



UNIVERSIDAD EAFIT

NIT 890901389 - 5

No somos responsables de IVA

Resolución de facturación electrónica DIAN No. 18764089962807 de 2025-03-05 a 2027-03-05

autorizado del 03220001 al 03250000

Carrera 49, Cl. 7 Sur #50

6042619500

MEDELLÍN Antioquia COLOMBIA

FACTURADO A:

AREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA

NIT 890984423 - 3

CLLE 41 No 53 07

MEDELLÍN - ANTIOQUIA - COLOMBIA

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA

NÚMERO:	03221804	VENCIMIENTO:	2025-08-15
MONEDA:	COP		
FECHA DOCUMENTO:	2025-07-16 09:12:19		
FORMA DE PAGO:	Crédito		
MEDIO DE PAGO:	Otro*		

#	Código	UND	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	%Desc	Subtotal
1	42300	INNOVACIÓN		1	\$ 5,636,332,314.00	0	\$ 5,636,332,314.00

Cantidad de líneas: 1

Notas de la factura

Pago correspondiente al quinto pago vigencia 2024 corte al 30 de abril 2025 del cual \$ 1.158.742.260 corresponden al DAGRD del CCT 016 DE 2024 que tiene por objeto "INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y EL SEGUIMIENTO Y ANÁLISIS INTEGRAL DE VARIABLES RELACIONADAS CON LA CALIDAD DEL AIRE EN EL TERRITORIO METROPOLITANO" – COMPONENTE RIESGOS

SUBTOTAL:	\$ 5,636,332,314.00
DESCUENTO:	\$ 0.00
CARGOS:	\$ 0.00

TOTAL A PAGAR

\$ 5,636,332,314.00

RESUMEN IMPUESTOS

GRAN CONTRIBUYENTE SEGÚN RESOLUCION No 9061 DE DIC.10.2020 ENTIDAD SIN ÁNIMO DE LUCRO, NO EFECTUAR RETENCIÓN EN LA FUENTE SEGÚN ART. 1.2.1.5.1.48 DEL DECRETO 2150 DE 2017 RÉGIMEN TRIBUTARIO ESPECIAL. AUTORRETEDORES DE ICA EN EL MUNICIPIO DE MEDELLIN SEGÚN RESOLUCIÓN 36452 DEL 11 DE DICIEMBRE DE 2018 AUTORRETEDORES DE ICA EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA SEGÚN ART. 52 DEL ACUERDO 29 DE 2015



Cuida el medio ambiente

CUFE: 63d70d22c1a168a07eef086ae2756a24543d32b8bfb79340e11dc913ccd19c58201857658c07dcb202564953d9e7d947

Elaborado por:

Facture SAS Nit: 900399741-7, Proveedor tecnológico y Fabricante del Software: PL-Colab



UNIVERSIDAD EAFIT

NIT 890901389 - 5

No somos responsables de IVA

Resolución de facturación electrónica DIAN No. 18764089962807 de 2025-03-05 a 2027-03-05

autorizado del 03220001 al 03250000

Carrera 49, Cl. 7 Sur #50

6042619500

MEDELLÍN Antioquia COLOMBIA

FACTURADO A:

AREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA

NIT 890984423 - 3

CLLE 41 No 53 07

MEDELLÍN - ANTIOQUIA - COLOMBIA

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA

NÚMERO: 03221805 VENCIMIENTO: 2025-08-15
MONEDA: COP
FECHA DOCUMENTO: 2025-07-16 09:14:02
FORMA DE PAGO: Crédito
MEDIO DE PAGO: Otro*

#	Código	UND	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	%Desc	Subtotal
1	42300	INNOVACIÓN		1	\$ 1,256,209,361.00	0	\$ 1,256,209,361.00

Cantidad de líneas: 1

Notas de la factura

Pago correspondiente al quinto pago vigencia 2024 corte al 30 de abril de 2025 del CCT 016 DE 2024 que tiene por objeto "INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y EL SEGUIMIENTO Y ANÁLISIS INTEGRAL DE VARIABLES RELACIONADAS CON LA CALIDAD DEL AIRE EN EL TERRITORIO METROPOLITANO" – COMPONENTE AIRE

SUBTOTAL:	\$ 1,256,209,361.00
DESCUENTO:	\$ 0.00
CARGOS:	\$ 0.00

TOTAL A PAGAR

\$ 1,256,209,361.00

RESUMEN IMPUESTOS

GRAN CONTRIBUYENTE SEGÚN RESOLUCION No 9061 DE DIC.10.2020 ENTIDAD SIN ÁNIMO DE LUCRO, NO EFECTUAR RETENCIÓN EN LA FUENTE SEGÚN ART. 1.2.1.5.1.48 DEL DECRETO 2150 DE 2017 RÉGIMEN TRIBUTARIO ESPECIAL. AUTORRETEDORES DE ICA EN EL MUNICIPIO DE MEDELLIN SEGÚN RESOLUCIÓN 36452 DEL 11 DE DICIEMBRE DE 2018 AUTORRETEDORES DE ICA EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA SEGÚN ART. 52 DEL ACUERDO 29 DE 2015



Cuida el medio ambiente

CUFE: 620ac28541032f4b4c823622190c284e17701588d457cedee0b5cd616c3a55b9f955a7bf81027b56860a4a61b8f1f0af

Elaborado por:

Facture SAS Nit: 900399741-7, Proveedor tecnológico y Fabricante del Software: PL-Colab

	Contrato / convenio: 2024/16	Fecha de inicio: 01/02/2024	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
	Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

Descripción: 1.1.1 (RIESGOS) Generación continua de pronósticos meteorológicos.			Tipo: Cantidad	Unidad:	Reporte	Fecha Inicio:	01/02/2024
			Cantidad: 1563	Ponderación(%):	1	Fecha Fin:	07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo		
01/04/2025	30/04/2025	84	Durante el mes de abril de 2025, se llevó a cabo una evaluación de la precisión del pronóstico meteorológico compartido a través de los diferentes canales de difusión del proyecto en las distintas franjas horarias, obteniendo los siguientes resultados:Resumen precisión pronóstico meteorológico, abril de 2025.Barbosa 81.67%Girardota 76.67%Copacabana 80.65%Bello 79.17%Medellín centro 80.83%Medellín occidente 83.33%Medellín oriente 75.83%Sabaneta 75.00%La Estrella 80.00%Itagüí 80.83%Envigado 79.17%Caldas 78.23%Promedio mensual 79.65%		2025		4
01/01/2025	31/01/2025	125	Posprocesamiento nueva estrategia de pronóstico: COMFSDurante el mes de enero, se completaron los algoritmos destinados a la visualización y análisis de los resultados del modelo numérico WRF en su configuración COMFS. Estos fueron utilizados en la visualización de pruebas realizadas con el modelo, enfocándose en variaciones de la configuración exclusivamente en el dominio externo. Gracias a estas pruebas, se logró identificar la configuración que genera resultados más coherentes con las condiciones iniciales y de frontera utilizadas en la ejecución del modelo, mejorando así la precisión y confiabilidad de las simulaciones.Efectividad del pronóstico meteorológico operacional.Una de las actividades principales del proyecto se centra en realizar el pronóstico del estado del tiempo en el Valle de Aburrá para diferentes franjas horarias (06:00-12:00, 12:00-18:00, 18:00-00:00 y 00:00-06:00). Aunque se dispone de datos computacionales avanzados, como los generados por el modelo WRF (Weather Research and Forecasting), que permiten predecir condiciones como la ocurrencia de lluvias en los distintos municipios del Valle de Aburrá, el juicio de expertos sigue siendo una parte crucial del proceso. Esto se debe a la complejidad y variabilidad inherente a los fenómenos atmosféricos.En este contexto, el juicio de expertos aplicado por el equipo Operacional resulta fundamental, ya que permite interpretar los resultados de los modelos, integrar información de diversas fuentes y ajustar los pronósticos basándose en la experiencia acumulada y el conocimiento del territorio, elementos que los modelos computacionales no siempre pueden captar con precisión.		2025		1
01/02/2025	28/02/2025	84	Ejecución continua de modelos de pronostico regional.En el mes de febrero se garantizó la correcta ejecución diaria del modelo WRF a escala país, regional y local; en cada una de sus estrategias de ejecución: Synapsis, RDFS y COMFS. Esto permitió la emisión de los pronósticos meteorológicos en diferentes escalas temporales: subdiaria, diaria y semanal. Se comienza las pruebas para hacer operativo las configuraciones de la estrategia de COMFS para resoluciones de 2km y 1 km. La última tiene el potencial de mejorar los resultados de pronóstico en cuencas y zonas claves al interior del Valle de Aburrá.Pronósticos a partir de los modelos globales.Se realizó la implementación operativa del procesamiento de los datos proporcionados por ECMWF para las 51 ejecuciones de la variable de precipitación (1 control + 50 ensambles) , está información consiste en 2 ejecuciones al día para un horizonte de 15 días. Cómo resultado se coloca a disposición para consulta el siguiente enlace https://siata.gov.co/meteorologia/Forecast/ECMWF/ . Adicionalmente se continúa con las pruebas de la implementación de la configuración COMFS, validación de resultados y escritura de documentación.		2025		2
01/03/2025	31/03/2025	83	Ejecución continua del modelo regional de pronósticoDurante el mes de marzo de 2025 se han realizado las ejecuciones diarias de las estrategias de pronóstico RDFS y Synapsis que garantizaron las publicaciones de diarias del pronóstico meteorológico.Generación de pronósticos a partir de los modelos globales de pronóstico En el mes de marzo de 2025 se continuó la descarga, procesamiento y visualización de los ensambles publicados por el GFS y ECMWF que permiten contar con pronósticos a 10 días y 15 días.Mejoramiento continuo del pronóstico numéricoAsimilación de datos en las		2025		3

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 días - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 días , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 días , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

estrategias RDFS y COMFSDurante este periodo se realizó una revisión de la estrategia de asimilación de datos implementada en la configuración operacional RDFS - RDA, esto con el fin de encontrar y corregir posibles fallos en la ejecución de este método.Evaluación del pronóstico meteorológico operacionalUna de las actividades principales del proyecto se centra en realizar el pronóstico del estado del tiempo en el Valle de Aburrá para diferentes franjas horarias (06:00-12:00, 12:00-18:00, 18:00-00:00 y 00:00-06:00). Aunque disponemos de datos computacionales avanzados, como los generados por el modelo WRF (Weather Research and Forecasting), que nos permiten predecir condiciones como la ocurrencia de lluvias en los distintos municipios del Valle de Aburrá, el juicio de expertos sigue siendo una parte crucial del proceso.

Descripción: 1.1.2 (RIESGOS) Evaluación de los efectos relacionados con el cambio climático a nivel local.			Tipo:	Cantidad	Unidad:	Informe	Fecha Inicio:	01/02/2024	
			Cantidad:	13	Ponderación(%):	1	Fecha Fin:	14/02/2025	
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación					Periodo	
01/02/2025	14/02/2025	1	Esta actividad se da por finalizada. Es así como en mes de febrero de 2025 de febrero se consolidan los siguientes productos útiles para la toma de decisiones.Informe administrativo para tomadores de decisiones donde muestran los resultados para el Valle de Aburrá y su región vecina, para diferentes variables e índices derivados bajo escenarios de cambio climático. En este informe se explican los índices, resultados e implicaciones.Informe consolidado con los resultados para el Valle de Aburrá y su región vecina, para diferentes variables e índices derivados bajo escenarios de cambio climático. En este informe se explican los índices, metodologías, resultados intermedios, resultados finales, futuras líneas de trabajo e implicaciones.Datos auxiliares en formato raster y texto plano con los resultados obtenidos en esta actividad.Nota aclaratoria: los avances aquí reportados corresponden a aquellos logrados hasta el 14 de febrero de 2025, día en el cual finalizó esta sub-actividad.					2025	2
01/01/2025	31/01/2025	1						Durante el mes de enero de 2025, se adelantó la construcción del informe consolidado de los resultados de investigación relacionados con los efectos de cambio climático en el territorio, particularmente en función de la relación entre la precipitación y la evapotranspiración potencial, a partir de modelos climáticos de alta resolución incluidos en el proyecto HighResMIP-CMIP6. Estos resultados, que han sido discutidos en informes anteriores, abarcan el análisis de las simulaciones históricas y las proyecciones climáticas del indicador Alu.Se avanzó en la validación de la precipitación simulada por el modelo WRF, comparándola con datos de radar, estaciones meteorológicas en el Valle de Aburrá y bases de datos satelitales como IMERG y CHIRPS para Antioquia y Colombia.	

Descripción: 1.2.3 [Inundaciones] Desarrollo e implementación de un piloto para cuantificar y evaluar el riesgo por inundaciones.			Tipo:	Cantidad	Unidad:	Informe	Fecha Inicio:	01/02/2024	
			Cantidad:	13	Ponderación(%):	1	Fecha Fin:	14/02/2025	
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación					Periodo	
01/01/2025	31/01/2025	1	Durante el contrato en vigencia, se implementó un piloto para cuantificar y evaluar el riesgo por inundación en las quebradas La Doctora y Sabanetica, en el municipio de Sabaneta. Este estudio partió de un mapa de amenaza obtenido mediante modelaciones hidráulicas en Iber2D.Como resultado, se identificaron las infraestructuras expuestas a diferentes niveles de amenaza para periodos de retorno de 10, 100 y 250 años, además de elaborar un mapa de riesgo para vehículos y personas en la zona de exposición.La metodología demuestra un gran potencial para su aplicación en					2025	1

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

otras cuencas, gracias a la claridad de los resultados, la eficiencia en el procesamiento y la posibilidad de verificación en campo. Como aprendizaje del estudio de riesgo presentado aquí, se tiene que para replicar este estudio en diferentes zonas es fundamental contar con los siguientes insumos:• Estudio hidrológico de caudales o lluvias periodo de retorno de 250 años.• Modelo digital de elevación de alta resolución.• Curvas de vulnerabilidad adecuadas para el estudio.• Catastro actualizado, que incluya la ubicación geográfica detallada de las infraestructuras en la zona de estudio.					
01/02/2025	14/02/2025	1	Esta actividad fue concluida desde el mes de enero y finalizada el 14 de febrero cumpliendo con el alcance acordado. Durante el mes de Febrero se termina de consolidar el documento anexo con la descripción completa de la actividad y de los resultados obtenidos	2025	2

Descripción: 1.2.4 [Sequías, Mov. Masa] Monitoreo y evaluación de movimientos en masa y cambios en el paisaje, con herramientas de teledetección.			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 13	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 14/02/2025
Fechas del seguimiento	Cantidad recibida	Observación	Periodo		
01/02/2025	14/02/2025	1	Durante el mes de febrero, se avanzó significativamente en la consolidación y optimización de los análisis iniciados previamente, logrando mejoras adicionales en la correlación entre los desplazamientos detectados y los datos de precipitación. También se consolidaron los procedimientos y metodologías de análisis temporal mediante timelapses y herramientas de detección de cambios, optimizando su aplicación en las zonas de monitoreo del equipo de Geotecnia. Adicionalmente, se avanzó en la sistematización de los métodos de correlación entre eventos de deslizamiento y precipitaciones, generando insumos para futuras aplicaciones en la evaluación de susceptibilidad. Con estos avances, la actividad se da por finalizada desde el 14 de febrero de 2025. No obstante, algunas de las aplicaciones desarrolladas en este proceso de investigación permanecerán operativas en el WP2.3.5, donde se continuará con su implementación y reporte de acuerdo con las periodicidades definidas.		
01/01/2025	31/01/2025	1	Durante el mes de enero, las actividades se centraron en la exploración y aprovechamiento de la plataforma Planet Explorer, recientemente adquirida para el proyecto, con el objetivo de mejorar el monitoreo y análisis de movimientos en masa. Se evaluaron las herramientas disponibles para la identificación temporal de deslizamientos en puntos crítico de monitoreo y nuevos eventos incorporados al inventario de movimientos en masa. A partir de las imágenes satelitales de alta resolución de Planet Labs, se realizó un seguimiento continuo de las alteraciones en los movimientos en masa asociados a los puntos de monitoreo del equipo de Geotecnia. La generación de análisis temporales, como timelapses, permitió observar la evolución de estos eventos, facilitando la identificación de momentos de reactivación y avance de los procesos morfodinámicos. Además, se implementó un proceso de correlación entre los eventos registrados y datos meteorológicos históricos, con énfasis en la lluvia antecedente, su intensidad y duración. Esta integración fortalece la capacidad de identificar condiciones detonantes y patrones climáticos asociados a la activación de los movimientos en masa, complementando los análisis previamente realizados con Sentinel-1 e InSAR.		
			2025		
			1		

Descripción: 2.1.1 Garantizar el cumplimiento de los requisitos de micro-localización de las estaciones de la red de monitoreo de calidad del aire			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento	Cantidad recibida	Observación	Periodo		

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO					
01/04/2025	30/04/2025	0	Durante el mes de abril no se realizaron actividades relacionadas con la reubicación de estaciones de medición.	2025	4
01/02/2025	28/02/2025	1	Durante el período se continuó con la gestión de la ubicación de una cámara térmica y una estación meteorológica en la unidad residencial Laureles Campestre de la Comuna 12 del Distrito de Medellín. Con estos equipos se busca tener elementos técnicos que permitan evidenciar fuentes de contaminación cercanas a la unidad residencial y que puedan estar afectando la calidad del aire del sector, lo que permitiría motivar acciones de control a fuentes de emisión. Se tuvo dificultades por parte de la Facultad de Minas de la Universidad Nacional sede el Volador, para ubicar la estación de calidad del aire, lo que hace que se deba reiniciar la búsqueda de un nuevo sitio de medición para evaluar las emisiones de contaminantes atmosféricos por efecto de la operación del Metro de la 80.	2025	2
01/03/2025	31/03/2025	0	Durante el mes de marzo no se realizaron actividades relacionadas con la reubicación de estaciones de medición.	2025	3
01/01/2025	31/01/2025	1	Durante el período se continuó con conversaciones para la reubicación de una estación de monitoreo de calidad del aire en la Facultad de Minas de la Universidad Nacional. La universidad solicitó visitas de campo para definir aspectos logísticos, las cuales no pudieron realizarse en el mes de enero, debido a la poca disponibilidad del personal de la UNAL para atender la visita. Por otra parte, se gestionó la ubicación de una cámara térmica y una estación meteorológica en la unidad residencial Laureles Campestre de la Comuna 12 del distrito de Medellín. En reunión de seguimiento del 22 de enero se realizó seguimiento a estas actividades y se generaron compromisos.	2025	1

Descripción: 2.1.2 Garantizar el correcto funcionamiento de los sensores de monitoreo que hacen parte de las redes de monitoreo				Tipo:	Cantidad	Unidad:	Estación de Monitoreo	Fecha Inicio:	01/02/2024	
				Cantidad:	3	Ponderación(%):	1	Fecha Fin:	07/07/2025	
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación						Periodo	
01/01/2025	31/01/2025	0	En el mes de enero, los equipos Operacional y de Calidad de Datos continuaron con el proceso de garantizar el correcto funcionamiento de los sensores que forman parte de las redes de monitoreo del proyecto SIATA. Se ha realizado un reporte diario detallando el estado de las estaciones e incluyendo información sobre aquellas que se encontraban caídas, la duración de la caída y si se detectaron datos anómalos. Este reporte ha sido fundamental para que el equipo de Mantenimiento pueda incluir los mantenimientos correctivos necesarios en su cronograma de mantenimientos preventivos. Esto ha permitido abordar de manera oportuna y efectiva cualquier problema identificado, asegurando así el funcionamiento óptimo de los sensores de monitoreo. Adicionalmente, el equipo de hidrología, en coordinación con el equipo de Mantenimiento y Calidad de Datos, realizó la verificación del correcto funcionamiento en seis sensores de la red de nivel. Durante estas inspecciones, se comprobó la altura de referencia entre el sensor y el lecho del afluente, un parámetro fundamental para garantizar la calidad y precisión de los datos registrados.						2025	1
01/03/2025	31/03/2025	1							En el mes de marzo, los equipos Operacional y de Calidad de Datos continuaron con el proceso de garantizar el correcto funcionamiento de los sensores que forman parte de las redes de monitoreo del proyecto SIATA. Se ha realizado un reporte diario detallando el estado de las estaciones e incluyendo información sobre aquellas que se encontraban caídas, la duración de la caída y si se detectaron datos anómalos. Durante el mes de marzo, el equipo de Hidrología, en coordinación con los equipos de Mantenimiento y Calidad de Datos, llevó a cabo la verificación del correcto funcionamiento en nueve (9) sensores de la red de nivel. Durante estas inspecciones, se comprobó la altura de referencia entre el sensor y el lecho del afluente, un parámetro fundamental para garantizar la calidad y precisión de los datos registrados.	

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO					
01/04/2025	30/04/2025	1	En el mes de abril, los equipos Operacional y de Calidad de Datos continuaron con el proceso de garantizar el correcto funcionamiento de los sensores que forman parte de las redes de monitoreo del proyecto SIATA. Se ha realizado un reporte diario detallando el estado de las estaciones e incluyendo información sobre aquellas que se encontraban caídas, la duración de la caída y si se detectaron datos anómalos. Durante el mes de abril, el equipo de Hidrología, en coordinación con los equipos de Mantenimiento y Calidad de Datos, llevó a cabo la verificación del correcto funcionamiento en nueve (9) sensores de la red de nivel. Durante estas inspecciones, se comprobó la altura de referencia entre el sensor y el lecho del afluente, un parámetro fundamental para garantizar la calidad y precisión de los datos registrados.	2025	4
01/02/2025	28/02/2025	0	En el mes de febrero, los equipos Operacional y de Calidad de Datos continuaron con el proceso de garantizar el correcto funcionamiento de los sensores que forman parte de las redes de monitoreo del proyecto SIATA. Se ha realizado un reporte diario detallando el estado de las estaciones e incluyendo información sobre aquellas que se encontraban caídas, la duración de la caída y si se detectaron datos anómalos. Este reporte ha sido fundamental para que el equipo de Mantenimiento pueda incluir los mantenimientos correctivos necesarios en su cronograma de mantenimientos preventivos. Esto ha permitido abordar de manera oportuna y efectiva cualquier problema identificado, asegurando así el funcionamiento óptimo de los sensores de monitoreo. Durante el mes de febrero, el equipo de Hidrología, en coordinación con los equipos de Mantenimiento y Calidad de Datos, realizó la verificación del correcto funcionamiento en seis (6) sensores de la red de nivel. Durante estas inspecciones, se comprobó la altura de referencia entre el sensor y el lecho del afluente, un parámetro fundamental para garantizar la calidad y precisión de los datos registrados.	2025	2

Descripción: 2.2.2 Gestionar e implementar algoritmos, procesos y técnicas que garanticen la calidad de los datos registrados en las redes hidrometeorológicas			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación	Periodo	
01/04/2025	30/04/2025	1	Desde el equipo de Calidad de Datos se lleva a cabo un constante avance en el desarrollo de herramientas para la evaluación de la calidad de los datos en tiempo real, y la detección y seguimiento de problemas en la red de monitoreo hidrometeorológico. En el mes de abril se realizaron 4 herramientas de desarrollo de código y 18 actividades involucradas en los procesos de calidad del dato, las cuales se realizan con periodicidades diaria, semanal y mensual.	2025	4
01/01/2025	31/01/2025	1	Desde el equipo de Calidad de Datos, se lleva a cabo un constante avance en el desarrollo de herramientas para la evaluación de la calidad de los datos en tiempo real, y la detección y seguimiento de problemas en la red de monitoreo hidrometeorológico. En el mes de enero, se realizaron 9 herramientas de desarrollo de código y 16 actividades involucradas en los procesos de calidad del dato, las cuales se realizan con periodicidades diaria, semanal y mensual.	2025	1
01/03/2025	31/03/2025	1	Desde el equipo de Calidad de Datos se lleva a cabo un constante avance en el desarrollo de herramientas para la evaluación de la calidad de los datos en tiempo real, y la detección y seguimiento de problemas en la red de monitoreo hidrometeorológico. En el mes de marzo, se realizaron 4 herramientas de desarrollo de código y 18 actividades involucradas en los procesos de calidad del dato, las cuales se realizan con periodicidades diaria, semanal y mensual.	2025	3
01/02/2025	28/02/2025	1	Desde el equipo de Calidad de Datos se lleva a cabo un constante avance en el desarrollo de herramientas para la evaluación de la calidad de los datos en tiempo real, y la detección y seguimiento de problemas en la red de monitoreo hidrometeorológico. En el mes de febrero, se realizaron 6 herramientas de desarrollo de código y 17 actividades	2025	2

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO
involucradas en los procesos de calidad del dato, las cuales se realizan con periodicidades diaria, semanal y mensual.

Descripción: 2.2.3 (Calidad del aire) Gestionar e implementar algoritmos, procesos y técnicas que garantizan la calidad y validez de los datos registrados a las solicitudes de información				Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
				Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación	Periodo		
01/01/2025	31/01/2025	1	Durante el mes de enero, se aplicaron los diferentes procedimientos de validación de datos definidos en el Sistema de Gestión de Calidad de la Red de Monitoreo de Calidad del Aire, incluyendo los procedimientos técnicos de verificación de equipos, con el fin de garantizar la generación de información válida y confiable. En el caso de la red de Ciudadanos Científicos se aplica un procedimiento que cualifica los datos arrojados por los diferentes sensores de la estrategia.	2025	1	
01/02/2025	28/02/2025	1	Durante el mes de febrero, se aplicaron los diferentes procedimientos de validación de datos definidos en el Sistema de Gestión de Calidad de la Red de Monitoreo de Calidad del Aire, incluyendo los procedimientos técnicos de verificación de equipos, con el fin de garantizar la generación de información válida y confiable. En el caso de la red de Ciudadanos Científicos se aplica un procedimiento que cualifica los datos arrojados por los diferentes sensores de la estrategia.	2025	2	
01/03/2025	31/03/2025	1	Durante el mes de marzo, se aplicaron los diferentes procedimientos de validación de datos definidos en el Sistema de Gestión de Calidad de la Red de Monitoreo de Calidad del Aire, incluyendo los procedimientos técnicos de verificación de equipos, con el fin de garantizar la generación de información válida y confiable. En el caso de la red de Ciudadanos Científicos se aplica un procedimiento que cualifica los datos arrojados por los diferentes sensores. Los procesos de ajuste a los registros de estos sensores de bajo costo, se realizan a partir de la red acreditada por el IDEAM.	2025	3	
01/04/2025	30/04/2025	1	Durante el mes de abril, se aplicaron los diferentes procedimientos de validación de datos definidos en el Sistema de Gestión de Calidad de la Red de Monitoreo de Calidad del Aire, incluyendo los procedimientos técnicos de verificación de equipos, con el fin de garantizar la generación de información válida y confiable. En el caso de la red de Ciudadanos Científicos se aplica un procedimiento que cualifica los datos arrojados por los diferentes sensores. Los procesos de ajuste a los registros de estos sensores de bajo costo, se realizan a partir de la red acreditada por el IDEAM.	2025	4	

Descripción: 2.3.2 Gestionar el intercambio de la información registrada por todas las redes de monitoreo del proyecto SIATA a través de la respuesta a las solicitudes de información				Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
				Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación	Periodo		
01/04/2025	30/04/2025	1	Desde el equipo de Calidad de Datos se han desarrollado distintas herramientas de carácter interno que permiten procesar y optimizar la descarga de datos históricos, esto para dar respuesta a aquellas solicitudes que requieran este volumen de información. Así mismo, es importante mencionar que el registro y seguimiento de las solicitudes de información recibidas durante cada mes es llevado a cabo en el formato Registro solicitudes. En este documento, es posible observar el tiempo de respuesta, el tipo de usuario, la pertinencia con la herramienta de consulta de datos y la autorización para el intercambio de información. Cabe resaltar que para el periodo en cuestión, se respondió un gran total de 37 solicitudes a través del correo solicitud.datos@siata.gov.co, donde predominan los requerimientos dentro de la categoría de Entidad.	2025	4	

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO					
01/01/2025	31/01/2025	1	Desde el equipo de Calidad de Datos se han desarrollado distintas herramientas de carácter interno que permiten procesar y optimizar la descarga de datos históricos, esto para dar respuesta a aquellas solicitudes que requieran este volumen de información. Asimismo, es importante mencionar que el registro y seguimiento de las solicitudes de información recibidas durante cada mes es llevado a cabo en el formato Registro solicitudes. En este documento es posible observar el tiempo de respuesta, el tipo de usuario, la pertinencia con la herramienta de consulta de datos y la autorización para el intercambio de información. Cabe resaltar que para el periodo de tiempo encuestión, se respondieron un total de 32 solicitudes a través del correo solicitud.datos@siata.gov.co, donde predominan los requerimientos dentro de la categoría de Entidad. Desde el equipo de Hidrología se completó la actualización de los metadatos de las cámaras de monitoreo en la base de datos del servidor SAL (192.168.1.74). Adicionalmente, se realizaron las animaciones para los eventos del 4 de enero en la estación de nivel 240. Qda. La Valeria - Caldas, donde se registró un represamiento de agua que se evidenció como una disminución en el nivel. Asimismo, se generó la animación para el evento del 5 de enero en la estación 251, Qda. La López - Buenos Aires, Barbosa, donde se registra constante la relación entre el encharcamiento vial aledaño y el aumento de nivel en la quebrada.	2025	1
01/03/2025	31/03/2025	1	Desde el equipo de Calidad de Datos se han desarrollado distintas herramientas de carácter interno que permiten procesar y optimizar la descarga de datos históricos, esto para dar respuesta a aquellas solicitudes que requieran este volumen de información. Asimismo, es importante mencionar que el registro y seguimiento de las solicitudes de información recibidas durante cada mes es llevado a cabo en el formato Registro solicitudes. En este documento, es posible observar el tiempo de respuesta, el tipo de usuario, la pertinencia con la herramienta de consulta de datos y la autorización para el intercambio de información. Cabe resaltar que para el periodo en cuestión, se respondió un total de 63 solicitudes a través del correo solicitud.datos@siata.gov.co, donde predominan los requerimientos dentro de la categoría de Usuario General.	2025	3
01/02/2025	28/02/2025	1	Desde el equipo de Calidad de Datos se han desarrollado distintas herramientas de carácter interno que permiten procesar y optimizar la descarga de datos históricos, con miras a dar respuesta a aquellas solicitudes que requieran este volumen de información. Asimismo, es importante mencionar que el registro y seguimiento de las solicitudes de información recibidas durante cada mes es llevado a cabo en el formato Registro solicitudes. En este documento es posible observar el tiempo de respuesta, el tipo de usuario, la pertinencia con la herramienta de consulta de datos y la autorización para el intercambio de información. Cabe resaltar que para el periodo de tiempo en cuestión, se respondieron un total de 35 solicitudes a través del correo solicitud.datos@siata.gov.co, donde predominan los requerimientos dentro de la categoría de Usuario General.	2025	2

Descripción: 2.3.5 Avanzar en la implementación de técnicas de teledetección para el monitoreo de movimientos en masa			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento	Cantidad recibida	Observación	Periodo		
01/03/2025	31/03/2025	1	A partir de la implementación de herramientas operativas para el monitoreo satelital de movimientos en masa, reportada en meses anteriores, se continúa con la aplicación de estas metodologías en función de la disponibilidad de imágenes y la dinámica esperada en las zonas de interés. Sin embargo, durante este mes, la información satelital disponible no fue suficiente para realizar nuevos análisis con resultados consistentes que aporten información de valor. Por lo tanto, no se registran hallazgos adicionales, aunque se mantiene el seguimiento programado conforme a la periodicidad establecida,		
			2025 3		

Contrato / convenio: 2024/16	Fecha de inicio: 01/02/2024	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES	Fecha de terminación: 30/11/2024	CC: 890901389	
Valor inicial: 29.237.303.239	Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

estimada entre 1 y 3 meses según cada zona.					
01/02/2025	28/02/2025	1	La implementación de técnicas de teledetección para el monitoreo de movimientos en masa se fundamenta y complementa con los avances reportados en el WP1.2.4 del Observatorio de Amenazas y Riesgos. Hasta la fecha, los esfuerzos en esta línea de trabajo se han centrado en el desarrollo de herramientas operativas basadas en la optimización del procesamiento automatizado de imágenes Sentinel-1 y en la actualización mensual de los análisis InSAR de forma semiautomatizada. Además, se han implementado mejoras en la selección de imágenes para la detección de cambios en la cobertura en áreas críticas del Valle de Aburrá, así como en los procedimientos de análisis temporal mediante timelapses y herramientas de detección de cambios, fortaleciendo su aplicación en las zonas de monitoreo del equipo de Geotecnia. A partir de este mes, los reportes estarán enfocados en la aplicación de estas metodologías para el monitoreo de movimientos en masa, considerando la frecuencia de análisis que permiten las herramientas desarrolladas en el proceso de investigación. La periodicidad del seguimiento dependerá de la disponibilidad de imágenes satelitales y de la frecuencia estimada de cambio en las áreas de interés, la cual podría oscilar entre 1 y 3 meses. Por esta razón, durante el mes de febrero no se registran nuevos hallazgos dentro de la implementación de estas herramientas.	2025	2
01/04/2025	30/04/2025	1	Como continuación de la implementación de herramientas operativas para el monitoreo satelital de movimientos en masa iniciada en el mes de marzo, en abril se avanzó en la puesta en marcha y automatización de dos módulos clave: i. Índices espectrales (Sentinel-2) Estado: 90 % completado. Funcionalidad: descarga y preprocesa imágenes RGB; calcula índices como NDVI y BSI para cualquier polígono definido en espacio y tiempo. Próximo paso: validar resultados con datos de campo y desplegar servicio de consulta vía API. ii. Análisis InSAR Estado: 10 % completado. Actividades realizadas: corrección de artefactos geométricos y orbitales; ajuste de parámetros de coherencia. Próximo paso: terminar validación de la cadena de procesamiento para automatizar la generación trimestral del mapa de desplazamientos en el Valle de Aburrá. Aunque en abril la disponibilidad de imágenes no permitió nuevos hallazgos, el seguimiento programado (cada 1–3 meses según zona) continúa vigente. Estos desarrollos reforzarán la capacidad de monitoreo remoto y ofrecerán productos actualizados de forma automática para apoyar la gestión del riesgo por movimientos en masa.	2025	4
01/01/2025	31/01/2025	1	Tras la socialización en diciembre de 2024 de los hallazgos obtenidos mediante teledetección con el Departamento de Planeación del municipio de Copacabana y el AMVA, en enero de 2025 se avanzó en la fase de implementación con visitas técnicas a la vereda El Zarzal. En estas visitas se realizó un análisis detallado para definir los puntos de instalación de sensores geotécnicos y posteriormente se llevó a cabo la instalación de un nuevo punto de monitoreo, incluyendo dos (2) acelerómetros. Estos avances fortalecen el monitoreo de la zona y permiten una mejor evaluación de la estabilidad del terreno en áreas susceptibles a movimientos en masa.	2025	1

Descripción: 2.3.6 Implementar sensores de humedad				Tipo:	Cantidad	Unidad:	Informe	Fecha Inicio:	01/02/2024	
				Cantidad:	18	Ponderación(%): 1		Fecha Fin:	07/07/2025	
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación						Periodo	
01/04/2025	30/04/2025	0	Actividad finalizada en febrero 2025.No se adelantaron labores y/o tareas que reportar durante este mes de la vigencia.						2025	4
01/01/2025	31/01/2025	1	Las actividades relacionadas con la implementación de sensores de humedad están alineadas con el WP1.2.8, que forma parte del componente del Observatorio de Amenazas y Riesgos. Se recomienda realizar una lectura conjunta de ambas actividades para obtener una comprensión más integral del proceso.Durante diciembre de 2024, se consolidaron						2025	1

