ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
DE GESTIÓN MEDIO AMBIENTE

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE DAGMA
CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 4133.010.27.1.053-2025

ASOCIADO:	DISTRITO ESPECIAL, DEPORTIVO, CULTURAL, TURÍSTICO, EMPRESARIAL Y DE SERVICIOS DE SANTIAGO DE CALI – DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE - DAGMA
NIT:	890399011-3
ORDENADOR GASTO:	MAURICIO JOSÉ MIRA PONTÓN C.C. No. 80.425.046 Director DAGMA Decreto de Nombramiento No 4112.010.20.0001 del 01 de enero de 2024 Acta de posesión No 0015 del 1 de enero de 2024
CONVENIENTE:	CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO REGIONAL – CDER
NIT:	901777130-2
REPRESENTANTE LEGAL:	ANDRES FELIPE MONDRAGON ALVAREZ C.C.1.144.025.091
OBJETO:	Aunar esfuerzos para fortalecer el laboratorio ambiental y la operación de las redes de monitoreo de calidad del aire y ruido ambiental en la zona urbana de Santiago de Cali.
VALOR:	DOS MIL SETENTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y UN MIL NOVECIENTOS VEINTE PESOS M/CTE ($2.078.641.920)
PLAZO:	El plazo para la ejecución del convenio será contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, hasta que sean ejecutados y agotados la totalidad de los recursos, lo anterior sin exceder el 31 de diciembre de 2025

CDP:

Número: 3500248122
Fecha de Expedición: 25.09.2025
Fecha de vencimiento: 31.12.2025
Valor: *$107.907.227*
Compromiso que respalda:
4133/1.2.1.0.00/2.3.2.02.02.008/62020010015/BP260052731020126

Número: 3500248123
Fecha de Expedición: 25.09.2025
Fecha de vencimiento: 31.12.2025
Valor: *$9.748.773*
Compromiso que respalda:
4133/1.2.2.0.00.01/2.3.2.02.02.008/62020010015/BP260052731020127

Número: 3500248296
Fecha de Expedición: 02.10.2025
Fecha de vencimiento: 31.12.2025
Valor: *$250.000.000*
Compromiso que respalda:
4133/1.3.3.2.00.01/2.3.2.02.02.008/62020010015/BP260052731020134

Número: 3500250847
Fecha de Expedición: 30.10.2025
Fecha de vencimiento: 31.12.2025
Valor: *$1.500.000.000*
Compromiso que respalda:
4133/1.2.3.3.04.23/2.3.2.02.02.008/ 62020010015/BP260052731020143

Número: 3500250852
Fecha de Expedición: 30.10.2025
Fecha de vencimiento: 31.12.2025
Valor: *$75.000.000*
Compromiso que respalda:
4133/1.2.3.3.04.23/2.3.2.02.02.008/ 62020010009/BP260052731010139

Entre los suscritos **MAURICIO JOSÉ MIRA PONTÓN** identificado (a) con cédula de ciudadanía No. 80.425.046, quien actúa en su calidad de director del Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente **DAGMA**, de SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL, con NIT. 890399011-3 según Decreto de nombramiento No. 4112.010.20.0001, facultado para celebrar este tipo de contratos según Decreto 4112.010.20.00025 del 12 de enero de 2024, quien en lo sucesivo se denominará SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL - DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE DAGMA por una parte y, **ANDRES FELIPE MONDRAGON ALVAREZ**, identificado con la

cédula de ciudadanía No. **1.144.025.091**, quien actúa en su calidad de representante legal de la CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO REGIONAL – CDER, con NIT No. 901777130-2 cargo para el cual fue nombrado mediante acta de constitución del 20 de noviembre de 2023, quien en adelante y para los efectos de este CONVENIO se denominará **EL CONVENIENTE** hemos acordado celebrar el presente **CONVENIO INTERADMINISTRATIVO**, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

1. Que en cumplimiento de las funciones otorgadas mediante el artículo 227 del Decreto Extraordinario No. 411.0.20.0516 del 28 de septiembre del 2016, se define que el DAGMA es encargado de la gestión ambiental en el Distrito de Santiago de Cali, y la máxima autoridad ambiental dentro de su perímetro urbano. Como tal, será el organismo técnico director de la gestión del medio ambiente y de los recursos naturales, responsable de la política y la acción ambiental, y de brindar asistencia técnica agropecuaria enfocada a su desarrollo sostenible, conforme a las normas vigentes, y de conformidad con la ley, propende por el mantenimiento de los recursos naturales y la preservación del medio ambiente, para lo cual se basa en el principio del desarrollo sostenible. Con sus acciones ambientales pretende repercutir en el mejoramiento de las condiciones de habitabilidad de la población caleña.

2. Que, de conformidad con el literal g del numeral 4 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.4.4. Convenios o contratos interadministrativos del Decreto 1082 de 2015, La modalidad de selección para la contratación entre entidades estatales es la contratación directa; y en consecuencia, le es aplicable lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.1. del mencionado decreto.

3. Que el artículo 95 de la Ley 489 de 1998 faculta a las entidades estatales, cualquiera sea su naturaleza y orden administrativo para que con la observancia de los principios señalados en el artículo 209 de la Constitución, se asocien con otras entidades públicas, mediante la celebración de convenios interadministrativos para el desarrollo conjunto de actividades en relación con los cometidos y funciones que les asigna a aquéllas la ley.

4. Articulándose con el Plan de Desarrollo Distrital - Acuerdo 0578 de 2024, y en cumplimiento de las metas 3204052 “Laboratorio Ambiental del DAGMA mejorado, en operación y acreditado” y 3204034 “Redes de monitoreo ambiental de Santiago de Cali fortalecidas y en operación para la generación de conocimiento y toma de decisiones”, el DAGMA inscribió ante el Departamento Administrativo de Planeación Municipal los proyecto denominado: “Fortalecimiento de los Servicios del Laboratorio y las Redes de Monitoreo Ambiental en Santiago de Cali”, con ficha BP-26005273, el cual contempla como objetivo general: “Fortalecimiento de los servicios del laboratorio y las redes de monitoreo ambiental en Santiago de Cali”.

5. En cumplimiento de sus funciones misionales, el Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente – DAGMA, a través de la Subdirección de Gestión de Calidad Ambiental, desarrolla acciones de vigilancia, control y seguimiento de la

calidad ambiental en el municipio de Santiago de Cali, mediante la operación de un Laboratorio Ambiental dotado de infraestructura técnica, equipos especializados y personal calificado. Este laboratorio realiza análisis fisicoquímicos, microbiológicos y de calidad ambiental en matrices de aire, agua, suelo y ruido, generando información esencial para la gestión ambiental del territorio.

El Laboratorio Ambiental del DAGMA y sus redes de monitoreo operan bajo los lineamientos de la Norma Técnica Colombiana NTC ISO/IEC 17025:2017, la cual define los requisitos para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración, asegurando la precisión, confiabilidad, trazabilidad y comparabilidad de los resultados. Dicho estándar constituye la referencia técnica internacional que garantiza la validez y reconocimiento de la información producida por las autoridades ambientales.

No obstante, para garantizar la continuidad operativa, la sostenibilidad técnica y la confiabilidad de los sistemas de vigilancia ambiental, se hace necesario fortalecer los procesos de mantenimiento, calibración, aseguramiento metrológico y gestión de la información asociados al Sistema de Vigilancia de la Calidad del Aire (SVCASC), las estaciones de monitoreo de ruido ambiental y el Laboratorio Ambiental.

6. Que, en el marco del Convenio Interadministrativo CVC No. 0129 del 3 de septiembre de 2025, celebrado entre la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC y el Distrito Especial de Santiago de Cali – DAGMA, se estableció la ejecución conjunta de actividades orientadas al fortalecimiento de los sistemas de vigilancia ambiental, el monitoreo de la calidad del aire, el ruido y el recurso hídrico, así como la consolidación del Laboratorio Ambiental del DAGMA. De dicho convenio marco se deriva la necesidad institucional de ejecutar las acciones contempladas en la presente justificación, para lo cual se cuenta con recursos transferidos en virtud del citado convenio y con recursos propios del DAGMA, destinados a fortalecer la infraestructura tecnológica, el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos, la calibración y aseguramiento metrológico, y la capacitación del personal técnico vinculado a la operación de los sistemas de monitoreo ambiental, garantizando la continuidad operativa, la sostenibilidad técnica y la trazabilidad de la información ambiental generada.

7. En este contexto, el DAGMA requiere aunar esfuerzos con una entidad con experiencia acreditada en operación de redes automáticas, calibración de equipos de medición ambiental, análisis de datos y fortalecimiento de laboratorios, que contribuya a garantizar la eficiencia técnica y la generación de información ambiental confiable. Por tal razón, la Corporación para el Desarrollo económico regional – CDER, entidad sin ánimo de lucro de carácter mixto, con amplia trayectoria en la ejecución de proyectos ambientales, cooperación interinstitucional y fortalecimiento técnico de sistemas de monitoreo, se constituye en el aliado estratégico idóneo para el desarrollo de las acciones de fortalecimiento requeridas.

   La cooperación con CDER permitirá consolidar la capacidad técnica y analítica del

Laboratorio Ambiental del DAGMA, asegurar la operatividad continua de las catorce (14) estaciones de monitoreo de la ciudad, e integrar la información ambiental producida en los componentes de aire, ruido y recurso hídrico, garantizando su trazabilidad y utilidad como soporte técnico en la toma de decisiones, la formulación de políticas públicas y la planeación ambiental sostenible del municipio de Santiago de Cali.

8. Que, el proceso de contratación se encuentra incluido en el Plan Anual de Adquisiciones ID en el PAA: 19630

9. Que, para satisfacer la necesidad expuesta, el Distrito de Santiago de Cali – DAGMA – elaboró los respectivos estudios y documentos previos que justifican la contratación de acuerdo con lo establecido en el literal C del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, modificado a través del artículo 92 de la Ley 1474 de 2011, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.4.4 del Decreto Único Reglamentario No. 1082 del 26 de mayo de 2015, procede dentro de la modalidad de contratación directa, la celebración de contratos y convenios interadministrativos, habida cuenta que las obligaciones derivadas del mismo tienen relación directa con el objeto de la entidad ejecutora.

10. Que el Distrito Especial de Santiago de Cali - Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente - DAGMA requiere celebrar un convenio Interadministrativo con la Corporación para el Desarrollo económico regional – CDER, para aunar esfuerzos para fortalecer el laboratorio ambiental y la operación de las redes de monitoreo de calidad del aire y ruido ambiental en la zona urbana de Santiago de Cali.

11. Que, la Corporación para el Desarrollo económico regional – CDER es una entidad sin ánimo de lucro de carácter mixto, con amplia experiencia en la gestión de proyectos ambientales, la cooperación técnica y el fortalecimiento institucional. Ha desarrollado labores de operación de redes automáticas de monitoreo, mantenimiento y calibración de equipos, modernización de laboratorios ambientales y transferencia de capacidades técnicas a entidades del orden territorial y nacional.

