuyendo a la adecuada conservación de los bienes de la Institución.

En consecuencia, resulta necesario contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionados, garantizando la disponibilidad de **personal técnico calificado, herramientas y equipos especializados**, para atender oportunamente las necesidades de mantenimiento y asegurar condiciones adecuadas de funcionamiento, seguridad y confort en los espacios institucionales.

PARA LA VIGENCIA FISCAL 2026

En desarrollo de lo señalado en el artículo 25, numerales 7 y 12 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, Y en concordancia con los articulas 2.2.1.1.2.1.1. y 2.2.1.2.1.4.11 del Decreto 1082 de 2015, los siguientes son los estudios y documentos previos del objeto a contratar observando distintas variables desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo, de tal manera que nos brinde adecuados resultados para ser exigidos dentro de los documentos precontractuales y que a su vez, se ajuste a los estándares internacionales recomendados al Gobierno Nacional por parte de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), para luchar contra la manipulación en la

INSTITUCION EDUCATIVA DISTRITAL SANTO DOMINGO DE GUZMAN

DANE N° 108001002266NIT N° 802.010.806-1

Contratación Pública.

FECHA ELABORACION: 17 DE JULIO DE 2026.

- **INTRODUCCION**

La **INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL SANTO DOMINGO**, debe cumplir sus funciones misionales de forma eficiente, eficaz y oportuna, así las cosas, la institución debe proveer los bienes o elementos necesarios para el desempeño laboral y académico en el desarrollo de las actividades propias y en cumplimiento con los objetivos, metas y resultados en cada uno de los procesos misionales, administrativos, de apoyo, de planeación, de evaluación y de dirección institucional.

Que la **INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL SANTO DOMINGO**, requiere efectuar la contratación de MANTENIMIENTO DE PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS.

Para verificar el tipo de elementos, cantidades aproximadas y calidades de los insumos, se realizó un estudio respecto del total de existencias, los consumos promedios anuales y precios históricos y se consolidaron las necesidades con las descripciones, características y cantidades a reponer.

- **JUSTIFICACION TECNICA**

La contratación del servicio de **mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aire acondicionado** de la Institución Educativa se justifica técnicamente en la necesidad de garantizar el adecuado funcionamiento, eficiencia, seguridad y conservación de los sistemas de climatización instalados en las diferentes áreas de la institución.

Los equipos de aire acondicionado requieren mantenimiento periódico debido a su uso frecuente y a las condiciones ambientales propias de la región. La acumulación de polvo, suciedad y partículas en filtros, serpentines, ventiladores y sistemas de drenaje puede afectar progresivamente su capacidad de refrigeración, aumentar el consumo de energía y generar fallas en sus componentes.

El **mantenimiento preventivo** permitirá realizar actividades de limpieza, inspección, ajuste y verificación de los principales componentes de los equipos, incluyendo unidades evaporadoras y condensadoras, filtros, serpentines, bandejas y tuberías de drenaje, conexiones eléctricas, controles, ventiladores y demás elementos que intervienen en su funcionamiento.

Por otra parte, el **mantenimiento correctivo** permitirá identificar y atender oportunamente las fallas que presenten los equipos, mediante diagnóstico técnico, ajustes, correcciones, revisión de componentes eléctricos y mecánicos, detección de posibles fugas y demás intervenciones necesarias para restablecer las condiciones normales de operación.

La ejecución de estas actividades por parte de personal técnico calificado permitirá disminuir el riesgo de daños mayores, prolongar la vida útil de los equipos, optimizar su rendimiento y contribuir al uso eficiente de la energía eléctrica. Igualmente, permitirá reducir las interrupciones en el servicio de climatización y mantener condiciones adecuadas de confort térmico en los espacios institucionales.

En consecuencia, desde el punto de vista técnico, resulta necesario contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, garantizando la disponibilidad de **mano de obra especializada, herramientas y equipos adecuados** para realizar las intervenciones requeridas de manera segura, eficiente y conforme a las recomendaciones técnicas de los fabricantes.