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

los códigos en el repositorio para el análisis de sensores de humedad en zonas cercanas a áreas afectadas por movimientos en masa, y se realizaron muestreos de suelo en la estación de humedad de La Salina para mejorar la calibración de los modelos de monitoreo.En enero, se avanzó en la integración de estos códigos con los nuevos análisis espaciales de humedad derivados de TOTRAM y la exploración de imágenes SAR. Esto permitirá evaluar la correlación entre los datos de sensores terrestres, los índices satelitales y los modelos previos, fortaleciendo el monitoreo y la predicción de movimientos en masa en el valle.					
01/02/2025	28/02/2025	1	Nota aclaratoria: los avances aquí reportados corresponden a aquellos logrados hasta el 14 de febrero de 2025, día en el cual finalizó esta sub-actividad.Se han realizado ajustes en la configuración y calibración de los sensores para optimizar la calidad de los datos obtenidos y su integración con los sistemas de monitoreoexistentes.En el mes de febrero, se avanzó en la validación de estos sensores en campo, evaluando su desempeño en distintos tipos de suelos y condiciones de humedad. Se realizaron pruebas comparativas con equipos de referencia para verificar la precisión de las mediciones y se ajustaron los parámetros operativos en función de los resultados obtenidos. Adicionalmente, se inició la integración de estos datos en la plataforma de monitoreo en tiempo real, con el objetivo de fortalecer el seguimiento de la humedad del suelo en zonas de interés.Con estos avances, la actividad se consolidó y fue oficialmente finalizada el 14 de febrero de 2025.	2025	2
01/03/2025	31/03/2025	0	En el informe de este periodo no se hace ninguna referencia a esta subactividad.En el informe técnico del periodo anterior, febrero 2025, se tiene la siguiente nota aclaratoria: Con estos avances, la actividad se consolidó y fue oficialmente finalizada el 14 de febrero de 2025.	2025	3

Descripción: 3.1.1 Construir y ejecutar un plan de comunicaciones que incluya plan de medios masivos, pauta en redes y presupuesto.				Tipo:	Cantidad	Unidad:	Plan de Comunicacion es	Fecha Inicio:	01/02/2024			
					Cantidad: 1	Ponderación(%): 1		Fecha Fin:	07/07/2025			
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación						Periodo			
01/03/2025	31/03/2025	0	Durante este período, se priorizó la ejecución continua del Plan de Comunicaciones, con especial atención en la administración y actualización de plataformas digitales, la creación y publicación de contenido científico, el apoyo en la recepción y resolución de solicitudes de medios de comunicación, y el acompañamiento constante a los profesionales de la Oficina de Comunicaciones del Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA). Estas acciones fueron fundamentales para el cumplimiento del plan.En cuanto a la divulgación científica, se diseñaron y produjeron contenidos enfocados en la gestión del riesgo y, en especial, para el lanzamiento del Geoportal Ciudadano en el evento de ciudad SmartCities. Estos contenidos incluyeron gráficos, textos, fotografías y videos explicativos, adaptados para su difusión en diferentes formatos y plataformas, y se proporcionaron como insumo para apoyar la gestión de redes sociales del AMVA.En relación con el lanzamiento del Geoportal Ciudadano, se llevó a cabo una reunión con la comunicadora enlace de la Subdirección Ambiental del AMVA. Durante esta reunión, se le comunicó al equipo de Apropiación Social del Conocimiento que el lanzamiento se realizaría en el marco de la participación en SmartCities LATAM 2025, los días 2 y 3 de abril de 2025. Esta participación incluiría experiencias inmersivas con un stand, así como una ponencia a cargo del Coordinador General del Proyecto.						2025		3	
01/01/2025	31/01/2025	0	Durante el mes de enero de 2025, se cumplieron con éxito las diferentes estrategias del Plan de Comunicaciones del Proyecto, logrando, entre otros, la difusión de los contenidos científicos, la actualización de las plataformas digitales, la						2025		1	

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

generación de espacios de participación ciudadana y el acompañamiento constante de la Oficina de Comunicaciones del Área Metropolitana del Valle de Aburrá - AMVA. En el marco de la divulgación científica, se diseñaron y produjeron contenidos enfocados en la gestión del riesgo y la calidad del aire; éstos incluyeron gráficos, fotografías y videos explicativos que fueron adaptados para su difusión en diferentes formatos y plataformas. Los contenidos también se dispusieron como insumo para apoyar la gestión de redes sociales del AMVA. Por otro lado, el 20 de enero, SIATA socializó el calendario del Periodo de Gestión de Episodios de Calidad del Aire del primer semestre del 2025. La reunión tuvo lugar en el AMVA y contó con la participación de: Subdirector Ambiental, Subdirector Jurídico, funcionarios de la subdirección ambiental (apoyo del componente de Aire), Coordinador General, Coordinador del componente de Aire, Coordinadora del componente de Apropiación Social del Conocimiento y un representante del equipo de Divulgación. Como resultado de esta socialización, el equipo de Divulgación planificó una serie de insumos comunicativos para ser presentados a la Oficina de Comunicaciones del AMVA el 12 de febrero. Estos insumos formarán parte de la parrilla de contenidos del Episodio. Estos esfuerzos contribuyen al fortalecimiento de la apropiación social del conocimiento y al posicionamiento del proyecto SIATA como referente en la gestión ambiental, la gestión de riesgos y la calidad del aire.					
01/02/2025	28/02/2025	0	Durante el mes de febrero de 2025, se realizaron las tareas y acciones para dar cumplimiento a la continua ejecución del Plan de Comunicaciones del proyecto. La administración y actualización constante de plataformas digitales, la creación y publicación de contenido científico, el apoyo en la recepción y resolución de solicitudes de medios de comunicación, así como el acompañamiento constante a los profesionales de la Oficina de Comunicaciones del Área Metropolitana del Valle de Aburrá - AMVA, fueron de vital importancia para que desde el proyecto se diera cumplimiento a este Plan. En el marco de la divulgación científica, la cual está incorporada en el Plan de Comunicaciones, se diseñaron y produjeron contenidos enfocados en la gestión del riesgo y la calidad del aire; estos incluyeron gráficos, fotografías y videos explicativos que fueron adaptados para su difusión en diferentes formatos y plataformas. Los contenidos también se dispusieron como insumo para apoyar la gestión de redes sociales del AMVA. En el ámbito del primer episodio de calidad del aire, se realizó la parrilla de contenidos digitales divulgativos para apoyar la difusión de información del AMVA, la cual se presentó el 12 de febrero a la comunicadora enlace de la Subdirección Ambiental de la Entidad. La construcción de estos contenidos gráficos y en video requirió de un trabajo conjunto con el personal técnico en calidad del aire del proyecto.	2025	2
01/04/2025	30/04/2025	0	En el mes de abril de 2025, el equipo de Divulgación concentró sus esfuerzos en visibilizar y acercar a la ciudadanía las herramientas y contenidos del proyecto, con énfasis en el lanzamiento del nuevo Geoportal Ciudadano. A través de estrategias digitales y acciones concertadas con la Oficina de Comunicaciones del Área Metropolitana del Valle de Aburrá - AMVA, se hizo presencia en eventos clave como Smart Cities Latam 2025 y Corre Mi Tierra, consolidando una comunicación efectiva y pertinente sobre la gestión del riesgo y el monitoreo ambiental en el Valle de Aburrá. Esta labor se tradujo en un crecimiento significativo en nuestras audiencias digitales, una mayor interacción con los contenidos y una presencia institucional fortalecida en escenarios públicos y académicos. El mes estuvo marcado por la generación de contenidos colaborativos con el AMVA, la difusión de información útil durante la temporada de lluvias y la implementación de experiencias inmersivas y accesibles en espacios efímeros. Así mismo, se mantuvo una interacción activa con la comunidad a través de redes sociales, dando respuesta oportuna a inquietudes y solicitudes. Cada una de estas acciones responde al compromiso de SIATA por comunicar de manera oportuna y cercana el conocimiento científico, consolidando así el vínculo de confianza con la ciudadanía y avanzando en la apropiación social de las herramientas tecnológicas desarrolladas por el proyecto.	2025	4

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 días - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 días , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 días , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

Descripción: 3.1.2 Gestionar el sitio web, Geoportal y aplicativos del proyecto SIATA.			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo
01/01/2025	31/01/2025	1	Para el mes de enero, se continuó con la gestión de contenidos de todas las plataformas que hacen parte del "Ecosistema Digital SIATA", especialmente, con el micrositio de Calidad del Aire y la sección "Entérate" del sitio web de SIATA. A continuación, se cuenta lo adelantado en cada una de las cuatro (4) plataformas que se están desarrollando actualmente. Geoportal Ciudadanos SIATA: En este periodo, se continuó con el desarrollo del informe de entrega, que tuvo unos ajustes y está en proceso de corrección de estilo. La plataforma como tal se encuentra en su etapa final de desarrollo; por lo tanto, no se han presentado cambios adicionales. Están pendientes las pruebas de estrés y conexión, las cuales se realizarán una vez se haya normalizado el servicio de internet de todo el proyecto. Sitio Web SIATA: Una vez solucionado el problema de alojamiento de imágenes con el administrador del sitio web, se comenzaron a subir a la sección de "Entérate" algunos de los boletines de prensa realizados hasta la fecha, dando prioridad a aquellos que fueran atemporales. Micrositio Calidad del Aire: Desde la Coordinación de Aire, sugirieron ajustes en textos, iconos y en el diseño general de la página web. Estos ya se implementaron y fueron aprobados desde el prototipo y, además, se comenzó con la aplicación por parte del equipo de Desarrollo. De igual forma, se realizó la diagramación de la versión para tablet que fue solicitada, por lo cual este producto fue diseñado para tres tipos de dispositivos sumando al anterior las versiones desktop y mobile. App SIATA: Este componente de nuestro ecosistema digital continúa en su etapa inicial de desarrollo, para la cual desarrolló un prototipo funcional con un .apk instalable que ya está listo en su versión 1.0. Actualmente, se realiza una adaptación tecnológica a partir de programación nativa para Android.	2025	1
01/02/2025	28/02/2025	1	Para el mes de febrero, se trabajó en el diseño de la estrategia de lanzamiento del Geoportal Ciudadanos, teniendo en cuenta estrategias de bajo y alto presupuesto, y fue presentada a la coordinación de ASC para revisión. Así mismo, se organizó el informe de entrega de esta plataforma y la presentación que se realizará a la supervisión del proyecto e integrantes de los equipos de la Subdirección Ambiental del AMVA el próximo 12 de marzo de 2025. Para el caso del sitio web, los trabajos realizados en la infraestructura de internet de las sedes de SIATA, pusieron en pausa el proceso de actualización de los contenidos, ya que se tuvieron dificultades de acceso a las VPN para hacer uso del módulo de administrador. Aun así, se logró gestionar el diseño de algunos iconos de sensores y la actualización de los banners para el home. Finalmente, se hicieron actualizaciones del micrositio de Calidad del Aire que fueron solicitados por el comunicador, y que ya fueron implementados y aprobados.	2025	2
01/03/2025	31/03/2025	1	El mes de marzo fue muy importante para el proyecto SIATA, ya que se dieron los pasos finales de cara al lanzamiento del Geoportal Ciudadano, cuyo lanzamiento oficial al público fue planeado para llevarse a cabo en el evento Smart Cities LATAM 2025, que tiene lugar los días 2 y 3 de abril. Para alcanzar este objetivo, se hicieron varias presentaciones a través de las cuales se buscaba obtener retroalimentación para realizar los ajustes finales, así como una planeación de la estrategia divulgativa que se llevaría a cabo para dar a conocerlo. La primera de estas presentaciones se llevó a cabo el miércoles 12 de marzo para las supervisiones de gestión del riesgo y calidad del aire del AMVA. Allí se expuso el producto finalizado, lo que hay detrás en temas de arquitectura y desarrollo, así como todo el proceso de diseño y experiencia de usuario. En este espacio se expresaron sugerencias y requerimientos que fueron aplicados para la primera versión de esta plataforma digital. De igual forma, se generó otro espacio el día 21 de marzo, que reunía a los integrantes de la Unidad de Gestión del Riesgo y Cambio Climático del AMVA. Para este público, la presentación fue más general con el fin de que conocieran la plataforma, aprendieran a navegarla, identificaran el tipo de consultas que	2025	3

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

pueden hacer allí y demás características novedosas. El objetivo era invitarlos a hacer uso de la misma y a divulgarla en sus entornos profesionales y/o personales. Este día, de igual forma hubo un espacio para retroalimentación. Las observaciones recopiladas serán tenidas en cuenta en futuras iteraciones del geoportal ciudadano.Finalmente, para este periodo se hicieron varias reuniones internas con el equipo de Divulgación de SIATA, para planear la estrategia de lanzamiento de la plataforma en un corto, mediano y largo plazo, desde el discurso, los medios, las piezas, la narrativa, los eventos y demás recursos necesarios para su posicionamiento, considerando que tuvo un cambio de URL y aho					
01/04/2025	30/04/2025	1	La aplicación web Geoportal Ciudadano ya se encuentra en línea y disponible para toda la ciudadanía del Valle de Aburrá, por lo cual se entiende como finalizada esta iteración, la cual evolucionará en el tiempo con otras versiones que permitirán su mejoramiento continuo. Como paso a seguir, se proyecta que después de unos meses al aire, se hará un análisis con la información que arrojan las métricas y con la población general, ya sea para empezar los procesos de iteraciones y mejoras, o continuar con el crecimiento de redes de monitoreo que sean requeridas o que vayan de la mano con el objetivo de este portal.En este periodo de abril, el esfuerzo se enfocó en dar a conocer el portal, sus funcionalidades y nuevas características, además de posicionar en la ciudadanía el nuevo URL geoportal.siat.gov.co. En cuanto a las otras herramientas digitales de SIATA, se dejaron listos algunos banners e imágenes de secciones del Sitio Web SIATA, además finalizar la “Red transversal”, que hace parte de la sección de Monitoreo en tiempo real. Adicionalmente, se hizo la entrega del prototipo de la App SIATA, con lo que este proceso se da por finalizado desde diseño hasta ahora; por otra parte, el Micrositio de Calidad del Aire sigue en desarrollo.Finalmente, en conjunto con el equipo de Calidad de Datos, se llevó a cabo una reunión para revisar el diseño del Repositorio de Datos. Se hicieron algunos requerimientos de iconos y correcciones de textos que se han ido entregando de forma parcial.	2025	4

Descripción: 3.2.1 Potenciar los procesos de Apropiación Social del Conocimiento por medio de prácticas experienciales con públicos priorizados.			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024	
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025	
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo	
01/03/2025	31/03/2025	1	Nota aclaratoria: Esta actividad modifica su alcance y fusiona las actividades 3.2.1. Potenciar los procesos de Apropiación Social del Conocimiento por medio de prácticas experienciales con públicos priorizados, y 3.2.4. Fortalecer la estrategia Territorio al aire: diálogo de saberes.Durante el mes de marzo, se llevó a cabo un total de cuarenta y ocho (48) actividades con los diferentes públicos de la estrategia de los SATC, las UMGRD, los organismos de socorro y Conexiones Territoriales.Entre las actividades que se abordaron se destacan los talleres formativos, visitas de seguimiento y gestión, reuniones de articulación y recorridos.En cuanto a las condiciones hidrometeorológicas en el Valle de Aburrá durante el mes, se presentó riesgo para las comunidades de los SATC El Pesebre, Olaya Herrera 1 y Plebiscito, los dos primeros asociados a la quebrada La Iguaná en el distrito de Medellín y el otro al municipio de Sabaneta por la quebrada La Sabanetica; por tal razón, se dio la interacción con el equipo Operacional y se procedió a la activación de la sirena. Vale la pena resaltar que no se registraron evacuaciones.Por otro lado, se realizaron acciones que dan cuenta de la articulación constante entre el proyecto SIATA y los Organismos de Socorro del Valle de Aburrá; por solicitud del DAGRD, se realizó visita de seguimiento a la estación de Bomberos del corregimiento de San Antonio de Prado del distrito de Medellín, con el fin de verificar el funcionamiento del Portal Dividido, socializar el proyecto SIATA y actualizar la información de los SATC de este corregimiento, así como programar nuevas capacitaciones.		2025	3
01/01/2025	31/01/2025	1	Durante el mes de enero, se llevó a cabo un total de treinta y tres (33) actividadescon los diferentes públicos de la estrategia de los SATC, las UMGRD, los organismos de socorro y Conexiones Territoriales. Entre las actividades que se		2025	1

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO
--

estrategia de los SATC, las UMGRD, los organismos de socorro y Conexiones Territoriales. Entre las actividades que se abordaron, se destacan los talleres formativos, visitas de seguimiento y gestión, reuniones de articulación y recorridos. En cuanto a las condiciones hidrometeorológicas en el Valle de Aburrá durante el mes, no presentaron riesgo para las comunidades de los SATC; por tal razón, no se tuvieron interacciones con el equipo Operacional. Por otro lado, se realizaron acciones que dan cuenta de la articulación constante entre el proyecto SIATA y los organismos de socorro del Valle de Aburrá; en ese sentido, se realizaron cinco (5) actividades a lo largo del mes. Entre estas actividades se destacan los talleres como: Riesgo sísmico y SATC y sensores en el territorio, en las diferentes compañías de las estaciones de Bomberos del territorio, para un total de 45 participantes en estas actividades. Con las UMGRD se continuó el proceso de articulación y acompañamiento a la gestión en cada uno de los municipios con los actores encargados de la gestión del riesgo. Se visitaron las administraciones para validar la continuidad de los coordinadores y actualizar bases de datos; así mismo, coordinar espacios de capacitación para el siguiente mes.					
01/04/2025	30/04/2025	1	Nota aclaratoria: Esta actividad modifica su alcance y fusiona las actividades 3.2.1. Potenciar los procesos de Apropiación Social del Conocimiento por medio de prácticas experienciales con públicos priorizados, y 3.2.4. Fortalecer la estrategia Territorio al aire: diálogo de saberes. La nueva subactividad es: WP3.2.1. Creación de capacidad instalada. Dentro del componente de ASC, la estrategia social tiene entre sus objetivos vincular a la ciudadanía y actores estratégicos con los temas de ciencia, tecnología e innovación enfocada a la gestión del riesgo de desastres, con el fin de construir territorios resilientes y adaptados a las condiciones climáticas que afronta la región. Durante el mes de abril, se llevó a cabo un total de veintiocho (28) actividades con los diferentes públicos de la estrategia de los SATC, las UMGRD, los organismos de socorro y Conexiones Territoriales. Entre las actividades que se abordaron, se destacan los talleres formativos, las visitas de seguimiento y gestión, las reuniones de articulación y los recorridos. En cuanto a las condiciones hidrometeorológicas en el Valle de Aburrá, durante el mes de abril se presentó riesgo para las comunidades de diferentes SATC, los cuales son mencionados el apartado 3.3.1 de manera detallada. Debido a esto, se dio la interacción entre el equipo Operacional y los líderes de las cadenas de llamadas, lo que se tradujo en sesenta y un (61) activaciones de sirenas. Por otro lado, se realizaron acciones que dan cuenta de la articulación constante entre el proyecto SIATA y los organismos de socorro del Valle de Aburrá. Se realizó visita de seguimiento y programación de capacitaciones en la subestación de San Félix del municipio de Bello; a la fecha de realización de este informe, el portal dividido está en revisión ya que presentó fallas que están siendo corregidas.	2025	4
01/02/2025	28/02/2025	1	Dentro del componente de ASC, la estrategia social tiene entre sus objetivos vincular a la ciudadanía y actores estratégicos con los temas de ciencia, tecnología e innovación enfocada a la gestión del riesgo de desastres, con el fin de construir territorios resilientes y adaptados a las condiciones climáticas que afronta la región. Durante el mes de febrero, se llevaron a cabo un total de 41 actividades con los diferentes públicos de la estrategia de los SATC, las UMGRD, los organismos de socorro y Conexiones Territoriales. Entre las actividades que se abordaron se destacan los talleres formativos, visitas de seguimiento y gestión, reuniones de articulación y recorridos. En cuanto a las condiciones hidrometeorológicas en el Valle de Aburrá durante el mes que se documenta, sólo se presentó riesgo para la comunidad del SATC Cafetal asociada a la quebrada La Loca en el municipio de Bello; por tal razón, se dio la interacción con el equipo Operacional. Por otro lado, se realizaron acciones que dan cuenta de la articulación constante entre el proyecto SIATA y los organismos de socorro del Valle de Aburrá; en ese sentido, se realizó visita de seguimiento en las estaciones de Bomberos de los municipios de Caldas y La Estrella, con el fin de verificar el funcionamiento del Portal Dividido y programar nuevas capacitaciones.	2025	2

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
--	--	---	---

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO									
Descripción: 3.3.1 Adelantar procesos de articulación con organizaciones de carácter público y/o privado.				Tipo: Cantidad Cantidad: 18	Unidad: Informe Ponderación(%): 1	Fecha Inicio: 01/02/2024 Fecha Fin: 07/07/2025			
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación				Periodo		
01/01/2025	31/01/2025	1	En el mes de enero, se realizó una reunión con el Cuerpo de Bomberos Sabaneta para planificar el simulacro de apoyo a la emergencia en espacios confinados. Se espera que este simulacro se realice en el mes de febrero en la sede Robledo de la Universidad Pontificia Bolivariana. Derivado de estas conversaciones, se realizó una visita al campo de entrenamiento del Cuerpo de Bomberos ubicado en el municipio de La Estrella. En este sitio, se realizaron pruebas de inspección de espacios confinados con UAS; además, se invitó al equipo de Teledetección a realizar entrenamientos en este entorno.				2025	1	
01/03/2025	31/03/2025	1	Nota aclaratoria: Esta actividad modifica su alcance y fusiona las actividades 3.3.1. Adelantar procesos de articulación con organizaciones de carácter público y/o privado para generar un mayor impacto de las acciones del proyecto en el territorio metropolitano y cercanías, 3.3.2. Fortalecer los procesos sociales con las comunidades y los públicos de interés para generar una adecuada apropiación y funcionamiento de los Sistemas de Alerta Temprana, y 3.3.5. Fortalecer los procesos con los gestores de riesgo, organismos de socorro, UMGRD y público de interés para que las alertas tempranas y el manejo de eventos se den de manera efectiva y oportuna.Procesos sociales con nuevos SATCEn el mes de marzo, se avanzó significativamente en la realización de talleres formativos con las comunidades que están en proceso de instauración de un Sistema de Alerta Temprana Comunitario (SATC). Estos talleres han permitido no sólo reforzar la colaboración existente entre el proyecto y las comunidades, sino también explorar posibilidades de extender la metodología del proyecto a otros públicos.SATC San Fernando, CaldasEn el mes de marzo no se realizaron talleres correspondientes a la fase 4, debido a que la comunidad no cuenta con señal en la zona. Por lo tanto, no se puede realizar la instalación de la instrumentalización. Este SATC se encuentra en Fase 3.				2025	3	
01/04/2025	30/04/2025	1	La nueva subactividad es: WP3.3.1. Seguimiento y mantenimiento de los Sistemas de Alerta Temprana Comunitarios.Procesos sociales con nuevos SATCEn abril, se avanzó significativamente en la realización de talleres formativos con las comunidades que están en proceso de instauración de un Sistema de Alerta Temprana Comunitario (SATC). Estos talleres han permitido no sólo reforzar la colaboración existente entre el proyecto y las comunidades, sino también explorar posibilidades de extender la metodología del proyecto a otros públicos.SATC San Fernando, CaldasDurante el mes de abril, no se realizaron talleres correspondientes a la fase 4, debido a que la comunidad no cuenta con señal en la zona. Por lo tanto, no se puede realizar la instalación de la instrumentalización. Este SATC se encuentra en Fase 3.SATC El Cairo, BelloEn el mes de abril, se programó simulacro con la UMGRD y la comunidad; sin embargo, por condiciones climáticas, no se pudo realizar el ejercicio. Esta actividad se reprogramó para el 10 de mayo.SATC 19 de Abril, ItagüíEl 8 de abril se realizó la instalación de la sirena en este SATC. De manera paralela, se llevó a cabo un ejercicio puerta a puerta en compañía del líder comunitario, con el fin de informar a la comunidad sobre el proceso social que se ha venido desarrollando desde enero, así como so				2025	4	
01/02/2025	28/02/2025	0	Para el mes de febrero, además de lo reportado para el convenio con el DAGRD en el informe correspondiente, no se reportan procesos de articulación con organizaciones de carácter público y/o privado, ya que estas solicitudes, en su mayoría, son a demanda y por solicitud de la Entidad.				2025	2	

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

Descripción: 3.4.1 Generar los boletines técnicos e informes especializados de cada uno de los componentes del proyecto.			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo
01/02/2025	28/02/2025	1	En el mes de febrero de 2025, el equipo SIATA presentó un (1) informe del comportamiento de la calidad del aire, en términos de los contaminantes criterio, el cual se envía desde el AMVA para dar respuesta a un requerimiento de la Procuraduría, razón por la cual el acumulado en la vigencia alcanza once (11) informes. En el mes que se documenta se presentó el informe anual consolidado del comportamiento anual de todos los parámetros de calidad del aire para 2024, razón por la cual el acumulado en la vigencia alcanza dos (2) informes anuales. En el mes que se documenta, no se entregó informe de proyección de períodos de gestión de episodios, razón por la cual el indicador correspondiente se mantiene en 4.25 de ejecución. Por otro lado, no se entregó informe de avance mensual, razón por la cual el acumulado permanece en diez (10) informes en la vigencia. Finalmente, debido a la fecha en la cual se encuentra el proyecto, no se ha publicado el informe consolidado anual de la vigencia.		2025 2
01/01/2025	31/01/2025	0	En el mes de enero de 2025, el equipo SIATA presentó un (1) informe del comportamiento de la calidad del aire, en términos de los contaminantes criterio, el cual se envía desde el AMVA para dar respuesta a un requerimiento de la Procuraduría, razón por la cual el acumulado en la vigencia alcanza diez (10) informes. En el mes no se presentó ningún informe anual consolidado del comportamiento anual de todos los parámetros de calidad del aire, razón por la cual el acumulado en la vigencia permanece en uno (1). En el mes que se documenta, no se entregó informe de proyección de períodos de gestión de episodios, razón por la cual el indicador correspondiente se mantiene en 4.25 de ejecución. Por otro lado, no se entregó informe de avance mensual, razón por la cual el acumulado permanece en diez (10) informes en la vigencia. Finalmente, debido a la fecha en la cual se encuentra el proyecto, no se ha publicado el informe consolidado anual de la vigencia.		2025 1
01/04/2025	30/04/2025	1	En el mes de abril de 2025, el equipo SIATA no presentó informe del comportamiento de la calidad del aire, en términos de los contaminantes criterio, el cual se envía desde el AMVA para dar respuesta a un requerimiento de la Procuraduría, razón por la cual el acumulado en la vigencia se mantiene en once (11) informes. En el mes que se documenta no se presentó informe anual consolidado del comportamiento anual de todos los parámetros de calidad del aire, razón por la cual el acumulado en la vigencia se mantiene en dos (2) informes anuales. En el mes que se documenta, se entregó un (1) informe de proyección de períodos de gestión de episodios, razón por la cual el indicador correspondiente alcanza el 5.25 de ejecución. Por otro lado, se entregó un (1) informe de avance mensual, razón por la cual el acumulado alcanza doce (12) informes en la vigencia. Finalmente, debido a la fecha en la cual se encuentra el proyecto, no se ha publicado el informe consolidado anual de la vigencia.		2025 4
01/03/2025	31/03/2025	1	En el mes de marzo de 2025, el equipo SIATA no presentó informe del comportamiento de la calidad del aire, en términos de los contaminantes criterio, el cual se envía desde el AMVA para dar respuesta a un requerimiento de la Procuraduría, razón por la cual el acumulado en la vigencia se mantiene en once (11) informes. En el mes que se documenta no se presentó informe anual consolidado del comportamiento anual de todos los parámetros de calidad del aire para 2024, razón por la cual el acumulado en la vigencia se mantiene en dos (2) informes anuales. En el mes que se documenta, no se entregó informe de proyección de períodos de gestión de episodios, razón por la cual el indicador correspondiente se mantiene en 4.25 de ejecución. Por otro lado, se entregó un (1) informe de avance mensual, razón por la cual el acumulado alcanza once (11) informes en la vigencia. Finalmente, debido a la fecha en la cual se encuentra el proyecto,		2025 3

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	---

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

no se ha publicado el informe consolidado anual de la vigencia.

Descripción: 4.1.1 Planificar la instalación de nuevas estaciones e instrumentos en las diversas redes del proyecto			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024	
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025	
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo	
01/04/2025	30/04/2025	1	Durante el mes de abril de 2025, se llevaron a cabo seis (6) instalaciones de estaciones de monitoreo y dos (2) sirenas en diversos puntos del distrito de Medellín.*Q. La Cantera – Jhon F. Kennedy (07/04/2025): Se instaló una estación de nivel tipo LiDAR con tecnología ESP32, alimentada mediante panel solar de 60W. Quedó operativa, con pendiente de aforo por parte del equipo de Hidrología.*Sirena Q. Dona María – 19 de Abril (08/04/2025): Se instaló una estación tipo sirena equipada con módem 4G, inversor TrippLite, batería de 75Ah, bocinas Vixen, Raspberri Pi y tarjeta multiparamétrica. Se verificó su funcionamiento con una prueba de sonido acompañada por el Cuerpo de Bomberos de Itagüí.*Sirena Q. La Cantera – Jhon F. Kennedy (09/04/2025): Se instaló una sirena con gabinete y bocinas legalizadas, batería de respaldo y energía eléctrica suministrada por EPM. La estación cuenta con comunicación 4G.*Q. La Aguadita – Colinas de Enciso (14/04/2025): Se instaló una estación de nivel con sensor ESP32, comunicación 4G y energía legal. Se montó sobre un brazo de acero con poste metálico y antenas. La estación quedó operativa.*Q. Santa Elena – Las Estancias (14/04/2025): Se instaló una estación de nivel con comunicación 4G, energía legal y reutilización de una SIM card proveniente de una estación vandalizada.*Q. La Castro – Unión de Cristo (23/04/2025): Se realizó la instalación de una estación de nivel en el barrio Villa Liliam. Está alimentada mediante panel solar de 60W y cuenta con sensor ESP32, módem 4G y estructura completa. Quedó funcional.*Q. Chorro Hondo – Altos de la Torre (25/04/2025): Se instaló una estación de nivel con sistema ESP32 y sensor LiDAR. Cuenta con energía eléctrica legal y comunicación 4G.*Sirena Q. Altavista – Buen Comienzo (30/04/2025): Se instaló una sirena tipo industrial alimentada por energía del sitio. Incluye módem 4G, Raspberri Pi, tarjeta multiparamétrica, batería de respaldo, y elementos de comunicación GSM.		2025	4
01/02/2025	28/02/2025	1	Durante el mes de febrero, se llevaron a cabo las siguientes instalaciones en distintos municipios:Q. Ayurá - El Vallano (Código 774, 11 de febrero de 2025): Se realizó la instalación de una estación de nivel con tecnología ESP32.Vereda El Mazo - Pluviómetro (Código 775, 12 de febrero de 2025): Se nombró la estación y se realizó su registro. Placa AMVA: Control-025406 (julio 2024, legalizable).Q. La Picacha - Guanteros (Código 776, 25 de febrero de 2025): Se nombró la estación "Sirena Q La Picacha - Guanteros".Q. La Gallinaza - Villatina La Torre (Código 777, 26 de febrero de 2025): Se nombró la estación y se instaló un sensor de nivel tipo radar LR100 (SN: JNB/S4230000010).Sirena Q. La Iguaná - Olaya Herrera (Código 778, 27 de febrero de 2025): Se nombró la estación y se instalaron dos bocinas Vixen, batería de 75Ah 12V, inversor cargador TrippLite, gabinete metálico, módem 4G (IMEI: 868020035268209)Sirena Q. La Iguaná - Nueva Villa (Código 779, 27 de febrero de 2025): Se nombró la estación y se instaló un gabinete metálico, dos bocinas Vixen, batería de 75Ah 12V		2025	2
01/01/2025	31/01/2025	1	A continuación, se relacionan las instalaciones llevadas a cabo en el mes de enero de 2025:Cantera - Encharcamiento Vial (Medellín): instalación de estación de encharcamiento con sensor de nivel tipo LiDAR, comunicación mediante módem 4G y energía legalizada.Altos de la Torre - Pluviómetro (Medellín): instalación de estación con sistema ESP32, con dos paneles solares de 20W y batería de 9Ah12V.Villatina La Torre - Pluviómetro (Medellín): instalación con modem 4G DTU y comunicación establecida.Sirena Q. La Valeria - La Planta (Caldas): instalación de sirena con pruebas de reset ycomunicación verificadas.Vereda Los Patios - Pluviómetro (Medellín): instalación con panel de 50W y pruebas de comunicación exitosas.Aguas Frías - Pluviómetro (Medellín): instalación con modem 4G y verificación de datos en tiempo		2025	1

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

real.Vereda Pedregal Alto - Pluviómetro (Medellín): instalación con modem 4G, pruebas de jeringa y verificación de comunicación.El Zarzal - Acelerómetro (Copacabana): instalación con Raspberry Pi y modem 4G, dejando la estación operativa.I.E. Rodrigo Arenas - Pluviómetro (Medellín): instalación con panel solar de 50W y verificación de datos.Éxito Poblado - Encharcamiento Vial (Medellín): instalación con sensor LIDAR y comunicación con modem 4G.Sirena Q. La García - El Cairo Callejón (Bello): instalación de sirena con batería de 75Ah y pruebas exitosas.Cámara Incendio Mirador La Cuesta Suroccidente (Barbosa): instalación de cámara con antena Mikrotik y pruebas de comunicación pendientes.				
01/03/2025	31/03/2025	1	En el mes de marzo, no se llevaron instalaciones en los distintos municipios del territorio metropolitano.	2025 3

Descripción: 4.2.1 Gestionar los requerimientos exigidos por los entes de control relacionados con el uso de VANTS		Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
		Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento	Cantidad recibida	Observación		Periodo
01/03/2025	31/03/2025	1	En el mes de marzo de 2025, se llevaron a cabo diversas acciones con el fin de asegurar el cumplimiento de la normativa RAC100. Se realizaron dos (2) reuniones con el proveedor de servicios CAMPER Aeronáutica.La primera, programada para el 13 de marzo, no se pudo concretar debido a la inasistencia del proveedor. La segunda reunión, llevada a cabo el 18 de marzo, tuvo como objetivo aclarar lo sucedido y acordar la entrega de los manuales para el 25 de marzo.Esta entrega se realizó conforme a lo agendado, con la presencia de representantes de los equipos de Logística, Teledetección y la Dirección del proyecto. En la actualidad, el equipo de Teledetección se encuentra revisando y formulando observaciones sobre los documentos entregados por CAMPER, con el propósito de generar una versión corregida y revisada para ser enviada a Aerocivil.Por su parte, se solicitó, mediante correo electrónico, claridad al funcionario Juan Camilo Bueno de Aerocivil respecto al proceso de registro del UAS Mavic 3 Thermal, el cual se realizó hace más de un mes. A la fecha, no se ha recibido información al respecto.	2025 3
01/01/2025	31/01/2025	1	Durante el mes de enero de 2025, se llevaron a cabo once (11) acciones en cumplimiento de la normativa RAC-100. Entre las más destacadas, se encuentran el registro del UAS Matrice 300 RTK ante Aerocivil, la recepción del certificado de idoneidad como piloto de UAS, y el envío de dos (2) correos solicitando aclaración sobre el rechazo de una solicitud de permiso de vuelo por no cumplir con el monto mínimo de la póliza exigido por la normativa.Adicionalmente, se llevaron a cabo dos (2) reuniones para la verificación de los manuales requeridos por Aerocivil y otras dos (2) para coordinar un encuentro con sus funcionarios. El objetivo fue obtener orientación sobre el inicio del proceso de certificación como explotador de UAS del AMVA, abordando preguntas específicas sobre la categoría, el tipo de operación y los trámites necesarios.	2025 1
01/04/2025	30/04/2025	1	La información relacionada con la nueva normativa se encuentra registrada en el enlace: https://docs.google.com/spreadsheets/d/1_d3CHsJNMsJVuMCGv21tQININvTFXw-ZQMYuCXikWpo/edit?gid=1066261016#gid=1066261016 Para el mes de abril se tiene:09/04/2025. Recepción de información. Lugar: Centro de servicio técnico autorizado por Wingtra. Objetivo: Velar cumplimiento del RAC 100 frente a mantenimientos de UAS22/04/2025. Aclaración información Detalles dronpuerto. Objetivo: Dar claridad de los lineamientos y aspectos de diseño del dron puerto del equipo de Teledetección (SIATA)Abril. Revisión de manuales Manuales. Objetivo: Completar la revisión a detalle de los manuales entregados por el proveedor de servicios CAMPER.	2025 4
01/02/2025	28/02/2025	1	En el mes de febrero, se llevaron a cabo diversas acciones para garantizar el cumplimiento de la normativa RAC-100. En primer lugar, Aerocivil otorgó el permiso de vuelo para el UAS Matrice 300 RTK, adquirido por el AMVA en el marco de un	2025 2

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

convenio con el Instituto Alexander von Humboldt. Esta autorización tiene vigencia hasta el 20 de marzo de 2025. Además, se realizó una reunión con la Dirección Regional Noroccidente de Aerocivil para definir los protocolos y las alturas de vuelo en zonas restringidas alrededor del aeropuerto Olaya Herrera, lo que resultó en la formalización de un acta de acuerdo. Por otro lado, CAMPER Aeronáutica sigue trabajando en la actualización y finalización de los manuales requeridos por Aerocivil para el cumplimiento de la normativa RAC-100. Entre la documentación solicitada por CAMPER, se gestionó una carta de compromiso de mantenimiento futuro con el distribuidor Sky Motion.