    Por su trayectoria y especialización en la implementación de sistemas de aseguramiento de calidad basados en la NTC ISO/IEC 17025:2017, CDER se constituye en el aliado estratégico idóneo para el DAGMA, al integrar capacidad técnica comprobada, experiencia operativa y conocimiento del marco normativo ambiental, garantizando la continuidad, sostenibilidad y confiabilidad de los sistemas de vigilancia de la calidad del aire, ruido y recurso hídrico, en cumplimiento de los fines misionales de la entidad.

12. Que mediante Resolución No. 4133.010.27.1.053-2025 de octubre de 2025 se justificó la suscripción del convenio interadministrativo a celebrarse entre el DAGMA y la Corporación para el Desarrollo económico regional – CDER

13. Que, el Decreto 4112.010.20.0025 del 12 de enero del 2024, y su Decreto modificatorio No. 4112.0.10.20.0399 438 del 20 de junio de 2025, "POR EL CUAL SE OTORGAN ATRIBUCIONES EN MATERIA DE CONTRATACIÓN A LAS SECRETARÍAS DE DESPACHO, DEPARTAMENTOS ADMINISTRATIVOS, A LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES SIN PERSONERÍA JURÍDICA Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES EN LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL DEL DISTRITO ESPECIAL, DEPORTIVO, CULTURAL, TURÍSTICO, EMPRESARIAL Y DE SERVICIOS DE SANTIAGO DE CALI.

Por lo anterior, las partes celebran el presente convenio interadministrativo, el cual se regirá por las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMERA. OBJETO: Aunar esfuerzos para fortalecer el laboratorio ambiental y la operación de las redes de monitoreo de calidad del aire y ruido ambiental en la zona urbana de Santiago de Cali.

CLÁUSULA SEGUNDA. ACTIVIDADES ESPECÍFICAS:

1. Apoyo para el fortalecimiento operativo del Sistema de Vigilancia de la Calidad del Aire – SVCASC, mediante actividades de mantenimiento y calibración de equipos

<table>
<tr><th>No.</th><th>ITEM</th><th>CANTIDAD</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Mantenimiento y Calibración al calibrador dinámico Marca Sabio, Modelo 2010D, con fotómetro</td><td>1</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Mantenimiento y Calibración al calibrador dinámico Marca Teledyne, Modelo T700, con fotómetro</td><td>1</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Mantenimiento y verificación al equipo generador de Aire Cero Marca Teledyne, Modelo 701</td><td>4</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Mantenimiento y Calibración al medidor de flujo Marca BIOS, modelo Defender 510-H</td><td>1</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Mantenimiento y Calibración del medidor de flujo Streamline ProTM Multi Cal TM System CU No. CU S/N C071017</td><td>1</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Mantenimiento y calibración sensor de temperatura y humedad COMET T3311 (Rango de Medición de la Temperatura de 20, 30 y 40 ºC y de la Humedad de 40, 70 y 100%)</td><td>5</td></tr>
<tr><td>7</td><td>Mantenimiento preventivo y verificación estaciones de meteorología.
Se relacionan los equipos asociados a cada una de las estaciones:
<table>
<tr><th>Estación</th><th>Descripción Equipo</th><th>Cantidad</th></tr>
<tr><td rowspan="4">Universidad del Valle</td><td>Sensor de Dirección y Velocidad del Viento (WD/WS), marca Lufft, modelo WS200</td><td>1</td></tr>
<tr><td>Sensor de Precipitación (Pluviómetro), marca Casella, modelo 0.01</td><td>1</td></tr>
<tr><td>Sensor de radiación solar, marca KIPP & ZONEN, modelo SP LITE 2</td><td>1</td></tr>
<tr><td>Sensor temperatura / Humedad, marca Lufft, modelo WS300</td><td>1</td></tr>
</table></td><td>5</td></tr>
</table>

	Base Aérea-Acuaparque	Sensor de dirección y velocidad del Viento (WD/WS), marca Lufft	1	
		Sensor de Precipitación (pluviómetro), marca Met one, modelo 382D	1	
	La Flora	Velocidad del Viento (WD/WS), marca Lufft, modelo WS200	1	
		Sensor de radiación solar, marca LICOR, modelo 2420BNC	1	
		Sensor de Precipitación (Pluviómetro), marca Geonica, modelo PGP-214 N/A	1	
	Cañaveralejo	Sensor de temperatura, humedad Ambiental, marca Lufft, modelo WS300	1	
		Sensor de radiación solar, marca KIPP & ZONEN, modelo SP LITE 2	1	
		Sensor de Precipitación(pluviómetro), marca Casella, modelo 0.01	1	
	Compartir	Sensor temperatura, marca Met One, modelo T200A 382 N/A	1	
		Sensor de Humedad Relativa, marca Met One, modelo 083E-0-6	1	
		Sensor de Dirección y Velocidad del Viento (WD/WS), marca Vaisala, modelo WAA-151	1	
		Sensor de radiación solar marca Met One, modelo 076B-1	1	
		Sensor de Precipitación (Pluviómetro), marca Met One, modelo 382	1	
8	Mantenimiento preventivo y verificación analizador de partículas PM10, Marca Thermo Scientific, Modelo 5014i			2
9	Mantenimiento preventivo y verificación analizador de partículas PM10, Marca Met-One Instrumens, Modelo BAM1020			2
10	Mantenimiento preventivo y verificación analizador de partículas PM2.5, Marca Met-One Instrumens, Modelo BAM1020			2
11	Mantenimiento preventivo y verificación al analizador de ozono (O_3) Marca Teledyne, Modelo T400			4
12	Mantenimiento preventivo y verificación al analizador de dióxido de azufre (SO_2) Marca Teledyne, Modelo T100			1
13	Mantenimiento preventivo y verificación al analizador de dióxido de azufre (SO_2) Marca Thermo Scientific, Modelo 43i			1

2. Fortalecimiento operativo y tecnológico de la red de estaciones de monitoreo de calidad del aire, a través de la operación, mantenimiento continuo y análisis técnico de información:

texto

No.	ITEM	TIEMPO
1	**Campaña de recorridos mensuales a las estaciones automáticas:** - Realización de varias visitas mensuales a cada una de las estaciones. - Inspección visual, funcional y operativa de los equipos, sensores, y sistemas auxiliares de las estaciones. - Verificación y aseguramiento de las condiciones ambientales y operativas, así como la infraestructura del lugar, para garantizar el correcto funcionamiento de los equipos en las estaciones y la validez de resultados. **Servicio de soporte técnico presencial:**	2

	- Resolución de problemas o eventos identificados en las estaciones durante las visitas programadas o mediante alertas emitidas por el sistema de monitoreo. - Revisión y reparación a las estaciones de componentes que presenten fallas cuando se requiera (se deberá contar con un inventario de elementos para mantener la operación). **Soporte técnico remoto:** - Servicio de asistencia técnica y monitoreo remoto para las estaciones y el centro de control. **Mantenimiento preventivo de analizadores:** - Revisión detallada y limpieza de los analizadores, filtros, bombas de muestreo, y demás componentes críticos de las estaciones. - Verificaciones periódicas y ajustes necesarios para mantener la precisión y confiabilidad de las mediciones de las estaciones. **Validación de datos en el centro de control:** - Análisis y validación de los datos recolectados en tiempo real por los equipos, asegurando consistencia y calidad de la información. - Identificación y eliminación de datos erróneos o inconsistentes debido a eventos externos, fallas técnicas, o errores operativos. **Gestión de información y análisis de datos:** - Apoyo en la estructuración, análisis y visualización de la información generada por la red de 5 estaciones automáticas. - Elaboración de reportes, incluyendo gráficos, estadísticas, y tendencias de la calidad del aire, conforme a los requisitos de SISAIRE y las normas aplicables a las estaciones. **Análisis de desempeño de equipos automáticos activos:** - Evaluación periódica del funcionamiento de cada equipo, identificando tendencias de desempeño o degradación en los sensores y analizadores de las estaciones. - Recomendaciones técnicas para optimizar la operación de la red y prevenir posibles fallas de las estaciones. **Capacitación e información de la operación y actividades al personal DAGMA**	

3. Apoyo para el diagnóstico, ajuste y mejora de las estaciones de monitoreo de ruido ambiental, como parte del fortalecimiento operativo del componente de ruido del Laboratorio Ambiental:

No.	ITEM	CANTIDAD
1	Diagnóstico del estado operativo de las 5 estaciones de monitoreo de ruido ambiental: 1.1 Estado de los componentes de cada estación - 3 estaciones fijas (Parque del Perro, Juanambú y Carrera 66) están compuestas por los siguientes equipos: Batería sellada, Calibrador Sonoro, Controlador de batería, DataLogger, Estación Met one, Interfaz Digital, Micrófono, Panel Solar, Pluviómetro, Sonómetro) - 2 estaciones móviles (Tipo Van y remolque) están compuestas por los siguientes equipos: Batería sellada, Calibrador Sonoro, Controlador de batería, Conversor 12vdv-120vac, DataLogger,	5

	Estación Met one, Interfaz Digital, Mástil, Micrófono, Panel Solar, Pluviómetro, Sensor temperatura / Humedad, Sonómetro. - Verificar estado de instalaciones físicas, móviles (infraestructura, redes eléctricas, accesos entre otros) 1.2 Verificación de recolección de datos 1.3 Informe de necesidades 1.4 Capacitación e información al personal DAGMA de las actividades realizadas	
2	Reparación y puesta a punto de las 5 estaciones de monitoreo de ruido ambiental (3 estaciones fijas y 2 estaciones móviles), incluye suministros de elementos para poner la puesta a punto. (bolsa económica de compra a insumos, consumibles, repuestos, logística, movilidad, gasolina, acceso a la estación – canastilla grúa etc).	5
3	Mejoramiento de las instalaciones para acceso y mantenimientos 3.1 Reubicación de la estación fija Juanambú	3

4. Fortalecimiento operativo mediante actividades de mantenimiento y calibración de los equipos de monitoreo de ruido ambiental:

No.	ITEM	CANTIDAD
1	Realizar mantenimiento y calibración para equipos "Sonómetro Cirrus CR:171B", se deberá entregar certificados de calibración del sonómetro, filtro en bandas de octavas y filtro de tercio de octavas	5
2	Realizar la mantenimiento y calibración para equipos "Calibrador acústico (pistófono) Cirrus CR:515"	5
3	Realizar mantenimiento y calibración de Sensor de temperatura y humedad COMET T3311 (Rango de Medición de la Temperatura de 20, 30 y 40 ºC y de la Humedad de 40, 70 y 100%)	3
4	Mantenimiento y calibración/verificación Estaciones Meteorológicas (marca Met One, modelo MSO 232)	5

5. Fortalecimiento tecnológico del Laboratorio Ambiental mediante la adquisición e instalación de equipos especializados para monitoreo y análisis ambiental:

No.	ITEM	CANTIDAD
1	Sonómetro integrador clase 1, Calibrador Acústico Clase 1 para verificación de instrumentos de medición de ruido en 1000 Hz / 114 dB & 94 dB. Compra de equipo de medición Sonómetro con análisis de frecuencia en bandas (1/1) y tercios (1/3) de octava, Interfaz Bluetooth, Preamplificador, Cable USBC, Pantalla de Viento, Baterías Alcalinas 4 x AA, Memoria microSD de 32 GB, Documentación, Maletín de transporte y Certificado de Calibración de Fabrica. Baterías.	1
2	Medidor de pH de mesa. Rango pH –2.00 a 16.00 pH Especificaciones de la compra: - Rango Temperatura -20 a 120.0°C - Resolución pH 0.01 pH - Resolución mV	2

	- Resolución Temperatura 0.1°C - Precisión(@20°C) pH ±0.01 pH - Precisión(@20°C) mV - - Precisión(@20°C) Temperatura ±0.4 °C (error de sonda excluido) - Calibración de pH Automática, uno o dos puntos con cinco valores de buffers memorizables (pH 4.01, 6.86,7.01, 9.18, 10.01) - Compensación de temperatura Automática (con sonda HI 7662) o manual de -20.0 a120.0°C - Electrodo de pH Electrodo HI 1131B de cuerpo de vidrio con sonda de 1 m (3.3') de cable (incluido) - Sonda de temperatura HI 7662 Sonda de temperatura de acero inoxidable con 1 m (3.3') de cable (incluido) - Impedancia de entrada 1012 ohm - Suplemento de poder Adaptador 12 VDC (incluido). Con certificado de calibración	

6. Apoyo para el fortalecimiento operativo y mantenimiento correctivo de los equipos del Sistema de Vigilancia de la Calidad del Aire – SVCASC:

   Apoyo en las adecuaciones locativas en las estaciones de monitoreo de calidad del aire, que incluyan actividades como reparación de techos, impermeabilizaciones, y reparaciones menores orientadas a mejorar las condiciones de seguridad y accesibilidad, así como otras intervenciones que sean requeridas para el adecuado funcionamiento de las estaciones.

   Garantizar la continuidad operativa de los equipos periféricos en las estaciones de calidad del aire (UPS, aires acondicionados y demás equipos de soporte)

   En la siguiente tabla se describen los equipos y suministros que se deberán utilizarse para la ejecución de las actividades de mantenimiento correctivo:

Estación	Equipo	Marca	Modelo	Nombre de la parte	N° PARTE	CANTIDAD
Universidad del Valle	Monitor de partículas PM2.5	Met-One Instrumens	BAM1020	Pump rebuild kits.	680828	1
				Zero filter calibration kit	BX-302	1
				Filter tape roll	460180	6
				Cotton-tipped applicators, nozzle cleaning, 100 pack	995217	1
				Silicone o- ring grease, mini packets	995712	4

				Rubber leak test nozzle seal tool	7440	2
	Monitor de partículas PM2.5/PM10	COMDE DERENDA	APM-2	Zero air filter (type parker balston)	D100102	1
				Photometer outlet filter (type parker balston)	D100102	1
				Bypass filter (type wix)	D101247	1
				Pump outlet filter(type wix)	D100058	1
				Sinter filter (riegler)	D100096	1
				Internal pump		1
				Fotómetro		0
	Monitor black carbón	MAGEE SCIENTIFIC AETHELOMET ER	AE33	Cartridge filter	Cartridge Filter	4
				Filter tape roll, 10 m (1000 spots)	Filter Tape Roll, 10 m (1000 spots)	4
	Generador de aire cero	Teledyne	T701	T701 maintenance kit	15980000	1
				Rebuild kit, pump, pu74 & pu75 (pa)	6120100	1
	Calibrador dinámico por dilución	Teledyne	T700	Assy, lamp, o3 gen, (op5) (bir)	6120101	1
				Kit, uv lamp driver, o3 gen	KIT000290	1
				Ultraviolet lamp for photometer bench	52400000	1
				Dom, replacement, t series, legacy, ts1	KIT000388	1

				Pca, valve driver, 700/700h	54690001	1
	Analizador de ozono O3	Teledyne	T400	Internal pump assembly, univ-v, 6 oc	77480200	1
				Flow controller, 830cc, 1/4" connection	1761100	1
				Tfe filter elemen	9690300	6
				Ultraviolet lamp for photometer bench	52400000	1
				Valve assembly, va59 w/diode, 9" leads	55560100	1
	Estacion meteorologica	MetOne	AIO2	Estacion meteorologic a aio2	AIO 2	1
				Cable estacion meteorologic a 25 metros	10624	1
				Modulo de interface	10600	1
				Sensor de radiacion solar	94	1
				Base sensor de radiacion solar	094-2	1
Cañaverale jo	Monitor de partículas PM10	Thermo	TEOM 1405	Pump rebuild kit	59-008630	1
				Sensor, mass airflow, 0-5 slpm, 1-5 vdc, 1/4 npt	10-003312	1

				Sensor, mass airflow, 0-20 slpm, 1-5 vdc, 1/4 npt	10-002415	1
				Flow in-line filter	57-010745	6
				Assy, door panel/display	56-010414	1
				Tube, sample inlet		1
				Tripod for bypass connection		1
				Bypass flow filter	57-010755	6
	Monitor de partículas pm2.5/pm10	COMDE DERENDA	APM-2	Zero air filter (type parker balston)	D100101	1
				Photometer outlet filter (type parker balston)	D100102	1
				Bypass filter (type wix)	D101247	1
				Pump outlet filter(type wix)	D100058	1
				Sinter filter (riegler)	D100096	1
				Internal pump		1
				Fotómetro		0
	Generador de aire cero	Sabio	1001	Kit para compresor.		1
				Reactivos para filtros carbón activado y purafil		1
	Calibrador dinámico por dilución	Sabio	2010D	Lampara	4010-3668	1
	Analizador de SO2	Thermo	43i	Lamp, flashtube	8666	1

				Capillary, 0.013-inch id (~0.5 lpm flow rate standard)	8919	1
				Pump repair kit (for 101426-00)	8606	1
Acuaparque de la caña	Monitor de partículas PM2.5	Met-One Instrumens	BAM1020	Pump rebuild kits	680828	1
				Zero filter calibration kit	BX-302	1
				Filter tape roll	460180	6
	Generador de aire cero	Teledyne	701	T701 maintenance kit	15980000	1
				Rebuild kit, pump, pu74 & pu75 (pa)	6120100	1
	Calibrador dinámico por dilución	Teledyne	T700	Assy, lamp, o3 gen, (op5) (bir)	6120100	1
				Kit, uv lamp driver, o3 gen	KIT000289	1
				Ultraviolet lamp for photometer bench	52400000	1
				Bench detector preamp board assembly, with detector	41200000	1
	Analizador de ozono O3	Teledyne	T400	Internal pump assembly, univ-v, 6 oc	77480200	1
				Ultraviolet lamp for photometer bench	52400000	1
				Flow controller, 830cc, 1/4" connection	1761100	1

	Analizador de SO2	Teledyne	T100	"Kit, uv lamp, w/adapter (bir)"	KIT000236	1
				Internal pump assembly, univ-v, 6 oc	77480200	1
				Annual maintenance kit for analyzer	93580100	1
Compartir	Monitor de partículas PM2.5	Met-One Instrumens	BAM1020	Pump rebuild kits.	680828	1
				Zero filter calibration kit	BX-302	1
				Cable assembly for bx-596 sensor	10076	1
				596 at/bp combo sensor	BX-596	1
				Filter tape roll	460180	6
	Monitor de partículas PM10	Met-One Instrumens	BAM1020	Pump rebuild kits.	680828	1
				Filter tape roll	460180	6
	Generador de aire cero	Teledyne	701	T701 maintenance kit	15980000	1
				Rebuild kit, pump, pu74 & pu75 (pa)	6120100	1
	Calibrador dinámico por dilución	Teledyne	T700	Assy, lamp, o3 gen, (op5) (bir)	6120100	1
				Pump assembly with 13" leads	47020200	1
				Kit, uv lamp driver, o3 gen.	KIT000289	1
				Ultraviolet lamp for photometer bench	52400000	1

	Analizador de ozono O3	Teledyne	T400	Internal pump assembly, univ-v, 6 oc	77480200	1
				Power supply, 12vdc, 7.5a	PS0000039	1
				Switching power supply assembly, +5vdc, and ± 15vdc	KIT000253	1
				Flow controller, 830cc, 1/4" connection	1761100	1
				Ultraviolet lamp for photometer bench	52400000	1
				Kit, uv lamp driver, o3 ge.	KIT000289	1
Flora	Monitor de partículas PM10	Thermo	5014i	Filter tape	106443-00	6
				Pump rebuild kit	59-008630	1
	Monitor de partículas PM2.5/PM10	COMDE DERENDA	APM-2	Zero air filter (type parker balston)	D100102	1
				Photometer outlet filter (type parker balston)	D100102	1
				Bypass filter (type wix)	D101247	1
				Pump outlet filter(type wix)	D100058	1
				Sinter filter (riegler)	D100096	1
				Internal pump		1
				Fotómetro		0
	Generador de aire cero	Sabio	1001	Kit de reconstrucción de la bomba.		1

				Filtros		1
	Calibrador dinámico por dilución	Sabio	2010D	Lampara	4010-3668	1
	Analizador de ozono O3	Thermo	49i	Teflon particulate filter	102701-00	30
				Capillary, purple, 0.015 id, (2)	4124	1
				Photometer lamp	8540	1
	Analizador de SO2-H2S	Thermo	450i	Lamp, flashtube (uv source)	8666	1
				Pump repair kit (for 101426-00)*	8606	1
Ermita	Monitor de partículas pm10	Thermo	TEOM 1405	Pump rebuild kit	59-008630	1
				Flow in-line filter	57-010745	6
				Assy, door panel/display	56-010414	1
				Bypass flow filter	57-010755	6
	Monitor de partículas PM2.5/PM10	COMDE DERENDA	APM-2	Zero air filter (type parker balston)	D100102	1
				Photometer outlet filter (type parker balston)	D100102	1
				Bypass filter (type wix)	D101247	1
				Pump outlet filter(type wix)	D100058	1
				Sinter filter (riegler)	D100096	1
				Internal pump		1
				Fotómetro		0

	Generador de aire cero	Sabio	1001	Kit de reconstrucció n de la bomba.		1
				Filtros		1
	Calibrador dinámico por dilución	Sabio	2010D	Lampara	4010-3668	1
	Analizador de SO2	Thermo	43i	Lamp, flashtube	8666	1
				Capillary, 0.013-inch id (~0.5 lpm flow rate standard)	8919	1
				Pump repair kit (for 101426-00)	8606	1
Obrero	Monitor de partículas PM10	Thermo	5014i	Filter tape	106443-00	6
				Pump rebuild kit	59-008630	1
	Monitor de partículas PM2.5/PM10	COMDE DERENDA	APM-2	Zero air filter (type parker balston)	D100102	1
				Photometer outlet filter (type parker balston)	D100102	1
				Bypass filter (type wix)	D101247	1
				Pump outlet filter(type wix)	D100058	1
				Sinter filter (riegler)	D100096	1
				Internal pump		1
				Fotómetro		0
	Generador de aire cero	Sabio	1001	Kit de reconstrucció n de la bomba.		1
				Filtros		1