ESPECIFICACION TECNICA DE LOS MATERIALES

Ítem	Actividad	Especificación técnica	Unidad	Cantidad
1	Limpieza de unidad evaporadora	Limpieza integral de filtros, serpentines, turbina, bandeja de drenaje, carcasa y demás componentes de la unidad interior.	Servicio	Según requerimiento
2	Limpieza de unidad condensadora	Limpieza de serpentín, ventilador, carcasa y componentes externos de la unidad condensadora, retirando polvo y suciedad acumulada.	Servicio	Según requerimiento
3	Limpieza de filtros	Retiro, lavado, limpieza y reinstalación de filtros de aire, verificando su adecuado estado.	Servicio	Según requerimiento
4	Limpieza de drenajes	Limpieza y revisión de bandejas, tuberías y sistemas de drenaje, verificando la correcta evacuación del agua de condensación.	Servicio	Según requerimiento
5	Revisión eléctrica	Inspección de conexiones, terminales, cableado, protecciones, contactores, capacitores y demás componentes eléctricos.	Servicio	Según requerimiento
6	Revisión de refrigeración	Verificación de presiones de operación, temperatura de trabajo y condiciones generales del sistema de refrigeración.	Servicio	Según requerimiento
7	Revisión de fugas	Inspección de tuberías, conexiones y componentes para identificar posibles fugas de refrigerante.	Servicio	Según requerimiento
8	Limpieza y ajuste general	Ajuste de tornillería, soportes y componentes mecánicos, así como limpieza general de los equipos.	Servicio	Según requerimiento
9	Diagnóstico correctivo	Identificación de fallas y determinación de las causas que afectan el funcionamiento normal de los equipos.	Servicio	Según requerimiento
10	Reparaciones correctivas menores	Ejecución de ajustes y reparaciones menores necesarias para recuperar el funcionamiento adecuado de los equipos.	Servicio	Según requerimiento
11	Prueba de funcionamiento	Encendido y verificación final del equipo, comprobando temperatura, flujo de aire, drenaje y funcionamiento general.	Servicio	Según requerimiento
12	Mano de obra especializada	Disponibilidad de personal técnico calificado, herramientas y equipos necesarios para realizar las actividades contratadas.	Global	1
13	Informe de mantenimiento	Registro de las actividades realizadas, condiciones encontradas, recomendaciones y estado final de los equipos intervenidos.	Global	1

INSTITUCION EDUCATIVA DISTRITAL SANTO DOMINGO DE GUZMAN

DANE N° 108001002266NIT N° 802.010.806-1

IDENTIFICACION DEL SECTOR AL QUE PERTENECE LA PRESENTE CONTRATACION

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

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

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

Para efectos del presente proceso se tendrá en cuenta la división sectorial según la actividad económica. Teniendo en cuenta el objeto contractual lo ubicaremos en el Sector Terciario o Servicios subsector Comercial.

➢ ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

El sector terciario o de servicios es la parte de la economía que más aporta al PIB de, prácticamente, todos los países del mundo, y el que más población laboral ocupa. Es, también, el más heterogéneo, puesto que los servicios que se pueden prestar son innumerables.

La cantidad y calidad de servicios que se pueden ofrecer ha aumentado con el desarrollo de las sociedades capitalistas, especialmente con las que han apostado por el desarrollo de la sociedad del bienestar.

➢ ANALISIS DE LA DEMANDA

Para el análisis de la demanda, teniendo en cuenta la necesidad de la entidad, se analizarán los contratos (consumos) celebrados con anterioridad, para así establecer el valor estimado, para la adquisición de este servicio.

En el Histórico de compras o adquisiciones de otras Entidades Estatales se encontraron unos contratos con características similares.

➢ ANALISIS DE LA OFERTA

Las actividades objeto del presente Proceso de Contratación está codificada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) como se indica:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
72000000 Servicios de edificación construcción de instalaciones y mantenimiento	**72100000** Servicio de mantenimiento y reparaciones de construcción e instalaciones	**72102900** Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones

INSTITUCION EDUCATIVA DISTRITAL SANTO DOMINGO DE GUZMAN

DANE N° 108001002266NIT N° 802.010.806-1

DEL RIESGO Y COMO MITIGARLO

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

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

A continuación, se describen las circunstancias que se consideran, constituyen riesgos que en un futuro puedan afectar el equilibrio económico del contrato, determinando su tipificación, estimación y asignación, teniendo en cuenta la ocurrencia de estos en las contrataciones que por el mismo objeto se llevaron a cabo en la entidad.

TIPO DE RIESGO	ESTIMACION		ASIGNACION	
	MAGNITUD	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	CONTRATISTA	**ENTIDAD**
Cambio o Variación de políticas gubernamentales probable y previsible y expedición de normas jurídicas.	Grave	Ocasional	X	**X**
Cambios y/o variaciones en el comportamiento del mercado: fluctuaciones de precios, desabastecimiento y especulación de insumos.	Leve	Improbable	X	
Defectos de fabricación y mala calidad de los productos a suministrar.	menor	ocasional	X	
Modificación del régimen y condiciones cambiarias para los productos que sean importados, que afecten el equilibrio económico contractual	Menor	Ocasional	X	**X**
Suministrar los bienes en su totalidad y con los requerimientos técnicos exigidos en la invitación publica, con las condiciones de tiempo, modo y lugar precisadas en el Estudio previo, y en el contrato.	Moderado	Posible	X	
Daños a los productos entregados por el contratista, por la demora de la entidad en el ingreso correspondiente al almacén y/o por su indebida custodia y protección	Menor	Ocasional		**X**
El monto y el plazo de la inversión no sea el previsto para cumplir el objeto del contrato.	leve	Improbable		**X**
Demoras en los pagos al contratista	**Grave**	**Ocasional**		**X**

INSTITUCION EDUCATIVA DISTRITAL SANTO DOMINGO DE GUZMAN

DANE N° 108001002266NIT N° 802.010.806-1

Elaborado en Barranquilla, a los 17 días del mes de julio de 2026.



NAYITH MILENA DORIA MOLINA
CC No. 22.641.725
Rector.