Descripción: 4.3 Propender por una gestión eficaz de inventario general y activos fijos, y una evaluación técnica de vida útil y depreciación			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo
01/03/2025	31/03/2025	1	En el mes de marzo de 2025, se continuó fortaleciendo los procesos asociados a la adquisición y manejo de bienes en el proyecto SIATA. Este esfuerzo incluye la planificación de compras por parte de los líderes de equipo, quienes solicitan los insumos y materiales necesarios a través de sus planes de compra, con la debida justificación y posterior aprobación de los coordinadores técnicos.El proceso integra desde la adquisición y recepción de los bienes, hasta su distribución final, ya sea como activo fijo o consumible. Estas mejoras han contribuido significativamente a optimizar la gestión del inventario y los activos del proyecto, garantizando un manejo más eficiente y alineado con las necesidades operativas.Se priorizó la gestión eficiente para asegurar el suministro, a tiempo, de materiales, herramientas, repuestos e insumos esenciales para las actividades del proyecto. Para más información sobre la gestión de inventarios y temas relacionados con bodega.		2025 3
01/01/2025	31/01/2025	1	Durante el mes de enero de 2025, se continuó fortaleciendo los procesos asociados a la adquisición y manejo de bienes en el proyecto SIATA. Este esfuerzo incluye la planificación de compras por parte de los líderes de equipo, quienes solicitan los insumos y materiales necesarios a través de sus planes de compra, con la debida justificación y posterior aprobación de los coordinadores.El proceso integra desde la adquisición y recepción de los bienes hasta su distribución final, ya sea como activo fijo o consumible. Estas mejoras han contribuido significativamente a optimizar la gestión del inventario y los activos del proyecto, garantizando un manejo más eficiente y alineado con las necesidades operativas.Se priorizó la gestión eficiente para asegurar el suministro, a tiempo, de materiales, herramientas, repuestos e insumos esenciales para las actividades del proyecto.		2025 1
01/02/2025	28/02/2025	1	Durante el mes de febrero de 2025, se continuó fortaleciendo los procesos asociados a la adquisición y manejo de bienes en el proyecto SIATA. Este esfuerzo incluye la planificación de compras por parte de los líderes de equipo, quienes solicitan los insumos y materiales necesarios a través de sus planes de compra, con la debida justificación y posterior aprobación de los coordinadores.El proceso integra desde la adquisición y recepción de los bienes hasta su distribución final, ya sea como activo fijo o consumible. Estas mejoras han contribuido significativamente a optimizar la gestión del inventario y los activos del proyecto, garantizando un manejo más eficiente y alineado con las necesidades operativas.Se priorizó la gestión eficiente para asegurar el suministro, a tiempo, de materiales, herramientas, repuestos e insumos esenciales para las actividades del proyecto.		2025 2
01/04/2025	30/04/2025	1	En el mes de abril de 2025, se continuó fortaleciendo los procesos asociados a la adquisición y manejo de bienes en el proyecto SIATA. Este esfuerzo incluye la planificación de compras por parte de los líderes de equipo, quienes solicitan los insumos y materiales necesarios a través de sus planes de compra, con la debida justificación y posterior aprobación		2025 4

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

de los coordinadores técnicos.El proceso integra desde la adquisición y recepción de los bienes, hasta su distribución final, ya sea como activo fijo o consumible. Estas mejoras han contribuido significativamente a optimizar la gestión del inventario y los activos del proyecto, garantizando un manejo más eficiente y alineado con las necesidades operativas.Se priorizó la gestión eficiente para asegurar el suministro, a tiempo, de materiales, herramientas, repuestos e insumos esenciales para las actividades del proyecto.

Descripción: 4.4.2 (Calidad del aire) Mejorar y actualizar de manera continua del SGC para la Red de Calidad del Aire			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación	Periodo	
01/01/2025	31/01/2025	1	Durante el mes de enero, se realizaron diferentes reuniones en las que se trataron, además de temas propios de cada proceso, los temas desarrollados en la reunión de supervisión del Área Metropolitana del Valle de Aburrá y las modificaciones de documentos para la mejora continua del SGC. Se realizó revisión y ajustes de la matriz de riesgos de cada proceso de Calidad del Aire. Se actualizaron necesidades, descripción, valoración y acciones para mitigar los riesgos. El 30 de enero se realizó reunión para realizar seguimiento al avance en el cargue documentos del SGC en la plataforma G+ del AMVA. A la fecha se han subido 134 procedimientos, 199 formatos, 23 manuales y 2 instructivos.	2025	1
01/02/2025	28/02/2025	1	Durante el mes de febrero, realizó revisión y actualización del Sistema de Gestión de Calidad. Se revisó la actualización, versión, fecha de vigencia y lugar de almacenamiento de los documentos de origen externo. Se realizaron diferentes reuniones en las que se trataron, además de temas propios de cada proceso, los temas desarrollados en la reunión de supervisión del Area Metropolitana del Valle de Aburrá y las modificaciones de documentos como preparación para auditoría interna. Esto con el fin de implementar los compromisos y poner en contexto las diferentes situaciones presentadas, buscando así dar cumplimiento a los mismos en las fechas establecidas.Se gestionó, en conjunto con el laboratorio Gygham de la Uni versidad de Antioquia, las pruebas a realizar con las deferentes variables acreditadas, con el fin de validez la conformidad y validez de los datos que se entregan a la comunicad por la Red de Calidad del Aire. Como parte de la confirmación de métodos, estan en proceso de revisión, en conjunto con el personal técnico, los criterios que dan cumplimiento al template de acuerdo a lo establecido en el Handbook de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos - EPA.Se finaliza el informe de revisión por la Dirección correspondiente al periodo 2024. Se presentan los resultados del Sistema de Gestión bajo la norma NTC-ISO/IEC 17025 en su versión 2017.	2025	2
01/03/2025	31/03/2025	1	Durante el mes de marzo, se realizó revisión y actualización del Sistema de Gestión de Calidad. Se realizaron cambios en el Listado de documentos y registros y se continúa con el ajuste referente al código donde se agrega el prefijo SIATA, acorde a las directrices de la supervisión del proyecto SIATA. Se realizaron diferentes reuniones en las que se trataron, además de temas propios de cada proceso, los temas desarrollados en la reunión de supervisión del Area Metropolitana del Valle de Aburrá y las modificaciones de documentos como preparación para auditoría interna. Esto con el fin de implementar los compromisos y poner en contexto las diferentes situaciones presentadas, buscando así dar cumplimiento a los mismos en las fechas establecidas. En relación a la verificación y validación de métodos, está en proceso de revisión, los criterios que dan cumplimiento al template de acuerdo a lo establecido en el Handbook de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos - EPA.El 13 de marzo se realizó seguimiento al cargue de documentos del SGC en la plataforma GMAS del AMVA, con la participación de la oficina de Planeación de la Entidad. A la fecha se habían subido a la plataforma: 229 formatos, 3 instructivos, 31 manuales y 147 procedimientos.	2025	3

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO					
01/04/2025	30/04/2025	1	Durante el mes de abril, se realizó revisión y actualización del Sistema de Gestión de Calidad. Se realizaron cambios en el Listado de documentos y registros y se continúa con el ajuste referente al código donde se agrega el prefijo SIATA, acorde a las directrices de la supervisión del proyecto SIATA. Se realizaron diferentes reuniones en las que se trataron, además de temas propios de cada proceso, los temas desarrollados en la reunión de supervisión del Area Metropolitana del Valle de Aburrá y las modificaciones de documentos como preparación para auditoría interna. Esto con el fin de implementar los compromisos y poner en contexto las diferentes situaciones presentadas, buscando así dar cumplimiento a los mismos en las fechas establecidas. El 30 de abril, mediante correo electrónico, se realizó seguimiento al cargue de documentos del SGC en la plataforma GMAS del AMVA.	2025	4

Descripción: 1.1.3 (AIRE) Análisis integral de las variables y procesos ambientales que influyen en la calidad del aire			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024	
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025	
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo	
01/04/2025	30/04/2025	1	Durante el mes de abril se realizó el análisis de importancia de variables para el pronóstico de PM2.5 para el Valle de Aburrá, mediante Random Forest. Destaca la complementariedad entre observaciones históricas y la significativa contribución del trazador de emisiones por quema de biomasa.Los experimentos muestran que el modelo operativo supera al resto en precisión, mientras que EXP_W mejora la correlación después de 24 horas, capturando mejor la variabilidad en horizontes extendidos. Para la actividad de campañas de monitoreo se continuó con el seguimiento a la caracterización del flujo vehicular, en los municipios de Girardota y Medellín utilizando sensores Armadillo Tracker, que registran cantidad, velocidad y tipo de vehículos, información clave para comprender la dinámica de contaminantes como NOx y PM2.5. En la estación Puente Girardota se observó un mayor número de vehículos ingresando que saliendo, con una diferencia promedio de entre 70 y 100 vehículos diarios. En la estación Fiscalía, los registros para abril de 2025 mostraron un promedio horario mensual de 410 vehículos, el más bajo del año pero comparable con cifras de finales de 2024. Adicionalmente, se mantuvo en operación las cámaras térmicas, para hacer seguimiento a puntos fijos de emisión de contaminantes atmosféricos en zonas de interés como Policía Los Gómez, en el municipio de Itagüí y sector de Belén Las Mercedes en el Distrito de Medellín.Los resultados de las campañas de monitoreo relacionadas con globos cautivos, caracterización química y cuantificación de Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAPs), se entregaron en meses anteriores. Durante el mes de abril se tuvo disponible el enlace Herramientas AMVA (SIATA) para el análisis integral de la calidad del aire, página no oficial. Durante abril se realizó el monitoreo a contaminantes atmosféricos criterio y no criterio.		2025	4
01/01/2025	31/01/2025	1	Durante el mes de enero se continuó avanzando en el desarrollo y evaluación de modelos de pronóstico de PM2.5 para el Valle de Aburrá basados en técnicas de aprendizaje automático. El trabajo se enfocó en comparar distintas configuraciones que integran información meteorológica y de calidad del aire de múltiples fuentes, con el objetivo de mejorar la precisión de los pronósticos, especialmente durante episodios de alta contaminación atmosférica. En relación a la modelación del transporte de contaminantes y química de la atmósfera usando el modelo WRF-Chem, se actualizaron y proyectaron las emisiones atmosféricas para el período 2010–2018, aplicando factores de escalamiento específicos a cada sector de emisión en los archivos WRF-Chem, esenciales para incorporar el inventario local en las simulaciones del modelo WRF-Chem. Se aplicaron factores de redistribución diurna según el tipo de día y se generaron archivos finales con sufijos indicativos. Durante este proceso, se detectó un error en la suma de los campos de emisión, que afectaba la estructura de los archivos NetCDF e impedía la correcta ejecución del modelo. Se está trabajando en identificar y solucionar el error para poder avanzar con la ejecución del modelo.En relación a las campañas de monitoreo,		2025	1

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO					
se avanza en el análisis de los óxidos de nitrógeno del Armadillo ubicado en la Fiscalía General de la Nación. Esta información permite caracterizar el flujo vehicular en estos puntos de medición con el fin de entender el rol que este cumple con la afectación en la calidad del aire. El reporte de los resultados de la campaña de monitoreo de PM2.5 en la vertical con globos cautivos, fue entregado en el informe de actividades de diciembre 2024. Se está pendiente de la entrega del informe final de resultados de la campaña de medición de Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAPs) en 5 estaciones de PM10 manuales del Valle de Aburrá, análisis realizados por el laboratorio GAIA de la Universidad de Antioquia.					
01/02/2025	28/02/2025	1	Durante el mes de febrero se continuó avanzando en el desarrollo y evaluación de modelos de pronóstico de PM2.5 para el Valle de Aburrá basados en técnicas de aprendizaje automático. Se desarrolló un código para descargar datos históricos del modelo GFS (2017-presente) necesarios para calcular trayectorias atmosféricas e implementar un índice que permite cuantificar el impacto del transporte regional de contaminantes por quema de biomasa en el pronóstico de PM2.5. Se terminó de actualizar y proyectar las emisiones atmosféricas para el período 2010–2018, actividad esencial para incorporar el inventario local en las simulaciones del modelo WRF-Chem, sin embargo, no se continúa con esta actividad porque ya no hace parte de los alcances del proyecto. Se continuó con las campañas de caracterización de flujo vehicular, que contribuyen con el entendimiento del comportamiento de variables de contaminación del aire asociadas principalmente al tráfico vehicular, como son los NOx. En febrero de 2025, se registró un mayor número de vehículos en circulación en el municipio de Girardota, en comparación con el mes anterior; para el caso de la estación Fiscalía, el promedio de vehículos en circulación fue inferior a enero 2025. El reporte de los resultados de la campaña de monitoreo de PM2.5 en la vertical con globos cautivos, fue entregado en el informe de actividades de diciembre 2024. El laboratorio GAIA de la Universidad de Antioquia entregó los resultados de la campaña de caracterización de 16 HAPs en 5 puntos de monitoreo de PM10 con equipos manuales de la red de monitoreo de calidad del aire del Valle de Aburrá. Se destaca la estación ITA-POGO por registrar las más altas concentraciones sumadas de los 16 HAPs. Se avanzó en el análisis los resultados de las concentraciones de formaldehído de las muestras tomadas en noviembre de 2024 en la estación CEN-TRAF. Se continúa con la evaluación de fuentes de emisión cercanas a las estaciones Los Gómez (Itagüí) y Belén Las Mercedes	2025	2
01/03/2025	31/03/2025	1	Durante el mes de marzo el modelos de pronóstico estadístico de PM2.5 para el Valle de Aburrá mostró excelente desempeño con aciertos del ICA >80 % en la mayoría de estaciones. El sistema anticipó efectivamente eventos de alta concentración de PM2.5, confirmando su utilidad para la gestión ambiental. Se continuó con las campañas de caracterización de flujo vehicular, en los municipios de Girardota y Medellín utilizando sensores Armadillo Tracker, que registran cantidad, velocidad y tipo de vehículos, información clave para comprender la dinámica de contaminantes como NOx y PM2.5. En la estación Puente Girardota se observó un mayor número de vehículos ingresando que saliendo, con máximos en sábados y mínimos en domingos y festivos; además, se identificaron los mayores niveles de PM2.5 entre el 8 y el 17 de marzo. En la estación Fiscalía, aunque la información histórica es limitada, el flujo vehicular promedio fue de 500 vehículos diarios, mostrando también menores registros y concentraciones de PM2.5 en días como el 16 y el 24 de marzo, coincidiendo con un domingo y un festivo, respectivamente. Los resultados de las campañas de monitoreo relacionadas con globos cautivos, caracterización química y cunatificación de Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAPs), se entregaron en meses anteriores. Durante el mes de marzo se tuvo disponible el enlace Herramientas AMVA (SIATA) para el análisis integral de la calidad del aire, página no oficial. Durante marzo se realizó el monitoreo a contaminantes atmosféricos criterio y no criterio. Se entregaron reportes diarios de las concentraciones de PM2.5 durante todo el mes, así como los respectivos índices de calidad del aire -ICA, diario y de los últimos 7 días, para PM2.5.	2025	3

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO						
Descripción: 1.2.1 [Amenaza meteorológica]			Tipo: Demanda	Unidad: Reporte	Fecha Inicio: 01/02/2024	
Seguimiento, caracterización y evaluación de fenómenos hidrometeorológicos.			Cantidad: 0	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025	
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo	
01/01/2025	31/01/2025	1	Registros de ocurrencia de eventos.En el mes de enero de 2025, se registraron 15 eventos de precipitación, cifra superior al promedio entre los años 2013 y 2024, que es de 13. El mayor número de eventos registrados para el mes de enero se dio en el año 2023, con 21. El mínimo ocurrió en el año 2013 con un total de 4, seguido de 2024 con 5.		2025	1
01/04/2025	30/04/2025	1	Base de datos de eventos extremos. Se realizó una actualización de la base de datos de eventos extremos de precipitación por intensidad. En esta actualización, se incluyen todos los eventos de precipitación registrados en el mes de abril por la red de estaciones pluviométricas y se hace su respectiva clasificación en eventos extremos o no extremos, detallando los extremos como débiles, moderados, fuertes y muy fuertes.Elaboración de informes semanal. En el mes de abril de 2025, se elaboraron cinco (5) informes semanales de las condiciones del estado del tiempo en el Valle de Aburrá y su región vecina. En estos informes se hizo un compilado de los eventos de precipitación del mes donde se detallaba el número de eventos según categorización por la magnitud de la lluvia en superficie, descripción de los eventos más importantes, y respuestas de las estaciones de nivel. En cada uno de los informes se describen las condiciones esperadas para la semana siguiente.Registros de ocurrencia de eventos. En el mes de abril de 2025 se registraron 32 eventos de precipitación, cifra superior al promedio entre los años 2013 y 2024 que es de 23 a 24. El mayor número de eventos registrados para el mes de abril se presentó en el 2023, con 34. El mínimo ocurrió en el año 2017 con un total de 15.Acumulados de precipitación durante el mes de abril de 2025. Abril es uno de los meses con mayores acumulados de precipitación del año y del primer semestre del año. Este mes corresponde a la consolidación de la primera temporada de lluvias del año, con acumulados de precipitación que oscilan alrededor de los 150-250 mm según la ubicación de la estación.		2025	4
01/03/2025	31/03/2025	1	Resumen de las condiciones meteorológicas semanales.En el mes de marzo de 2025, se elaboraron 5 informes semanales en los cuales se resumen las condiciones hidrometeorológicas de la semana anterior y se realiza el pronóstico para la semana en curso. Este informe es el insumo clave para el reporte meteorológico que se publica en redes sociales.Registros de ocurrencia de eventosEn el mes de marzo de 2025 se registraron 25 eventos de precipitación, cifra superior al promedio entre los años 2013 y 2024 que es de 23 a 24. El mayor número de eventos registrados para el mes de marzo se dio en el año 2021, con 37. El mínimo ocurrió en los años 2013 y 2024 con un total de 15.Acumulados de precipitación durante el mes de marzoMarzo marca el inicio de la primera temporada de lluvias del año, con acumulados de precipitación que oscilan entre 100 - 150 mm según la ubicación de la estación.		2025	3
01/02/2025	28/02/2025	1	Informe meteorológico semanalSe realizan y publican los informes de resumen del estado del tiempo y condiciones esperadas en escala semanal.Registros de ocurrencia de eventosEn el mes de febrero de 2025 se registraron 26 eventos de precipitación, cifra superior al promedio entre los años 2013 y 2024 que es de 14 a 15. El mayor número de eventos registrados para el mes de febrero se dio en el año 2022, con 28. El mínimo ocurrió en el año 2016 con un total de 4.		2025	2

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

Descripción: 1.2.2 [Inundaciones, Sequías, Av. Torrenciales, Mov. Masa, Incendios] Optimización de los modelos hidrológicos e hidráulicos usados en el proyecto SIATA.	Tipo: Cantidad Cantidad: 18	Unidad: Informe Ponderación(%): 1	Fecha Inicio: 01/02/2024 Fecha Fin: 07/07/2025
---	--------------------------------	--------------------------------------	---

Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación	Periodo	
01/04/2025	30/04/2025	1	En el mes de abril, con el propósito de realizar una evaluación inicial de las condiciones de sequía de la vegetación mediante el NDVI, se realizó una descarga de imágenes Planet para el año 2023 en el área del cerro Quitasol. En el año 2023 se registraron varias columnas de humo e incendios sobre el área de estudio y hubo buena visibilidad durante el año para calcular el NDVI. En total se descargaron dieciséis (16) imágenes comprendidas entre enero y diciembre del año 2023. Inicialmente, se calculó el NDVI para todas las imágenes; posteriormente, se cruzó con la información de coberturas vegetales para calcular el NDVI promedio por cobertura para cada fecha. En la serie de tiempo se puede observar que casi todas las coberturas tienen el mismo comportamiento a través del tiempo, y que los mayores valores del índice se presentan en las coberturas de bosque denso, vegetación secundaria baja y alta, y plantación forestal. Los valores más bajos se presentan en las coberturas de cultivos transitorios, tejido urbano discontinuo y pastos enmalezados. Igualmente, se aprecia que en febrero y marzo hay una disminución generalizada del índice; en mayo los valores del mismo aumentan y se conservan estables durante la mitad del año, y disminuyen de nuevo en los meses de agosto y septiembre. Para finales de octubre, hay un aumento de la actividad fotosintética, la cual disminuye para finales de noviembre y diciembre. Modelo de susceptibilidad a incendios forestales y reportes de columnas de humo. En el mes de abril de 2025, se reportó un total de tres (3) columnas de humo en el Valle de Aburrá. Las ocurrencias se produjeron en Medellín occidente, Bello y Copacabana. Durante la mayor parte del mes predominaron condiciones de susceptibilidades bajas y medias en todo el territorio.	2025	4
01/03/2025	31/03/2025	1	Simulación hidráulicaCon el objetivo de identificar y actualizar las áreas críticas de inundación, así como también los niveles de riesgo asociados a las estaciones ubicadas dentro del área de estudio, se realizaron simulaciones hidráulicas en los sectores de Asunción y Guadalajara, ubicados en el norte del Valle de Aburrá con un caudal de hasta 500 m3/s, así como en el tramo alto de la quebrada La Iguaá con un caudal de hasta 220 m3/s.Implementación del modelo WRF-Hydro en el Valle de AburráEn la revisión de literatura, estudios enfocan la calibración del modelo WRF-Hydro en los parámetros que se asocian con la capas del suelo como profundidad, rugosidad y conductividad hidráulica. De acuerdo con esto, se revisaron los tipos de suelo por defecto que tiene el modelo WRF-Hydro como entrada para la simulación y posterior calibración, en donde se evidencian texturas de limos, arcillas y limoarcillosas en la capa superior, mientras que en la capa inferior se encuentran principalmente texturas arcillosas y limo-arcillosas.Comparación de modelos hidrológicosDurante el mes de marzo se compararon las eficiencias de cada uno de los modelos con la clasificación de subcuencas, obtenida el mes anterior a partir de los parámetros morfométricos y por medio de componentes principales.	2025	3
01/02/2025	28/02/2025	1	Comparación de modelos hidrológicos.Durante febrero se avanzó en la comparación de modelos hidrológicos usados por el SIATA, comparando especialmente el desempeño de los 3 modelos (SAC-SMA, TETIS, y SWAT) que fue estimado por medio del criterio Kling-Gupta Efficiency (KGE). Al comparar los KGE de los 3 modelos para cada estación, se encuentra que los modelos TETIS y SAC reúnen el mismo numero de estaciones con el KGE más alto (5 estaciones); por su parte, el TETIS también es el modelo que reúne la mayor cantidad de estaciones con el KGE más bajo (6 estaciones). De hecho, las estaciones en las que el TETIS presentan el mejor desempeño coinciden con las de áreas mayores a 270 km², mientras que las de menor desempeño coinciden con las de áreas menores a ese valor. Por su parte, los modelos	2025	2

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 días - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 días , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 días , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

SAC y SWAT presentan valores menos extremos de KGE, estos presentan una relación menos marcada con el tamaño del área, sin embargo, el modelo SAC-SMA presenta sus mejores valores (KGE > 0.22) en las estaciones asociadas a áreas menores a 470 km², y los peores en las áreas que superan ese valor. Respecto al modelo SWAT, no se percibe una relación definida con el área de las cuencas. Simulación hidráulica Con el objetivo de mantener actualizadas las simulaciones hidráulicas y posterior delimitación de zonas de inundación en algunas quebradas priorizadas en el Valle de Aburrá, durante febrero, se realizaron tres simulaciones en la quebrada La Iguaná, en Medellín, para un tramo de la parte alta en donde se ubica el SATC de El Pesebre. Para las simulaciones fueron empleados los tres eventos más destacados en el histórico de registros para la estación 238. Q. La Iguana - El Pesebre.					
01/01/2025	31/01/2025	1	Variables climáticas asociadas a sequías. Existen diferentes variables y parámetros climáticos asociados a sequías y que pueden tener impactos negativos en la vegetación e incrementar la frecuencia de incendios forestales (Zubieta et al., 2021). Algunos parámetros relacionados con sequías son: el acumulado de precipitación, la frecuencia de días secos y de días cálidos. Espinoza et al. (2016) y Polade et al. (2014) definen la frecuencia de días secos (DDF, por sus siglas en inglés) como la frecuencia acumulada de días Cálculo del FWI con datos de pluviómetros. El Fire Weather Index requiere de datos de temperatura, humedad relativa, velocidad del viento y precipitación. En los meses anteriores, se realizó el cálculo del FWI para el periodo 2017-2024 con datos históricos de las estaciones meteorológicas para las variables de temperatura, humedad relativa y velocidad del viento, mientras que para la lluvia se utilizaron datos de radar. Modelación hidrológica en el Valle de Aburrá Durante el mes de enero, se realizó la recopilación y análisis de los resultados obtenidos en la recalibración y comparación de eficiencia de los modelos hidrológicos TETIS, SWAT y SAC-SMA. La metodología se aplicó en los puntos de control ubicados a lo largo del Río Medellín que cuentan con mejor curva de estimación de caudales o curva nivel-caudal (click acá para ver las curvas nivel-caudal). Se compararon las series simuladas con los registros observados tras la calibración y validación a 15 minutos. La comparación cuantitativa se basó en el cálculo de criterios de eficiencia y en la evaluación de las magnitudes simuladas.	2025	1

Descripción: 1.2.5 [Av. Torrenciales] Evaluación de metodologías y modelos para el análisis de avenidas torrenciales.			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 13	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 14/02/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo
01/02/2025	14/02/2025	1	Durante febrero, se consolidó por completo la metodología para la evaluación de avenidas torrenciales, basada en los avances alcanzados en los meses anteriores, incluyendo la aplicación del modelo Flow-R en diversas cuencas y su validación con información catastral. Como resultado, se obtuvo una versión inicial de la metodología, con potencial de aplicación tanto a escala regional como local. Esta consolidación, tanto a nivel técnico como práctico, marca la finalización de la actividad, cuyo cierre oficial tuvo lugar el 14 de febrero de 2025.		2025 2
01/01/2025	31/01/2025	1	Tras la implementación y validación inicial del modelo Flow-R en diciembre de 2024 para las cuencas de La Manguala y El Chocho, en enero de 2025 se amplió su aplicación a nuevas zonas de estudio, incluyendo la cuenca de la quebrada La Despensa. En esta fase, se ha avanzado en la validación de los resultados mediante comparaciones con información catastral, lo que permitirá una mejor identificación del riesgo potencial en la infraestructura y la población expuesta. Además, se han ajustado los parámetros del modelo de tránsito para optimizar la precisión en la simulación de trayectorias de flujo en las zonas piloto. Estos avances refuerzan la aplicabilidad del modelo en la región y sientan las bases para estrategias de simulación más efectivas en futuras evaluaciones de susceptibilidad a avenidas torrenciales.		2025 1

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

Descripción: 2.1.3 Gestionar e implementar algoritmos, procesos y técnicas que garanticen la calidad de datos			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024		
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025		
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación			Periodo	
01/01/2025	31/01/2025	1	Análisis de la recurrencia de fallas de las estaciones de monitoreo hidrometeorológico. A partir del análisis de recurrencia de fallas realizado durante el mes de enero, se sintetizaron los siguientes problemas identificados en las estaciones de monitoreo de la red hidrometeorológica y de geotecnia y se consolida el porcentaje de la cantidad de estaciones asociado a cada problema, con respecto al total de estaciones con fallas durante el mes en cuestión.Acumulado de problemas de baja recurrencia: 48.72%.Estaciones de nivel con datos distorsionados, ruidosos, sin hidrógrafas, comportamiento plano, sostenido o incoherente: 18.46%.Estaciones con problema recurrente de un pluviómetro taponado o pulsos de lluvia anómalos posterior al evento de precipitación: 15.9%.Estaciones meteorológicas con valores sostenidos simultáneamente en dos o más variables: 8.72%Estaciones de velocidad superficial con datos por fuera del rango: 8.2%.Inventario de estaciones de monitoreo hidrometeorológico. En el mes de enero, la red hidrometeorológica in-situ del proyecto SIATA contaba con 421 estaciones, distribuidas en las siguientes redes: Pluviómetros: 171. Niveles: 142. Meteorológicas: 46. Velocidad superficial: 22. Disdrómetros: 19. Humedad del suelo: 16. Piranómetros: 5.Metadatos nuevas instalaciones. Para las redes de monitoreo hidrometeorológico, de geotecnia y de cámaras del proyecto SIATA, se realizó durante el mes de enero un total de trece (13) instalaciones en el Valle de Aburrá, correspondientes a las redes de pluviómetros (6), sirenas (3), niveles (2), geotécnica (1) y cámaras (1).			2025	1
01/02/2025	28/02/2025	1	Análisis de la recurrencia de fallas de las estaciones de monitoreo hidrometeorológico. A partir del análisis de recurrencia de fallas realizado durante el mes de febrero, se sintetizaron los siguientes problemas identificados en las estaciones de monitoreo de la red hidrometeorológica y de geotecnia y se consolida el porcentaje de la cantidad de estaciones asociado a cada problema, con respecto al total de estaciones con fallas durante el mes en cuestión.Acumulado de problemas de baja recurrencia: 40.69%.Estaciones con intermitencias en el envío de datos: 21.08%.Estaciones de nivel con datos distorsionados, ruidosos, sin hidrógrafas, comportamiento plano, sostenido o incoherente: 16.67%.Estaciones con problema recurrente de un pluviómetro taponado o pulsos de lluvia anómalos posterior al evento de precipitación: 12.25%.Estaciones meteorológicas con valores sostenidos simultáneamente en dos o más variables: 9.31%Inventario de estaciones de monitoreo hidrometeorológico. En el mes de febrero, la red hidrometeorológica in-situ del proyecto SIATA contaba con 423 estaciones, distribuidas en las siguientes redes:Pluviómetros: 172.Niveles: 144.Meteorológicas: 46.Velocidad superficial: 21.Disdrómetros: 19.Humedad del suelo: 16.Piranómetros: 5.Adicionalmente, se tienen quince (15) piezómetros que hacen parte de la red experimental de medición de nivel freático y dos (2) sensores experimentales para la medición de sedimentos en ríos y quebradas.			2025	2
01/03/2025	31/03/2025	1	Análisis de la recurrencia de fallas de las estaciones de monitoreo hidrometeorológico. A partir del análisis de recurrencia de fallas realizado durante el mes de marzo, se sintetizaron los siguientes problemas identificados en las estaciones de monitoreo de la red hidrometeorológica y de geotecnia y se consolida el porcentaje de la cantidad de estaciones asociado a cada problema, con respecto al total de estaciones con fallas durante el mes en cuestión.Acumulado de problemas de baja recurrencia: 41.39%.Estaciones de nivel con datos distorsionados, ruidosos, sin hidrógrafas, comportamiento plano, sostenido o incoherente: 20.7%.Estaciones con intermitencias en el envío de datos: 15.15%.Estaciones con problema recurrente de un pluviómetro taponado o pulsos de lluvia anómalos posterior al evento de precipitación: 13.13%.Estaciones meteorológicas con valores sostenidos simultáneamente en dos o más variables: 9.59%.Inventario de estaciones de monitoreo hidrometeorológico. En el mes de marzo, la red hidrometeorológica in-situ			2025	3

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

del proyecto SIATA contaba con 434 estaciones, distribuidas en las siguientes redes:Pluviómetros: 176.Niveles: 147.Meteorológicas: 46.Velocidad superficial: 21.Disdrómetros: 19.Humedad del suelo: 20.Piranómetros: 5.Adicionalmente, se tienen 15 piezómetros que hacen parte de la red experimental de medición de nivel freático y 2 sensores experimentales para la medición de sedimentos en ríos y quebradas.			
01/04/2025	30/04/2025	1	Análisis de la recurrencia de fallas de las estaciones de monitoreo hidrometeorológico. A partir del análisis de recurrencia de fallas realizado durante el mes de abril, se sintetizaron los siguientes problemas, se consolida el porcentaje de la cantidad de estaciones asociado a cada problema, con respecto al total de estaciones con fallas durante el mes en cuestión.Acumulado de problemas de baja recurrencia: 48.66%.Estaciones de nivel con datos distorsionados, ruidosos, sin hidrógrafas, comportamiento plano, sostenido o incoherente: 14.86%.Estaciones con problema recurrente de un pluviómetro taponado o pulsos de lluvia anómalos posterior al evento de precipitación: 13.51%.Estaciones con intermitencias en el envío de datos: 12.16%.Estaciones que no alcanzan una recuperación mínima del 80% de los datos durante el mes luego de la importación.: 10.81%.Inventario de estaciones de monitoreo hidrometeorológico. En el mes de abril, la red hidrometeorológica in-situ del proyecto SIATA contaba con 439 estaciones, distribuidas en las siguientes redes:Pluviómetros: 176.Niveles: 152.Meteorológicas: 46.Velocidad superficial: 21.Disdrómetros: 19.Humedad del suelo: 20.Piranómetros: 5.Adicionalmente, se tienen 15 piezómetros que hacen parte de la red experimental de medición de nivel freático y 2 sensores experimentales para la medición de sedimentos en ríos y quebradas.
			2025 4

Descripción: 2.1.4 Generar información oportuna sobre amenazas				Tipo:	Cantidad	Unidad:	Informe	Fecha Inicio:	01/02/2024
				Cantidad:	18	Ponderación(%):	1	Fecha Fin:	07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación	Periodo					
01/01/2025	31/01/2025	1	Estaciones de monitoreo de sedimentos. Se realizó acompañamiento a reinstalación y configuración de sensor de sedimentos en Aula Ambiental; se logró ampliar el tiempo de vida del sensor, estableciendo una comunicación SDI-12 entre el mismo y el datalogger.Sensor RPLiDAR. Se integró Raspberry Pi Zero con un módulo LoRa E22 y un módem 4G para controlar un sensor RPLiDAR mediante comandos remotos. Una estación Raspberry Pi base envía comandos predeterminados según un offset específico a través del módulo LoRa E22. El módem 4G se utiliza para transmitir los datos recolectados después de la activación del sistema.	2025 1					
01/03/2025	31/03/2025	1	Estaciones de nivel. Se inicia actualización de software de nivel con el módulo ESP32, con el fin de implementar filtrado en los datos. Por otro lado, se apoya al grupo de Mantenimiento con la programación del firmware en los módulos ESP32 para estaciones de nivel.	2025 3					
01/02/2025	28/02/2025	1	Estaciones de nivel. Se optimizó el firmware para estaciones de nivel con el módulo ESP32. Se adicionó la transmisión de datos con el protocolo LoRaWAN, principalmente se logró que la estación envíe dos veces por minuto la trama por este protocolo y el envío por el protocolo IoT MQTT sea solamente al sistema de alta disponibilidad (HA) instalado en Torre SIATA. Lo anterior fueron pruebas en condiciones de laboratorio; el paso a seguir es instalación en campo para analizar su funcionamiento.	2025 2					
01/04/2025	30/04/2025	1	En el mes de abril se generaron varios productos útiles para hacer seguimiento de crecientes registradas cada semana, y facilitar la respuesta a solicitudes de información que recibe el SIATA. Los productos generados se listan a continuación:Conteo de eventos de precipitación.Gráfico total de estaciones por municipio.Matriz semanal operativa.Mapa de niveles máximos semanales.Conteo de crecientes por municipio.Nivel de riesgo máximo alcanzado	2025 4					

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

por estación en cada municipio. Conteo de crecientes de toda la red de nivel. Estaciones de nivel.