	Calibrador dinámico por dilución	Sabio	2010D	Lampara	4010-3668	1
	Analizador de ozono O3	Thermo	49i	Teflon particulate filter	102701-00	30
				Capillary, purple, 0.015 id, (2)	4124	1
				Photometer lamp	8540	1
				Front panel display	102496-00	1
Pance	Monitor de partículas PM10	Met-One Instrumens	BAM1020	Pump rebuild kits.	680828	1
				Filter tape roll	460180	6
	Generador de aire cero	Teledyne	701	T701 maintenance kit	15980000	1
				Rebuild kit, pump, pu74 & pu75 (pa)	6120100	1
	Calibrador dinámico por dilución	Teledyne	T700	Assy, lamp, o3 gen, (op5) (bir)	6120100	1
				Pump assembly with 13" leads	47020200	1
				Kit, uv lamp driver, o3 gen.	KIT000289	1
				Ultraviolet lamp for photometer bench	52400000	1
				Kit, update, ts1 to ts2, display	KIT000383	1
	Analizador de ozono O3	Teledyne	T400	Internal pump assembly, univ-v, 6 oc	77480200	1
				Power supply, 12vdc, 7.5a	PS0000039	1

				Switching power supply assembly, +5vdc, and ± 15vdc	KIT000253	1
				Flow controller, 830cc, 1/4" connection	1761100	1
				Ultraviolet lamp for photometer bench	52400000	1
				Kit, uv lamp driver, o3 ge.	KIT000289	1
Transitoria	Monitor de partículas PM10	Thermo	5014i	Filter tape	106443-00	6
				Pump rebuild kit	59-008630	1
	Generador de aire cero	Sabio	1001	Kit de reconstrucció n de la bomba.		1
				Filtros		1
	Calibrador dinámico por dilución	Sabio	2010D	Lampara	4010-3668	1
	Analizador de O3	Sabio	6030	Internal pump		
	Analizador de SO2-H2S	Thermo	450i	Lamp, flashtube (uv source)	8666	1
				Pump repair kit (for 101426-00)*	8606	1
	Estación meteorológi ca	MetOne	AIO2	Estacion meteorologic a aio2	AIO 2	1
				Cable estacion meteorologic a 25 metros	10624	1
				Módulo de interface	10600	1

				Sensor de radiación solar	94	1
				Base sensor de radiación solar	094-2	1

CONDICIONES GENERALES DEL PERSONAL

Para el desarrollo de las actividades técnicas (2, 3 y 6) descritas en el presente convenio, orientadas al fortalecimiento operativo y tecnológico del Sistema de Vigilancia de la Calidad del Aire, del Laboratorio Ambiental y de las redes de monitoreo de ruido y agua del Distrito de Santiago de Cali, el Asociado deberá disponer de un equipo de trabajo interdisciplinario, con la formación, experiencia y perfil adecuados para garantizar la correcta ejecución de las labores de campo, laboratorio, mantenimiento, calibración, operación y análisis de la información.

El personal vinculado deberá contribuir al fortalecimiento de las capacidades técnicas y operativas del DAGMA, mediante la transferencia de conocimiento, acompañamiento técnico y soporte especializado, en coherencia con los principios de cooperación, corresponsabilidad y desarrollo institucional que rigen el convenio interadministrativo.

Recurso humano mínimo requerido para la ejecución de las actividades 2, 3 y (fortalecimiento operativo y tecnológico):

Cargo / Rol	Formación académica mínima	Experiencia general (años)	Experiencia específica (años y tipo)	Cantidad mínima requerida
Coordinador técnico general	Profesional en Ingeniería Ambiental, Sanitaria, Civil, Electrónica, Mecánica o afines.	5	3 años en coordinación de proyectos, monitoreo ambiental, operación de redes de calidad del aire y/o ruido, o mantenimiento de equipos de medición ambiental.	1
Profesionales de apoyo técnico especializado	Ingeniero Ambiental, Químico, Electrónico o Mecánico con formación en mantenimiento de equipos de monitoreo ambiental.	3	3 años en mantenimiento u operación de estaciones automáticas de calidad del aire o ruido ambiental.	2
Técnicos operativos o tecnólogos de campo	Tecnólogo en electrónica, instrumentación, mantenimiento industrial o áreas afines.	2	2 años en instalación, soporte o mantenimiento de equipos de monitoreo ambiental.	2
Analista de información ambiental	Profesional o tecnólogo en ingeniería ambiental, sistemas o áreas afines,	2	2 años en validación, procesamiento y análisis de datos ambientales.	1

Cargo / Rol	Formación académica mínima	Experiencia general (años)	Experiencia específica (años y tipo)	Cantidad mínima requerida
	con conocimientos en bases de datos			
Personal logístico y de apoyo	Técnico o bachiller con experiencia en apoyo operativo, transporte y logística.	1	1 año en apoyo logístico, transporte o manipulación de equipos técnicos.	1

El personal propuesto deberá contar con formación y experiencia verificable mediante los respectivos certificados académicos y laborales, los cuales deberán ser presentados al inicio de la ejecución del convenio para aprobación del supervisor designado por el DAGMA. Dichos documentos deberán entregarse junto con el acta de inicio, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su suscripción.

En caso de requerirse personal adicional o especializado, el conveniente garantizará su disponibilidad inmediata, sin generar costos adicionales para el DAGMA. La conformación del equipo podrá ampliarse según las necesidades técnicas y de operación, previa aprobación del supervisor del convenio.

CRONOGRAMA Y PLAN DE TRABAJO PROJECT

Una vez iniciado el convenio, el Asociado elaborará un Plan de Trabajo y Cronograma de Actividades, estructurado en formato digital (MS Project o software equivalente), que detalle las fases, tareas, responsables, tiempos de ejecución, dependencias, hitos y entregables asociados a las actividades acordadas en el marco del convenio.

El Plan Project reflejará la secuencia técnica y operativa de ejecución de las seis (6) actividades principales, incluyendo los procesos de fortalecimiento operativo (mantenimiento, calibración, operación de estaciones) y fortalecimiento tecnológico (adquisición e instalación de equipos, análisis de información, elaboración de informes y desarrollo de capacitaciones).

El cronograma constituirá una herramienta de planeación, seguimiento y evaluación conjunta, que permitirá al DAGMA y al Asociado coordinar la ejecución técnica, financiera y administrativa del convenio, garantizando la trazabilidad y cumplimiento de los objetivos institucionales.

Cualquier ajuste significativo en los plazos, actividades o responsables se concertará entre las partes, dejando constancia mediante acta de modificación o comunicación formal, en el marco del principio de corresponsabilidad y cooperación institucional.

El cumplimiento de los hitos definidos en el Plan de Trabajo se verificará de manera colaborativa durante las reuniones de seguimiento y en los informes de avance técnico y

administrativo, los cuales servirán como base para la evaluación del progreso del convenio y la certificación del cumplimiento de los compromisos asumidos por ambas partes.

Este cronograma y plan de trabajo deberá ser aprobado por el Supervisor designado por el DAGMA, y socializado en el Comité Técnico Operativo del Convenio.

ENTREGABLES Y DOCUMENTACIÓN EXIGIDA:

En el marco del presente convenio, las partes acordarán la entrega y validación conjunta de los siguientes productos e informes técnicos, los cuales se generarán durante la ejecución y al término del convenio, conforme a las actividades pactadas y a los estándares de calidad definidos por el DAGMA.

Los informes y productos constituirán instrumentos de verificación y fortalecimiento institucional, orientados a garantizar la trazabilidad, transparencia y eficacia técnica de las acciones desarrolladas.

Cada entrega se realizará conforme al plan de trabajo y cronograma aprobado de manera conjunta, e incluirá la documentación técnica, evidencias y registros necesarios para la validación por parte del DAGMA y el conveniente.

1. Certificados de calibración y mantenimiento emitidos por laboratorios acreditados ante el ONAC o equivalentes reconocidos, en cumplimiento de la NTC-ISO/IEC 17025:2017 (para la actividad 1 y 4).
2. Informe técnico de cierre de mantenimiento y calibración, que consolide los resultados, el cumplimiento de las actividades programadas, las recomendaciones para la operación continua y el plan de sostenibilidad técnica de las redes (para la actividad 1 y 4)
3. Informes mensuales de operación y mantenimiento, que detallen las actividades ejecutadas, verificaciones realizadas, validaciones de datos, resultados obtenidos, desviaciones detectadas y acciones de mejora (para la actividad 2).
4. Registros digitales de validación de datos obtenidos durante las campañas de monitoreo, en formato compatible con el Sistema de Información de la Calidad del Aire – SISAIRE y con el repositorio técnico del DAGMA ((para la actividad 2).
5. Informe de diagnóstico inicial del estado operativo de los equipos y estaciones, que incluya registro fotográfico, listado de hallazgos, condiciones técnicas, acciones correctivas requeridas y cronograma de intervención (para la actividad 3).
6. Informe de capacitación al personal del DAGMA, con listado de asistentes, contenidos impartidos y evidencia documental y fotográfica de las jornadas realizadas. (para la actividad 3).
7. Equipos nuevos, originales y certificados, conforme a las especificaciones técnicas

descritas en el cuadro del ítem 5, acompañados de sus manuales de operación, instalación y mantenimiento (actividad 5).

8. Certificados de calibración de fábrica y/o certificados de verificación metrológica emitidos por laboratorios acreditados ante el ONAC o equivalentes reconocidos internacionalmente, vigentes al momento de la entrega (actividad 5).
9. Informe técnico de recepción y verificación de funcionamiento, suscrito por el responsable técnico del conveniente y el supervisor del convenio, que incluya registro fotográfico, pruebas de operación, ajustes realizados y validación de cumplimiento técnico (actividad 5).
10. Acta de entrega e instalación de cada equipo, firmada por ambas partes, con detalle de serie, marca, modelo y ubicación final de instalación (actividad 5)
11. Garantía mínima de un (1) año sobre defectos de fabricación, funcionamiento y desempeño de los equipos, contada a partir de la recepción a satisfacción (actividad 5).
12. Todos los suministros y repuestos requeridos deberán ser previamente consultados y aprobados por el DAGMA, con el fin de verificar su compatibilidad técnica, cumplimiento normativo y garantía de trazabilidad metrológica. La instalación o sustitución de cualquier componente sin autorización escrita del supervisor del convenio constituirá incumplimiento contractual (actividad 3 y 6)
13. Acta de entrega final suscrita entre el conveniente y el supervisor, que certifique la recepción conforme de los equipos, estaciones y documentos técnicos, como requisito para el trámite del último pago.

Los informes deberán presentarse en formato digital, debidamente foliados, firmados por el responsable técnico designado por el conveniente y aprobados por el supervisor del convenio. Todo documento técnico generado deberá ser entregado en idioma español y respaldado con la información metrológica y certificaciones correspondientes.