Descripción: 2.1.5 Identificar e instalar nuevas estaciones de monitoreo en las diversas redes de monitoreo			Tipo: Cantidad	Unidad:	Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 18	Ponderación(%):	1	Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo	
01/03/2025	31/03/2025	1	Durante el mes de marzo se instalaron dos (2) nuevos sensores en la red de monitoreo de nivel.Fecha / Nombre estación / Intervención / Tipo Sensor04/03/2025 / 777 Q. La Gallinaza - Villatina La Torre / instalación / Nivel15/03/2025 / 704 Proveeduría - Pluviómetro / instalación / Pluviómetro15/03/2025 / 703 Proveeduría - Meteorológica /instalación / Meteorológica27/04/2025 / 792 Q. El Sesteadero - El Pesebre Ajizal / Instalación / Nivel		2025	3
01/02/2025	28/02/2025	1	En el mes de febrero, se realizó la reinstalación de un sensor de nivel y se instaló uno nuevo en la red de nivel. En el caso de la quebrada La Honda en el municipio de Sabaneta se decide trasladar el sensor de nivel aproximadamente 100 metros aguas abajo de su instalación original, lo anterior debido a que no se estaba monitoreando de manera adecuada la problemática por la cual se inició el monitoreo, que corresponde a una sobrecarga de una cobertura box culvert que ocasiona aumentos de nivel y amenazas de desbordamiento. Este cambio fue concertado con la oficina de gestión del riesgo del municipio a través de reuniones de seguimiento que se realizan frecuentemente.Instalaciones del mes de febrero de 2025.Código / Nombre / Fecha / Municipio774 /Q. Ayurá - El Vallano / 2025-02-11 / Envigado775 /Vereda El Mazo - Pluviómetro / 2025-02-12 / Medellín776 /Q. La Picacha - Guanteros / 2025-02-25 / Medellín777 /Q. La Gallinaza - Villatina La Torre / 2025-02-26 / Medellín778 /Sirena Q. La Iguaná - Olaya Herrera / 2025-02-27 / Medellín779 /Sirena Q. La Iguaná - Nueva Villa /2025-02-27 / Medellín		2025	2
01/04/2025	30/04/2025	1	En el mes de abril, se instalaron cuatro (4) nuevos sensores en la red de monitoreo de nivel. Como parte de estas instalaciones, se llevó a cabo la medición de la sección transversal y la definición de los niveles de riesgo.Instalaciones red de nivel durante el mes de abril 2025Código / Nombre estación / Fecha / Tipo Sensor796 / Q. La Cantera - Jhon F. Kennedy / 2025-04-07 / Nivel797 / Sirena Q. Dona María - 19 de Abril / 2025-04-08 / Sirena801 / Sirena Q. La Cantera - Jhon F. Kennedy / 2025-04-09 / Sirena803 / Q. La Aguadita - Colinas De Enciso / 2025-04-14 / Nivel804 / Q. Santa Elena - Las Estancias / 2025-04-14 / Nivel805 / Q. La Castro - Unión de Cristo / 2025-04-23 / Nivel807 / Q. Chorro Hondo - Altos de La Torre / 2025-04-25 / Nivel808 / Sirena Q. AltaVista - Buen Comienzo / 2025-04-30 / Sirena		2025	4
01/01/2025	31/01/2025	1	Durante el mes de enero de 2025 se realizó la instalación de nueve (9) sensores en diferentes redes. Los detalles de estas actividades se consignan en la siguiente Tabla.Código / Nombre / Fecha / Municipio762 / Altos de la Torre - Pluviómetro / 2025-01-09 / Medellín763 / Villatina La Torre - Pluviómetro / 2025-01-10 / Medellín764 / Sirena Q. La Valeria - La Planta / 2025-01-13 / Caldas765 / Vereda Los Patios - Pluviómetro / 2025-01-14 / Medellín766 / Aguas Frías - Pluviómetro / 2025-01-22 / Medellín767 / Vereda Pedregal Alto - Pluviómetro / 2025-01-15 / Medellín768 / El Zarzal - Acelerómetro / 2025-01-15 / Copacabana769 / I.E. Rodrigo Arenas - Pluviómetro / 2025-01-17 / Medellín771 / Éxito Poblado - Encharcamiento Vial / 2025-01-31 / Medellín772 / Sirena Q. La García - El Cairo Callejón / 2025-01-31 / Bello100912 / Cámara Incendio Mirador La Cuesta Suroccidente / 2025-01-28 / BarbosaPara las estaciones de la red de nivel de encharcamiento 753. Nivel Cantera Encharcamiento y 771. Éxito Poblado - Encharcamiento Vial se realizó el levantamiento de la sección transversal, niveles de riesgo y distancia del sensor al lecho. Estas mediciones son requeridas para la activación del sensor y posterior despliegue de información en el geoportal.		2025	1

	Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
--	---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

Descripción: 2.1.6 Llevar a cabo mantenimiento preventivo y correctivo de las estacione en las diferentes redes de monitoreo			Tipo:	Cantidad	Unidad:	Informe	Fecha Inicio:	01/02/2024	
			Cantidad:	18	Ponderación(%):	1	Fecha Fin:	07/07/2025	
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación					Periodo	
01/04/2025	30/04/2025	1	Mantenimientos del mes de abril de 2025.Municipio / Total / preventivo / correctivoBarbosa / 39 / 32 / 7Bello / 50 / 40 / 10Caldas / 37 / 14 / 23Copacabana / 29 / 23 / 6Envigado / 4 / 0 / 4Girardota / 21 / 18 / 3Itagüí / 30 / 25 / 5La Estrella / 42 / 32 / 10Medellín / 178 / 120 / 58Sabaneta / 15 / 9 / 6Totales / 445 / 313 / 132					2025	4
01/01/2025	31/01/2025	1	Tabla: Mantenimientos del mes de enero de 2025.Municipio / Total / preventivo / correctivoBarbosa / 47 / 46 / 1Bello / 63 / 60 / 3Caldas / 53 / 50 / 3Copacabana / 40 / 36 / 4Envigado / 27 / 25 / 2Girardota / 27 / 26 / 1Itagüí / 34 / 31 / 3La Estrella / 65 / 47 / 18Medellín / 348 / 296 / 52Sabaneta / 32 / 29 / 3Totales / 736 / 646 / 90					2025	1
01/03/2025	31/03/2025	1	Mantenimientos del mes de marzo de 2025.Municipio / Total mantenimientos / preventivo / correctivoBarbosa / 26 / 26 / 0Bello / 29 / 27 / 2Caldas / 35 / 30 / 5 Copacabana / 18 / 18 / 0Envigado / 16 / 13 / 3Girardota / 9 / 8 / 1Itagüí / 16 / 13 / 3La Estrella / 22 / 22 / 0Medellín / 188 / 161 / 27Sabaneta / 20 / 18 / 2Totales / 379 / 336 / 43					2025	3
01/02/2025	28/02/2025	1	Mantenimientos del mes de febrero de 2025.Municipio / Total / Preventivo / CorrectivoBarbosa / 48 / 38 / 10Bello / 55 / 43 / 12Caldas / 30 / 22 / 8Copacabana / 28 / 25 / 3Envigado / 17 / 15 / 2Girardota / 25 / 22 / 3Itagüí / 37 / 29 / 8La Estrella / 50 / 34 / 16Medellín / 257 / 192 / 65Sabaneta / 24 / 20 / 4Totales / 571 / 440 / 131					2025	2

Descripción: 2.1.7 Generar información oportuna sobre de los procesos físicos relacionados con la meteorología y climatología de la región. (Calidad de aire)			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
Toda esta información soporta decisiones relacionadas con calidad del aire, especialmente durante los periodos de gestión de episodios, de manera que permitan definir la pertinencia de activar el POECA.			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo
01/04/2025	30/04/2025	1	En el mes de abril, mediante radicado 017060, se entregó el informe de cierre del comportamiento de la calidad del aire durante el primer periodo de gestión de episodios de 2025, el cual consideró un análisis integral con el comportamiento histórico de las concentraciones de PM2.5 y los factores ambientales y externos que influenciaron este comportamiento.		2025 4
01/01/2025	31/01/2025	1	En el mes de enero 2025 se proyectó el calendario del comportamiento estimado del PM2.5 en el primer cuatrimestre del año 2025, el cual permite a la autoridad ambiental AMVA, declarar el primer periodo de gestión de episodios por contaminación atmosférica mediante Resolución metropolitana. Se realizó reunión el 20 de enero en las instalaciones del AMVA para la presentación y revisión de estos análisis. Este informe fue radicado en la Entidad el 27 de enero.		2025 1
01/03/2025	31/03/2025	1	En el mes de marzo, en el marco del primer periodo de gestión de episodios de 2025 (17 de febrero al 29 de marzo), se entregaron informes diarios del estado de la calidad del aire del Valle de Aburrá al grupo técnico del AMVA, producto de		2025 3

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

			los análisis integrales de las concentraciones del contaminante crítico PM2.5 y de otras variables atmosféricas que se monitorean desde el proyecto. El 28 de marzo se presentó el estado de la calidad del aire en la Comisión Técnica Interinstitucional de Incendios de Cobertura Vegetal e Intefaz.Se presentaron problemas con los productos caracterización de nubosidad, imágenes GEO-color + IR y carcaterización de descargas eléctricas y se identificó como solución efectiva la actualización de la información del satélite GOES 16 al nuevo GOES 19.		
01/02/2025	28/02/2025	1	En el mes de febrero, en el marco del primer periodo de gestión de episodios de 2025, se entregaron informes diarios del estado de la calidad del aire del Valle de Aburrá al grupo técnico del AMVA, producto de los análisis integrales de las concentraciones del contaminante crítico PM2.5 y de otras variables atmosféricas que se monitorean desde el proyecto. El 11 de febrero Se realizó reunión virtual del Consejo Ambiental Ampliado para presentar la proyección del calendario del primer periodo de gestión de episodios de 2025 a las autoridades locales del Valle de Aburrá.	2025	2

Descripción: 2.1.8 Brindar apoyo a la Entidad en el monitoreo de puntos críticos			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024	
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025	
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo	
01/01/2025	31/01/2025	1	Durante el mes de enero, se llevaron a cabo diversas actividades orientadas al fortalecimiento del monitoreo de movimientos en masa y la articulación interinstitucional en el marco del proyecto SIATA. Entre las principales actividades realizadas se encuentran las siguientes:Se brindó apoyo al equipo de Teledetección para la revisión del deslizamiento ocurrido en el sector La Cantera (municipio de Caldas), con el objetivo de evaluar su evolución y definir estrategias de monitoreo.En este marco, se envió un reporte técnico con la evaluación de la propuesta de monitoreo geotécnico en la microcuenca La Valeria, específicamente en el sector La Cantera. Además, se sostuvo una Reunión con el CMGRD de Caldas para discutir el deslizamiento y definir estrategias de intervención y monitoreo derivadas del reporte mencionado.Por otro lado, se realizaron visitas técnicas a la vereda El Zarzal en Copacabana, donde se analizaron y definieron los puntos para la instalación de sensores geotécnicos, como parte de la estrategia de monitoreo de la zona. Se procedió con la habilitación de un nuevo punto de monitoreo, donde se instalaron dos (2) acelerómetros para el seguimiento de las inestabilidades del terreno.En Girardota, se desarrolló una visita técnica para la instalación de un arreglo piloto, que permitirá la obtención de datos de acelerómetros y su comparación con sensores sísmicos. Finalmente, en el marco del Convenio con el DAGRD, se llevaron a cabo diversas actividades técnicas en el Distrito de Medellín. Se realizaron visitas a las veredas La Palma (en el corregimiento de San Cristóbal), Tierra Alta y la finca La Montaña en San Antonio de Prado, así como a la Urbanización La Palmera (en El Poblado), con el objetivo de definir los esquemas de instrumentación geotécnica para monitorear estas áreas.		2025	1
01/03/2025	31/03/2025	1	Durante el mes de marzo, no se presentaron activaciones de apoyo mediante la conformación de Puestos de Mando Unificados (PMU); sin embargo, se desarrollaron actividades orientadas al fortalecimiento de capacidades y al acompañamiento técnico a las entidades territoriales.En este contexto, se llevó a cabo una reunión con la Coordinación Metropolitana de Gestión del Riesgo de Desastres (CMetGRD), con el objetivo de articular acciones y coordinar estrategias conjuntas para la atención y monitoreo de escenarios de riesgo en el territorio.Asimismo, se participó en una salida de campo junto a los equipos Social e Hidrología del proyecto SIATA, en atención a una solicitud de la Unidad Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres (UMGRD) del municipio de Sabaneta. La visita tuvo lugar en la comunidad Playas Placer y tuvo como propósito identificar posibles escenarios de riesgo asociados al deslizamiento conocido como		2025	3

Contrato / convenio: 2024/16	Fecha de inicio: 01/02/2024	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES	Fecha de terminación: 30/11/2024	CC: 890901389	
Valor inicial: 29.237.303.239	Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA	
		Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

Canalón, así como evaluar su potencial afectación sobre las viviendas y el entorno comunitario.					
01/02/2025	28/02/2025	1	Durante el mes de febrero, se llevaron a cabo diversas actividades orientadas al monitoreo de movimientos en masa. Entre las principales actividades realizadas se encuentran las siguientes: Como parte del convenio entre el Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA) y el Departamento Administrativo de Gestión del Riesgo de Desastres de Medellín (DAGR), se avanzó en la instalación de instrumentación geotécnica en distintos escenarios de riesgo por movimientos en masa en Medellín. Específicamente, se realizaron procesos de instalación en los sectores de La Montaña (18 de febrero), Tierra Alta (19 de febrero), La Palma (20 de febrero) y La Palmera (20 de febrero). Estas actividades buscan fortalecer la capacidad de monitoreo y alerta temprana en zonas con alta susceptibilidad a inestabilidades del terreno. Por otro lado, el 20 de febrero se llevó a cabo un taller de socialización y capacitación en la vereda La Valeria (municipio de Caldas), dirigido a funcionarios municipales. En este espacio, se presentaron conceptos clave sobre la interpretación de datos provenientes de instrumentación hidrológica y geotécnica, con el fin de mejorar la capacidad técnica local en la gestión del riesgo por movimientos en masa.	2025	2
01/04/2025	30/04/2025	1	Durante abril de 2025 no se activaron Puestos de Mando Unificados (PMU); sin embargo, se fortalecieron capacidades y se brindó acompañamiento técnico a las entidades territoriales de gestión del riesgo. El 4 de abril se realizó una visita de campo al sector Canalón (Sabaneta) junto a dos funcionarios de la Unidad Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, con el fin de identificar escenarios de riesgo asociados al deslizamiento conocido como “Canalón” y evaluar su potencial afectación a viviendas y a la comunidad. Además, el 24 de abril se efectuó una salida de campo con el equipo técnico del Departamento Administrativo de Gestión del Riesgo de Desastres de Medellín, durante la cual se inspeccionaron los puntos de monitoreo en Tierra Alta (SAP), La Montaña (SAP) y La Palmas (El Poblado), verificando su operatividad y definiendo ajustes en la instrumentación para optimizar la calidad de los datos.	2025	4

Descripción: 2.1.9 Monitorear y capturar datos de interés a diferentes escalas temporales haciendo uso de VANTs				Tipo:	Cantidad	Unidad:	Informe	Fecha Inicio:	01/02/2024		
				Cantidad:	18	Ponderación(%):	1	Fecha Fin:	07/07/2025		
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación						Periodo		
01/01/2025	31/01/2025	1	Desde el equipo de Teledetección se adelantó una búsqueda de información relacionada con bases de datos, con el objetivo de socializar lo encontrado con el equipo de Sistemas y trabajar de forma conjunta en la estructuración futura.Una opción que se considera cumple con los requisitos para el almacenamiento de la información UAS es PostGIS, la que actualmente opera el equipo de Teledetección. De manera simultánea, en un futuro se puede construir un piloto con DuckDB, cuyo diseño con estructura en columnas ha mostrado tener mayor versatilidad y agilidad en consultas. La búsqueda de literatura realizada para este fin se puede observar en el enlace Bases de datos espaciales.Por otro lado, se llevaron a cabo cuatro (4) reuniones con el equipo de Sistemas del proyecto SIATA, con el objetivo de comenzar la actualización de la base de datos del equipo de Teledetección. Por requerimientos de RAC-100, es necesario redefinir de manera conjunta algunos campos y crear nuevos. En el marco de esta actividad, se trabajó en la estructura actual de los directorios de almacenamiento de la información UAS y en la generación y actualización productos cartográficos de sobrevuelos históricos.						2025	1	
01/02/2025	28/02/2025	0								2025	2
01/03/2025	31/03/2025	0								2025	3
01/04/2025	30/04/2025	1								2025	4

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO
EscuelaErnandoGonzalezEnviado - Infraestructura en riesgo02/04/2024 - VeredaElVallano Enviado - postincendio03/04/2024 - QLaEscopeteria Medellin - Movimiento en masa03/04/2024- QLaEscopeteria Medellin p1 RGB Monitoreo hidráulico04/04/2024- QSabanetica QLaDoctora Sabaneta -Monitoreo hidráulico05/04/2024- RellenoSanitarioLaPradera -Otro07/04/2024- Amazonia Bello - - Incendio11/04/2024-metro 4Sur Aguacatala Medellin - - Infraestructura en riesgo11/04/2024- metro 4Sur Poblado Medellin - - Infraestructura en riesgo11/04/2024- metro Aguacatala Ayura - - Infraestructura en riesgo16/04/2024- VeredaElSocorro Girardota - Incendio17/04/2024-ElTotumo SectorUmbi Girardota -PostincendioAdicionalmente se tuvieron otros 15 sobrevuelos.

Descripción: 2.2.1 (Calidad del aire) Implementar y fortalecer las estrategias tecnológicas, logísticas y operativas para garantizar el correcto funcionamiento de las redes de Calidad de Aire y Ruido Ambiental, y el programa de Ciudadanos Científicos.	Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
	Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025

Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación	Periodo	
01/04/2025	30/04/2025	1	Durante el mes de abril se mantuvo en operación permanente los diferentes equipos que componen las redes de Calidad de Aire, Ruido Ambiental y el programa de Ciudadanos Científicos. Se realizaron los mantenimientos preventivos y correctivos a todos los sensores y se implementaron las acciones tecnológicas y logísticas para garantizar el correcto funcionamiento de las redes, con el fin de garantizar el cumplimiento de las frecuencias establecidas en los diferentes métodos de medición de los equipos. Lo anterior permitió reportar oportunamente los Índices de Calidad del Aire y demás informes del contrato. Algunos monitores ubicados en las estaciones GIR-EPM, MED-PROV, MED-FISC y MED-SELE, presentaron porcentajes de datos válidos inferiores al 75 %. Los demás equipos de monitoreo de la red de calidad del aire tuvieron un porcentaje de captación de datos como lo establece la norma.Respecto a la Red de Monitoreo de Ruido Ambiental, los sonómetros ubicados en las estaciones BEL-USBV y MED-ZOOL, presentaron porcentajes de captura efectiva de datos inferiores al 75% debido al proceso de calibración anual de los equipos. En cuanto a la Red de Ciudadanos Científicos, en el mes de abril se realizaron 83 actividades de soporte relacionadas con los sensores fijos y tres actividades relacionadas con los sensores móviles. De las 254 Nubes instaladas, 223 estuvieron activas al menos una vez durante el mes, lo que equivale al 88% de los sensores instalados. En cuanto a las nubes restantes, éstas se encuentran fuera de operación, en calibración o mantenimiento. Por otra parte, 192 sensores de ruido de la red de ciudadanos científicos, enviaron datos al menos un día al mes, de los cuales 191 entregaron datos para al menos la mitad del día del mes.El 24 de abril se enviaron observaciones al Informe de Procuraduría de Marzo 2025 y se realizó la gestión para su publicación en la web del AMVA.	2025	4
01/01/2025	31/01/2025	1	Durante el mes de enero se mantuvieron en operación permanente los diferentes equipos que componen las redes de Calidad de Aire, Ruido Ambiental y el programa de Ciudadanos Científicos. Se realizaron los mantenimientos preventivos y correctivos a todos los sensores y se implementaron las acciones tecnológicas y logísticas para garantizar el correcto funcionamiento de las redes. En general los equipos de monitoreo de la red de calidad del aire tuvieron un porcentaje de captación de datos como lo establece la norma. El equipo de ozono de la estación GIR-EPM, el monitor de PM2.5 manual de la estación MED-PJIC y el analizador de SO2 de la estación MED-FISC en el mes de enero presentaron porcentajes de datos válidos inferiores al 75 %.Respecto al porcentaje de datos válidos de la Red de Monitoreo de Ruido Ambiental, los equipos ubicados en las estaciones BEL-USBV e ITA-SAMA presentaron problemas de alimentación eléctrica, por lo que se obtuvieron porcentajes de datos válidos inferiores al 75 % para la variable LRAeqH. Adicionalmente, la estación BEL-USBV presentó porcentajes de datos válidos inferiores al 75 % en la variable LRAeqN	2025	1

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

debido al mismo inconveniente.El 14 de enero se enviaron observaciones al resumen del informe mensual de operación diciembre 2024, el cual se publica en la web de la Entidad. El 16 de enero se enviaron observaciones al informe de actividades de diciembre 2024 que incluye el informe general de operación y el informe de ruido ambiental. El 24 de enero se enviaron observaciones al informe mensual de octubre y noviembre corregidos desde el proyecto SIATA.El 15 de enero se partió en el comité primario para realizar seguimiento a las actividades del proyecto. Se revisaron dos solicitudes (actas del 20 y 29 de enero) y se dio viabilidad técnica para la compra de insumos y servicios requeridos para la operación permanente y adecuado funcionamiento de la Red de monitoreo de calidad del aire y ruido ambiental.					
01/03/2025	31/03/2025	1	Durante el mes de marzo se mantuvieron en operación permanente los diferentes equipos que componen las redes de Calidad de Aire, Ruido Ambiental y el programa de Ciudadanos Científicos. Se realizaron los mantenimientos preventivos y correctivos a todos los sensores y se implementaron las acciones tecnológicas y logísticas para garantizar el correcto funcionamiento de las redes, con el fin de garantizar el cumplimiento de las frecuencias establecidas en los diferentes métodos de medición de los equipos. Según los resultados, el analizador de SO2 en la estación GIR-EPM y el equipo de medición de NOx de la estación MED-PROV, presentaron porcentajes de datos válidos inferiores al 75 %. Los demás equipos de monitoreo de la red de calidad del aire tuvieron un porcentaje de captación de datos como lo establece la norma.Respecto a la Red de Monitoreo de Ruido Ambiental, los sonómetros ubicados en las estaciones BEL-USBV, GIR-BIJA y MED-ZOOL, fueron retirados el 12 de marzo para ser enviados al proceso de calibración anual, por lo que no lograron cumplir con la meta del 75% de captura efectiva de datos para las variables LRAeqH, LRAeqD y LRAeqN. Por otra parte, durante el procedimiento de mantenimiento y descarga de datos llevado a cabo el 28 de marzo, el sonómetro ubicado en ITA-ACUA, presentó problemas de recalentamiento, por lo que el archivo del periodo entre el 20 y 28 de marzo no pudo ser recuperado, impidiendo cumplir con la meta del 75% de captura efectiva de datos para las variables LRAeqH, LRAeqD y LRAeqN. Con respecto al Programa de Ciudadanos Científicos, en el mes de marzo se realizaron 123 intervenciones a las nubes o sensores, incluyendo mantenimiento correctivo y/o actualización de software según requerimientos de cada nube. De las 258 nubes instaladas, 223 estuvieron activas al menos una vez durante el mes, lo que equivale al 86% de los sensores instalados.	2025	3
01/02/2025	28/02/2025	1	Durante el mes de febrero se mantuvieron en operación permanente los diferentes equipos que componen las redes de Calidad de Aire, Ruido Ambiental y el programa de Ciudadanos Científicos. Se realizaron los mantenimientos preventivos y correctivos a todos los sensores y se implementaron las acciones tecnológicas y logísticas para garantizar el correcto funcionamiento de las redes, con el fin de garantizar el cumplimiento de las frecuencias establecidas en los diferentes métodos de medición de los equipos. Según los resultados mostrados, el analizador de CO de la estación MED-PJIC y los equipos de medición de NOx y SO2 de la estación MED-FISC, presentaron porcentajes de datos válidos inferiores al 75 %. Los demás equipos de monitoreo de la red de calidad del aire tuvieron un porcentaje de captación de datos como lo establece la norma.Respecto al porcentaje de datos válidos de la Red de Monitoreo de Ruido Ambiental, la estación Torre SIATA (MED-SIAT) presentó porcentajes de datos horarios válidos y anulados por meteorología inferiores al 75%. La estación MED-ZOOL tampoco logró cumplir con la meta del 75% de datos válidos para las variables LRAeqH y LAeqN. La estación MED-SIAT tampoco logró cumplir con la meta del 75% de datos válidos para las variables LAeqD y LAeqN.El 11 de febrero se envió correo con la revisión del acta de reunión de seguimiento realizada el 22 de enero. El 27 de febrero se enviaron observaciones resultado de la verificación de ajustes al informe de diciembre, el cual incluye informe de actividades, informe de operación y el informe de ruido ambiental; además de enviaron observaciones al informe de investigaciones. Se revisó una solicitud (acta del 17 de febrero) y se dio viabilidad técnica para la adquisición de servicios requeridos para la operación permanente y adecuado funcionamiento de la Red de monitoreo de calidad del	2025	2

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 días - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 días , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 días , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO
aire y ruido ambiental. El 25 de febrero se participó de la reunión del Comité primario del proyecto SIATA.

Descripción: 2.3.1 (Calidad del aire) Generar información complementaria a la Red de Monitoreo de Calidad de Aire, a partir de la implementación de campañas de medición de variables físicoquímicas.			Tipo: Cantidad	Unidad: Campaña	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 1	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		
			Periodo		
01/02/2025	28/02/2025	0	Los avances de las campañas de medición se presentan en el WP1.1.3.		
01/01/2025	31/01/2025	0	Los avances de las campañas de medición se presentan en el WP1.1.3.		
01/04/2025	30/04/2025	0	Los avances de las campañas de medición se presentan en el WP1.1.3.		
01/03/2025	31/03/2025	0	Los avances de las campañas de medición se presentan en el WP1.1.3.		

Descripción: 2.3.3 Proveer mantenimiento preventivo y correctivo de las estaciones de las redes de monitoreo			Tipo:	Cantidad	Unidad:	Informe	Fecha Inicio:	01/02/2024	
			Cantidad:	18	Ponderación(%):	1	Fecha Fin:	07/07/2025	
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación					Periodo	
01/04/2025	30/04/2025	1	Durante el mes de abril de 2025, se realizó un total de 445 visitas a estaciones distribuidas en los municipios del Valle de Aburrá. De estas intervenciones, 313 correspondieron a mantenimientos preventivos y 132 a mantenimientos correctivos. A continuación, se detalla el comportamiento por municipio:En Barbosa, 39 estaciones, 32 preventivo y 7 correctivo.En Bello, 50 visitas, con 40 preventivos y 10 correctivos.En Caldas, 37 estaciones; 14 preventivas y 23 correctivasEn Copacabana, 29 mantenimientos, 23 de tipo preventivo y 6 correctivos.En Envigado, 4 mantenimientos, todos ellos correctivos.En Girardota, 21 visitas, con 18 preventivos y 3 correctivos.En Itagüí,30 estaciones, de las cuales 25 preventivo y 5 correctivo.En La Estrella, 42 visitas, 32 de ellas preventivas y 10 correctivas.En Medellín, total de 178 estaciones: 120 preventivo y 58 con correctivo.en Sabaneta, se intervinieron 15 estaciones, con 9 preventivos y 6 correctivos.					2025	4
01/03/2025	31/03/2025	1						Durante el mes de marzo 2025, se llevaron a cabo un total de 379 visitas a estaciones distribuidas en los municipios, de las cuales 336 correspondieron a mantenimientos preventivos y 43 a mantenimientos correctivos.Barbosa: se realizaron 26 visitas, con 26 preventivos y 0 correctivos.Bello: se llevaron a cabo 29 visitas, con 27 preventivos y 2 correctivos.Caldas: se efectuaron 35 visitas, con 30 preventivos y 5 correctivos.Copacabana: se visitaron 18 estaciones, con 18 preventivos y 0 correctivos.Envigado: se realizaron 16 visitas, con 13 preventivos y 3 correctivos.Girardota: se llevaron a cabo 9 visitas, con 8 preventivos y 1 correctivo.Itagüí: se efectuaron 16 visitas, con 13 preventivos y 3 correctivos.La Estrella: se realizaron 22 visitas, con 22 preventivos y 0 correctivos.Medellín: se llevaron a cabo 188 visitas, con 161 preventivos y 27 correctivos.Sabaneta: se visitaron 20 estaciones, con 18 preventivos y 2 correctivos.	2025
01/02/2025	28/02/2025	1	Durante el mes de febrero, se llevó a cabo un total de 571 mantenimientos en las estaciones distribuidas en los municipios, de los cuales 440 fueron mantenimientos preventivos y 131 correctivos.Barbosa: se realizaron 48 visitas, con 38 preventivos y 10 correctivos.Bello: se llevaron a cabo 55 visitas, con 43 preventivos y 12 correctivos.Caldas: se efectuaron 30 visitas, con 22 preventivos y 8 correctivos.Copacabana: se visitaron 28 estaciones, 25 recibieron preventivo y 3 correctivos.Envigado: se realizaron 17 visitas, con 15 preventivos y 2 correctivos.Girardota: se llevaron a					2025	2

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

cabo 25 visitas, con 22 preventivos y 3 correctivos.Itagüí: se efectuaron 37 visitas, con 29 preventivos y 8 correctivos.La Estrella: se realizaron 50 visitas, con 34 preventivos y 16 correctivos.Medellín: se llevaron a cabo 257 visitas, con 192 preventivos y 65 correctivos.Sabaneta: se visitaron 24 estaciones, con 20 preventivos y 4 correctivos.					
01/01/2025	31/01/2025	1	Durante el mes de enero, se llevó a cabo un total de 736 mantenimientos en las estaciones distribuidas en los municipios, de los cuales 646 fueron mantenimientos preventivos y 90 correctivos.Barbosa: 47 estaciones, 46 preventivo y 1 correctivo.Bello: 63 visitas, 60 preventivos y 3 correctivos.Caldas: 53 visitas, 50 preventivos y 3 correctivos.Copacabana: 40 visitas, 36 preventivos y 4 correctivos.Envigado: 27 estaciones, 25 preventivos y 2 correctivos.Girardota:27 visitas, 26 preventivo y 1 correctivo.Itagüí: 34 visitas, 31 preventivos y 3 correctivos.La Estrella: 65 visitas, 47 preventivos y 18 correctivos.Medellín:348 visitas, 296 preventivos y 52 correctivos.Sabaneta: 32 estaciones, 29 preventivo y 3 correctivo.	2025	1

Descripción: 2.3.4 Generar información oportuna sobre de los procesos físicos relacionados con la meteorología y climatología de la región			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo
01/04/2025	30/04/2025	1	Análisis de campos de vientos. En el mes de abril de 2025, se generaron cinco (5) reportes de la ocurrencia de vientos máximos. Se continúa con la tarea de investigación que relaciona el comportamiento en un perfil vertical de los viento (información medida con el perfilador de vientos) con la ocurrencia de eventos extremos.		2025 4
01/01/2025	31/01/2025	0	En torno a esta sub-actividad, no se tienen avances que reportar para el mes que se documenta en el presente informe.		2025 1
01/03/2025	31/03/2025	1	En el mes de marzo, se comienza a desarrollar una nueva estrategia para la estimación cuantitativa de lluvia (QPE) a partir de la información del radar meteorológico.Se continúa la mejora de los modelos de inteligencia artificial para el pronóstico de corto plazo de precipitación y descargas eléctricas a partir de la información de los sensores ABI y GLM a bordo del satélite GOES.		2025 3
01/02/2025	28/02/2025	1	Se generan informes extraordinarios y bajo demanda del AMVA sobre ocurrencia de eventos extremos de vientos. Se implementan mejoras en los algoritmos de machine learning para la estimación de precipitación a partir de mediciones del sensor ABI y su aplicación en nowcasting. Y se obtienen resultados preliminares de los modelos de descargas eléctricas basados en machine learning.		2025 2

Descripción: 2.4.1 Gestionar e implementar algoritmos, procesos y técnicas que garanticen la calidad de los datos			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo
01/03/2025	31/03/2025	1	Durante el mes de marzo, la red de monitoreo hidrometeorológico del proyecto SIATA obtuvo una recuperación total de datos del 93.5 %, de los cuales alrededor del 3.5% corresponden a datos de calidad dudosa. La información ingresada por los procesos de importación (no en tiempo real) alcanza un porcentaje del 0.5 %.		2025 3
01/01/2025	31/01/2025	1	Durante el mes de enero, la red de monitoreo hidrometeorológico del proyecto SIATA obtuvo una recuperación total de datos del 91.7 %, de los cuales alrededor del 3.29% corresponden con datos de calidad dudosa. La información ingresada por los procesos de importación (no en tiempo real) alcanza un porcentaje del 0.74 %.		2025 1

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO					
01/04/2025	30/04/2025	1	Durante el mes de abril, la red de monitoreo hidrometeorológico del proyecto SIATA obtuvo una recuperación total de datos del 91.5 %, de los cuales alrededor del 4.3% corresponden con datos de calidad dudosa. La información ingresada por los procesos de importación (no en tiempo real) alcanza un porcentaje del 1.4 %.	2025	4
01/02/2025	28/02/2025	1	Durante el mes de febrero, la red de monitoreo hidrometeorológico del proyecto SIATA obtuvo una recuperación total de datos del 93.2 %, de los cuales alrededor del 3.14% corresponden con datos de calidad dudosa. La información ingresada por los procesos de importación (no en tiempo real) alcanza un porcentaje del 0.15 %.	2025	2

Descripción: 4.4.1 Asegurar la actualización y mantenimiento permanente del Sistema de Gestión de Calidad (SGC).			Tipo: Cantidad	Unidad:	Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 18	Ponderación(%):	1	Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación			Periodo
01/04/2025	30/04/2025	1	Control de documentos y registros. Se realizó una revisión detallada de la carpeta del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) versus el documento F-GAA-SIATA-11 Listado de documentos y registros, que incluyó la versión, fecha de vigencia y lugar de almacenamiento de los registros. En el mes de abril no se realizaron cambios en los documentos del sistema de gestión de calidad. Revisión caracterización de procesos por equipo. Durante el mes de abril, se realizaron reuniones con varios equipos del proyecto SIATA donde se llevó a cabo la revisión detallada de la caracterización del equipo, evidenciando una estructura sin cambios para los documentos. Gestión realizada con diferentes equipos para el mejoramiento continuo de procesos. Durante el mes de abril, se llevaron a cabo reuniones del equipo de Sistema de Gestión de Calidad - SGC con los diferentes equipos del proyecto SIATA, donde se ha analizado y revisado la documentación y forma de implementación. En este sentido, se han generado ajustes y oportunidades de mejora que permiten estandarizar y optimizar la realización de los procesos. Actualización plataforma G+. En el mes de abril, se realizó la revisión de los documentos cargados a la plataforma G+. Los documentos se actualizaron según las recomendaciones realizadas por el equipo de AMVA. Canales de comunicación. En el mes de abril, se realizó la actualización de los grupos de WhatsApp que se utilizan en los diferentes equipos de proyecto.			2025
01/03/2025	31/03/2025	1	Control de documentos y registros. Se realizó una revisión detallada de la carpeta del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) versus el documento F-GAA-SIATA-11 Listado de documentos y registros, que incluyó la versión, fecha de vigencia y lugar de almacenamiento de los registros. En el registro F-GAASIATA-15 Solicitud de cambios se relacionaron los documentos solicitados para creación y modificación. Gestión realizada con diferentes equipos para el mejoramiento continuo de procesos. Durante el mes de marzo, se llevaron a cabo reuniones del equipo de Sistema de Gestión de Calidad - SGC con los diferentes equipos del proyecto SIATA, donde se ha analizado y revisado la documentación y forma de implementación. Actualización plataforma G+. En el mes de marzo, se realizó la revisión de los documentos cargados a la plataforma GMAS. Se actualizaron según las recomendaciones realizadas por el equipo de AMVA.			2025
01/02/2025	28/02/2025	1	Control de documentos y registros. Se realizó una revisión detallada de la carpeta del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) versus el documento F-GAA-SIATA-11 Listado de documentos y registros, que incluyó la versión, fecha de vigencia y lugar de almacenamiento de los registros. En el registro F-GAASIATA- 15 Solicitud de cambios se relacionaron los documentos solicitados para creación y modificación. Revisión caracterización de procesos por equipo. Se realiza revisión de las caracterizaciones de procesos de diferentes equipos, a saber: Logística, Mantenimiento, Teledetección, y Telemetría. Gestión realizada con diferentes equipos para el mejoramiento continuo de procesos. Durante el mes de febrero, se llevaron a cabo reuniones del equipo de Sistema de Gestión de Calidad - SGC con los diferentes procesos			2025

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

del proyecto SIATA, donde se ha analizado y revisado la documentación y forma de implementación.Actualización plataforma G+. En el mes de febrero, se realizaron dos (2) cargues al G+ correspondientes a ocho (8) manuales, dos (2) instructivos y veintidós (22) formatos que corresponden a los procesos de SGC, Geotecnia, Mantenimiento e Infraestructura.					
01/01/2025	31/01/2025	1	Control de documentos y registros. Se realizó una revisión detallada de la carpeta del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) versus el documento F-GAA-SIATA-11 Listado de documentos y registros, que incluyó la versión, fecha de vigencia y lugar de almacenamiento de los registros. En el registro F-GAASIATA-15 Solicitud de cambios se relacionaron los documentos solicitados para creación y modificación.Gestión realizada con diferentes equipos para el mejoramiento continuo de procesos. Durante el mes de enero, se llevaron a cabo reuniones del equipo de Sistema de Gestión de Calidad - SGC con los diferentes procesos del proyecto SIATA, donde se ha analizado y revisado la documentación y forma de implementación.Actualización plataforma G+. En el mes de enero, se realizaron dos (2) cargues al G+ de 46 procedimientos, que corresponden a los procesos de SGC, Análisis de Datos, Educación y Gestión Técnica,completando el cargue de los procedimientos a la plataforma G+.Solicitud de información SIATA - AMVA. En el mes de enero, se retoma la revisión del documento Apoyo a la Emergencia con el proceso de logística, en donde se adicionan las activaciones de transporte y entrega de elementos de protección personal.	2025	1

Descripción: 4.4.4 Ejecutar planes de mejoramiento derivados de auditorías atendidas			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo
01/02/2025	28/02/2025	1	En el mes de febrero se da continuidad al seguimiento de los planes de mejoramiento, derivados de las diferentes auditorías realizadas en el transcurso de la vigencia del contrato. Se recibió el informe de auditoría interna bajo la norma NTC-ISO/IEC 17025 en su versión de 2017 realizada en noviembre de 2024 a la red de calidad del aire.		2025 2
01/04/2025	30/04/2025	1	En el mes de abril se da continuidad al seguimiento de los planes de mejoramiento, derivados de las diferentes auditorías realizadas en el transcurso de la vigencia del contrato, específicamente la auditoría interna bajo la norma NTC -ISO/IEC 17025 en su versión 2017, realizada en el mes de noviembre. Además, se gestiona la solicitud de contratación de la auditoría interna, a trvaés del análisis de tres proveedores y se realizan planes de auditoría. Como requisito para presentar la auditoría de acreditación ante el IDEAM, bajo la norma NTC-ISO/IEC 17025, se requiere la realización de la Etapa 1 de forma remota, por lo tanto, se envía toda la documentación de acuerdo a la Lista de Chequeo Etapa 1. De esta forma se da cumplimiento a la Resolución 104 que establece los requisitos y el procedimiento para la Acreditación.		2025 4
01/01/2025	31/01/2025	1	En reunión de seguimiento al componente técnico aire del 22 de enero, se socializan y envían a la supervisión, los resultados de la auditoría interna bajo la norma NTC-ISO/IEC 17025 en su versión 2017, realizada en el mes de noviembre a la red de calidad del aire. En el mes de enero, se da continuidad al seguimiento de los planes de mejoramiento, derivado de la auditoría interna bajo la norma NTC-ISO/IEC 17025 en su versión de 2017 para la red de calidad del aire.		2025 1
01/03/2025	31/03/2025	1	En el mes de marzo se da continuidad al seguimiento de los planes de mejoramiento, derivados de las dieferentes auditorías realizadas en el transcurso de la vigencia del contrato. Se continúa revisando los resultados de la auditoría interna bajo la norma NTC-ISO/IEC 17025 en su versión 2017, realizada en el mes de noviembre. En conjunto con el equipo de Calidad del Aire, se está trabajando en el proceso de implementación y cierre los diferentes hallazgos.Como		2025 3

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 días - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 días , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 días , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

requisito para presentar la auditoría de acreditación ante el IDEAM, bajo la norma NTC-ISO/IEC 17025, se avanza en la preparación de toda la documentación solicitada de acuerdo a la Lista de Chequeo Etapa 1 ante IDEAM, para dar cumplimiento a la Resolución 104, por medio de la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para la Acreditación.

Descripción: 4.4.3 Propender por la gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.			Tipo: Cantidad	Unidad:	Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1		Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación			Periodo
01/01/2025	31/01/2025	1	En el mes de enero, se generó el consolidado final de las compras relacionadas con los elementos de seguridad y salud en el trabajo para los colaboradores. De acuerdo al Comité Primario del 15 de enero de 2025, se consolidó la compra y faltantes requeridos de acuerdo a los diferentes procesos de gestión para dar cumplimiento a la normatividad. Además, estos requerimientos se gestionan con el fin de dar cumplimiento a los diferentes procesos realizados desde el SGC-SST con la ARL, auditorías de control interno de AMVA, visita de diagnóstico relacionada con el Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos, inspecciones diarias, y otras realidades y riesgos identificados.			2025 1
01/02/2025	28/02/2025	1	El avance del SG-SST es el resultado de un trabajo articulado entre equipo del SGC-SST y SST-EAFIT. Se ha fortalecido e incrementado el acompañamiento a los diferentes equipos de trabajo que conforman el proyecto. Se han realizado visitas de inspección, reconocimiento de puestos de trabajo, retroalimentación del auto-cuidado y la autogestión, revisión y ajustes a documentación, procesos y programas, dando como ejemplo el trabajo seguro en alturas en cuanto a la formación y capacitación para certificación correspondiente de los colaboradores, dando así cumplimiento a los requisitos legales vigentes en materia de SST, lo solicitado por los líderes y coordinadores técnicos, según lo establecido en cronograma de trabajo y las necesidades que van surgiendo en el día a día. De la misma manera, ejecución de acciones de mejora en cuanto a la identificación de peligros, dotación de botiquines de primeros auxilios, adquisición de señalización de emergencias, entre otros, que permiten dar continuidad a las acciones enfocadas al bienestar e integridad del trabajador.			2025 2
01/03/2025	31/03/2025	1	Se han realizado visitas de inspección, reconocimiento de puestos de trabajo, retroalimentación del auto-cuidado y la autogestión, revisión y ajustes a documentación, procesos y programas, dando como ejemplo el trabajo seguro en alturas en cuanto a la formación y capacitación para certificación correspondiente de los colaboradores, propendiendo así por el cumplimiento de los requisitos legales vigentes en materia de SST, lo solicitado por los líderes y coordinadores técnicos, según lo establecido en cronograma de trabajo y las necesidades que van surgiendo en el día a día. De la misma manera, se vienen realizando la ejecución de acciones de mejora, derivadas de auditoria interna 2024, en cuanto a la identificación de peligros, inspección de equipos de altura, entre otros, que permiten dar continuidad a las acciones enfocadas al bienestar e integridad del trabajador.Solicitud de ingreso a centros de operación. Para garantizar el funcionamiento y envío de datos de las estaciones de monitoreo, se requiere el ingreso del personal de Mantenimiento, Ingeniería Sísmica, Gestión Técnica de Calidad del Aire y demás personal operativo a los centros de operación, además de algunos proveedores, según aplica.Se envió a cada centro de operación la carta de presentación del proyecto SIATA, el certificado de alturas y la planilla de seguridad social de los técnicos de antenimiento, el protocolo de bioseguridad, y para cada uno los requerimientos internos que así lo exijan.			2025 3
01/04/2025	30/04/2025	1	El avance del SG-SST es el resultado de un trabajo articulado entre nuestro equipo del SGC-SST y el equipo SST-EAFIT. Se ha fortalecido e incrementado el acompañamiento a los diferentes equipos de trabajo que conforman el			2025 4

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	---

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

proyecto. Se han realizado visitas de inspección, reconocimiento de puestos de trabajo, retroalimentación del autocuidado y la autogestión, revisión y ajustes a documentación, procesos y programas, dando como ejemplo el trabajo seguro en alturas en cuanto a la formación y capacitación para certificación correspondiente de los colaboradores, propendiendo así por el cumplimiento de los requisitos legales vigentes en materia de SST, lo solicitado por los líderes y coordinadores técnicos, según lo establecido en cronograma de trabajo y las necesidades que van surgiendo en el día a día. De la misma manera, se viene realizando la ejecución de acciones de mejora, derivadas de la auditoría interna del 2024, en cuanto a la identificación de peligros, inspección de equipos de altura, entre otros, que permiten dar continuidad a las acciones enfocadas al bienestar e integridad del trabajador. En el mes de abril de 2025, se realizó la solicitud de ingreso a 26 centros de operación donde se encuentran ubicadas las estaciones del proyecto. Se envió a cada centro de operación la carta de presentación del proyecto SIATA, el certificado de alturas y la planilla de seguridad social de los técnicos de mantenimiento, así como el protocolo de bioseguridad, para cada uno de los requerimientos internos que así lo exijan.

Descripción: 4.5.1 Revisar la estructura organizacional con sus diferentes niveles, roles, responsabilidades y funciones			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo
01/04/2025	30/04/2025	1	En el informe se muestra el organigrama del proyecto, con los ajustes de forma realizados. Se discriminan las cantidades del personal del proyecto SIATA y del convenio de cooperación AMVA-DAGR.		2025 4
01/02/2025	28/02/2025	1	En el informe se muestra la estructura organizacional con los ajustes realizados hasta el 14 de febrero de 2025. Derivado de estos cambios, se modifican documentos tales como la descripción de cargos, realizando la respectiva actualización en el Informe Gerencial. Esta actualización consiste en ajustar el personal actual en los equipos de trabajo, gráficos que representan las competencias, entre otros.		2025 2
01/01/2025	31/01/2025	1	Como se ha mencionado anteriormente, durante el mes de enero se estuvo trabajando en conjunto con la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico de la Universidad EAFIT en la construcción, revisión y ajuste de la nueva propuesta SIATA 2025. Este trabajo implicó revisar a profundidad la estructura organizacional, las actividades y compromisos que todos los equipos técnicos desempeñan, con el objetivo de alinearla de la mejor manera posible con la propuesta que se ha venido trabajando.		2025 1
01/03/2025	31/03/2025	1	En el informe se muestra el organigrama del proyecto, con los ajustes de forma realizados. Se discriminan las cantidades del personal del proyecto SIATA y del convenio de cooperación AMVA-DAGR.		2025 3

Descripción: 1.2.7 [Mov. Masa] Evaluación de umbrales de lluvia como detonantes de movimientos en masa			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo
01/03/2025	31/03/2025	1	Durante el mes de marzo se avanzó en el fortalecimiento del modelo de alertas de probabilidad de ocurrencia de movimientos en masa inducidos por lluvias. En particular, se optimizó el código asociado a algunos de los procesos que intervienen en la generación del mapa final, con el objetivo de mejorar su eficiencia y reducir los tiempos de		2025 3

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 días - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 días , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 días , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
--	--	---	---

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO					
ejecución.Adicionalmente, se realizaron análisis de validación sobre eventos específicos en los que el modelo indicó veredas con alta probabilidad de ocurrencia. Para ello, se utilizaron imágenes satelitales de la herramienta Planet, observando las zonas señaladas con el fin de verificar si se presentaron eventos reales o si no hubo evidencia de afectación. Esta revisión se hizo comparando fechas en las que el modelo marco áreas en color rojo (alta probabilidad), utilizando el visualizador Planet Explorer para realizar una inspección visual detallada.Se espera que en el futuro estos ejercicios de validación puedan realizarse de manera más sistemática y estructurada, con el fin de ajustar las tasas de falsos positivos y falsos negativos del modelo. Esto permitirá continuar con su calibración y mejoramiento, incrementando su precisión y utilidad para la toma de decisiones.					
01/01/2025	31/01/2025	1	Anteriormente, se optimizaron los informes diarios y semanales de alertas de lluvia crítica, mejorando la precisión en la identificación de áreas con altas probabilidades de lluvias que podrían desencadenar movimientos en masa. En el mes de enero de 2025, se continuó con el proceso de validación del modelo, realizando diversas corridas para fechas específicas. Estas corridas permitieron analizar la cantidad de verdaderos positivos y negativos en comparación con los falsos positivos y negativos. Además, se realizó una corrida completa del modelo para mayo de 2024, un mes con un acumulado significativo de lluvia y con registros de movimientos en masa en el sur del valle. Este análisis proporcionó estadísticas detalladas que permitieron identificar las áreas que se mantuvieron en alta probabilidad de movimientos en masa y las condiciones bajo las cuales se dieron estos eventos.El objetivo de estas actividades fue generar una base estadística que permitiera identificar las zonas recurrentemente vulnerables a movimientos en masa, facilitando la priorización de las áreas más críticas para los organismos de gestión del riesgo.	2025	1
01/04/2025	30/04/2025	1	Durante el mes de abril, se unificaron los modelos de alerta basados en los acumulados de precipitación de 1 día frente a 90 días y de 7 días frente a 90 días, mediante una matriz de decisión. Esta integración permitió generar un único mapa de alertas que combina la información de lluvia diaria y semanal, evitando interpretaciones ambiguas.El mapa resultante fue incorporado al modelo y quedó documentado en el repositorio de GitHub del equipo de Geotecnia, consolidando los productos entregables para la actual vigencia del proyecto.	2025	4
01/02/2025	28/02/2025	1	Durante febrero, se avanzó en la optimización del modelo de lluvia crítica mediante la incorporación de nuevas variables que complementan su capacidad predictiva, permitiendo una mejor aproximación a las condiciones reales del terreno y reduciendo la dependencia exclusiva de variables de precipitación. Para ello, se llevó a cabo un estudio en el que se entrenaron distintos modelos de machine learning, considerando variables estáticas como geología, pendiente, orientación de ladera e índice de relieve relativo, así como variables dinámicas como cobertura y uso del suelo, precipitación media anual y mensual. Además, se reafirmó la importancia de las variables de lluvia antecedente ya utilizadas en el modelo, en particular, la precipitación acumulada en los últimos 7 y 90 días.Los análisis indicaron que la cobertura y el uso del suelo, la pendiente y la precipitación media mensual son factores clave en la probabilidad de ocurrencia de movimientos en masa. Con estos resultados, se abre la posibilidad de integrar estas variables al modelo actual, con el fin de mejorar la estimación de riesgo, reducir falsas alarmas y fortalecer la capacidad predictiva del sistema. Sin embargo, debido a las reestructuraciones actuales del proyecto, se ha decidido consolidar el modelo yla definición de umbrales de precipitación utilizando exclusivamente variables de lluvia. Esta decisión se basa en la adecuada precisión alcanzada con el modelo actual, que se ha consolidado como una herramienta operativa para la emisión de información sobre zonas priorizadas. A partir de marzo, el enfoque de la actividad estará en mejorar la comprensión y utilidad de la información generada por estos modelos, con especial énfasis en la optimización de los productos que puedan ser generados y entregados a los tomadores de decisiones. Como base para el análisis y evaluación de los modelos, las mejoras se incorporarán inicialmente en los entregables del DAGRD en el marco del	2025	2

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

convenio vigente.

Descripción: 1.2.8 [Mov. Masa, Incendios] Evaluación de umbrales de humedad en el terreno como detonantes de eventos			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024		
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025		
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación			Periodo	
01/01/2025	31/01/2025	1	En el mes anterior, se evaluó la segunda capa de modelación con SWAT, analizando la correlación entre datos simulados y observados en cinco puntos del valle. Los resultados indicaron variabilidad en la precisión del modelo, con algunas correlaciones bajas, lo que motivó la necesidad de una recalibración enfocada en la humedad del suelo. En enero de 2025, se avanzó en la exploración de metodologías complementarias para la estimación espacial de humedad, implementando el índice TOTRAM a partir de imágenes de LANDSAT-8. Se generaron mapas de humedad para cuatro periodos del año con el propósito de evaluar su correlación con sensores terrestres y datos de radar. Como siguiente paso, se analizará la relación espacial y temporal de estos índices y se explorará el uso de imágenes SAR para mejorar la caracterización de la humedad en el valle.			2025	1
01/04/2025	30/04/2025	1	Luego de los avances logrados en marzo en la generación de productos de humedad especializada mediante desescalada inteligente con datos SMAP, en abril se consolidó la metodología complementaria para la umbralización de sensores de humedad en tierra. Esta estrategia, basada en el análisis de percentiles e históricos, permite establecer umbrales de referencia adaptados a cada punto de monitoreo. La metodología fue aplicada a puntos críticos con sensores instalados, con el objetivo de evaluar su desempeño en nuevos casos de validación. Además, se dejó operativa una herramienta de consulta integrada a la librería de geotecnía (redlands), lo que permite acceder fácilmente al umbral y estado actual de cualquier sensor de humedad en tiempo real. Este avance fortalece el enfoque multiescala de análisis de humedad del suelo, articulando datos satelitales y mediciones in situ como insumo para el estudio de la relación entre condiciones hidrometeorológicas y ocurrencia de movimientos en masa.			2025	4
01/02/2025	28/02/2025	1	En febrero, se implementaron metodologías para generar productos de humedad espacializada a partir de datos satelitales de ERA5, desarrollando un script en GEE para realizar downscaling, reduciendo la resolución de 9 km a 1 km. Los resultados fueron comparados con sensores terrestres de SIATA, encontrándose correlaciones de Spearman bajas en tres puntos (< 0.2), moderadas y negativas en uno (-0.53) y fuertes en otro (< 0.7), aunque con alta dispersión (R² < 0.1 en cuatro puntos). Se determinó que los productos de SMAP mostraban una mejor correlación con los sensores en tierra en comparación con ERA5. Con base en estos hallazgos, se realizó el downscaling de ERA5, metodología que será validada para verificar si mejora la correlación. Además, se aplicará el mismo procedimiento a SMAP para mejorar la precisión de las estimaciones. Finalmente, se validaron los resultados de TOTRAM, donde las correlaciones fueron bajas (< 0.1) en todos los puntos, con tendencia negativa en cuatro y solo un punto con correlación positiva (> 0.4) y menor dispersión (> 0.2).			2025	2
01/03/2025	31/03/2025	1	Tras el inicio del análisis de humedad del suelo con datos satelitales en el mes anterior, en este periodo se avanzó específicamente en la implementación de metodologías para generar productos de humedad espacializada a partir de datos SMAP. Se mejoró el script en Google Earth Engine (GEE) para aplicar un subescalamiento mediante la técnica de Smart Downscaling con Random Forest, incorporando variables adicionales como la evapotranspiración y el índice de área foliar (LAI). Los productos generados presentaron una distribución de humedad más coherente para SMAP y con menos artificios en comparación con los derivados de ERA5. Como resultado, se obtuvieron mapas con resolución de 1			2025	3

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

km a escalas diaria y semanal, que servirán como base para futuros análisis de correlación espacial entre zonas con alta precipitación, humedad elevada y ocurrencia de movimientos en masa.

Descripción: 1.2.9 [Mov. Masa, Sismos] Modelación de la estabilidad de ladera.				Tipo:	Cantidad	Unidad:	Informe	Fecha Inicio:	01/02/2024			
				Cantidad:	18	Ponderación(%):	1	Fecha Fin:	07/07/2025			
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación						Periodo			
01/03/2025	31/03/2025	1	Durante el mes de marzo, como parte de los ejercicios de validación, se realizó una modelación con el modelo SHALSTAB en el sector San Andrés (Girardota), escenario de múltiples deslizamientos ocurridos entre el 27 y 28 de mayo de 2023. Para esta simulación se empleó la precipitación media registrada en la semana previa al evento (13.94 mm/día). Los resultados obtenidos evidenciaron zonas inestables quecoincidieron con las coronas de los movimientos en masa observados en campo.Adicionalmente, se estimó una lluvia critica de 13.95 mm/día y se analizó su frecuencia en el histórico de precipitaciones, identificando un periodo crítico de acumulación de tan solo 9 días, con un umbral de 236.81 mm previo al evento. Este análisis sugiere que, a diferencia del caso de Las Playas —donde la inestabilidad estuvo relacionada con acumulados prolongados—, en San Andrés el desencadenamiento estuvo más relacionado con intensidades de lluvia elevadas en un corto periodo de tiempo.Como proyección a futuro, se propone avanzar en un análisis de sensibilidad del modelo SHALSTAB, incorporando la variabilidad de los parámetros geotécnicos (cohesión, ángulo de fricción, densidad, entre otros) a partir de sus desviaciones estándar. Esta aproximación permitirá generar mapas de probabilidad de inestabilidad con mayor nivel de detalle y confiabilidad.						2025		3	
01/02/2025	28/02/2025	1	En febrero, como ejercicio de validación, se aplicó SHALSTAB en el sector Las Playas (San Antonio de Prado), donde ocurrió un deslizamiento el 13 de julio de 2022, utilizando la precipitación media semanal previa (2.57 mm/día). Los resultados evidenciaron amplias zonas inestables coincidentes con el sitio del evento. Se calculó una lluvia crítica de 12.33 mm/día y se analizó su recurrencia en el histórico de precipitaciones, identificando un periodo de acumulación de 107 días con un umbral de 1343.23 mm antes del deslizamiento. Este análisis resalta la relevancia de considerar acumulados prolongados en la evaluación de susceptibilidad a movimientos en masa.Como siguiente paso, se continuará con la validación del modelo en otros sectores con antecedentes de deslizamientos superficiales, como San Andrés (Girardota) y La Valeria (Caldas), con el objetivo de evaluar su comportamiento ante distintos eventos en el Valle de Aburrá.						2025		2	
01/01/2025	31/01/2025	1	Durante en mes anterior, se implementó el modelo de talud infinito con r.slope.stability a nivel de píxel, comparando sus resultados con los obtenidos mediante SHALSTAB, y se evidenció una correspondencia en los patrones de susceptibilidad. A partir de estos análisis, en enero se avanzó en la adaptación operativa de SHALSTAB a escala local, tomando como caso de estudio la cuenca La Despensa. Se definieron criterios para la incorporación de datos pluviométricos, priorizando el uso de registros de pluviómetros cercanos.En ausencia de registros en tierra, se utilizan datos de radar con referencia al centroide del área de estudio. En ambos casos se consideran únicamente lluvias semanales promedio. Como siguiente paso, se aplicará esta metodología en la misma cuenca para evaluar el comportamiento del modelo ante eventos extremos de precipitación históricos en el Valle de Aburrá.						2025		1	
01/04/2025	30/04/2025	1	Como parte del proceso iniciado en marzo con la modelación del caso San Andrés (Girardota) mediante SHALSTAB, en abril de 2025 se avanzó en el análisis de sensibilidad del modelo, incorporando la variabilidad de tres parámetros geotécnicos: cohesión, ángulo de fricción interna y peso unitario del suelo.Para ello, se evaluaron 124 combinaciones						2025		4	

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

posibles a partir de los valores medios y variaciones de ± 1 y ± 2 desviaciones estándar de dichos parámetros. Este análisis se aplicó al caso del deslizamiento ocurrido en el sector Las Playas (San Antonio de Prado), empleando los acumulados de lluvia previos al evento real. Los resultados evidenciaron que la zona del deslizamiento presentó probabilidades de inestabilidad superiores al 85 %, lo que respalda la utilidad del enfoque probabilístico para la identificación de áreas críticas. Como proyección, se plantea validar estos productos ante otros eventos históricos en el Valle de Aburrá, con el fin de evaluar la robustez del modelo y su aplicabilidad como herramienta de soporte en la gestión del riesgo por movimientos en masa.

Descripción: 1.2.12 (Calidad del Aire) Seguimiento, caracterización y evaluación de variables de escala local y global relacionadas con la calidad del aire			Tipo: Cantidad	Unidad: Archivo Digital	Fecha Inicio: 01/02/2024	
			Cantidad: 521	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025	
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo	
01/04/2025	30/04/2025	30	Durante el mes de abril 2025 se realizó el seguimiento de fuentes externas de contaminación atmosférica, a partir de especies carbonáceas, teniendo en cuenta incendios de cobertura vegetal registrados en el norte de Colombia y Venezuela. Aunque se identificó un aumento en los puntos calientes con alta probabilidad de estar relaiconados con incendios de cobertura vegetal hacia mediados del mes, éstos se mantuvieron dentro del comportamiento esperado según registros históricos. Los análisis de retrotrayectorias de masas de aire y de espesor óptico de aerosoles, no evidenciaron el ingreso de masas de aire con carga significativa de contaminantes, dirigidos hacia el Valle de Aburrá. Adicionalmente, las mediciones a partir de etalómetros y de analizadores de carbono total, no mostró incrementos relevantes en la contribución al PM2.5 por quema de biomasa y las condiciones de calidad del aire se mantuvieron en calidad del aire Buena y Aceptable según el ICA. Durante el mes de abril se avanzó en la investigación de eventos de contaminación por fuentes externas mediante simulaciones con el modelo WRF. Después de la identificación de condiciones de gran escala durante días con afectación a la calidad del aire local por fuentes externas, se realizó un análisis de los patrones meteorológicos en niveles bajos para la región Caribe y el Valle del Magdalena. Los resultados mostraron un aumento en los vientos de bajo nivel que fluyen desde el Caribe hacia el Valle de Magdalena, incluyendo un ambiente más seco. Un corte transversal en el Valle de Magdalena que incluye el Valle de Aburrá, mostró incrementos en los vientos del este hacia el oeste, los cuales podrían favorecer el transporte de contaminantes desde el Valle del Magdalena hacia el Valle de Aburrá durante periodos de afectación a la calidad del aire por fuentes externas.		2025	4
01/02/2025	28/02/2025	28	Durante el mes de febrero 2025 se realizó el seguimiento de fuentes externas de contaminación atmosférica, específicamente las relacionadas con la ocurrencia y posible afectación a la calidad del aire local, debido a incendios regionales de cobertura vegetal. Se realizó el seguimiento de las mediciones locales de aerosoles producto de la quema de biomasa y su posible impacto a la calidad del aire del Valle de Aburrá, a partir de la información obtenida de los etalómetros que hacen parte de la Red de Calidad del Aire. Para este mes, la cantidad de puntos calientes (evaluados con información satelital) ha superado los valores habituales con respecto a los registros de los años anteriores. Sin embargo, es importante resaltar que no se evidenciaron ingresos de masas de aire desde lugares con presencia de incendios de cobertura vegetal o con carga contaminante asociada a quema de biomasa.Se continuó con el seguimiento y monitoreo de las concentraciones de carbono total (TC), carbono orgánico (OC) y carbono elemental (EC) en las estaciones Tráfico Centro y Casa de Justicia. Por otra parte, durante el mes de febrero de 2025 se realizó la distribución de las concentraciones de PM2.5 promedio mensual, obtenidas por los sensores instalados en bicicletas de la red de Ciudadanos Científicos. Los desplazamientos de los usuarios en bicicletas se dieron principalmente en las vías del		2025	2

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

centro de Medellín y Envigado. Los valores más altos se determinaron en la Avenida Oriental, la Avenida 80, la Calle 30 y el sur del Valle de Aburrá, en las cercanías al Parque de Envigado. Se reporta además una ruta realizada por los diferentes municipios que comprenden el recorrido Medellín - El Santuario a través de la autopista Medellín - Bogotá que evidencia valores bajos de concentración de PM2.5. Durante el mes de febrero de 2025 fueron analizados los resultados de la campaña de caracterización química llevada a cabo en las estaciones de monitoreo PM2.5 en las estaciones de ITA-CJUS y GIR					
01/03/2025	31/03/2025	31	Durante el mes de marzo 2025 se realizó el seguimiento de fuentes externas de contaminación atmosférica, teniendo en cuenta incendios de cobertura vegetal registrados en el norte de Colombia y Venezuela. Se utilizaron datos de puntos calientes de FIRMS, retrotrayectorias de masas de aire y mediciones de black carbon y carbono total. Los resultados evidenciaron incrementos en las concentraciones de aerosoles carbonáceos, especialmente a mediados de mes, posiblemente asociados al transporte de contaminantes desde regiones afectadas por incendios de cobertura vegetal. Los analizadores de Carbono Total en las estaciones Tráfico Centro y Casa de Justicia, permitieron identificar la contribución del carbono orgánico (OC) y carbono elemental (EC) al material particulado PM2.5 y asociar sus variaciones a fuentes de emisión como el tráfico vehicular, quema de biomasa y formación de aerosoles orgánicos secundarios. Durante el mes de marzo se realizaron análisis de manera regional para variables como precipitación, magnitud y dirección de vientos y contenido de humedad en diferentes niveles de la vertical, discriminando los momentos en que se ha identificado afectación por fuentes externas. Por otra parte en el mes de marzo de 2025, se realizó la distribución de las concentraciones de PM2.5 en las principales rutas de los ciudadanos en bicicleta y el mapa de calor. De acuerdo con los resultados, los niveles más altos de PM2.5 fueron medidos en la Avenida Oriental principalmente. Se reporta además un recorrido por diferentes zonas por fuera del Valle de Aburrá como Guarne y zonas aledañas a Rionegro que evidencian valores altos de concentración de PM2.5. A partir de los resultados de la campaña de caracterización química, en el mes de marzo se avanzó en el análisis de la formación de aerosoles secundarios, específicamente sulfatos y nitratos en las estaciones de ITA-CJUS y GIR-EPM, mediante la evaluación de las tasas de oxidación de azufre (SOR) y de nitrógeno (NOR).	2025	3
01/01/2025	31/01/2025	31	Durante el mes de enero de 2025 se realizó el seguimiento de fuentes externas de contaminación atmosférica, específicamente las relacionadas con la ocurrencia y posible afectación a la calidad del aire local, debido a incendios regionales de cobertura vegetal. Se realizó el seguimiento de las mediciones locales de aerosoles producto de la quema de biomasa y su posible impacto a la calidad del aire del Valle de Aburrá, a partir de la información obtenida de los etalómetros que hacen parte de la Red de Calidad del Aire. Para este mes, la cantidad de puntos calientes (evaluados con información satelital) ha estado por encima de los valores habituales con respecto a los registros de los años anteriores. Sin embargo, es importante resaltar que no se evidenciaron aumentos significativos de las concentraciones de PM2.5, durante el mes de enero de 2025. Adicionalmente, se continuó con el seguimiento y monitoreo de las concentraciones de carbono total (TC), carbono orgánico (OC) y carbono elemental (EC) en las estaciones Tráfico Centro y Casa de Justicia. Por otra parte, durante el mes de enero de 2025 se realizó la distribución de las concentraciones de PM2.5 promedio mensual, obtenidas por los sensores instalados en bicicletas de la red de Ciudadanos Científicos. Los desplazamientos de los usuarios en bicicletas se dieron principalmente en las vías: Avenida Las Vegas, Guayabal, Poblado, San Juan, La 33 y Las Palmas; las Carreras 65 y 70. En términos generales, las mayores concentraciones de PM2.5 se siguen presentando a lo largo de las avenidas Las Vegas, Regional, Guayabal, Carrera 65 y Las Palmas, además de algunas zonas en los municipios del sur.	2025	1

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

Descripción: 1.2.13 [Inundaciones, Sequías, Av. Torrenciales, Mov. Masa, Sismos, Incendios] Desarrollo de metodologías para la clasificación de coberturas de suelo				Tipo:	Cantidad	Unidad:	Informe	Fecha Inicio:	01/02/2024
				Cantidad:	13	Ponderación(%):	1	Fecha Fin:	14/02/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación	Periodo					
01/02/2025	14/02/2025	1	Cobertura forestal y modelos de propagación de incendios forestales.Una de las actividades consideradas en esta vigencia para el estudio de la amenaza por incendios forestales, fue la revisión de modelos disponibles para la evaluación de la propagación del fuego en coberturas vegetales.Se realizaron varias simulaciones. Dos de ellos corresponden a incendios ocurridos en las fechas indicadas, el otro se realiza como un escenario propuesto considerandola importancia del sitio para el programa piloto que se está realizando en la comunidad Plan de la Laguna.Las salidas de la simulación con FARSITE 4 incluye información como tiempo de propagación, tasa de propagación, dirección de propagación, vectores de viento, vectores de viento y propagación, perímetros y otras como intensidad de la línea de fuego, longitud de la llama, entre otrasSe puede observar la diferencia en los perímetros de salida debido a esta prueba de sensibilidad. En los resultados de estas simulaciones iniciales se observó alta sensibilidad del modelo de propagación ante variaciones del modelo de combustibles y a los datos de viento. Por lo tanto, se resalta la importancia de la refinación de estos productos con el fin de obtener mejores resultados de propagación. Adicionalmente, se destaca la importancia de continuar con los análisis de sensibilidad, investigación y actualización permanente de otras variables como las características de las coberturas vegetales, humedad de los combustibles y mejoradel modelo de vientos	2025	2				
01/01/2025	31/01/2025	1	Durante el mes de enero, el equipo de Teledetección finalizó los ejercicios de clasificación iniciados el mes pasado, utilizando las metodologías PBIA (análisis de imágenes basado en píxeles) y de umbrales, con el objetivo de tener estimativos de tiempos de procesamiento para generar una clasificación de usos/coberturas del suelo.Con la metodología PBIA, se encontró que el tiempo mínimo de procesamiento para hacer la clasificación de una imagen fue de 5 horas 27 minutos, el máximo de 7 horas 29 minutos y el promedio de 6 horas 22 minutos. La técnica de umbrales resultó siendo la más rápida de las tres técnicas evaluadas, con un tiempo mínimo de procesamiento de 3 horas 51 minutos y un promedio de 4 horas 46 minutos.Adicionalmente, para la clasificación de coberturas, se implementó el modelo SAM (Modelo de segmentación de cualquier cosa, por sus iniciales en ingles), desarrollado por la plataforma Meta. El modelo se encuentra dentro del campo de visión por computador y permite delimitar cualquier objeto en una imagen dando clic sobre el objeto. Su aplicación en teledetección permite crear polígonos que delimitan distintos tipos de usos/coberturas del suelo, como por ejemplo pastos, cultivos, vías, áreas urbanas, bosques, incluso árboles individuales y techos de viviendas si se cuenta con imágenes de alta resolución. SAM fue implementado en QGIS mediante el complemento GEO-SAM.	2025	1				