NOTAS ACLARATORIAS

- Para la adecuada ejecución de los servicios de mantenimiento, verificación y calibración de los equipos de monitoreo de Calidad del Aire y Ruido Ambiental del Sistema de Vigilancia de Calidad del Aire de Santiago de Cali (SVCASC), correspondientes a las actividades 1, 4 y 6, el conveniente deberá acreditar, al momento de la suscripción del convenio y durante toda la vigencia de este, certificación vigente como laboratorio de calibración con alcance reconocido en Colombia, conforme a la normatividad aplicable y a los requisitos de acreditación establecidos por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC).

- Todos los equipos deberán entregarse completamente nuevos, sin uso previo, en su empaque original, con sus accesorios, cables, adaptadores, baterías, memorias y componentes requeridos para su correcto funcionamiento (actividad 5).

- El conveniente proporcionará capacitación técnica básica al personal del DAGMA sobre

la operación y mantenimiento de los equipos entregados, y anexar evidencia documental (listado de asistentes, acta, registro fotográfico) (actividad 5).

- Cualquier daño, pérdida o deterioro ocurrido durante el transporte, almacenamiento o instalación será asumido por el conveniente, sin costo adicional para el DAGMA.

- Ningún suministro podrá ser instalado o incorporado sin la autorización escrita del DAGMA, la cual deberá constar en el acta o comunicación formal emitida por el supervisor del convenio.

Adicionalmente, el conveniente deberá garantizar los siguientes aspectos logísticos, técnicos y operativos para el cumplimiento integral de las actividades:

- Suministro de repuestos, consumibles y materiales necesarios para la ejecución de los mantenimientos, reparaciones y puesta a punto de los equipos e instalaciones (actividades 2, 3 y 6). Todos los repuestos deberán ser originales o equivalentes certificados por el fabricante, e incluir su documentación técnica de respaldo y trazabilidad metrológica.

- Disponibilidad de vehículos y medios de transporte adecuados para el desplazamiento del personal técnico y de los equipos hacia las estaciones de monitoreo fijas y móviles. Los vehículos deberán estar en condiciones óptimas de operación y cumplir con las normas de tránsito, seguridad vial y control ambiental vigentes.

- Cobertura logística integral, que incluya combustible, transporte de equipos, herramientas, instrumentos de calibración, materiales, insumos y todos los recursos necesarios para la ejecución de las actividades sin interrupciones.

- Garantía de continuidad operativa, asegurando que los mantenimientos o verificaciones no afecten la captura continua de datos por parte de las estaciones, salvo cuando sea estrictamente necesario y previa coordinación con el supervisor del convenio.

- Plan de contingencia que contemple acciones preventivas y correctivas frente a fallas técnicas, condiciones climáticas adversas o eventos que puedan afectar la ejecución de las actividades o la integridad de los equipos.

- Registro técnico de trazabilidad de cada mantenimiento y calibración, con evidencia fotográfica, reportes de intervención, números de serie de los equipos intervenidos y firma del responsable técnico.

- Entrega de un informe consolidado final, que incluya todos los registros de mantenimiento, verificaciones, repuestos utilizados, ajustes realizados, evidencias de funcionamiento y certificaciones correspondientes (actividades 2 y 3)

- El conveniente preverá todos los costos asociados a la logística, transporte, materiales, repuestos, verificaciones, consumibles y cualquier otro gasto necesario para la correcta ejecución del objeto contractual, sin que ello implique costos adicionales para el DAGMA.

CLÁUSULA TERCERA. VALOR: El valor estimado del convenio es por la suma de DOS MIL SETENTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y UN MIL NOVECIENTOS

VEINTE PESOS M/CTE ($2.078.641.920), incluidos todos los impuestos, tributos, tasas, contribuciones nacionales, departamentales y municipales que se causen para la suscripción, legalización y demás costos directos e indirectos a que haya lugar con la ejecución del convenio, discriminados los aportes de la siguiente manera:

Por parte del Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente – DAGMA el aporte es por la suma de MIL MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MILLONES DE PESOS M/CTE ($1.942.656.000), Los cuales se encuentra respaldados mediante los siguientes certificados de Disponibilidad Presupuestal: 3500248122 de 25.09.2025, 3500248123 de 25.09.2025, 3500248296 de 02.10.2025, 3500250847 de 30.10.2025 y 3500250852 de 30.10.2025

Por parte de la **Corporación para el Desarrollo económico regional – CDER** el aporte es por la suma de CIENTO TREINTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS VEINTE PESOS M/CTE ($135.985.920), los cuales son discriminados en la contrapartida de CDER

CLÁUSULA CUARTA. DESEMBOLSO: El Distrito de Santiago de Cali – Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente (DAGMA) y la Corporación para el Desarrollo económico regional – CDER, en el marco de los principios cooperación, aportarán al presente convenio interadministrativo, tal y como fue descrito anteriormente, no obstante, es preciso aclarar que, los aportes del DAGMA se realizarán conforme a la programación financiera y técnica acordada entre las partes en el Comité Técnico del Convenio, garantizando la adecuada planeación, ejecución y seguimiento de las actividades, de la siguiente manera:

- Primer aporte: Corresponderá al cuarenta por ciento (40%) del valor total de los recursos comprometidos por el DAGMA, y se efectuará una vez la CDER presente y obtenga la aprobación del plan de trabajo y cronograma de actividades en la herramienta de gestión acordada (Project Management), por parte del Supervisor designado, y se haya efectuado el diagnóstico operativo de fortalecimiento del Laboratorio Ambiental, conforme a lo establecido en la actividad No. 3 del plan de trabajo.
- Segundo aporte: Corresponderá al sesenta por ciento (60%) restante, y se efectuará una vez la CDER haya demostrado el avance verificable en la ejecución de las acciones orientadas al fortalecimiento y optimización del Laboratorio Ambiental, particularmente en materia de mantenimiento y calibración de equipos, operación técnica y análisis de información, así como en la consolidación del fortalecimiento tecnológico institucional, de acuerdo con las actividades No. 5 y No. 6 del plan de trabajo.

El desembolso de los recursos se realizará bajo el principio de cooperación interinstitucional, en el marco de la gestión coordinada y autónoma de las partes, orientada al cumplimiento de los fines y objetivos comunes establecidos en el presente convenio, sin que ello implique relación de subordinación, prestación de servicios o dependencia contractual entre las entidades participantes.

Al momento de presentación de la cuenta de cobro, CDER deberá aportar los siguientes documentos:

- Cuenta de cobro que deberá cumplir con todos los requisitos normativos vigentes.
- Objeto de desembolso.
- Copia de las planillas de pago de las obligaciones al Sistema General de Seguridad Social (Pensión, Salud, ARL Y Parafiscales) y certificado de cumplimiento expedido por el representante legal o revisor fiscal, según corresponda y de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.
- Certificación de cumplimiento expedida por el supervisor del convenio por parte del DAGMA respecto de lo acordado en el Comité Técnico del Convenio.
- Al preparar su propuesta, debe tener en cuenta que todo desembolso que efectúe el DAGMA será afectado por las retenciones y deducciones que establece la ley o cualquier otra norma obligatoria vigente o que llegase a ser obligatoria en el transcurso de la ejecución del convenio.
- Certificación Bancaria.

La carga impositiva vigente a la que haya lugar, será aquella que sea legal y precisada en el orden nacional, Departamental o municipal.

NOTA 1: Si la cuenta de cobro no ha sido correctamente elaborada o no se acompaña de los documentos requeridos para el desembolso y/o se presenta de manera incorrecta, el término para este solo empezará a contarse desde la fecha en que se aporte el último de los documentos y/o se presenten en debida forma y aplicará la misma regla de trámite para todos los desembolsos que se pacten.

Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del conveniente y no tendrán por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

Entre los tributos que se tienen establecidos, por concepto de estampillas, a título enunciativo, se tienen los siguientes:

DISTRITO SANTIAGO DE CALI - D A G M A TABLA DE IMPUESTOS Y DESCUENTOS AÑO 2025					
CONCEPTO	PROVEEDORES				NORMA
	PERSONA NATURAL	PERSONA JURÍDICA	ENTIDAD SIN ANIMO LUCRO	ENTIDAD ESTATAL	
BASE DE LIQUIDACIÓN	Vr. Contrato antes de IVA	Vr. Contrato antes de IVA	Vr. Contrato antes de IVA	-	
PUBLICACIÓN				N/A	ELIMINADO SEGÚN DEC LEY ANTITRAMITES 019 DE 2012 ART 223
RETE - IVA	>199.000 15% DEL IVA Si está Obligado	>199.000 15% DEL IVA Si está Obligado	>199.000 15% DEL IVA Si está Obligado	0%	E.T ART 437-1
RETENCIÓN EN LA FUENTE	>199.000 … 4% Declar	>199.000 … 4%	0%	0%	E.T ART 392

	>199.000 … 6% No Declar				
PRO CULTURA	>191.648.680 1%	>191.648.680 1%	>191.648.680 1%	0%	LEY 397/1997
PRO-DESARROLLO	<$109.358.604 (2196 uvt) 3,5%	<$109.358.604 (2196 uvt) 3,5%	<$109.358.604 (2196 uvt) 3,5%	0%	LEY 79/1981
PRO-BIENESTAR ADULTO MAYOR	2%	2%	2%	0%	
PRO-DEPORTE Y RECREACIÓN	2%	2%	2%	0%	
JUSTICIA FAMILIAR	2%	2%	2%	0%	LEY 2126 DE 2021
PRO-UNIVALLE	2%	2%	0%	0%	LEY 26 /1990
PRO-HOSPITAL	1%	1%	1%	0%	LEY 645/2001
PRO-UNIPACIFICO	0,5%	0,5%	0,5%	0%	
RETE - ICA	1.1% Profesionales no liberales	1,100%	1,100%	0%	A.M. 0321/2011

CLÁUSULA QUINTA. CONTRAPARTIDA: Por su parte, la Corporación para el Desarrollo económico regional – CDER, en el marco de los principios de colaboración y corresponsabilidad institucional, aportará al presente convenio interadministrativo sus capacidades técnicas, operativas y administrativas, así como los recursos humanos, logísticos y de gestión necesarios para el cumplimiento de las actividades previstas. Dichos aportes estarán orientados a garantizar la ejecución eficiente de las acciones de fortalecimiento del Laboratorio Ambiental y de las redes de monitoreo de calidad del aire, ruido y recurso hídrico, conforme a los cronogramas y lineamientos técnicos concertados con el DAGMA en el Comité Técnico del Convenio.