Descripción: 1.1.4 (RIESGOS) Generación de pronósticos estadísticos que permitan prever eventos de crecientes extremas en el río Aburrá - Medellín y sus afluentes				Tipo:	Cantidad	Unidad:	Informe	Fecha Inicio:	01/02/2024
				Cantidad:	13	Ponderación(%):	1	Fecha Fin:	14/02/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación	Periodo					
01/02/2025	28/02/2025	1	Algunos de los productos relacionados con esta actividad ya culminaron, durante el mes de Febrero se avanzó en la documentación de los procesos derivados de este:Consolidación del documento anexo para el producto de investigación	2025	2				

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

denominado “Conexión entre hidrógrafas de creciente y parámetros geomorfológicos en cuencas del Valle de Aburrá”. En este trabajo se propone una metodología para la clasificación de cuencas en el Valle de Aburrá, de acuerdo a sus parámetros morfométricos y a la historia conjunta de lluvia y nivel, de modo que puedan clasificarse los tiempos de respuesta de la cuenca, tiempo de creciente, tiempo de recesión, entre otros aspectos claves en la caracterización de las cuencas.Consolidación del documento anexo sobre interpretación de imágenes a partir de la red de cámaras, para identificar cambios en la coloración del agua e inundaciones. Esta actividad en específico termina en este mes y se compilan algunos casos de piloto que sirvieron para la aplicación de la metodología.Consolidación del documento anexo sobre “Modelación hidrológica y algoritmos de inteligencia artificial”, en el cual se aplican estrategias de asimilación para el mejoramiento de las capacidades del modelo hidrológico SWAT.Debido a la no continuidad de algunas personas del equipo, se realiza una reasignación de tareas y códigos asociados a la definición de umbrales y de pronóstico de transito de crecientes en el Río Medellín y algunos afluentes.					
01/01/2025	31/01/2025	1	Modelo estadístico para pronóstico de niveles en pasos a desnivelSe concluye esta actividad definiendo que el modelo basado en Redes Neuronales LSTM (Long Short-Term Memory) presenta mejores resultados que el modelo de Random Forest. Lo anterior debido a que mantiene el contexto temporal, permitiendo detectar tendencias y estacionalidades en los datos de nivel de agua.Durante la fase de entrenamiento, el modelo alcanzó un coeficiente de determinación (R²) de 0.80, lo que demuestra una buena capacidad para explicar la variabilidad de los datos. Sin embargo, en la fase de evaluación, el R2 disminuyó a 0.40, situación que se atribuye principalmente a un desfase de 5 minutos en la salida del modelo. Es decir, la serie predicha se adelanta respecto a la serie real, ya que la predicción corresponde al valor en la posición i + pred length - 1, generando una discrepancia temporal de 5 minutos.Identificación de tipos de creciente en las cuencas del Valle de AburráDurante el mes que se documenta, se realizó la recopilación y análisis de los resultados obtenidos a partir de la identificación de tipos representativos de crecientes (rápidas, intermedias y lentas). La metodología incluyó un análisis de agrupamiento de las hidrógrafas representativas para treinta y tres (33) subcuencasdel Río Aburrá - Medellín, que cuentan con datos de los sensores de nivel. Los resultados resaltan la complejidad de la respuesta de las cuencas a las inundaciones en la región. Este análisis proporciona conocimiento sobre las cuencas del Valle de Aburrá y resalta la importancia del análisis de los parámetros hidrogeomorfológicos y de la planificación del uso del suelo en la prevención del riesgo de inundaciones.	2025	1

Descripción: 1.2.6 [Av. Torrenciales, Mov. Masa, Sismos] Implementación de metodologías para la caracterización del ruido sísmico.			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 13	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 14/02/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		
01/01/2025	31/01/2025	1	En el marco investigativo que se lleva a cabo con la red de sismológica o de microsismicidad, correspondiente a la vigencia CCT016 de 2024, en los meses anteriores se presentaron los resultados obtenidos en la construcción de la metodología para la caracterización del ruido sísmico. En el mes de enero de 2025,se adelantó un documento anexo que detalla el trabajo realizado en los últimos meses. En el anexo se incluirán los avances y las metodologías planteadas para la caracterización de ruido sísmico, en el cual se describe el análisis de fenómenos morfodinámicos como movimientos en masa y avenidas torrenciales. En este contexto, se ha trabajado en la implementación y mejora de las metodologías, como análisis espectrales de señales sísmicas y la correlación de frecuencias detectadas con eventos específicos reportados en estudios previos. En el informe se mostrarán los resultados obtenidos, haciendo énfasis en la caracterización de eventos no convencionales o que difieren de un sismo y que son de interés para la comprensión de la		
			Periodo		
			2025 1		

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

amenaza en el Valle de Aburrá y cómo esto puede contribuir a los sistemas de alerta temprana de la región. Además, es importante resaltar que, teniendo en cuenta las investigaciones realizadas, a futuro se pretende priorizar la distribución de la red de sensores sismológicos en zonas con mayor susceptibilidad a la ocurrencia de estos fenómenos.					
01/02/2025	14/02/2025	1	En el mes de febrero se completó la actividad sobre el planteamiento de metodologías para la caracterización de señales sísmicas asociadas a fenómenos morfodinámicos. La fecha límite de culminación fue el 14 de febrero de 2025; donde se finalizaron a los pendientes relacionados a la actividad. Los resultados de esta labor se documentaron en un anexo, un informe detallado donde se describen los aspectos asociados al planteamiento e implementación de metodologías usadas para la caracterización del ruido sísmico asociado a eventos como movimientos en masa y avenidas torrenciales. El anexo proporciona una visión del proceso realizado, incluyendo los datos obtenidos y las metodologías aplicadas para la evaluación de los fenómenos.El resultado mas importante de la metodología aplicada es que existe un patrón reconocible en espectrogramas que coincide en tiempo con posibles eventos de movimientos en masa y avenidas torrenciales. Sin embargo, lo impreciso de la hora de generación del evento no permite asegurar que las señales evaluadas estén ligadas a estos fenómenos. Mayor investigación es requerida evaluando eventos donde el tiempo de materialización del fenómeno sea preciso.	2025	2

Descripción: 1.2.10 [Mov. Masa, Sismos] Actualización y/o generación de insumos para el cálculo de afectaciones en edificios			Tipo: Demanda	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024	
			Cantidad: 0	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025	
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo	
01/01/2025	31/01/2025	1	Con relación a la amenaza sísmica del territorio, durante el mes de enero se continuó con el monitoreo de eventos registrados por las redes acelerográfica, sismológica y de monitoreo estructural.Se registraron 37 eventos sísmicos en la red acelerográfica del Valle de Aburrá (RAVA). La mayor aceleración registrada fue de 2.22 cm/s2 en la estación GIR (Girardota - Antioquia) generada por el evento superficial del 19 de enero de 2025 a las 06:28:32 hora UTC, a una profundidad de 19.42 km según el Servicio Geológico Colombiano (SGC), y originado en El Bagre (Antioquia) con magnitud 4.1. Sin embargo, ninguno de los eventos generó intensidades significativas que ameritaranla elaboración de reporte de evento sísmico.Nota: es importante anotar que por motivos de implementación de una nueva solución tecnológica de las redes de telecomunicaciones del proyecto, la Red Acelerográfica del Valle de Aburrá ha experimentado la caída temporal de seis (6) sensores que funcionan convencionalmente en tiempo real. La recuperación de la información una vez solucionada la comunicación en tiempo real de las estaciones será ajustada en el informe mensual de eventos sísmicos.En la red de microsismicidad se registraron 29 de los 37 eventos sísmicos identificados en la red acelerográfica. La mayor velocidad registrada de dichos eventos fue de 0.1970 cm/s en la estación SAP (San Antonio de Prado, Medellín - Antioquia), por el sismo originado en el Océano Pacífico el día 10 de enero de 2025 a las 08:14:33 hora UTC, con magnitud 5.6.Se registraron cinco (5) eventos sísmicos en la red de monitoreo estructural. El más significativo ocurrió el 10 de enero a las 08:14:33 UTC de magnitud 5.6 y con epicentro en el Océano Pacifico. La máxima aceleración registrada en esta red durante el evento en mención fue de 4.69 cm/s2 en el edificio Alcaldía de Medellín. Sin embargo, este sismo no fue lo suficientemente significativo para generar los reportes del sistema de alerta estructural de edificios.		2025	1
01/04/2025	30/04/2025	1	Con relación a la amenaza sísmica del territorio, durante el mes de abril se continuó con el monitoreo de eventos registrados por las redes acelerográfica, sismológica y de monitoreo estructural.Se registraron dieciocho (18) eventos sísmicos en la red acelerográfica del Valle de Aburrá (RAVA).La mayor aceleración registrada fue de 3.23 cm/s2 en la		2025	4

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	---

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO					
estación SEM (Seminario Mayor - Medellín, Antioquia), generada por el evento del 18 de abril a las 08:48:40 UTC originado en Zapatoca (Santander) con magnitud 4.9, a una profundidad de 267.7 km. Sin embargo, ninguno de los eventos generó intensidades significativas que ameritaran la elaboración de reporte de evento sísmico. En la red sismológica se registraron dieciséis (16) de los 18 eventos sísmicos identificados en la red acelerográfica. La mayor velocidad registrada de dichos eventos fue de 0.6367 cm/s en la estación SAP (San Antonio de Prado, Medellín - Antioquia), por el sismo originado en Zapatoca, Santander, el 18 de abril a las 08:48:40 UTC con magnitud 4.9, a una profundidad de 267.7 km. Calidad de los datos adquiridos, se inició una evaluación del nivel de ruido en las estaciones acelerográficas utilizando los modelos de densidad espectral de potencia probabilista (PPSD, por sus siglas en ingles) para analizar si el ruido sísmico registrado se encuentra dentro de los límites bajo y alto propuestos por Peterson (1993).					
01/02/2025	28/02/2025	1	Con relación a la amenaza sísmica del territorio durante el mes de febrero se continuó con el monitoreo de eventos registrados por las redes acelerográfica, sismológica y de monitoreo estructural. Se registraron 29 eventos sísmicos en la red acelerográfica del Valle de Aburrá (RAVA). La mayor aceleración registrada fue de 2.18 cm/s ² en la estación GIR (Girardota - Antioquia) generada por el evento superficial del 17 de febrero de 2025 a las 00:22:23 hora UTC originado en Maceo (Antioquia) con magnitud 3.0. Sin embargo, ninguno de los eventos generó intensidades significativas que ameritaran la elaboración de reporte de evento sísmico. En la red de micro sismicidad se registraron 25 de los 29 eventos sísmicos identificados en la red acelerográfica. La mayor velocidad registrada de dichos eventos fue de 0.1 cm/s en la estación EIA (Universidad EIA, Envigado - Antioquia), por el sismo originado en Maceo, Antioquia el 17 de febrero de 2025 a las 00:22:23 hora UTC con magnitud 3.0. Hasta el 14 de febrero ninguno de los eventos sísmicos registrados por las otras redes generó aceleraciones suficientes en la red de monitoreo estructural para ser significativos y tenidos en cuenta en la base de datos de eventos de la red. Del mismo, modo ninguno fue lo suficientemente significativo para generar los reportes del sistema de alerta estructural de edificios. Con relación al reporte de eventos sísmicos registrados en la red de monitoreo estructural: con la suspensión de la actividad "WP1.2.11. (Sismos) Actualización y/o generación de insumos para el cálculo de afectaciones en edificios", desde el 15 de febrero no se reporta información relacionada al monitoreo sísmico de las edificaciones instrumentadas. Sin embargo, las labores de monitoreo (almacenamiento de los datos) y despliegue de correctivos desde el equipo de Mantenimiento SIATA se mantienen sin modificación.	2025	2
01/03/2025	31/03/2025	1	Se registraron 36 eventos sísmicos en la red acelerográfica del Valle de Aburrá (RAVA). La mayor aceleración registrada fue de 1.40 cm/s ² en la estación SOL (Fundación Solidaridad por Colombia - Medellín, Antioquia) generada por el evento del 15 de marzo de 2025 a las 09:19:11 hora UTC originado en Zapatoca (Santander) con magnitud 4.4. Sin embargo, ninguno de los eventos generó intensidades significativas que ameritaran la elaboración de reporte de evento sísmico. En la red de micro sismicidad se registraron los 36 eventos sísmicos identificados en la red acelerográfica. La mayor velocidad registrada de dichos eventos fue de 0.2308 cm/s en la estación EXP (Pequeños Exploradores, Medellín - Antioquia), por el sismo originado en Zapatoca, Santander el 15 de marzo de 2025 a las 09:19:11 hora UTC con magnitud 4.4. Exploración de la sensibilidad de ShakeMapEn el mes de marzo se adelantaron trabajos para evaluar la sensibilidad de los resultados de mapas de intensidad de movimiento (e.g. aceleración del suelo) obtenidos de ShakeMap para un sismo en particular. Lo anterior se realiza con el objetivo de evaluar: Las variaciones de los resultados obtenidos para diferentes formas de procesamiento de cada uno de los registros sísmicos disponibles de las estaciones de la RAVA. La sensibilidad de las aceleraciones del modelo con respecto a la magnitud del evento sísmico.	2025	3

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

Descripción: 1.2.11 [Sismos] Actualización y/o generación de insumos para el cálculo de afectaciones en edificios	Tipo: Demanda Cantidad: 0	Unidad: Informe Ponderación(%): 1	Fecha Inicio: 01/02/2024 Fecha Fin: 14/02/2025
---	------------------------------	--------------------------------------	---

Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación	Periodo	
01/01/2025	31/01/2025	1	Como respuesta a la solicitud realizada en nombre de un profesional de la dependencia de Infraestructura Física de la Alcaldía de Medellín, que consiste en el apoyo de monitoreo con sensores sísmicos (que sirven para medición de vibración ambiental) del puente La Macarena, el cual presenta vibraciones excesivas inclusive después de ser intervenido estructuralmente, se planteó la ejecución de una prueba piloto, descrita y justificada a continuación, para la articulación de ambas entidades y la exitosa realización de la jornada de medición. Entre las actividades del equipo de Ingeniería Sísmica, se encuentra la evaluación de la capacidad de los acelerógrafos disponibles dentro del proyecto para la medición de vibraciones en diferentes entornos de interés. Con este propósito, el día 28 de enero de 2025 se realizó una jornada de medición de vibraciones ambientales en el puente peatonal de la Universidad EAFIT. La prueba consistió en la implementación provisional de dos (2) acelerógrafos de altas especificaciones de marca EQR-120 (uno perteneciente a la estación Sena Pedregal, SPE, de la Red Acelerográfica del Valle de Aburrá, y otro perteneciente a la red interna de monitoreo estructural de la edificación Torre SIATA) y un (1) acelerógrafo de bajo costo de tipo Raspberry Shake 4D (RS4D) en diferentes puntos estratégicos de la pasarela del puente. Los sensores de altas especificaciones fueron retirados el 27 de enero y retornados a sus estaciones correspondientes el 29 de enero. Uno de los acelerógrafos EQR-120 se deja junto al equipo RS4D en un punto fijo (A), ubicándolo en el medio de la longitud del puente, mientras que el otro EQR-120 se traslada en cinco puntos móviles de interés. Los resultados obtenidos muestran que todas las componentes de aceleración del equipo RS4D son capaces de identificar las mismas frecuencias de vibración del puente que un equipo de altas especificaciones.	2025	1
01/02/2025	14/02/2025	1	Esta actividad ha sido ejecutada hasta el 14 de febrero de 2025. Esta comprendía la ejecución de las jornadas de vibración ambiental para la identificación de parámetros de referencia (respondiendo a la revisión y/o actualización de los umbrales definidos para la emisión de alertas de la red de monitoreo estructural). En el mes de diciembre de 2024 se realizó la primera entrega del anexo que consolida los resultados de las jornadas de vibración ambiental ejecutadas y procesadas para cada una de las 12 edificaciones instrumentadas por SIATA. Este anexo será nuevamente entregado (con ajustes y actualizaciones menores) como uno de los productos de entrega final del equipo de Ingeniería Sísmica, en el que también se presentan los resultados obtenidos de las jornadas de vibración ambiental ejecutadas para edificios no instrumentados de manera permanente (ver Informe Mensual CCT-016 del mes de Noviembre). Como respuesta a la suspensión de la actividad, en los meses siguientes no se presentaran reportes de alerta relacionado a la red de monitoreo estructural por efectos de superación de umbrales de acuerdo a la respuesta estructural de las edificaciones instrumentadas ante posibles eventos sísmicos. No obstante, las labores de mantenimiento y monitoreo sísmico (almacenamiento de los datos relacionados con los eventos sísmicos registrados) se mantendrán vigentes, sin alteración alguna.	2025	2

Descripción: 1.3.1 Revisión, análisis y evaluación de las capacidades existentes del proyecto para el acompañamiento de emergencias			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		
			Periodo		

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO					
01/03/2025	31/03/2025	0	Durante el mes que se reporta no se realizaron apoyos ni acompañamientos en la atención de emergencias.	2025	3
01/04/2025	30/04/2025	1	En el mes que se documenta en este informe, se brindó apoyo a las diferentes emergencias con los siguientes equipos:Una (1) sirena completaDos (2) estaciones de nivel completasDos (2) pluviómetros completosDos (2) cámaras visibles con antena	2025	4
01/02/2025	28/02/2025	1	El inventario de las estaciones para la atención de emergencias en el mes de febrero de 2025 incluye:Tres (1) sirenas completasTres (3) estaciones de nivel completasTres (3) pluviómetros completosTres (2) cámaras visibles con antena	2025	2
01/01/2025	31/01/2025	1	El inventario de las estaciones para la atención de emergencias en el mes de enero de 2025 incluye:Tres (3) sirenas completasTres (3) estaciones de nivel completasTres (3) pluviómetros completosTres (3) cámaras visibles con antena	2025	1

Descripción: 1.3.2 Desarrollo y mejoramiento continuo de herramientas operativas que permitan la generación de alertas			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 12	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 31/01/2025
Fechas del seguimiento	Cantidad recibida	Observación	Periodo		
01/01/2025	31/01/2025	1	Se continúan las actividades de monitoreo de crecientes, incendios y drenaje urbano. Los productos operativos para agilizar la consulta y generación de reportes sobre el estado de las crecientes semana a semana están disponibles en: https://siata.gov.co/hidrologia/reportes/resumen_semanal/ . Como se ha mencionado, los productos incluyen el resumen de eventos de precipitación en cada día de la semana, número y ubicación de estaciones con crecientes de todos los niveles de riesgo, y estaciones cuyas crecientes superaron los máximos históricos.Finalmente, en torno a drenaje urbano, las redes de nivel de alcantarillado y encharcamiento, al igual que la red de cámaras, mantienen su operación continua.		
			2025		

Descripción: 3.2.2 Fortalecer los procesos educativos de la red de Semilleros de Ciudadanos Científicos			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento	Cantidad recibida	Observación	Periodo		
01/03/2025	31/03/2025	1	Nota aclaratoria: Esta actividad modifica su alcance y fusiona las actividades 3.2.2. Fortalecer los procesos educativos de la red de Semilleros de Ciudadanos Científicos, y 3.2.3. Fortalecer los procesos educativos de la Red de Educadores Científicos.La nueva subactividad es: WP3.2.2. Creación de conocimiento socialSemillero de Ciudadanos CientíficosEn este mes, se fortalecieron los conocimientos en tecnología y medición ambiental en las instituciones educativas participantes. Por ejemplo, con la Escuela Normal Superior de Envigado, se trabajó en el ensamble y puesta en marcha de una estación meteorológica, permitiendo a los estudiantes familiarizarse con su funcionamiento y aplicaciones prácticas.Por su parte, con las estudiantes del Colegio Pinares Altoverde Medellín, se utilizó el kit de IoT (Internet de las Cosas) junto con la estación meteorológica para realizar mediciones de variables ambientales, lo que les permitirá analizar datos en tiempo real buscando comprender su impacto en el entorno.Finalmente, con la Institución Educativa Santa Teresa, se realizaron mediciones de diversas variables ambientales, con especial énfasis en la calidad del aire, fomentando la conciencia sobre la importancia del monitoreo ambiental.		
01/04/2025	30/04/2025	1	Nota aclaratoria: Esta actividad modifica su alcance y fusiona las actividades 3.2.2. Fortalecer los procesos educativos de la red de Semilleros de Ciudadanos Científicos, y 3.2.3. Fortalecer los procesos educativos de la Red de Educadores		
			2025		

Contrato / convenio: 2024/16	Fecha de inicio: 01/02/2024	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES	Fecha de terminación: 30/11/2024	CC: 890901389	
Valor inicial: 29.237.303.239	Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA	
		Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

Científicos.La nueva subactividad es: WP3.2.2. Creación de conocimiento socialSemillero de Ciudadanos CientíficosLa estrategia de Semilleros de Ciudadanos Científicos consiste en encuentros con niños, niñas y jóvenes, motivándolos a comprender su rol en la investigación, de modo que se apropien de su territorio. A través de la experimentación práctica, basada en el método de aprender-haciendo, esta iniciativa busca fortalecer la capacidad de los participantes para conectar con variables ambientales.Durante el mes de abril, se ha dado continuidad a la estrategia de Semilleros de Ciudadanos Científicos, promoviendo la apropiación del territorio y el reconocimiento de las variables ambientales en el Valle de Aburrá. En esta fase, los semilleros se encuentran finalizando la etapa específica, en la que se han abordado con mayor profundidad temáticas como el territorio, la calidad del aire y el cambio climático.Paralelamente, en algunos grupos se ha iniciado la etapa de investigación, consolidando procesos en los que ya se cuenta con una hipótesis de trabajo, objetivos definidos y actividades de recolección de información en los entornos escolares. Esta fase investigativa permite no sólo aplicar los conocimientos adquiridos, sino también fortalecer competencias científicas clave como la observación, el análisis y la argumentación, aportando a la formación de estudiantes críticos, participativos y comprometidos con la transformación de su realidad escolar y territorial.De igual manera, en algunos semilleros se trabajó en el fortalecimiento de competencias en tecnología, programación y monitoreo ambiental. A través de experiencias prácticas, los estudiantes tuvieron la oportunidad de interactuar con estaciones meteorológicas p					
01/01/2025	31/01/2025	1	Con el fin de fortalecer la estrategia de Semilleros de Ciudadanos Científicos y definir la manera en la que se trabajará con las instituciones educativas del Valle de Aburrá este 2025, en el mes de enero se avanzó en lo siguiente:Como parte del fortalecimiento de la estrategia, se llevó a cabo una convocatoria dirigida a docentes interesados en formar parte de estos procesos. El objetivo de esta invitación es vincular a maestros maestras comprometidos con la enseñanza de la ciencia y la apropiación del conocimiento, para iniciar un proceso de articulación y acercamiento con los profesionales del equipo de educación. La convocatoria fue un éxito, logrando una inscripción de 59 docentes de diversas instituciones educativas del Valle de Aburrá. Así mismo, se definió los responsables del equipo de Educaciónque estarán acompañando el desarrollo de la estrategia para las instituciones educativas priorizadas, garantizando una adecuada articulación entre los docentes, los establecimientos educativos y el proyecto SIATA. Se realizó la actualización y mejora en la sistematización de la información recopilada durante los encuentros. Este proceso se diseñó para responder a la necesidad de obtener datos más precisos y estructurados, que no sólo faciliten la evaluación del impacto de nuestras estrategias, sino que también proporcionen una base sólida para futuras investigaciones en temas de apropiación social del conocimiento, gestión ambiental y gestión del riesgo de desastres en el Valle de Aburrá. Semilleros de Ciudadanos Científicos con enfoque de accesibilidad.Durante el mes de enero, se realizó un proceso evaluativo a los procesos que se llevaron a cabo durante el año 2024, resaltando los resultados alcanzados en dos (2) de los semilleros con estudiantes sordos de primaria de la I.E. Francisco Luis Hernandez y Juan N. Cadavid, los cuales consolidaron proyectos de investigación enfocados en el territorio y en el monitoreo.	2025	1
01/02/2025	28/02/2025	1	La estrategia de Semilleros de Ciudadanos Científicos consiste en encuentros con niños, niñas y jóvenes, motivándolos a comprender su rol en la investigación de modo que se apropien de su territorio. A través de la experimentación práctica basada en el método de aprender-haciendo, esta iniciativa busca fortalecer la capacidad de los participantes para conectar con variables ambientales. El objetivo es fomentar espacios de reflexión y resolución de problemas relacionados con la gestión del riesgo de desastres en el Valle de Aburrá.Con el fin de seguir fortaleciendo la estrategia de Semilleros de Ciudadanos Científicos, en el mes de febrero se inició de manera activa la estrategia, la cual ha estado marcada por encuentros donde los participantes conocen el proyecto SIATA, comprendiendo su importancia para la gestión ambiental y de riesgos de desastres en el territorio metropolitano del Valle de Aburrá.Semilleros universitariosEn el marco de la estrategia de Semilleros de Ciudadanos Científicos, el ámbito universitario desempeña un papel	2025	2

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

importante para el desarrollo de iniciativas que contribuyan a la formación de futuros profesionales bien informados en el territorio. Específicamente, buscamos que las decisiones que estos futuros profesionales tomen en sus respectivos roles, estén fundamentadas en los conocimientos adquiridos a través del componente de apropiación social del conocimiento, lo cual es esencial para reforzar su compromiso ciudadano en la gestión del riesgo de desastres. Semilleros con enfoque de accesibilidad En el mes de febrero, se iniciaron cinco (5) procesos en diferentes instituciones educativas del Valle de Aburrá, involucrando a estudiantes con discapacidades diversas. En el Colegio Alcaravanes, en Envigado, se ha trabajado con un grupo de estudiantes de primaria con Trastorno del Espectro Autista, empleando actividades visualmente enriquecedoras para fomentar su atención y motivación.

Descripción: 3.2.3 Fortalecer los procesos educativos de la Red de Educadores Científicos			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024	
			Cantidad: 13	Ponderación(%): 0	Fecha Fin: 28/02/2025	
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo	
01/01/2025	31/01/2025	1	Durante el mes de enero, se llevaron a cabo diversas actividades enfocadas en el fortalecimiento de la Red de Educadores Científicos. A continuación, se describen dichas iniciativas:Desde el equipo de Educación, se revisaron algunos procesos en el marco de la Red de Educadores Científicos, con el ánimo de adelantar algunos asuntos importantes antes de iniciar la estrategia en 2025. Los procesos abordados fueron el formulario de sistematización, la base de datos, los procesos de convocatoria y los espacios de formación que se tendrían en cuenta para el desarrollo de las metodologías de formación de formadores.Se realizaron dos (2) reuniones clave con aliados estratégicos para establecer procesos de formación dirigidos a maestros. La primera reunión se llevó a cabo con la Secretaría de Educación de Itagüí; y la segunda, con la Secretaría de Educación de Medellín. Durante estos encuentros, se lograron acuerdos sobre la convocatoria de los participantes y se fijaron las fechas de inicio y finalización de las actividades. Sin embargo, algunas reuniones programadas no pudieron coordinarse debido al periodo de vacaciones en el que se encontraban otras entidades, como el Centro de Innovación del Maestro-MOVA y la Secretaría de Educación de la Gobernación de Antioquia. Las actividades de acompañamiento en las Instituciones Educativas Jesús María Valle Jaramillo y Fe y Alegría, Popular 1, han comenzado exitosamente. En nuestro primer encuentro, las profesoras que colaboran con el proyecto SIATA desde 2022 compartieron sus valiosas experiencias. Inicialmente, ambas trabajaron juntas en el proyecto en la primera institución mencionada.Como parte de las actividades del mes de enero, se continuó la interacción con los profesores a través del grupo de WhatsApp; se compartió el pronóstico meteorológico semanal y la convocatoria para hacer parte de la estrategia de Semilleros de Ciudadanos Científicos, lo que generó una respuesta positiva.		2025	1
01/02/2025	28/02/2025	1	En el mes de febrero, se llevaron a cabo diversas actividades enfocadas en el fortalecimiento de la Red de Educadores Científicos. A continuación, se describen las acciones realizadas en respuesta a este objetivo.Se llevaron a cabo dos (2) convocatorias para iniciar procesos desde la apuesta de Formación de formadores. Dichas convocatorias se hicieron en alianza con la Secretaría de Educación de Itagüí y la Secretaría de Educación de Medellín. Con el municipio de Itagüí, la invitación se realizó mediante canales digitales de la secretaría y del proyecto SIATA, para que no sólo los educadores del municipio hicieran parte, sino también los de otros sectores cercanos.Se continuó con el acompañamiento con las instituciones educativas Jesús María Valle Jaramillo y Fe y Alegría, Popular 1, Medellín. En este primer encuentro, las profesoras presentaron avances sobre la guía que acordaron elaborar para el proceso formativo de los estudiantes y se definieron nuevas tareas. Cada profesora recibirá una estación meteorológica manual que deberá ser recogida en la		2025	2

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

sede de SIATA, donde firmarán el acta de entrega. Esta herramienta se utilizará como parte de las actividades previstas en la secuencia didáctica.Después de realizar la convocatoria con la Secretaría de Educación de Medellín, se iniciaron dos (2) procesos de Formación de formadores en dos jornadas: mañana y tarde, para favorecer la participación del profesorado. En total participaron 35 profesores, quienes recibieron de manera positiva la propuesta titulada: Fortaleciendo la gestión del riesgo de desastres en el territorio a través del conocimiento local.Se continuó la interacción con los profesores a través del grupo de WhatsApp. Por medio de esta herramienta, se le compartió a los integrantes de la red información de interés del proyecto y pronóstico meteorológico.Nota aclaratoria: Esta actividad modifica su alcance y fusiona las actividades 3.2.5. Diseñar y construir material edu-comunicativo, lúdico y peda

Descripción: 3.2.4 Fortalecer la estrategia "Territorio al aire: diálogo de saberes"			Tipo:	Cantidad	Unidad:	Informe	Fecha Inicio:	01/02/2024
				Cantidad: 13		Ponderación(%): 0	Fecha Fin:	28/02/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación				Periodo	
01/01/2025	31/01/2025	1	Durante el mes de enero, se realizó un balance de la estrategia Territorio al Aire para el año 2024, con el propósito de identificar los aspectos positivos que impulsaron y le dieron visibilidad en diferentes escenarios del área metropolitana, así como las oportunidades de mejora que permitan obtener mejores resultados en el presente año. En esta revisión, se identificaron los aliados más estratégicos, teniendo en cuenta la periodicidad de los encuentros, la asistencia y las condiciones de los espacios donde se desarrollaron las charlas. Como resultado, se decide retomar contacto con la Biblioteca EPM, el SENA de Pedregal y el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid.También, con el objetivo de generar nuevos espacios de conversación, durante este mes se llevó a cabo una reunión con funcionarios de la Secretaría de Educación del municipio de Itagüí, donde en este encuentro se propuso dinamizar la estrategia Territorio al Aire dentro del municipio, integrándola a su agenda cultural y formativa para el año 2025.				2025	1
01/02/2025	28/02/2025	0	Nota aclaratoria: Esta actividad modifica su alcance y fusiona las actividades 3.2.1. Potenciar los procesos de Apropiación Social del Conocimiento por medio de prácticas experienciales con públicos priorizados, y 3.2.4. Fortalecer la estrategia Territorio al aire: diálogo de saberes.La nueva subactividad se identificará como WP3.2.1. Creación de capacidad instalada.				2025	2

Descripción: 3.2.5 Diseñar y construir material edu-comunicativo, lúdico y pedagógico con enfoque en inclusión			Tipo:	Cantidad	Unidad:	Informe	Fecha Inicio:	01/02/2024
				Cantidad: 13		Ponderación(%): 1	Fecha Fin:	28/02/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación				Periodo	
01/02/2025	28/02/2025	1	SIATA para la escuela.Durante el mes de febrero, se trabajó en la elaboración de dos (2) cuentos; el primero, para explicar el origen de SIATA, donde se resalta el papel de la mujer en la ciencia y la materialización de una idea que en la actualidad salvaguarda las vidas de los habitantes metropolitanos; y el segundo, sobre El Niño Oscilación del Sur - ENSO, un fenómeno de variabilidad climática que modula las lluvias en el territorio.En este último cuento se habla un poco del acoplamiento entre el océano y la atmósfera y los efectos que tiene dicho fenómeno para una región como Colombia. Ambos cuentos se encuentran en etapa de revisión.Nota aclaratoria: Esta actividad modifica su alcance y fusiona las actividades 3.2.5. Diseñar y construir material edu-comunicativo, lúdico y pedagógico para la divulgación de los contenidos científicos y sociales del proyecto SIATA para los diferentes canales y públicos, con enfoque en inclusión,				2025	2

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

y 3.2.6. Realizar procesos educativos y de transferencia del conocimiento relacionados con calidad del aire y ruido ambiental con los diferentes públicos de interés.La nueva subactividad se identifica como WP3.2.3. Generación de material educocomunicativo.					
01/01/2025	31/01/2025	1	SIATA para la escuela.Durante el mes de enero, se trabajó en el desarrollo de contenidos que permiten fortalecer los procesos de educación y divulgación del proyecto. A continuación se describen los avances realizados durante este mes:Se continuó trabajando en la construcción de la Cartilla de Meteorología.Se realizaron adaptaciones a la Metodología de la Red de Calidad del Aire.Se realizaron adaptaciones a la Metodología de la Red de Gestión del Riesgo.Se inició el trabajo en la metodología de la formación sobre movimientos en masa para la Red de Educadores Científicos.SIATA para la escuela con enfoque en inclusión.En enero, se llevó a cabo una revisión documental de materiales educativos destacados por su accesibilidad y éxito en la divulgación científica. Entre los proyectos internacionales más notables están Ciencia Sin Barreras, una iniciativa que promueve la divulgación científica accesible en las ciencias de la tierra.También se elaboró la sistematización del proceso de creación del rompecabezas de tipos de nubes accesible.Por otra parte, se llevaron a cabo pruebas con una impresora 3D de resina, elegida tras observar que la impresora de filamento no proporcionaba la precisión ni la textura adecuada para reproducir las palabras en braille de manera efectiva.También se llevó a cabo una reunión con la editorial DADO para conocer los avances que lleva este proveedor en cuanto a la adaptación táctil del libro “Entonces yo también puedo serlo”.	2025	1

Descripción: 3.2.6 (Calidad del aire) Realizar procesos educativos y de transferencia del conocimiento			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 13	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 28/02/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo
01/02/2025	28/02/2025	1	Con respecto a los espacios de divulgación y educación sobre calidad del aire y ruido ambiental en el valle de Aburrá, en el mes de febrero se adelantaron seis (6) actividades orientadas a generar apropiación social del conocimiento científico sobre los contaminantes atmosféricos y las variables que influyen en su concentración y dispersión, además de la red de Monitoreo de Calidad del Aire y la de Ciudadanos Científicos. Con estos talleres, charlas y stand se logró sensibilizar a un total de 105 personas.Nota aclaratoria: La actividad 3.2.3 modifica su alcance y fusiona las actividades 3.2.5. Diseñar y construir material edu-comunicativo, lúdico y pedagógico para la divulgación de los contenidos científicos y sociales del proyecto SIATA para los diferentes canales y públicos, con enfoque en inclusión, y 3.2.6. Realizar procesos educativos y de transferencia del conocimiento relacionados con calidad del aire y ruido ambiental con los diferentes públicos de interés.La nueva subactividad es: WP3.2.3. Generación de material edu-comunicativo.		2025 2
01/01/2025	31/01/2025	1	Con respecto a los espacios de divulgación y educación sobre calidad del aire y ruido ambiental en el valle de Aburrá, en el mes de enero se adelantaron dos (2) actividades orientadas a generar apropiación social del conocimiento científico sobre los contaminantes atmosféricos y las variables que influyen en su concentración y dispersión, además de la red de Monitoreo de Calidad del Aire y la de Ciudadanos Científicos. Con estos talleres, charlas y stand se logró sensibilizar a un total de 51 personas.		2025 1

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

Descripción: 3.3.2 Fortalecer los procesos sociales con las comunidades y los públicos de interés			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 13	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 28/02/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo
01/02/2025	28/02/2025	1	Procesos sociales con nuevos SATC.En el mes de febrero, el proyecto SIATA avanzó significativamente en la realización de talleres formativos con las comunidades que están en proceso de instauración de un Sistema de Alerta Temprana Comunitario (SATC). Estos talleres han permitido no sólo reforzar la colaboración existente entre el proyecto y las comunidades, sino también explorar posibilidades de extender nuestra metodología a otros públicos.SATC San Fernando, CaldasDurante el mes de febrero, se continuaron las pruebas de proyección para realizar la instalación del nivel y el pluviómetro con panel solar. No se realizaron talleres correspondientes a la fase 4. Esta comunidad ya cuenta con una capacidad instalada a partir de los talleres formativos de la fase 2 y 3. Es importante resaltar que el sensor de nivel beneficiará a la comunidad de La Planta que se encuentra aguas abajo, asociado también a la quebrada La Valeria.SATC El Cairo, BelloEn el mes de febrero, se realizó un recorrido con la comunidad para identificar los puntos que consideran pueden ser más seguros en caso de una emergencia por inundación o avenida torrencial. Al recorrido se citó a la UMGRD y Bomberos; sin embargo, no asistieron porque debían atender emergencias por un movimiento en masa y por accidentes de tránsito.Adicionalmente se tuvieron las siguientes acciones:SATC El Pesebre, ItagüíSATC 19 de Abril, ItagüíVisitas en Distrito Especial de Medellín - Convenio DAGRDAcciones que fortalecen los procesos sociales con las comunidades y los públicos de interés.Nota aclaratoria: Esta actividad modifica su alcance y fusiona las actividades 3.3.1. Adelantar procesos de articulación con organizaciones de carácter público y/o privado para generar un mayor impacto de las acciones del proyecto en el territorio metropolitano y cercanías, 3.3.2. Fortalecer los procesos sociales con las comunidades y los públicos de interés para generar una adecuada apropiación y funcionamiento de los Sistemas de AI	2025	2
01/01/2025	31/01/2025	1	Procesos sociales con nuevos SATC.En enero, se avanzó significativamente en la realización de talleres formativos con las comunidades que están en proceso de instauración de un Sistema de Alerta Temprana Comunitaria (SATC). Estos talleres han permitido no sólo reforzar la colaboración existente entre el proyecto y las comunidades, sino también explorar posibilidades de extender la metodología propuesta a otros públicos.SATC San Fernando, CaldasDurante el mes de enero, se continuó con el seguimiento constante a la comunidad. Esta comunidad ya cuenta con una capacidad instalada a partir de los talleres formativos. SATC El Cairo, BelloDurante el mes de enero se retomó el proceso formativo con la comunidad, programándose el día 7 de febrero para finalizar el protocolo de emergencia en conjunto con la Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres y Organismos de Socorro del municipio.SATC La Planta, CaldasEl 13 de enero se llevó a cabo la instalación de la alarma sonora en el territorio del SATC La Planta. Al día siguiente, se realizó un ejercicio de simulacro, donde se practicó el protocolo de emergencia establecido por la comunidad durante el taller correspondiente.SATC 19 de Abril, ItagüíEl pasado 30 de enero se realizó el taller de socialización de SIATA con la comunidad del sector. En este espacio participaron 23 personas.Visitas en Distrito Especial de Medellín - Convenio DAGRDEn el marco del convenio DAGRD-AMVA, en enero se realizaron siete (7) recorridos de identificación en las zonas aprobadas para la instalación de puntos de monitoreo, complementados con reuniones con líderes comunitarios. En estos encuentros se expuso la metodología de la estrategia social, el alcance del proyecto SIATA y los compromisos requeridos por la comunidad.	2025	1

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

Descripción: 3.3.3 Participar de diferentes espacios técnicos y de gobernanza			Tipo: Demanda Cantidad: 0	Unidad: Informe Ponderación(%): 1	Fecha Inicio: 01/02/2024 Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo
01/02/2025	28/02/2025	0	En el informe del mes de febrero, se detalla que no se llevaron a cabo ni se solicitaron actividades en el marco de participación en espacios técnicos y de gobernanza. Durante este periodo, no se programaron encuentros ni se emprendieron iniciativas relacionadas con estos ámbitos.		2025 2
01/01/2025	31/01/2025	0	En el mes que se documenta no se adelantaron reuniones para participar de diferentes espacios técnicos y de gobernanza por parte del proyecto SIATA, pues éstas son a demanda y por solicitud de la Entidad.		2025 1
01/03/2025	31/03/2025	0	Ojo dado que ya hay algunas subactividades que terminaron en febrero 2025, esta subactividad cambió su numeración y quedó así:WP3.3.2. Participar de diferentes espacios técnicos y de gobernanza.No se llevaron a cabo ni se solicitaron actividades en el marco de participación en espacios técnicos y de gobernanza. Durante este periodo, no se programaron encuentros ni se emprendieron iniciativas relacionadas con estos ámbitos.		2025 3
01/04/2025	30/04/2025	0	Ojo dado que ya hay algunas subactividades que terminaron en febrero 2025, esta subactividad cambió su numeración y quedó así:WP3.3.2. Participar de diferentes espacios técnicos y de gobernanza.Participación en el Concejo de Sabaneta.El 1 de abril, se acompañó una sesión en el Concejo Municipal de Sabaneta, donde tuvimos la oportunidad de socializar el proyecto SIATA con los concejales. La presentación estuvo a cargo del Coordinador General del proyecto SIATA, quien compartió el trabajo que se viene desarrollando en el municipio, especialmente en relación con los sensores instalados para el monitoreo de variables ambientales y las estrategias de formación. Esta actividad fue programada y acompañada por el equipo Social del proyecto, como parte de las acciones de articulación institucional en el territorio.Durante el espacio, también se presentó un balance sobre la temporada de lluvias en lo que va del año y el pronóstico para los próximos meses. Finalmente, se explicó cómo se realiza el monitoreo y la activación de alertas, y se destacaron las estrategias del proyecto para vincular a las UMGRD, con el objetivo de fortalecer la articulación y crear sinergias en la gestión del riesgo.		2025 4

Descripción: 2.1.10 Brindar apoyo a la Entidad para el acompañamiento en la atención de emergencias.			Tipo: Demanda Cantidad: 0	Unidad: Informe Ponderación(%): 1	Fecha Inicio: 01/02/2024 Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo
01/01/2025	31/01/2025	1	Durante el mes de enero, se elaboraron los siguientes reportes y se generaron alertas tempranas que fueron enviadas a los organismos gestores de riesgos a través de diferentes grupos de WhatsApp destinados para tal fin.Tipo de reporte / NúmeroReportes de precipitación / 116Reportes de nivel / 39Informes eventos precipitación / 15Reportes de vientos / 1Reportes de descargas eléctricas / 2Reportes de granizo o precipitación sólida / 5Reportes de deprimidos viales / 0Reportes de incendios / 17Condiciones meteorológicas / 0Reportes de red pluviométrica / 0Durante este mes, el equipo de Teledetección brindó apoyo con UAS a tres (3) emergencias presentadas en el Valle de Aburrá, operando como categoría abierta según lo estipulado por RAC-100 - numeral 100.335. Dos (2) de estas emergencias por movimientos en masa en la vereda La Valeria, municipio de Caldas. Derivado de esta emergencia, se asistió a la sesión del CMGRD el pasado 24 de enero. El otro apoyo se prestó por un incendio forestal en la vereda La Miel, municipio de Caldas.		2025 1

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

Descripción: 2.2.4 Gestionar el intercambio de la información registrada por todas las redes de monitoreo del proyecto SIATA a través de la respuesta a las solicitudes de información.	Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
	Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025

Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación	Periodo	
01/03/2025	31/03/2025	1	La base de datos empleada para dar respuesta a las solicitudes de información, especialmente las relacionadas con los registros históricos de las distintas redes hidrometeorológicas, es actualizada mensualmente teniendo en cuenta el último mes con evaluación de la calidad exhaustiva. De igual forma, esta información es almacenada periódicamente en los servidores del proyecto SIATA.Adicionalmente, el seguimiento del correcto funcionamiento de la herramienta de descargas disponible al público es una tarea que se realiza en conjunto con el equipo de Sistemas, teniendo en cuenta las retroalimentaciones recibidas por parte de los usuarios.	2025	3
01/01/2025	31/01/2025	1	La base de datos empleada para dar respuesta a las solicitudes de información, especialmente las relacionadas con los registros históricos de las distintas redes hidrometeorológicas, es actualizada mensualmente teniendo en cuenta el último mes con evaluación de la calidad exhaustiva. De igual forma, esta información es almacenada periódicamente en los servidores del proyecto SIATA.Adicionalmente, el seguimiento del correcto funcionamiento de la herramienta de descargas disponible al público es una tarea que se realiza en conjunto con el equipo de Sistemas, teniendo en cuenta las retroalimentaciones recibidas por parte de los usuarios.	2025	1
01/04/2025	30/04/2025	1	La base de datos empleada para dar respuesta a las solicitudes de información, especialmente las relacionadas con los registros históricos de las distintas redes hidrometeorológicas, es actualizada mensualmente teniendo en cuenta el último mes con evaluación de la calidad exhaustiva. De igual forma, esta información es almacenada periódicamente en los servidores del proyecto SIATA.Adicionalmente, el seguimiento del correcto funcionamiento de la herramienta de descargas disponible al público es una tarea que se realiza en conjunto con el equipo de Sistemas, teniendo en cuenta las retroalimentaciones recibidas por parte de los usuarios.	2025	4
01/02/2025	28/02/2025	1	La base de datos empleada para dar respuesta a las solicitudes de información, especialmente las relacionadas con los registros históricos de las distintas redes hidrometeorológicas, es actualizada mensualmente teniendo en cuenta el último mes con evaluación de la calidad exhaustiva. De igual forma, esta información es almacenada periódicamente en los servidores del proyecto SIATA.Adicionalmente, el seguimiento del correcto funcionamiento de la herramienta de descargas disponible al público es una tarea que se realiza en conjunto con el equipo de Sistemas, teniendo en cuenta las retroalimentaciones recibidas por parte de los usuarios.	2025	2

Descripción: 2.2.5 Proveer sostenibilidad a las redes				Tipo:	Cantidad	Unidad:	Informe	Fecha Inicio:	01/02/2024
				Cantidad:	13	Ponderación(%):	1	Fecha Fin:	14/02/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación					Periodo	
01/01/2025	31/01/2025	1	Durante el mes de enero, se brindaron todos los consumibles y repuestos necesarios para llevar a cabo las instalaciones y mantenimientos a las estaciones de monitoreo.					2025	1
01/02/2025	14/02/2025	1	Nota aclaratoria: los avances aquí reportados corresponden a aquellos logrados hasta el 14 de febrero de 2025, día en el					2025	2

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

para llevar a cabo las instalaciones y mantenimientos a las estaciones de monitoreo.

Descripción: 2.2.6 Generar información oportuna sobre las consecuencias generados por sismos.			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024		
			Cantidad: 13	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 14/02/2025		
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación			Periodo	
01/01/2025	31/01/2025	1	Tal como se presenta en el presente apartado para los meses de noviembre y diciembre, con la instrumentación sísmica de las dos (2) edificaciones que componen el Centro Administrativo Municipal de Caldas, se marcó uno de los hitos más importantes de la presente vigencia con relación al fortalecimiento de una de las redes de monitoreo sísmico a partir de la ejecución de un proceso integral de selección, permitiendo una cobertura y participación de los 10 municipios del AMVA y la selección final de una edificación ubicada en un municipio que no contaba con cobertura en la Red de Monitoreo Estructural.			2025	1
01/02/2025	14/02/2025	1	Tal como se ha presentado en este apartado en los meses anteriores, las labores de fortalecimiento de acuerdo con los activos disponible para nueva instrumentación sísmica han sido ejecutadas con éxito. Resumidamente, los logros asociados en esta actividad son: Instalación el 16 de julio de 2024 de acelerógrafo de referencia TITAN-SMA en la estación Seminario Mayor (SEM). Esta estación se encuentra activa y funcionando en tiempo real. Instalación el 30 de octubre de 2024 de acelerógrafo de referencia TITAN-SMA en la estación Centro de Control (ECC). Por inconvenientes asociados a la alimentación de energía del sensor en dicho sitio, éste fue removido y reinstalado en la Estación de La Estrella donde actualmente se encuentra activo y funcionando en tiempo real. Instalaciones finalizadas el 26 de noviembre de 2024 de seis (6) acelerógrafos de referencia Rapsberry Shake 4D en las dos (2) edificaciones que comprenden el Centro Administrativo Municipal de Caldas (CAM Caldas). En cada uno de los meses asociados a las instalaciones se presenta los detalles, evidencia fotográfica, se justifican las instalaciones y los procesos llevados a cabo para la selección de los sitios o edificios considerados.			2025	2

Descripción: 2.2.7 Garantizar el seguimiento de las redes de monitoreo sísmico			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024		
			Cantidad: 13	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 14/02/2025		
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación			Periodo	
01/01/2025	31/01/2025	1	Se realizó la validación de los registros continuos del equipo CUSP-3C perteneciente a la estación Planta Villa Hermosa (PVH) de red acelerográfica. Esta se contrastó durante 2 horas junto al equipo acelerógrafo EQR-120 de la estación P15A de Torre SIATA. Los resultados evidencian que los registros son congruentes tanto en el dominio del tiempo como en la frecuencia. Con relación a la estación sismológica de Santa Elena (ESE), que fue visitada en el mes de julio con el fin de evaluar anomalías presentadas en sus registros, se concluyó con una visita posterior ejecutada el 21 de agosto que es necesario cambiarla de sitio donde los registros no se vean alterados por algún tipo de ruido no identificado. El lugar para su reubicación fue identificado dentro del mismo predio donde se encontraba inicialmente el sensor. En éste es necesario disponer de obras menores para su respectiva instalación y alimentación a la energía. El proceso de compra de todos los elementos necesarios para realizar esta instalación se encuentra finalizado y las obras de adecuación y reubicación están sujetas a los respectivos permisos expresos por AEROCIVIL.			2025	1

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO						
01/02/2025	14/02/2025	1	El 10 de julio se realizó la visita al sitio de reubicación de la estación La Tasajera (TAS) en un túnel auxiliar de la Central Hidroeléctrica del mismo nombre, conocido como Ventana 2, a una distancia aproximada de 1 km del punto original. El personal que realizó la visita hace parte de los equipos de Infraestructura, Mantenimiento e Ingeniería Sísmica del proyecto SIATA, así como del área de Mantenimiento y Operación de Empresas Públicas de Medellín (EPM). El 16 de diciembre se informó por parte de la Central La Tasajera la terminación de las obras para la disposición del punto de conexión necesario para la instalación del acelerógrafo. El 15 de enero, personal de Mantenimiento e Infraestructura de SIATA visitó la central para la ejecución de las obras finales para la reinstalación del equipo. Con estas labores se revisó el correcto funcionamiento del sensor y hasta la fecha se encuentra funcionando y figura como una Estación Activa de la Red Acelerográfica del Valle de Aburrá. Las visitas futuras que sean realizadas al sitio comprenderían labores de mantenimiento preventivo y recolección manual de eventos. Con relación a la estación sismológica de Santa Elena (ESE), que fue visitada el 3 de julio de 2024 con el fin de evaluar anomalías presentadas en sus registros y que con una visita posterior ejecutada el 21 de agosto, se concluyó que es necesario cambiarla de sitio donde los registros no se vean alterados por algún tipo de ruido no identificado. El lugar para su reubicación fue identificado dentro del mismo predio donde se encontraba inicialmente el sensor. En este es necesario disponer de obras menores para su respectiva instalación y alimentación a la energía. El proceso de compra de todos los elementos necesarios para realizar esta instalación se encuentra finalizado y las obras de adecuación y reubicación están sujetas a los respectivos permisos expresos por AEROCIVIL.	2025	2	

Descripción: 2.2.8 Fortalecer y desarrollar la infraestructura IT para la gestión del conocimiento y el cumplimiento de las actividades misionales			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024	
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025	
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo	
01/04/2025	30/04/2025	1	Durante el mes de abril, se atendieron solicitudes relacionadas con el funcionamiento de equipos informáticos, tanto de servidores como de estaciones de trabajo. Entre las tareas llevadas a cabo se encuentran la creación de usuarios, la modificación de permisos en directorios y archivos, la instalación y corrección de fallos en aplicaciones, así como la optimización de procesos en otros equipos informáticos.Además, se resolvieron los requerimientos de los diferentes equipos de trabajo de SIATA en cuanto a la solución de errores y el mejoramiento de herramientas informáticas, tales como el correo de servidores, la realización de copias de seguridad, la configuración de software y la instalación de librerías, entre otros.Otras actividades realizadas durante el mes de abril incluyen:Se llevó acabo el backup mensual de los archivos fstab y crontab en los servidores. Estos respaldos son posteriormente enviados al servidor de almacenamiento, garantizando la preservación de configuraciones críticas y asegurando una rápida recuperación en caso de cualquier eventualidad.Se realizó el respaldo de importación del mes de marzo correctamente.Durante este mes se registró en el geoportal un total de 3'425.513 sesiones de 464.212 usuarios con una duración promedio de 4:38 minutos.Atención a incidente en el Data Center de Casa SIATA debido a un acto de vandalismo que afectó el sistema de aire acondicionado en su unidad externa. Esta afectación comprometió el correcto funcionamiento del sistema de climatización, lo cual generó un aumento considerable de temperatura en la sala de servidores. Como consecuencia del sobrecalentamiento, una UPS de 40 KVA sufrió daños y actualmente se encuentra en proceso de revisión y reparación.		2025	4
01/03/2025	31/03/2025	1	Durante el mes de marzo, se atendieron solicitudes relacionadas con el funcionamiento de equipos informáticos, tanto de servidores como de estaciones de trabajo. Entre las tareas llevadas a cabo se encuentran la creación de usuarios, la modificación de permisos en directorios y archivos, la instalación y corrección de fallos en aplicaciones, así como la		2025	3

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO
--

optimización de procesos en otros equipos informáticos. Además, se resolvieron los requerimientos de los diferentes equipos de trabajo de SIATA en cuanto a la solución de errores y el mejoramiento de herramientas informáticas, tales como el correo de servidores, la realización de copias de seguridad, la configuración de software y la instalación de librerías, entre otros. Otras actividades realizadas durante el mes de febrero incluyen: Se llevó acabo el backup mensual de los archivos fstab y crontab en los servidores. Estos respaldos son posteriormente enviados al servidor de almacenamiento, garantizando la preservación de configuraciones críticas y asegurando una rápida recuperación en caso de cualquier eventualidad. Se realizó el respaldo de importación del mes de febrero correctamente. Durante este mes se registró en el geoportal un total de 2'455,766 sesiones de 368,370 usuarios con una duración promedio de 4:31 minutos.					
01/01/2025	31/01/2025	1	Durante el mes de enero, se atendieron solicitudes relacionadas con el funcionamiento de equipos informáticos, tanto de servidores como de estaciones de trabajo. Entre las tareas llevadas a cabo se encuentran la creación de usuarios, la modificación de permisos en directorios y archivos, la instalación y corrección de fallos en aplicaciones, así como la optimización de procesos en otros equipos informáticos. Además, se resolvieron los requerimientos de los diferentes equipos de trabajo de SIATA en cuanto a la solución de errores y el mejoramiento de herramientas informáticas, tales como el correo de servidores, la realización de copias de seguridad, la configuración de software y la instalación de librerías, entre otros. Otras actividades realizadas durante el mes de enero fueron: Se llevó acabo el backup mensual de los archivos fstab y crontab en los servidores. Estos respaldos son posteriormente enviados al servidor de almacenamiento, garantizando la preservación de configuraciones críticas y asegurando una rápida recuperación en caso de cualquier eventualidad. Se realizó el respaldo de importación del mes de diciembre correctamente. Durante este mes se registró en el geoportal 1'299,529 sesiones de 238,487 usuarios con una duración promedio de 4:03 minutos. Implementación parcial de los nuevos canales de internet y de la nueva forma de interconexión entre nuestras sedes SD-WAN.	2025	1
01/02/2025	21/02/2025	1	Durante el mes de febrero, se atendieron solicitudes relacionadas con el funcionamiento de equipos informáticos, tanto de servidores como de estaciones de trabajo. Entre las tareas llevadas a cabo se encuentran la creación de usuarios, la modificación de permisos en directorios y archivos, la instalación y corrección de fallos en aplicaciones, así como la optimización de procesos en otros equipos informáticos. Además, se resolvieron los requerimientos de los diferentes equipos de trabajo de SIATA en cuanto a la solución de errores y el mejoramiento de herramientas informáticas, tales como el correo de servidores, la realización de copias de seguridad, la configuración de software y la instalación de librerías, entre otros. Otras actividades realizadas durante el mes de febrero fueron: Se llevó acabo el backup mensual de los archivos fstab y crontab en los servidores. Estos respaldos son posteriormente enviados al servidor de almacenamiento, garantizando la preservación de configuraciones críticas y asegurando una rápida recuperación en caso de cualquier eventualidad. Se realizó el respaldo de importación del mes de enero correctamente. Durante este mes se registró en el geoportal un total de 2'494,064 sesiones de 359,702 usuarios con una duración promedio de 4:45 minutos. Se implementó de manera total los nuevos canales de internet y la nueva forma de interconexión entre nuestras sedes SD-WAN. Se configuró la VPN IPSec que permitirá a los integrantes del proyecto acceder a recursos locales de forma remota.	2025	2

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

Descripción: 2.2.9 Establecer un ecosistema tecnológico para la gestión de datos			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo
01/03/2025	31/03/2025	1	Rectificación y actualización en los datos de las estaciones que son modificadas por el equipo de mantenimiento. Algunas de estas estaciones presentaron fallas en la comunicación para su autenticación, por lo cual se realizaron cambios de forma manual en la base de datos que permitieran restablecer dicha comunicación. Durante el mes de marzo se realizaron aproximadamente veintiún (21) actualizaciones sobre algunas de las estaciones. Se atendieron doce (12) solicitudes de gestión de las bases de datos (CRUD) para los diferentes componentes de riesgo y aire, las cuales fueron recibidas por el correo de servidores. Se realizaron aproximadamente treinta (30) respaldos de bases de datos, tanto de bases completas como de tablas específicas. A continuación, se detallan los respaldos más relevantes. Se dio continuidad a las actividades de investigación orientadas a identificar e implementar buenas prácticas y herramientas para optimizar la administración, mantenimiento y seguridad de las bases de datos. Estas acciones buscan reforzar la eficiencia, integridad y disponibilidad del ecosistema de datos. Durante el mes de marzo, se continuó con el inventario detallado de las bases de datos iniciado en febrero, abarcando bases de datos históricas, de pruebas y de producción. Este trabajo dio seguimiento al proceso de identificación y clasificación, y continuará siendo un insumo clave para la planificación de un entorno más organizado y eficiente, asegurando una adecuada gestión de cada base de datos.		2025 3
01/01/2025	31/01/2025	1	El almacenamiento de la información es clave para la ejecución de la operación del proyecto, pero tanto la información volátil como histórica debe ser tratada con criterio técnico. Por esta razón, durante el mes de enero se atendieron las siguientes solicitudes realizadas por los diferentes equipos que componen el proyecto, con relación a las bases de datos. Rectificación y actualización en los datos de las estaciones que son modificadas por el equipo de Mantenimiento. Algunas de estas estaciones presentaron fallas en la comunicación para su autenticación, por lo cual se realizaron cambios de forma manual en la base de datos que permitieran restablecer dicha comunicación. Durante el mes de enero se realizaron aproximadamente nueve (9) actualizaciones sobre algunas de las estaciones.		2025 1
01/04/2025	30/04/2025	1	Base de datos. El almacenamiento de la información es clave para la ejecución de la operación del proyecto, pero tanto la información volátil como histórica debe ser tratada con criterio técnico. Por esta razón, durante el mes de abril se atendieron las siguientes solicitudes realizadas por los diferentes equipos que componen el proyecto, con relación a las bases de datos: Rectificación y actualización en los datos de las estaciones que son modificadas por el equipo de mantenimiento. Algunas de estas estaciones presentaron fallas en la comunicación para su autenticación, por lo cual se realizaron cambios de forma manual en la base de datos que permitieran restablecer dicha comunicación. Durante el mes de abril se realizaron aproximadamente nueve (9) actualizaciones sobre algunas de las estaciones. Se atendieron cuatro (4) solicitudes de gestión de las bases de datos (CRUD) para los diferentes componentes de riesgo y aire, las cuales fueron recibidas por el correo de servidores. Se realizaron aproximadamente treinta y nueve (39) respaldos de bases de datos, tanto de bases completas como de tablas específicas.		2025 4
01/02/2025	28/02/2025	1	Base de datos. El almacenamiento de la información es clave para la ejecución de la operación del proyecto, pero tanto la información volátil como histórica debe ser tratada con criterio técnico. Por esta razón, durante el mes de febrero se atendieron las siguientes solicitudes realizadas por los diferentes equipos que componen el proyecto, con relación a las bases de datos: Rectificación y actualización en los datos de las estaciones que son modificadas por el equipo de mantenimiento. Algunas de estas estaciones presentaron fallas en la comunicación para su autenticación, por lo cual se realizaron cambios de forma manual en la base de datos que permitieran restablecer dicha comunicación. Durante el		2025 2

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

mes de febrero se realizaron aproximadamente once (11) actualizaciones sobre algunas de las estaciones. Se atendieron seis (6) solicitudes de gestión de las bases de datos (CRUD) para los diferentes componentes de riesgo y aire, las cuales fueron recibidas por el correo de servidores. Se iniciaron actividades de investigación orientadas a la identificación e implementación de buenas prácticas y herramientas que permitan optimizar los procesos de administración, mantenimiento y seguridad de las bases de datos, con el objetivo de garantizar su eficiencia, integridad y disponibilidad. Como parte de este proceso, se está llevando a cabo un inventario detallado de las bases de datos actualmente en uso, incluyendo bases de datos históricas, de pruebas y de producción. Este inventario servirá como insumo para planificar un entorno más organizado y eficiente, asegurando una correcta clasificación y gestión de cada base de datos.

Descripción: 2.2.10 Optimizar los aplicativos de difusión de alertas en tiempo real			Tipo: Cantidad	Unidad:	Informe	Fecha Inicio:	01/02/2024
			Cantidad: 18	Ponderación(%):	1	Fecha Fin:	07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación			Periodo	
01/01/2025	31/01/2025	1	Se ha realizado nuevas pruebas de carga en el geoportal para evaluar el impacto de los ajustes recientes en la infraestructura. Los resultados muestran una mejora en la estabilidad del sistema, con una reducción significativa en los tiempos de respuesta bajo condiciones de alta concurrencia. A medida que se implementan optimizaciones adicionales en el balanceo de carga, se espera obtener una mayor eficiencia en la distribución del tráfico y una mejor experiencia para los usuarios. Por otro lado, continúa la evaluación de la viabilidad de una versión nativa de la aplicación para Android. Se ha realizado pruebas preliminares con algunos módulos clave, verificando su desempeño en distintos dispositivos. Los resultados iniciales indican que una implementación nativa podría mejorar la fluidez y optimizar el consumo de recursos, lo que favorecería una experiencia más eficiente para los usuarios.			2025	1
01/02/2025	28/02/2025	1	No hay novedades en este mes. Se sigue dando soporte a los aplicativos internos que se requiere.			2025	2
01/04/2025	30/04/2025	1	Se le dio continuidad a las actividades reportadas en el informe del mes inmediatamente anterior.			2025	4
01/03/2025	31/03/2025	1	Actualmente, se está trabajando en la implementación de funcionalidades como la encriptación de contraseñas, el manejo de sesiones seguras y la trazabilidad de accesos, todo bajo lineamientos de buenas prácticas en ciberseguridad. Este desarrollo representa un avance significativo hacia un entorno digital más seguro, y se tiene previsto continuar fortaleciendo este componente con nuevas capas de seguridad, control de accesos y monitoreo de actividad, garantizando así un aplicativo más protegido y alineado con los estándares actuales de protección de la información. Por otro lado, se llevó a cabo el despliegue actualizado de los servicios que conforman la aplicación de Ciudadanos Científicos, una herramienta participativa que permite a los ciudadanos contribuir activamente al monitoreo ambiental. Este despliegue incluyó la migración a tecnologías modernas, optimizando la arquitectura de los servicios, mejorando su rendimiento y aumentando su escalabilidad. Se modernizaron los endpoints, se actualizó el backend para hacerlo más eficiente y se fortalecieron las capacidades de recolección y visualización de datos en tiempo real. Finalmente, se culminó exitosamente la entrega de los nuevos importadores para la red de calidad del aire, desarrollados con tecnologías actualizadas y orientados a optimizar el flujo de datos entre las estaciones de monitoreo y los sistemas centrales de información. Estos importadores fueron diseñados para soportar múltiples formatos de entrada, ofrecer validación automática de datos y garantizar compatibilidad con las bases de datos institucionales más recientes.			2025	3

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO									
Descripción: 2.2.11 Investigar, evaluar y fortalecer el uso de nuevas tecnologías (Sensores para medición y protocolos de intercambio de información Internet de las Cosas - IoT)				Tipo:	Cantidad	Unidad:	Informe	Fecha Inicio:	01/02/2024
				Cantidad:	18	Ponderación(%):	1	Fecha Fin:	07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación	Periodo					
01/01/2025	31/01/2025	1	Fortalecimiento en el uso de nuevas tecnologías para la transmisión de la información en las estaciones del proyecto SIATA. Buscando estar a la vanguardia en tecnologías de transmisión de la información IoT y, a su vez, fortalecer las redes existentes, durante este mes se realizaron las siguientes actividades:Sistema de alta disponibilidad con el bróker RabbitMQ: para el mes de enero se configuró el software consumidor de la red de sedimentos para que consumiera la información del sistema de alta disponibilidad instalado en casa SIATA. Por otro lado, se realizó mantenimiento preventivo al sistema de alta disponibilidad ubicado en Torre SIATA.Red alterna LoRaWAN para la transmisión de la información: el presente mes se continuó con el seguimiento al estado de las redes desde el framework Grafana.Como se mencionó en informes anteriores, las redes Ciudadela Educativa la Vida y El Salado presentaban bajos niveles de recuperación debido a la ausencia de algunos servicios administrados desde NodeRED y los cuales fueron actualizados, mostrando mejoras en la recuperación de los datos.Levantamiento de la red IP del proyecto SIATA: en el presente mes, se prestó acompañamiento al proceso de migración la red SIATA a la tecnología SD-WAN en las diferentes sedes del proyecto.Durante este proceso se han realizado diferentes pruebas de conectividad y operación desde las sedes Casa SIATA y Torre SIATA. Finalmente, se dio acompañamiento al proceso de VPN para la red acelerómetros, en la cual se dio seguimiento para iniciar el proceso de viabilidad en el uso de los modem Sierra para realizar la conexión IPsec y vincular nuevamente la red de acelerómetros a la red de sensores SIATA.	2025	1				
01/02/2025	28/02/2025	1	Fortalecimiento en el uso de nuevas tecnologías para la transmisión de la información en las estaciones del proyecto SIATA. Buscando estar a la vanguardia en tecnologías de transmisión de la información IoT y, a su vez, fortalecer las redes existentes, durante este mes se llevaron a cabo las siguientes actividades:Sistema de alta disponibilidad con el bróker RabbitMQ.Red alterna LoRaWAN para la transmisión de la información.Levantamiento de la red IP del proyecto SIATA.Comunicación red acelerográfica.	2025	2				
01/03/2025	31/03/2025	1	Sistema de alta disponibilidad con el bróker RabbitMQ. En el presente mes se realizó seguimiento a los sistemas de alta disponibilidad de Torre SIATA y Casa SIATA, donde se realizó mantenimiento correctivo a los nodos rabbit 1 de cada una de las sedes, debido a bloqueos que presentaron. Aun así, el sistema siguió funcionando de manera adecuada debido a el respaldo que presentan los otros nodos.Por otro lado, se realizaron reuniones internas entre el grupo de Telemetría y Calidad de Datos, con el fin de pensar conjuntamente sobre cómo fortalecer los programas de envío y de importación de los datos.Red alterna LoRaWAN para la transmisión de la información. En el presente mes, se realizó seguimiento a todas las redes LoRaWAN del proyecto, encontrando la mayoría de las inestabilidades en la transmisión en la red de Barbosa.Levantamiento de la red IP del proyecto SIATA. Considerando las diferentes ausencias que se tienen actualmente en el proyecto para la administración de la asignación del direccionamiento IP, se propuso iniciar un proceso exploratorio para incorporar una herramienta que permita gestionar ello de una forma más amigable. De dicha exploración, se identificaron tres herramientas (GestioIP, phpIPAM, TeemIP) que han de realizar la misma función y la cual para el presente mes se exploró GestioIP.Implementación de copia de imágenes por medio de ftp y módem GL inet collie X300. Se implementó un sistema de transferencia de imágenes utilizando el protocolo FTP mediante el módem GL.iNet modelo Collie X300. Esta solución fue necesaria debido a que la cámara FLIR FH-617 no cuenta con capacidad nativa para transferencia FTP y es necesario debido a que no se tiene acceso mediante radio enlace.	2025	3				

Contrato / convenio: 2024/16	Fecha de inicio: 01/02/2024	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES	Fecha de terminación: 30/11/2024	CC: 890901389	
Valor inicial: 29.237.303.239	Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

01/04/2025	30/04/2025	1	Fortalecimiento en el uso de nuevas tecnologías para la transmisión de la información en las estaciones del proyecto SIATA. Buscando estar a la vanguardia en tecnologías de transmisión de la información IoT y, a su vez, fortalecer las redes existentes, durante este mes se realizaron las siguientes actividades:Sistema de alta disponibilidad con el bróker RabbitMQ. En el mes que se documenta, se realizó seguimiento a los sistemas de alta disponibilidad(HA) de Torre SIATA y Casa SIATA, donde se realizó soporte al sistema HA ubicado en la segunda sede mencionada debido a fallo en Data Center.Red alterna LoRaWAN para la transmisión de la información. En el mes que se documenta, se realizó el acondicionamiento e instalación de los componentes principales en el despliegue de una red LoRa- WAN en la vereda San Fernando de el municipio de Caldas.Levantamiento de la red IP del proyecto SIATA. Dando continuidad al proceso de exploración de diferentes administradores de direcciones IP (IPAM), se instaló y exploró la herramienta TeemIP.Data Center. En la mañana del 28 de abril, se averió el sistema de refrigeración en el Data Center de Casa SIATA. Esta eventualidad generó un alto tráfico tanto en la demanda de los servicios Web del proyecto por parte de los ciudadanos, como de la vía de entrada de las estaciones del proyecto a la base de datos del proyecto.	2025	4
------------	------------	---	--	------	---