La contrapartida por parte de la CDER se materializará en la disposición de personal especializado, la gestión técnica y administrativa de la siguiente manera:

MONTO CONTRAPARTIDA Corporación para el Desarrollo Social y Ambiental – CDER DE ESPACIOS ESPECIALIZADOS)		
Descripción	**Costo Mensual**	**Total**
Oficina tipo coworking, dispuesta con: servicios públicos (agua, energía, alcantarillado, internet y gas natural), seguridad privada 24/7, distribuida para albergar al menos un equipo de 20 personas, con espacios para el trabajo dinámico representados en 15 cubículos.	$ 400.000	$ 800.000
Mobiliario de oficina: Escritorios, silletería, y cajonería de archivo	$ 10.000.000	$ 20.000.000
Equipos tecnológicos dispuestos para 6 personas: Computadores, impresoras, escaner, pantallas de proyección, video beam.	$ 6.200.000	$ 12.400.000

Gastos administrativos: Personal logístico de mantenimiento, atención y limpieza.	$ 2.543.660	$ 5.087.320
Total		**$ 38.287.320**

MONTO TOTAL CONTRAPARTIDA Corporación para el Desarrollo Social y Ambiental – CDER EN PERSONAL			
Tipo de trabajador	**Total Horas**	**Valor hora**	**Valor total**
Directivo	160	$ 149.931	$ 23.988.960
Coordinador técnico general	160	$ 149.931	$ 23.988.960
Ingeniero Químico	160	$ 100.431	$ 16.068.960
Ingeniero electrónico	120	$ 80.000	$ 9.600.000
Ingeniero Industrial	120	$ 100.431	$ 12.051.720
Tecnólogo en ingeniería ambiental y/o sistemas y/o afines	120	$ 60.000	$ 7.200.000
Técnico o bachiller	120	$ 40.000	$ 4.800.000
Total			**$ 97.698.600**

CLÁUSULA SEXTA. PLAZO: DECLARACIONES DEL CONVENIENTE: CDER hace las siguientes declaraciones: **5.1.** Conoce y acepta los documentos del proceso de selección, entiéndase análisis del sector, estudios previos, resolución de justificación de la contratación directa, los cuales hacen parte integral del presente convenio. **5.2.** Tuvo la oportunidad de solicitar aclaraciones y modificaciones a los documentos del proceso y recibió del Distrito de Santiago de Cali – DAGMA – respuesta oportuna a cada una de las solicitudes, si fueron solicitadas. **5.3.** Se encuentra debidamente facultado para suscribir el presente convenio. **5.4.** Al momento de la celebración del presente convenio. no se encuentra en ninguna causal de inhabilidad, incompatibilidad o conflicto de interés. **5.5.** Está al día con sus obligaciones labores frente al sistema de seguridad integral. **5.6.** El valor del convenio incluye todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones relacionadas con el cumplimiento del objeto del presente convenio. **5.7.** Durante la ejecución del presente convenio realizará todas las actividades necesarias para la ejecución final del convenio. **5.8.** Manifiesta que los recursos que componen su patrimonio no provienen de lavado de activos, financiación del terrorismo, narcotráfico, captación ilegal de dineros y en general de cualquier actividad ilícita, de igual manera manifiesta que los recursos recibidos en desarrollo de este convenio no serán destinados a ninguna de las actividades antes descritas. **5.9.** CDER Se compromete a no contratar menores de edad para el ejercicio del objeto contractual, así como a no permitir que se subcontrate a menores de edad para tales efectos dando cumplimiento a la aplicación de la Resolución 1677 de 2008 del Ministerio de la Protección Social y los Pactos, Convenios y Convenciones Internacionales ratificados por Colombia, sobre los derechos de los niños.

CLÁUSULA SÉPTIMA. PLAZO: El plazo para la ejecución del convenio será contado a partir

del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, hasta que sean ejecutados y agotados la totalidad de los recursos, lo anterior sin exceder el 31 de diciembre de 2025.

CLÁUSULA OCTAVA. OBLIGACIONES DE LAS PARTES: Sin perjuicio de las que se relacionen y las dadas por la Ley 80 de 1993 y el manual de contratación establecido para el Distrito de Santiago de Cali, se discriminan las obligaciones del Asociado de acuerdo con los diferentes alcances que se han concebido en la ejecución del convenio.

8.1. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONVENIENTE: La Corporación para el Desarrollo económico regional – CDER, en su calidad de entidad asociada en el presente convenio interadministrativo, asumirá las siguientes obligaciones, orientadas al fortalecimiento institucional y al cumplimiento de los fines comunes establecidos:

1. Aunar capacidades técnicas y operativas para desarrollar las acciones especializadas previstas en el alcance del convenio, orientadas al fortalecimiento del Laboratorio Ambiental y la operación articulada de las redes de monitoreo de calidad del aire, ruido ambiental y recurso hídrico en la zona urbana de Santiago de Cali, en coordinación con el DAGMA.
2. Dar cumplimiento a las normas técnicas, ambientales, de seguridad y metrología aplicables, incluyendo la NTC-ISO/IEC 17025:2017, la Resolución 2254 de 2017, la Resolución 0627 de 2006, la ISO 1996-2:2017, la Resolución 0631 de 2015, la Resolución 2115 de 2007, el Decreto 1076 de 2015 y demás disposiciones vigentes que regulen la gestión de la calidad del aire, ruido y agua, en el marco de las competencias institucionales de cada parte.
3. Implementar conjuntamente con el DAGMA medidas de gestión ambiental, seguridad y salud en el trabajo, así como el manejo adecuado de residuos peligrosos o materiales contaminantes generados durante las actividades técnicas, conforme al Plan de Gestión Integral de Residuos del DAGMA y la normatividad ambiental vigente.
4. Facilitar los procesos de seguimiento, acompañamiento y verificación técnica, financiera y administrativa por parte del DAGMA y de los entes competentes, en el marco de los principios de transparencia y colaboración armónica, garantizando el flujo oportuno de información y la trazabilidad de las acciones ejecutadas.
5. Velar por la confidencialidad, custodia y uso institucional de la información técnica y los resultados generados, los cuales serán considerados insumo de carácter público para la gestión ambiental, y sólo podrán divulgarse con la autorización expresa y conjunta del DAGMA y la CDER.
6. Contribuir al cumplimiento de los objetivos misionales y estratégicos del DAGMA y de la CDER en materia de gestión ambiental, sostenibilidad y fortalecimiento institucional, mediante la ejecución coordinada de actividades y la adecuada administración de los recursos aportados.
7. Garantizar el cumplimiento de las disposiciones legales y normativas aplicables, en especial las relacionadas con las obligaciones laborales, parafiscales y de seguridad social del personal que intervenga en el desarrollo de las actividades, sin que ello implique relación de subordinación o dependencia con el DAGMA.

8. Adoptar los procedimientos internos de planeación, control y evaluación que sean necesarios para asegurar la eficiencia, transparencia y legalidad en la ejecución de las actividades y en la utilización de los recursos, en concordancia con los principios de la función administrativa y los fines del Sistema Nacional Ambiental – SINA.
9. Abrir una cuenta para el manejo exclusivo de los dineros del convenio, y trasladar a a la cuenta que indique el DAGMA los rendimientos generados, previa obtención de la certificación del monto de los mismos.

8.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL DAGMA: El Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente – DAGMA, en su calidad de entidad pública asociada y coordinadora del convenio interadministrativo, asumirá las siguientes obligaciones:

1. Aportar los recursos técnicos, administrativos, financieros y logísticos requeridos para la adecuada ejecución de las acciones conjuntas previstas en el convenio, conforme al plan de trabajo, presupuesto y cronograma acordado entre las partes.
2. Designar un responsable técnico institucional que ejerza el seguimiento permanente y articulado a la ejecución del convenio, con el fin de verificar la coherencia técnica, el cumplimiento de los objetivos comunes y la calidad de los productos e informes presentados, de acuerdo con los estándares y lineamientos institucionales.
3. Facilitar el acceso y la articulación operativa del personal técnico de la CDER a las instalaciones del Laboratorio Ambiental y a los sitios de ubicación de las estaciones de monitoreo de aire, ruido y agua, previa coordinación con las áreas responsables, garantizando condiciones seguras y adecuadas para el desarrollo de las actividades.
4. Proporcionar oportunamente la información técnica, inventarios, planos, antecedentes, manuales y demás insumos requeridos para la ejecución coordinada de las actividades de mantenimiento, calibración y operación de las redes de monitoreo, asegurando la trazabilidad de la información y la integridad de los datos.
5. Revisar, analizar y validar conjuntamente los informes técnicos, entregables y resultados presentados por la entidad asociada, formulando observaciones o recomendaciones técnicas orientadas a garantizar la calidad, validez y cumplimiento de las normas aplicables, en el marco del principio de cooperación técnica entre las partes.
6. Promover la articulación interinstitucional con otras dependencias del municipio, entidades de control, organismos técnicos y demás actores del Sistema Nacional Ambiental – SINA, con el fin de fortalecer las capacidades conjuntas de monitoreo ambiental y optimizar el uso de los recursos públicos.
7. Apoyar las condiciones logísticas y operativas necesarias para el transporte, instalación, mantenimiento o puesta en funcionamiento de los equipos o sistemas de monitoreo intervenidos o adquiridos, en coherencia con los lineamientos técnicos y de seguridad del DAGMA.
8. Ejercer el acompañamiento técnico, administrativo y financiero del convenio, en un marco de coordinación y control institucional, garantizando la adecuada aplicación de los recursos públicos, la trazabilidad de los procesos y la consecución de los fines ambientales y misionales conjuntos.

8.3. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONVENIENTE: En el marco del principio de

colaboración armónica, y con el propósito de fortalecer las capacidades institucionales y operativas del DAGMA, la Corporación para el Desarrollo económico regional – CDER, en su calidad de entidad cooperante, se compromete a desarrollar las siguientes actividades y responsabilidades:

1. Aportar y suministrar equipos nuevos, originales y de tecnología vigente, destinados al monitoreo y análisis fisicoquímico del recurso hídrico, conforme a las especificaciones técnicas acordadas en el marco del convenio.
2. Garantizar la compatibilidad técnica de los equipos del componente hídrico (pH, conductividad, turbidez, temperatura, oxígeno disuelto, entre otros) con los procedimientos analíticos vigentes del Laboratorio Ambiental del DAGMA, asegurando que estos cuenten con certificados de calibración inicial, trazabilidad metrológica y conformidad de fábrica, conforme a la NTC-ISO/IEC 17025:2017 y demás normas aplicables.
3. Entregar la documentación técnica completa de los equipos aportados, incluyendo manuales de operación, fichas técnicas, certificados de calibración y conformidad, pólizas de garantía y demás soportes exigidos por la normatividad técnica vigente.
4. Coordinar con el DAGMA la entrega, transporte, instalación y puesta en funcionamiento de los equipos, conforme a los plazos y condiciones establecidas de manera conjunta en el plan de trabajo y los lineamientos logísticos del convenio.
5. Desarrollar, en coordinación con el DAGMA, las actividades de mantenimiento preventivo, correctivo y calibración de los equipos del Sistema de Vigilancia de la Calidad del Aire de Santiago de Cali (SVCASC), así como de las estaciones de monitoreo de ruido ambiental, asegurando su funcionamiento continuo y la validez técnica de las mediciones.
6. Apoyar la operación y el soporte técnico permanente de las nueve (9) estaciones de monitoreo de calidad del aire, garantizando la transmisión ininterrumpida de datos confiables y la aplicación de los protocolos de validación establecidos de manera conjunta.
7. Ejecutar diagnósticos técnicos y planes de mejora en la infraestructura de las cinco (5) estaciones de monitoreo de ruido ambiental, incluyendo los ajustes o reubicaciones necesarias, previa concertación con el DAGMA.
8. Efectuar el mantenimiento y la calibración de los equipos de ruido ambiental (sonómetros, calibradores acústicos, sensores meteorológicos, entre otros), asegurando su trazabilidad metrológica mediante laboratorios acreditados por el ONAC o equivalentes internacionales.
9. Realizar las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos objeto del convenio en ambientes controlados, que cumplan las condiciones adecuadas de limpieza, temperatura, humedad y seguridad, garantizando la integridad y el correcto funcionamiento de los instrumentos.
10. Adquirir, instalar y poner en funcionamiento los equipos especializados destinados al fortalecimiento del Laboratorio Ambiental, en sus componentes de aire, ruido y agua, según las especificaciones técnicas acordadas.
11. Desarrollar acciones de capacitación técnica y transferencia de conocimiento dirigidas al personal designado por el DAGMA, relacionadas con la operación, calibración,

aseguramiento de calidad y conservación de los equipos, con el fin de fortalecer las capacidades institucionales y la autonomía operativa del Laboratorio Ambiental.

12. Garantizar la vigencia de las garantías de fábrica y el soporte técnico correspondiente, durante el periodo de ejecución del convenio, atendiendo oportunamente los requerimientos de ajuste, revisión o reposición de equipos cuando sea necesario.
13. Realizar verificaciones periódicas y control metrológico de los equipos entregados o intervenidos, asegurando la trazabilidad de las mediciones y la presentación de los certificados respectivos ante el DAGMA.
14. Presentar informes técnicos integrados y concertados, que consoliden los resultados de calibración, mantenimiento, operación y análisis de datos de los equipos de aire, ruido y agua, acompañados de la evidencia técnica, registros y trazabilidad documental, conforme a los formatos y procedimientos definidos conjuntamente.
15. Cumplir con los cronogramas y entregables establecidos de forma concertada con el DAGMA, asegurando la correcta ejecución técnica, documental y administrativa del convenio en un marco de transparencia y eficiencia institucional.
16. Acordar previamente con el DAGMA cualquier modificación técnica o metodológica relacionada con las especificaciones, procedimientos o instalación de los equipos, garantizando la coherencia técnica y la adecuada trazabilidad de los cambios.

8.4. OBLIGACIONES CONJUNTAS DE LAS PARTES: El Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente – DAGMA y la Corporación para el Desarrollo económico regional – CDER, en su calidad de entidades cooperantes, desarrollarán y se comprometen mutuamente a lo siguiente:

1. Planificar y ejecutar de manera coordinada las actividades técnicas, administrativas y operativas necesarias para cumplir los objetivos del convenio, asegurando la articulación de los recursos, capacidades y competencias institucionales de ambas partes.
2. Promover el fortalecimiento del Laboratorio Ambiental de Santiago de Cali, mediante la transferencia de conocimientos, la optimización de procesos y el mejoramiento de la infraestructura y equipamiento técnico, con base en estándares nacionales e internacionales.
3. Garantizar conjuntamente la operatividad, mantenimiento y confiabilidad de las redes de monitoreo de calidad del aire, ruido ambiental y recurso hídrico, asegurando la continuidad y calidad de la información ambiental generada en el marco del convenio.
4. Asegurar el cumplimiento de la normatividad técnica, ambiental y metrológica vigente, en particular las disposiciones relacionadas con los sistemas de gestión de calidad, las normas ISO aplicables, las resoluciones ambientales y demás reglamentos expedidos por las autoridades competentes.
5. Adoptar medidas conjuntas de seguridad industrial, salud en el trabajo y gestión ambiental, orientadas a prevenir riesgos, garantizar la integridad del personal y proteger los equipos, instalaciones y recursos involucrados en la ejecución de las actividades.
6. Facilitar el intercambio técnico y la capacitación recíproca del personal vinculado al convenio, con el propósito de fortalecer las capacidades institucionales, mejorar la gestión del conocimiento y promover la sostenibilidad de los procesos implementados.

7. Velar por la transparencia y la adecuada administración de los recursos públicos, garantizando que su destinación, ejecución y justificación se realicen de conformidad con la planeación y normatividad vigente.
8. Intercambiar información técnica, científica y operativa de manera oportuna y segura, garantizando la confidencialidad, integridad y uso institucional de los datos, conforme a los protocolos acordados.
9. Evaluar y hacer seguimiento conjunto al avance físico, técnico y financiero del convenio, mediante reuniones periódicas de coordinación, revisión de informes y análisis de resultados, con el fin de asegurar la trazabilidad y el cumplimiento de las metas institucionales, mediante la designación de los miembros del Comité técnico operativo para que efectúe las labores de seguimiento y control de la efectiva realización del objeto de este convenio.
10. Adoptar mecanismos de resolución concertada de diferencias, privilegiando el diálogo técnico y la cooperación institucional para la superación de contingencias o imprevistos que se presenten durante la ejecución del convenio.
11. Divulgar de manera conjunta los resultados y avances del convenio, resaltando el carácter interinstitucional del esfuerzo, en cumplimiento de los principios de publicidad, cooperación y fortalecimiento del Sistema Nacional Ambiental – SINA.
12. Realizar las reuniones que considere necesarias para que el objeto del convenio se cumpla a cabalidad.

Nota: La naturaleza del convenio y su autonomía que se desprende del presente convenio interadministrativo, se refiere a que cada asociado cumplirá con los compromisos asumidos de manera autónoma e independiente, por ello, utilizará para el cumplimiento del pacto convencional, sin que haya subordinación jurídica alguna entre ellas, de forma que no es posible el nacimiento de un vínculo laboral.

CLÁUSULA NOVENA. DERECHOS GENERALES

8.1. DEL DISTRITO DE SANTIAGO DE CALI - DAGMA: En adición a los derechos establecidos en el artículo 4 de la Ley 80 de 1993 se consideran los siguientes: 1. Revisar, rechazar y solicitar los ajustes a los servicios. 2. Hacer uso de los derechos consagrados a la Entidad Estatal contratante de manera legal o contractual.

8.2 DE CDER: 1. Hacer uso de los derechos consagrados de conformidad con lo establecido en la normatividad aplicable. 2. Recibir el aporte económico para el cumplimiento de las obligaciones convenidas. 3. Cumplir con lo establecido en contrapartida

CLÁUSULA DÉCIMA. RESPONSABILIDAD: El conveniente, es responsable por el cumplimiento del objeto establecido en la Primera Cláusula del presente convenio y será responsable por los daños que ocasionen sus empleados y/o consultores, los empleados y/o consultores de sus subcontratistas, a los bienes del Distrito de Santiago de Cali – DAGMA – en ejecución del objeto del presente convenio.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. CONFIDENCIALIDAD Y USO DE LA INFORMACIÓN: El

conveniente se compromete a guardar estricta confidencialidad y a dar cumplimiento a la Ley Estatutaria 1581 de 2012, respecto de toda la información y datos personales que conozca y se le entregue por cualquier medio durante el plazo de ejecución, y por ende este no podrá realizar su publicación, divulgación y utilización para fines propio o de terceros no autorizados. Así mismo, respetará los acuerdos de confidencialidad suscritos por el Distrito de Santiago de Cali – DAGMA con terceros para la celebración de negocios, preacuerdos o acuerdos por el mismo tiempo por el que el Distrito de Santiago de Cali – se compromete con los terceros a guardar la debida reserva.

PARÁGRAFO: Los datos y la información generada en el marco del convenio podrán ser utilizados por ambas partes en informes, publicaciones y proyectos ambientales relacionados, previo acuerdo. El uso de la información obliga a reconocer los créditos correspondientes a las partes en todos los informes y publicaciones que se realicen.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. INDEPENDENCIA DEL CONVENIENTE: EL CDER es una entidad independiente del Distrito de Santiago de Cali – DAGMA y, en consecuencia, el conveniente no es su representante, agente o mandatario. El conveniente no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos a nombre del Distrito de Santiago de Cali – DAGMA – ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. INDEMNIDAD: Las partes se obligan a indemnizar una a la otra con la ocasión de la violación o el incumplimiento de las obligaciones previstas en el presente convenio y en la ley y se obligan a mantenerse indemnes de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones hasta por el monto del daño o perjuicio causado y por cualquier obligación de carácter laboral o relacionado que se origine en el incumplimiento de obligaciones laborales que las partes asumen frente al personal, subordinados o terceros que se vinculen a la ejecución de las obligaciones derivadas del presente convenio

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR: Las partes quedan exoneradas de responsabilidad por el incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones o por la demora en la satisfacción de cualquiera de las prestaciones a su cargo derivados del presente convenio, cuando el incumplimiento sea resultado o consecuencia de la ocurrencia de un evento de fuerza mayor o caso fortuito debidamente invocadas y constatadas de acuerdo con la ley y la jurisprudencia colombiana.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS: Las controversias o diferencias que surjan entre el IDEAM y el Distrito de Santiago de Cali – DAGMA – con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga o terminación del convenio, así como de cualquier otro asunto relacionado con el presente ceonvenio, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo en un término no mayor a cinco (5) días hábiles a partir de la fecha en que cualquier de las parte comunique por escrito a la otra parte de la existencia de una diferencia y la explique y pruebe debidamente. Las controversias que no puedan ser resueltas de forma directa entre las partes, se resolverán mediante el empleo

de los mecanismos de solución de controversias contractuales, conciliación, amigable composición, transacción y las demás previstas en la ley.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. INCOMPATIBILIDADES E INHABILIDADES: El representante legal del CDER, declara bajo la gravedad del juramento que no se haya incurso en ninguna de las causales de inhabilidades e incompatibilidades que consagra la Constitución Política y la Ley 80 de 1993 (artículos 8, 9, 10), adicionada por la Ley 1150 de 2007 (Artículo 18), ley 1474 de 2011 y las demás normas que las modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan, o en cualquier otra norma especial aplicables a la contratación estatal.

CLÁUSULA DÉCIMA SEPTIMA. GARANTÍAS: Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el conveniente deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la entidad dentro de los dentro de los (03) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del convenio y requerirá la aprobación de la entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

RIESGOS	DESCRIPCIÓN	%	VIGENCIA
Cumplimiento (Artículos 2.2.1.2.3.1.7 y 2.2.1.2.3.1.12. del Decreto 1082 de 2015)	Ejecución cabal de las actividades inherentes al objeto contractual, por parte del conveniente	20%	Por la duración del convenio y seis meses más
Pago de Salarios (Artículo 2.2.1.2.3.1.13 del Decreto 1082 de 2015)	Prestaciones sociales e indemnizaciones laborales.	5%	Por la duración del convenio y tres años más
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes (Artículo 2.2.1.2.3.1.7 numeral 7° *y 2.2.1.2.3.1.16 del Decreto 1082 de 2015)*	Deberá garantizar el cumplimiento y la calidad de los bienes que se suministren en desarrollo de la misma	20%	Por la duración del convenio y un año más, la garantía mínima presunta y los vicios ocultos.

El conveniente está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando ésta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la entidad, así como a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del convenio. El no restablecimiento de la garantía por parte del conveniente o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del convenio y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El conveniente deberá contratar un seguro que ampare la responsabilidad civil extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

RIESGOS	DESCRIPCIÓN	%	VIGENCIA
Responsabilidad Civil Extracontractual (Art. 2.2.1.2.3.1.6, 2.2.1.2.3.1.8 y 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015).	Responsabilidad Civil Extracontractual que pueda incurrir el conveniente	200SMLV	La duración del convenio y sus prórrogas si las hubiere

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la entidad asegurada no serán admisibles.

El conveniente deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

Tratándose de garantías consistentes en pólizas de seguro, estas no expiran por falta de pago de la prima o revocatoria unilateral.

El conveniente se obliga para con la administración central de Santiago de Cali-Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente DAGMA a mantener vigentes las garantías hasta la liquidación del convenio en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. SUPERVISIÓN: La vigilancia y control en la ejecución del presente convenio la ejercerá el DAGMA a través del (la) funcionario (a) que asigne para tal fin, el cual podrá contar con personal de apoyo que se contrate para tal fin. Son funciones del supervisor, las siguientes: A) Verificar que el convenio se encuentre debidamente legalizado, B) Revisar que las garantías correspondan a lo establecido en el convenio, C) Verificar la realización del objeto del presente convenio en los términos y condiciones pactadas. D) Contar con el acta de inicio, dentro de los términos establecidos en las cláusulas de este convenio E) Suscribir en nombre del DAGMA las actas de recibo a satisfacción del convenio. F) Suscribir los demás documentos que se generen en desarrollo del presente convenio G) Si durante la ejecución del convenio o al vencerse el plazo estipulado en él, se presenta incumplimiento de las obligaciones a cargo del CDER deberá informar inmediatamente al DAGMA, para que se tomen las acciones legales pertinentes. H) Resolver todas las consultas que le formule el CDER y hacer las observaciones que estime convenientes. I) Verificar la correcta inversión de los recursos en las actividades a que se ha comprometido el CDER, de conformidad a la cláusula segunda de este convenio. J) Verificar que las actividades desarrolladas estén acordes a la propuesta presentada por el CDER, K) Suscribir el acta de terminación, proyectar el acta de liquidación del convenio para la firma de la Ordenadora del Gasto y diligenciar la Revaluación de Proveedores, si aplica L) Las demás obligaciones que se le asignen conforme a la ley 1474 de 2011.

PARÁGRAFO: RESPONSABILIDAD DEL SUPERVISOR: En caso de incumplimiento de las obligaciones antes citadas, se aplicarán las sanciones contempladas en el artículo 53 “De la responsabilidad de los consultores, Supervisores y asesores” de la Ley 80 de 1993,

modificado por el artículo 2 de la Ley 1882 de 2018 y de conformidad con la Ley 1474 de 2011.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONVENIO:

Lugar de ejecución: Santiago de Cali – Departamento administrativo de Gestión del Medio Ambiente DAGMA, en las instalaciones del Laboratorio Ambiental ubicado en la Carrera 16 No. 15 - 75, piso 2 y en las estaciones que componen el Sistema de Vigilancia de Calidad del Aire de Santiago de Cali - SVCASC**.**

No.	Estación	Dirección	Información Adicional	Comuna
1	Cañaveralejo	Calle 4A No. 50 - 09	Estación SITM-MIO Cañaveralejo	19
2	Compartir	Calle 112 No. 25 - 28	Barrio Compartir – Subestación Juanchito 220 Celsia	21
3	La Ermita	Cra. 1 No. 11 - 40	Barrio San Pedro	3
4	Pance	Kilómetro 17 vía Jamundí	Pance - Club CVC	Corregimiento
5	Transitoria	Carrera 28J con Calle 72U	EDB–Navarro, Barrio Poblado	14
6	Universidad del Valle	Calle 13 No. 100 - 00	Barrio Meléndez	22
7	Base Aérea-Acuaparque	Calle 44 No. 7 - 138	Acuaparque de la Caña	8
8	ERA-Obrero	Cra. 11D No. 23 - 49	Barrio Obrero – Institución República de Argentina	9
9	La Flora	Av. 3FN No. 52 - 46	Barrio La Flora – Éxito Wow Flora	2
10	Carrera 66	Carrera 66 No. 11 - 28	Barrio Limonar – Zona Sur	17
11	Parque del Perro	Carrera 34 No. 3 - 65	Barrio San Fernando – Zona Sur	19
12	Unidad Móvil – Tipo VAN	Avenida 2A Nte # 47C- 02	Barrio La Merced – Zona Norte	2
13	Unidad Móvil – Tipo remolque	Avenida 2A Nte # 47C- 02	Barrio La Merced – Zona Norte	2
14	Juanambú	Avenida 5A Nte # 20N-08	Edificio Fuente Versalles, piso 7	2

CLÁUSULA VIGÉSIMA. EXCLUSIÓN DE VÍNCULO LABORAL: Se deja constancia que este convenio no genera relación laboral alguna entre CDER y el DAGMA, por lo tanto, el personal que el conveniente vincule a la ejecución del convenio no tiene derecho al reconocimiento ni al pago de prestaciones sociales y/o ningún tipo de acreencias laborales por parte del DAGMA, la cual solo se obliga a reconocer las sumas expresamente pactadas.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. CESIÓN: Este convenio se ha celebrado en consideración a la idoneidad del CDER, en consecuencia, no podrá cederlo sin el consentimiento previo y escrito del DAGMA.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. SUSPENSIÓN Y MODIFICACIÓN VOLUNTARIAS: Las partes de común acuerdo podrán modificar los términos del convenio y suspender su ejecución por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, para lo cual se suscribirá un acta en la que conste tal evento, sin que para el plazo extintivo se compute el tiempo de la suspensión.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA. CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y RECURSOS PARAFISCALES: CDER deberá cumplir con el pago por concepto de las obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones, aportes a las cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, tal como lo establece el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 828 de 2003, lo cual será verificado por el Supervisor del convenio. El incumplimiento de esta obligación será causal para la imposición de multas por parte del Ministerio del Trabajo o la Superintendencia Nacional de Salud, conforme lo establece el artículo 5 de la Ley 828 de 2003.

PARÁGRAFO: Para la realización de los pagos, el asociado, deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al sistema de seguridad social integral, así como los propios de las cajas de compensación familiar, conforme al artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA. NORMAS APLICABLES: Se entienden incorporadas al presente convenio interadministrativo las normas pertinentes de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015, ley 489 de 1998 y las demás normas que las modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan, o en cualquier otra norma especial aplicable a la contratación estatal.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA CONTROL FISCAL: Los recursos desembolsados por el DAGMA están sometidos al Control Fiscal que ejerce la Contraloría General del Distrito de Santiago de Cali.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA. NOTIFICACIONES: Los avisos, solicitudes, comunicaciones y notificaciones que las partes deban hacer en desarrollo del presente convenio, deberán constar por escrito y se entenderán debidamente efectuados sólo si son entregadas personalmente o por correo electrónico a la persona y las direcciones indicadas a continuación:

Entidad: Distrito de Santiago de Cali – DAGMA **Nombre:** Mauricio José Mira Pontón **Cargo:** Director **Dirección:** Av. 5AN # 20N-08 Piso 10 **Teléfono:** (2) 667-58-59 **Email:** Mauricio.Mira@cali.gov.co	**Entidad:** Corporación para el Desarrollo económico regional – CDER **Nombre:** Andrés Felipe Mondragón Álvarez **Cargo: Representante legal** **Dirección:** Carrera 10 # 27-27 Oficina 1001 **Teléfono:** 3176610694 **Email:** corpo.ceder01@gmail.com

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEPTIMA. NOVENA. VIGILANCIA Y CONTROL: Cada una de las partes del convenio designará un supervisor para ejercer las labores de vigilancia, seguimiento y control de la ejecución y cumplimiento de las obligaciones contraídas por ellas, y serán designados por el ordenar del gasto respectivo, antes de la firma del acta de inicio.

CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA. PROPIEDAD INTELECTUAL: Las partes garantizan que, a través del cumplimiento de sus obligaciones contenidas en el presente convenio, no infringen o afectan derechos de propiedad intelectual o industrial de ninguna naturaleza en favor de terceros.

CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA. ANEXO DEL CONVENIO: Hacen parte integrante de este convenio: 21.1. Los estudios y documentos previos. 21.2. La oferta presentada por el CDER. 21.3. Las actas, acuerdos, informes y documentos precontractuales. 21.4. Certificados de Disponibilidad Presupuestal – CDP.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA. PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN: El presente convenio requiere para su perfeccionamiento la firma de las partes. Para su ejecución requiere el Registro Presupuestal – RPC y la acreditación del CDER de encontrarse al día por concepto de aportes al sistema de seguridad social integral.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMERA. LIQUIDACIÓN: El presente convenio será objeto de liquidación de común acuerdo entre las partes, dentro de los seis (6) meses siguientes a su terminación o en su defecto en forma unilateral por el DAGMA, teniendo en cuenta lo previsto en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEGUNDA. CAUSALES DE TERMINACIÓN: Es causal de terminación del presente convenio el vencimiento del plazo estipulado, no obstante, podrá terminarse en forma anticipada por cualquiera de las siguientes razones: a. Por mutuo acuerdo, siempre que la terminación no implique renuncia a derechos causados o adquiridos a favor de las partes. b. En caso de sobrevenir motivos graves con posterioridad a su celebración, que determinen la inconveniencia para el interés público o para el cumplimiento de su objetivo. c. Cuando por razones de fuerza mayor o caso fortuito se haga imposible el cumplimiento de los objetivos propuestos. d. Por el cumplimiento anticipado del objeto del convenio conforme a la evaluación del supervisor del presente convenio.

PARÁGRAFO: En cualquiera de los eventos de terminación, se procederá a la liquidación del convenio.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA TERCERA DOMICILIO CONTRACTUAL: El domicilio contractual es la ciudad de Santiago de Cali.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA CUARTA. PUBLICACIÓN: El presente convenio se publicará en Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP II, que administra la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 223 del Decreto 019 de 2012 y el artículo 2.2.1.1.1.7.1. del Decreto 1082 de 2015.

El presente documento se entiende fechado y firmado una vez sea aprobado por ambas partes el convenio electrónico a través del Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP II.

EL CONTRATANTE	**EL CONVENIENTE**
Aprobado electrónicamente en la plataforma SECOP II	Aprobado electrónicamente en la plataforma SECOP II
MAURICIO JOSÉ MIRA PONTÓN Director C.C. 80.425.046 Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente - DAGMA	ANDRES FELIPE MONDRAGON ALVAREZ Representante legal C.C. 1.144.025.091 Corporación para el Desarrollo económico regional – CDER

Proyectó: Aspectos técnicos: Catalina Vásquez Martínez – contratista laboratorio ambiente

Aspectos jurídicos y financieros: Alejandra Londoño Parra – Contratista Grupo Contratación

Revisó y aprobó: Mauricio José Mira Pontón - Director Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente – DAGMA