Descripción: 2.2.12 Propender por la actualización tecnológica, el mejoramiento y la densificación de las redes de monitoreo			Tipo:	Cantidad	Unidad:	Informe	Fecha Inicio:	01/02/2024	
			Cantidad:	18	Ponderación(%):	1	Fecha Fin:	07/07/2025	
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación					Periodo	
01/04/2025	30/04/2025	1	Buscando fortalecer las redes de monitoreo del SIATA, durante este mes se desarrollaron las siguientes actividades:Base de datos SQLite en Raspberry Pi.Sistema de alarmas comunitarias.Piloto envío de mensajes de texto en alarmas comunitarias.Verificación de antenas Mikrotik.Verificación sensores acelerométricos.Análisis de problema en estaciones de monitoreo.Fortalecimiento de datalogger SIATA Raspberry PI.Sensor LiDAR y RPLiDAR 360.Apoyo en mantenimiento preventivo, correctivo y/o adaptativo.					2025	4
01/01/2025	31/01/2025	1	Buscando fortalecer las redes de monitoreo del SIATA, durante este mes se desarrollaron las siguientes actividades:Pantallas de visualización de información SIATA en estaciones de Bomberos: se realizó la configuración y puesta en funcionamiento de dos (2) Raspberry Pi para la visualización de información SIATA en las pantallas de los Cuerpos de Bomberos.Sistema de Alarmas comunitarios, SATC : se agregó al Dashboard de Node-RED una nueva alarma comunitaria, la 764-Q. La Valeria – La Planta en Caldas. Además, se incluyó en el script para el envío de mensajes de texto y correos electrónicos ante un evento para este sistema.Inclinómetros : se desarrolló software y hardware necesario para leer y almacenar la información de los inclinómetros WT901 y HW9073 de la marca Witmotion. Por otro lado, se armó estación de monitoreo para el grupo de Movimientos en Masa con estos dos sensores y se adicionó el acelerómetro MPU 6050 de la marca DFRobots.Estación acelerómetro: se apoyó en la configuración de la estación 768-El Zarzal-acelerómetro.También se apoya durante la instalación para el envío de información.Molino de campo eléctrico: se terminó el prototipado del sistema de control para el molino de campo eléctrico. Este sistema permite tener las siguientes funciones: digitalizar de forma directa la señal del molino, controlar el motor, monitoreo de la alimentación y seguridad.Por otro lado, se realizó una revisión a los planos y dibujos técnicos tanto de los componentes electromecánicos, como de las tarjetas electrónicas usadas en el montaje del molino. En esta revisión, se ajustaron tamaños de pernos, ubicación de agujeros, entre otras, para facilitar el diseño y construcción de futuros sensores. Para esto se crearon modelos 3D manipulables de cada uno de los componentes del molino.Apoyo en mantenimiento preventivo, correctivo y/o adaptativo: se apoyó múltiples mantenimientos correctivos y preventivos.					2025	1

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO					
01/02/2025	28/02/2025	1	Buscando fortalecer las redes de monitoreo del SIATA, durante este mes se desarrollaron las siguientes actividades:Montaje y configuración cámara térmica Flir con posicionador Urbanización LaurelesCampestre. Se realizó montaje y configuración en laboratorio de un posicionador FLIR modelo PTU-D48 junto con una cámara FLIR modelo FH -617, destinados a ser instalados en la Urbanización Laureles Campestre.Estaciones pluviométricas, cambio de unidades. Se brindó soporte en la configuración y puesta en funcionamiento de la estación 636 – Mandalay, específicamente para la actualización del software del pluviómetro. Este proceso fue necesario debido al reemplazo de los sensores, ya que los anteriores medían en pulgadas y los nuevos están configurados para operar en milímetros (mm).Sistema de Alerta Temprana Comunitarios, SATC. Se agregó tres (3) nuevas alarmas comunitarias al Dashboard de Node-RED: la 776-Q. La Picacha-Guanteros, la 778-Q. La Iguan’a-Olaya. Herrera y la 779-Q. La Iguaná-Nueva Villa.Molino de campo eléctrico. Para el datalogger del molino de campo eléctrico se requiere de una tarjeta de adquisición de datos. Para este proyecto se desarrolló una basada en el convertidor analógico digital ADS1256, el cual permite una tasa de muestreo de hasta 30ksps a una resolución de 24 bits. Este convertidor es controlado por un módulo ESP32. Por otro lado, se diseñó un prototipo de la tarjeta para el control digital de molino de campo eléctrico. Esta tarjeta no sólo permite tomar las señales analógicas del sensor, sino también permite controlar el motor y ajustar la resistencia del que controla la ganancia del molino.	2025	2
01/03/2025	31/03/2025	1	Estación meteorológica Lufft WS700. Se desarrolló nuevo software para la lectura de información de la estación meteorológica Lufft WS700, en la cual se realizó la lectura de los datos usando el protocolo Modbus RS485. Adicionalmente, se apoyó su instalación.Sistema de Alerta Temprana Comunitarios - SATC. Se realizó la configuración y puesta en funcionamiento de cinco (5) nuevas alarmas comunitarias para la gestión del riesgo.Migración y configuración software estación AMVA a imagen Raspberry Legacy 1.1.Se realizó la migración completa del software de la estación AMVA, que incluye el pluviómetro (estación 45), la estación meteorológica Vaisala 202 y el piranómetro.Fortalecimiento de datalogger SIATA Raspberry Pi. Se inicia estudio y evaluación de criterios para comenzar a diseñar una actualización a la tarjeta multiparamétrica Raspberry Pi.Apoyo en mantenimiento radar meteorológico. En la semana del 3 de marzo al 7 de marzo, se realizó un acompañamiento al proceso de mantenimiento del radar meteorológico Banda C. El objetivo principal de dicha intervención consistió en la sustitución del magnetrón. PBaja de bienes. Se realizó baja de bienes de equipos, entre ellos Raspberry Shake y sensores de humedad del suelo. Apoyo en mantenimiento preventivo, correctivo y/o adaptativo. Se apoyó mantenimiento correctivo de estaciones de humedad del suelo y de piranómetros.	2025	3

Descripción: 2.3.7 Propender por la sostenibilidad de las redes de monitoreo sísmico			Tipo: Cantidad	Unidad:	Informe	Fecha Inicio:	01/02/2024
			Cantidad: 18		Ponderación(%): 1	Fecha Fin:	07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo		
01/04/2025	30/04/2025	0	No se adelantaron labores y/o tareas que reportar durante este mes de la vigencia.		2025 4		
01/01/2025	31/01/2025	0	En torno a esta sub-actividad, no se tienen avances que reportar para el mes que se documenta en el presente informe.		2025 1		
01/03/2025	31/03/2025	0	No hay actividades para reportar durante este periodo.		2025 3		
01/02/2025	28/02/2025	1	Apoyo del grupo de Telemetría. Se realizó el mantenimiento correctivo de cuatro (4) dispositivos Raspberry Shake, los cuales presentaban diversas fallas.		2025 2		

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

Descripción: 2.3.8 Fortalecer y desarrollar la infraestructura IT para la gestión del conocimiento y el cumplimiento de las actividades misionales		Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
		Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación	Periodo
01/03/2025	31/03/2025	1	Durante el mes de marzo, se atendieron solicitudes relacionadas con el funcionamiento de equipos informáticos, tanto de servidores como de estaciones de trabajo. Entre las tareas llevadas a cabo, se encuentran la creación de usuarios, la modificación de permisos en directorios y archivos, la instalación y corrección de fallos en aplicaciones, así como la optimización de procesos en otros equipos informáticos. Además, se resolvieron los requerimientos de los diferentes equipos de trabajo de SIATA en cuanto a la solución de errores y el mejoramiento de herramientas informáticas, tales como el correo de servidores, la realización de copias de seguridad, la configuración de software y la instalación de librerías, entre otros. Otras actividades realizadas durante el mes de febrero incluyeron: Se llevó a cabo el backup mensual de los archivos fstab y crontab en los servidores. Estos respaldos son posteriormente enviados al servidor de almacenamiento, garantizando la preservación de configuraciones críticas y asegurando una rápida recuperación en caso de cualquier eventualidad. Se realizó el respaldo de importación del mes de febrero correctamente. Durante este mes se registró en el geoportal un total de 2'455,766 sesiones de 368,370 usuarios con una duración promedio de 4:31 minutos. Preparación del entorno de producción para el despliegue del nuevo geoportal.	2025 3
01/02/2025	28/02/2025	1	Durante el mes de febrero, se atendieron solicitudes relacionadas con el funcionamiento de equipos informáticos, tanto de servidores como de estaciones de trabajo. Entre las tareas llevadas a cabo, se encuentran la creación de usuarios, la modificación de permisos en directorios y archivos, la instalación y corrección de fallos en aplicaciones, así como la optimización de procesos en otros equipos informáticos. Además, se resolvieron los requerimientos de los diferentes equipos de trabajo de SIATA en cuanto a la solución de errores y el mejoramiento de herramientas informáticas, tales como el correo de servidores, la realización de copias de seguridad, la configuración de software y la instalación de librerías, entre otros. Otras actividades realizadas durante el mes de febrero incluyen: Se llevó a cabo el backup mensual de los archivos fstab y crontab en los servidores. Estos respaldos son posteriormente enviados al servidor de almacenamiento, garantizando la preservación de configuraciones críticas y asegurando una rápida recuperación en caso de cualquier eventualidad. Se realizó el respaldo de importación del mes de enero correctamente. Durante este mes se registró en el geoportal un número total de 2'494,064 sesiones de 359,702 usuarios con una duración promedio de 4:45 minutos. Se implementó de manera total los nuevos canales de internet y la nueva forma de interconexión entre nuestras sedes SD-WAN. Se configuró la VPN IPsec que permitirá a los integrantes del proyecto acceder a recursos locales de forma remota.	2025 2
01/04/2025	30/04/2025	1	Durante el mes de abril, se atendieron solicitudes relacionadas con el funcionamiento de equipos informáticos, tanto de servidores como de estaciones de trabajo. Entre las tareas llevadas a cabo se encuentran la creación de usuarios, la modificación de permisos en directorios y archivos, la instalación y corrección de fallos en aplicaciones, así como la optimización de procesos en otros equipos informáticos. Además, se resolvieron los requerimientos de los diferentes equipos de trabajo de SIATA en cuanto a la solución de errores y el mejoramiento de herramientas informáticas, tales como el correo de servidores, la realización de copias de seguridad, la configuración de software y la instalación de librerías, entre otros. Otras actividades realizadas durante el mes de abril incluyen: Se llevó a cabo el backup mensual de los archivos fstab y crontab en los servidores. Estos respaldos son posteriormente enviados al servidor de almacenamiento, garantizando la preservación de configuraciones críticas y asegurando una rápida recuperación en caso de cualquier eventualidad. Se realizó el respaldo de importación del mes de marzo correctamente. Durante este mes	2025 4

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

			se registró en el geoportal un total de 3'425.513 sesiones de 464.212 usuarios con una duración promedio de 4:38 minutos.Despliegue del nuevo geoportal a producción en el link https://geoportal.siat.gov.co.Atención a incidente en el Data Center de Casa SIATA debido a un acto de vandalismo que afectó el sistema de aire acondicionado en su unidad externa. Esta afectación comprometió el correcto funcionamiento del sistema de climatización, lo cual generó un aumento considerable de temperatura en la sala de servidores. Como consecuencia del sobrecalentamiento, una UPS de 40 KVA sufrió daños y actualmente se encuentra en proceso de revisión y reparación.		
01/01/2025	31/01/2025	1	Durante el mes de enero, se atendieron solicitudes relacionadas con el funcionamiento de equipos informáticos, tanto de	2025	1

Descripción: 2.3.9 Establecer un ecosistema tecnológico para la gestión de datos			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		
01/03/2025	31/03/2025	1	Base de datos. El almacenamiento de la información es clave para la ejecución de la operación del proyecto, pero tanto la información volátil como histórica debe ser tratada con criterio técnico. Por esta razón, durante el mes de marzo se atendieron las siguientes solicitudes realizadas por los diferentes equipos que componen el proyecto, con relación a las bases de datos:Rectificación y actualización en los datos de las estaciones que son modificadas por el equipo de Mantenimiento. Algunas de estas estaciones presentaron fallas en la comunicación para su autenticación, por lo cual se realizaron cambios de forma manual en la base de datos que permitieran restablecer dicha comunicación. Durante el mes de marzo se realizaron aproximadamente veintiún (21) actualizaciones sobre algunas de las estaciones.Se atendieron doce (12) solicitudes de gestión de las bases de datos (CRUD) para los diferentes componentes de riesgo y aire, las cuales fueron recibidas por el correo de servidores.Se realizaron aproximadamente treinta (30) respaldos de bases de datos, tanto de bases completas como de tablas específicas. A continuación, se detallan los respaldos más relevantes.Se dio continuidad a las actividades de investigación orientadas a identificar e implementar buenas prácticas y herramientas para optimizar la administración, mantenimiento y seguridad de las bases de datos. Estas acciones buscan reforzar la eficiencia, integridad y disponibilidad del ecosistema de datos.Durante el mes de marzo, se continuó con el inventario detallado de las bases de datos iniciado en febrero, abarcando bases de datos históricas, de pruebas y de producción.		
			Periodo		
			2025 3		

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO					
01/02/2025	28/02/2025	1	Base de datos. El almacenamiento de la información es clave para la ejecución de la operación del proyecto, pero tanto la información volátil como histórica debe ser tratada con criterio técnico. Por esta razón, durante el mes de febrero se atendieron las siguientes solicitudes realizadas por los diferentes equipos que componen el proyecto, con relación a las bases de datos:Rectificación y actualización en los datos de las estaciones que son modificadas por el equipo de mantenimiento. Algunas de estas estaciones presentaron fallas en la comunicación para su autenticación, por lo cual se realizaron cambios de forma manual en la base de datos que permitieran restablecer dicha comunicación. Durante el mes de febrero se realizaron aproximadamente once (11) actualizaciones sobre algunas de las estaciones.Se atendieron seis (6) solicitudes de gestión de las bases de datos (CRUD) para los diferentes componentes de riesgo y aire, las cuales fueron recibidas por el correo de servidores.	2025	2
01/01/2025	31/01/2025	1	El almacenamiento de la información es clave para la ejecución de la operación del proyecto, pero tanto la información volátil como histórica debe ser tratada con criterio técnico. Por esta razón, durante el mes de enero se atendieron las siguientes solicitudes realizadas por los diferentes equipos que componen el proyecto, con relación a las bases de datos.Rectificación y actualización en los datos de las estaciones que son modificadas por el equipo de Mantenimiento. Algunas de estas estaciones presentaron fallas en la comunicación para su autenticación, por lo cual se realizaron cambios de forma manual en la base de datos que permitieran restablecer dicha comunicación. Durante el mes de enero se realizaron aproximadamente nueve (9) actualizaciones sobre algunas de las estaciones.	2025	1
01/04/2025	30/04/2025	1	Base de datos. El almacenamiento de la información es clave para la ejecución de la operación del proyecto, pero tanto la información volátil como histórica debe ser tratada con criterio técnico. Por esta razón, durante el mes de abril se atendieron las siguientes solicitudes realizadas por los diferentes equipos que componen el proyecto, con relación a las bases de datos:Rectificación y actualización en los datos de las estaciones que son modificadas por el equipo de mantenimiento. Algunas de estas estaciones presentaron fallas en la comunicación para su autenticación, por lo cual se realizaron cambios de forma manual en la base de datos que permitieran restablecer dicha comunicación. Durante el mes de abril se realizaron aproximadamente nueve (9) actualizaciones sobre algunas de las estaciones. Se atendieron cuatro (4) solicitudes de gestión de las bases de datos (CRUD) para los diferentes componentes de riesgo y aire, las cuales fueron recibidas por el correo de servidores. Se realizaron aproximadamente treinta y nueve (39) respaldos de bases de datos, tanto de bases completas como de tablas específicas.Adicionalmente, se continúa con las actividades mencionadas en el informe de marzo, con el fin de avanzar en la implementación del proyecto REPOSITORIO DE DATOS SIATA.	2025	4

Descripción: 2.3.10 Monitorear y capturar datos de interés a diferentes escalas temporales haciendo uso de VANTs			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo
01/03/2025	31/03/2025	0	No hay actividades para reportar durante este mes.		2025 3
01/01/2025	31/01/2025	0	No se realizaron aportes a esta sub-actividad durante este mes.		2025 1
01/04/2025	30/04/2025	1	Se observa la información ampliada de los sobrevuelos históricos, indicando el tipo de producto generado, el solicitante, tipo de operación, nombre, mes y fecha del sobrevuelo.* 14/04/2025 Abril 20250414_ApoyoEmergencia_PalauEnvigado_H20T. Apoyo a la atención a emergencia - Incendio subterráneo* 29/04/2025 Abril 20250429_ApoyoEmergencia_Altavista_AguasFrias_QPicacha Medellin_H20T. Apoyo a la atención a la		2025 4

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO
--

emergencia - Movimiento en masa* 29/04/2025 Abril 20250429 ApoyoEmergencia_Manzanillo_QGuayabala_Medellin H20T. Apoyo a la atención a la emergencia - Movimiento en masa* 30/04/2025. Abril 20250430 Audiovisual_Emergencia_Manzanillo_Medellin_H20T. Apoyo a la atención a la emergencia - Movimiento en masa					
01/02/2025	28/02/2025	0	En el mes que se documenta en este informe, no se llevaron a cabo labores relacionadas con esta subactividad.	2025	2

Descripción: 2.3.11 Acondicionar los subsistemas de un VANT destinado a prevenir el riesgo en las labores de inspección en espacios confinados, estructuras en riesgo de colapso o de difícil acceso			Tipo: Cantidad	Unidad: Equipo	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 1	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo
01/01/2025	31/01/2025	0	Durante el mes de enero, se realizaron pruebas de vuelo e impacto al nuevo prototipo del dron esfera.En estas pruebas, se encontró funcionalidad en el prototipo desarrollado; sin embargo, se identificó la necesidad de reforzar la estructura de protección buscando aumentar la resistencia a la deformación en los impactos.Adicionalmente, se realizaron los primeros ensayos al banco de pruebas. Este desarrollo permite evaluar el desempeño y consumo energético de los motores de los UAS, así como de las baterías y los tipos de hélice utilizadas. Durante estas pruebas, se identificaron futuras modificaciones que mejoren la experiencia de uso y entreguen mayor información de los ensayos. Se tiene como propósito final de este banco de pruebas, evaluar los ensambles que ofrezcan mayor estabilidad al UAS, mejoren su potencia y/o eficiencia, para mejorar la funcionalidad y maniobrabilidad de los UAS desarrollados por el proyecto.		2025 1
01/03/2025	31/03/2025	0	Durante el mes de marzo, se realizaron modificaciones al dron esfera FPV para espacios confinados y de difícil acceso, las cuales consistieron en el diseño e impresión 3D de dos (2) nodos de la estructura y el soporte de la cámara. Además, se verificó la programación de la electrónica en los programas Betaflight e INAV, antes de la instalación del ESC.		2025 3
01/02/2025	28/02/2025	0	En el mes que se documenta en este informe, no se llevaron a cabo labores relacionadas con esta subactividad.		2025 2

Descripción: 2.3.12 Identificar potenciales herramientas para la teledetección			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo
01/04/2025	30/04/2025	0	No se adelantaron labores y/o tareas que reportar durante este mes de la vigencia.		2025 4
01/01/2025	31/01/2025	0	No se realizaron aportes a esta sub-actividad durante este mes.		2025 1
01/03/2025	31/03/2025	0	No se desarrollaron actividades en este mes.		2025 3
01/02/2025	28/02/2025	0	En el mes que se documenta en este informe, no se llevaron a cabo labores relacionadas con esta subactividad.		2025 2

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO									
Descripción: 2.3.13 Investigar, evaluar y fortalecer el uso de nuevas tecnologías (sensores para medición y protocolos de intercambio de información IoT)				Tipo:	Cantidad	Unidad:	Informe	Fecha Inicio:	01/02/2024
					Cantidad: 18		Ponderación(%): 1		Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación				Periodo		
01/04/2025	30/04/2025	1	Investigación y evaluación del uso de tecnologías tipo Edge Computing:Se continuó analizando los datos internos de la Raspberry Pi. Se hacen aproximaciones a esta información graficando estos datos y comenzando a analizar correlaciones entre las diferentes series de tiempo de cada variable en el tiempo. Esto permitirá determinar cuáles son las principales variables que brindaran información más relevante para desarrollar el modelo.				2025	4	
01/01/2025	31/01/2025	1	Investigación y evaluación del uso de tecnologías tipo Edge Computing. Se continuó recopilando información de algunas estaciones de monitoreo, con el fin de tener un dataset completo en meses posteriores que sirva para análisis y ejecución de modelos TinyML. Adicionalmente, se desarrolló software para lectura y visualización de estos datos almacenados en varias estaciones con Raspberry Pi; estos datos contienen información importante sobre la Raspberry como rendimiento, temperatura, procesador, entre otros.				2025	1	
01/03/2025	31/03/2025	1	Investigación y evaluación del uso de tecnologías tipo Edge Computing. Se recopiló información sobre el funcionamiento de la Raspberry Pi, y se comenzó a analizar la relevancia de obtener dichas variables para recopilar un dataset.				2025	3	
01/02/2025	28/02/2025	1	Investigación y evaluación del uso de tecnologías tipo Edge Computing. Se continúa con el estudio de implementación de modelos de machine learning en dispositivos embebidos, estudiando y leyendo implementaciones para diferentes tipos de modelos; entre ellos se destaca “Temperature Prediction using a TinyML LSTM model”, en donde en base a un dataset de datos meteorológicos se desarrolla un modelo para predecir la temperatura. Adicionalmente, se implementa una prueba con herramienta no code de seeed studio, para entrenamiento de modelos y cargar firmware en sistemas embebidos como el XIAO esp32-s3, con el fin de realizar tareas de visión artificial con este dispositivo de bajo costo.				2025	2	
Descripción: 2.4.2 Proveer sostenibilidad a las redes				Tipo:	Cantidad	Unidad:	Informe	Fecha Inicio:	01/02/2024
					Cantidad: 18		Ponderación(%): 1		Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación				Periodo		
01/03/2025	31/03/2025	1	Análisis de recurrencias en las estaciones. El equipo de Calidad de Datos realiza un análisis exhaustivo de las recurrencias de fallas en las estaciones de monitoreo. Este análisis tiene como objetivo identificar patrones o fallos que se repiten, los cuales podrían estar afectando la disponibilidad y precisión de los datos recolectados.				2025	3	
01/04/2025	30/04/2025	1	Análisis de recurrencias en las estaciones. El equipo de Calidad de Datos realiza un análisis exhaustivo de las recurrencias de fallas en las estaciones de monitoreo. Este análisis tiene como objetivo identificar patrones o fallos que se repiten, los cuales podrían estar afectando la disponibilidad y precisión de los datos recolectados.				2025	4	
01/01/2025	31/01/2025	1	Análisis de recurrencias en las estaciones. El equipo de Calidad de Datos realiza un análisis exhaustivo de las recurrencias de fallas en las estaciones de monitoreo. Este análisis tiene como objetivo identificar patrones o fallos que se repiten, los cuales podrían estar afectando la disponibilidad y precisión de los datos recolectados.				2025	1	
01/02/2025	28/02/2025	1	Análisis de recurrencias en las estaciones. El equipo de Calidad de Datos realiza un análisis exhaustivo de las recurrencias de fallas en las estaciones de monitoreo. Este análisis tiene como objetivo identificar patrones o fallos que se repiten, los cuales podrían estar afectando la disponibilidad y precisión de los datos recolectados.				2025	2	

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

Descripción: 2.4.3 Propender por el sostenimiento de las redes de monitoreo sísmico			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024		
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025		
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación			Periodo	
01/03/2025	31/03/2025	1	Con el fin de implementar estrategias y acciones que permitan una evaluación, depuración y curaduría de los datos de las redes de monitoreo sísmico, se están desarrollando herramientas para la aplicación de metodologías encaminadas a mejorar los procesos asociados a esta actividad. Estos esfuerzos están relacionados con avances que se presentan en el [WP1.2.10], y que tendrán como resultado un impacto en la calidad y cantidad de información que es incorporada mensualmente en la base de datos acelerográfica.			2025	3
01/01/2025	31/01/2025	1	Durante el mes de enero, se realizó la revisión y curaduría de los registros acelerográficos asociados a treinta y siete (37) eventos sísmicos reportados por el Servicio Geológico Colombiano (SGC), los cuales fueron incorporados a la base de datos acelerográfica. Además, se realizó la actualización de las características principales (fecha, latitud, longitud, magnitud, profundidad, municipio y/o departamento) de 516 eventos sísmicos de la base de datos acelerográfica ocurridos entre los años 2005 y 2023. Dichas características son ajustadas por el SGC post-terremoto, y deben ser actualizadas también en la base de datos del proyecto SIATA. Actualmente, se está trabajando en la implementación de mejoras en los códigos que sirven de herramienta para la revisión, importación y exportación de registros acelerográficos a la base de datos acelerográfica.			2025	1
01/02/2025	28/02/2025	1	Durante el mes de febrero, se realizó la revisión y curaduría de los registros acelerográficos asociados a 554 eventos sísmicos reportados por el Servicio Geológico Colombiano (SGC), los cuales fueron incorporados a la base de datos acelerográfica. Además, se finalizó la tarea de actualización de las características principales (fecha, latitud, longitud, magnitud, profundidad, municipio y/o departamento) de 1221 eventos sísmicos de la base de datos acelerográfica ocurridos entre los años 1996 y 2025. Dichas características son ajustadas por el SGC postterremoto, y deben ser actualizadas también en la base de datos del proyecto SIATA. Por otra parte, se está trabajando en la implementación de mejoras en los códigos que sirven de herramienta para la revisión, importación y exportación de registros acelerográficos a la base de datos acelerográfica.			2025	2
01/04/2025	30/04/2025	1	Con el fin de implementar estrategias y acciones que permitan una evaluación, depuración y curaduría de los datos de las redes de monitoreo sísmico, se están desarrollando herramientas para la aplicación de metodologías encaminadas a mejorar los procesos asociados a esta actividad. Estos esfuerzos están relacionados con avances que se presentan en el WP 1.2.10, y que tendrán como resultado un impacto en la calidad y cantidad de información que es incorporada mensualmente en la base de datos acelerográfica.			2025	4

Descripción: 2.4.4 Monitorear y capturar datos de interés a diferentes escalas temporales haciendo uso de VANTS			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024		
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025		
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación			Periodo	
01/03/2025	31/03/2025	1	En marzo de 2025, se llevó a cabo un total de cuarenta y cinco (45) sobrevuelos con UAS, distribuidos de la siguiente manera:20 destinados al monitoreo de movimientos en masa11 al monitoreo de infraestructura en riesgo de colapso8 a			2025	3

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 días - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 días , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 días , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

			la captura de material audiovisual y cartográfico relacionado con la instalación de nuevos SATCs3 a la inspección de una cobertura tipo box culvert2 a pruebas de sensores1 al monitoreo de la expansión urbana.De éstos, veintidós (22) sobrevuelos se realizaron en el marco del convenio con el DAGRD, diez (10) fueron solicitados por el AMVA, nueve (9) por equipos del proyecto SIATA, tres (3) por el CMGR de Itagüí y uno (1) por el CMGR de Bello.		
01/04/2025	30/04/2025	1	En el informe reportado se observa la información ampliada de los sobrevuelos históricos, indicando el tipo de producto generado, el solicitante, tipo de operación, nombre, mes y fecha del sobrevuelo.A continuación se presenta la información abreviada para el mes de abril:2/04/2024 Audiovisual - Infraestructura en riesgo2/04/2024 Postincendio3/04/2024 Audiovisual - Movimiento en masa3/04/2024 Monitoreo hidráulico5/04/2024 Otro7/04/2024 Incendio11/04/2024 Audiovisual - Infraestructura en riesgo11/04/2024 riesgo11/04/2024 Audiovisual - Infraestructura en riesgo16/04/2024 Incendio17/04/2024 Postincendio17/04/2024 Postincendio17/04/2024 Postincendio18/04/2024 Postincendio23/04/2024 Postincendio23/04/2024 Postincendio24/04/2024 Monitoreo - Movimiento en masa24/04/2024 Monitoreo - Movimiento en masa24/04/2024 masa24/04/2024 Monitoreo - Movimiento en masa24/04/2024 masa30/04/2024 Expansión urbana30/04/2024 Expansión urbana30/04/2024 Expansión urbana	2025	4
01/01/2025	31/01/2025	1	Durante el mes de enero, no se realizaron operaciones orientadas a labores de monitoreo ya que no se autorizó, por parte de la Aeronáutica Civil, la operación de UAS. Sin embargo, en el marco del apoyo a la atención de emergencias, se realizaron seis (6) sobrevuelos: cuatro (4) por movimientos en masa en la vereda La Valeria, municipio de Caldas, y dos (2) por incendios forestales en la vereda La Miel del mismo municipio.	2025	1
01/02/2025	28/02/2025	1	En febrero de 2025 se llevaron a cabo cuarenta y seis (46) sobrevuelos con UAS, distribuidos de la siguiente manera: diecisiete (17) para el monitoreo de movimientos en masa, veintiocho (28) para la captura de material audiovisual y cartográfico relacionado con la instalación de nuevos SATCs, y uno (1) para la inspección de una cobertura tipo box culvert. De estos, treinta (30) sobrevuelos se realizaron en el marco del convenio con el DAGRD en 15 sitios de interés, catorce (14) fueron solicitados por equipos del proyecto SIATA y dos (2) por el AMVA.	2025	2

Descripción: 2.4.5 Generar una infraestructura de almacenamiento con la información mas relevante			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo
01/02/2025	28/02/2025	1	Se sigue soportando la infraestructura de TI que garantiza el almacenamiento de los datos.		2025 2
01/04/2025	30/04/2025	0	En el mes que se documenta en este informe, no se llevaron a cabo actividades relacionadas con esta sub-actividad.		2025 4
01/01/2025	31/01/2025	0	En el mes que se documenta, no se llevaron a cabo tareas relacionadas con esta sub-actividad.		2025 1
01/03/2025	31/03/2025	0	En el mes que se documenta en este informe, no se llevaron a cabo actividades relacionadas con esta sub-actividad.		2025 3

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

Descripción: 3.1.3 Conceptualizar, diseñar y generar contenido técnico relacionado con la gestión del riesgo (Incluyendo variabilidad y cambio climático) y calidad del aire			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo
01/04/2025	30/04/2025	1	Como parte de la estrategia de comunicaciones para el componente de Calidad del Aire 2024, se consolidaron avances clave en la estrategia de apropiación social del conocimiento, destacando el apoyo en el diseño de portadas para los videos "Acciones por el planeta", "Planifica tus rutas con el geoportal ciudadano", "Llega a la meta con el geoportal ciudadano" y "Desde el aire sumamos esfuerzos para la gestión del riesgo". También se realizaron piezas informativas Prueba Zero Background para el Distrito de Medellín, sobre las fallas presentadas en el sensor de calidad del aire. Estas piezas son publicadas en las historias de Istagram.En el mes de abril se realizó el lanzamiento del nuevo Geoportal Ciudadano en la Feria Smart Cities Latam 2025. Allí se mostró a los ciudadanos cómo usar la herramienta y la importancia de estar informados sobre las variables ambientales en el territorio, por medio de juegos, experiencias 3D y charlas.Durante el mes de abril se desarrolló una serie de contenidos y producciones audiovisuales que aportan a la apropiación social del conocimiento de los procesos de SIATA. Se destaca el contenido para el lanzamiento del nuevo Geoportal Ciudadano.		2025 4
01/02/2025	28/02/2025	1	Como parte de la estrategia de comunicaciones para el componente de Calidad del Aire 2024, se desarrollaron contenidos institucionales centrados en los procesos educativos y las estrategias de divulgación. Estos materiales abordaron diversas acciones relacionadas con la calidad del aire e incluyeron la planificación del primer episodio sobre calidad del aire para 2025. Para ello, se coordinó con la Oficina de Comunicaciones del Area Metropolitana, para la validación y revisión de los contenidos. Se produjeron cinco (5) contenidos en diferentes formatos (historias, publicaciones en Instagram, Facebook y X), con el objetivo de sensibilizar al público y promover la apropiación social del conocimiento científico sobre la calidad del aire. 2 hilos de calidad del aire (X); una recomendación sobre calidad del aire (historias de Instagram y Facebook); un carrusel "Datos sobre la calidad del aire en el Valle de Aburrá" (Feed de Instagram y Facebook); un taller de calidad del aire en Conexión Territorial Ediles Paris, Bello (Feed de X y Facebook).		2025 2
01/01/2025	31/01/2025	1	En el marco de la estrategia de comunicaciones para el componente Calidad del Aire, se desarrollaron contenidos institucionales sobre los procesos educativos y las estrategias de divulgación, en donde se incluyeron acciones de calidad del aire, además de la participación en la 27ª Conferencia Química Atmosférica. Durante el mes de enero de 2025, se realizaron tres (3) contenidos en diferentes formatos (historias, publicaciones en Instagram, Facebook y X) para la sensibilización y la apropiación social del conocimiento científico sobre calidad del aire. El 31 de enero se envió correo con observaciones a la publicación del hilo en la red social X (Twitter) sobre calidad del aire indoor y outdoor.		2025 1
01/03/2025	31/03/2025	1	Como parte de la estrategia de comunicaciones para el componente de Calidad del Aire 2024, se consolidaron avances clave en la estrategia de apropiación social del conocimiento, destacando acciones de comunicación digital, fortalecimiento educativo y acompañamiento constante a los profesionales de la Oficina de Comunicaciones del AMVA. Como parte de la gestión activa en redes sociales se realizaron publicaciones en Instagram y Facebook, en colaboración con la cuenta del AMVA. La publicación ¿Qué sabes sobre la calidad del aire?, obtuvo 2956 visualizaciones. Estas colaboraciones no sólo aportan al alcance y visibilidad de la información, sino que tambien refuerzan la confianza de los usuarios al percibir una comunicación coherente entre la autoridad ambiental y el proyecto. Se diseñaron y produjeron contenidos para el lanzamiento del Geoportal Ciudadano, el cual está programado para los días 2 y 3 de abril. El 12 de marzo se realizó reunión en la Entidad para presentar la propuesta del nuevo Geoportal y el Repositorio del proyecto		2025 3

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO
SIATA.El 7 de marzo se realizó una charla sobre calidad del aire para estudiantes de la Facultad Nacional de Salud Pública de la Universidad de Antioquia (UdeA), con el objetivo de sensibilizar al público y promover la apropiación social del conocimiento científico. Para el mes de marzo se relacionan entonces 2 contenidos, la publicación ¿Qué sabes sobre la calidad del aire? y la charla en la UdeA.

Descripción: 3.1.4 Generar espacios académicos y de intercambio de experiencias e información con otros modelos de CTel			Tipo: Cantidad	Unidad:	Evento	Fecha Inicio: 01/02/2024		
			Cantidad: 2		Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 14/02/2025		
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación				Periodo	
01/02/2025	14/02/2025	1	Nota aclaratoria: los avances aquí reportados corresponden a aquellos logrados hasta el 14 de febrero de 2025, día en el cual finalizó esta sub-actividad.Espacios de visibilizaciónComo parte de las actividades contractuales, se gestionan espacios en los que el proyecto pueda ser visibilizado, no sólo en entornos locales y nacionales, sino también en el contexto internacional, permitiendo continuar con el posicionamiento de SIATA como un proyecto referente para América Latina y otros lugares del mundo. Durante el mes de febrero, se desarrollaron dos (2) actividades en la Universidad Federal de Río de Janeiro en Brasil. En la primera, se socializó con estudiantes del grupo de investigación en Educación Ambiental de la Licenciatura de Biología las principales tareas y objetivos del proyecto como respuesta al contexto metropolitano en temas de amenazas naturales, socio-naturales y antrópicas.Además, se resaltó el trabajo que se realiza en el marco del componente de apropiación social del conocimiento como un proceso clave para fortalecer las capacidades ciudadanas en la gestión del riesgo de desastres. En la segunda, se realizó un taller sobre monitoreo meteorológico con estudiantes del Instituto de Biología, en el que se presentaron algunas de las herramientas educativas que se han diseñado en el proyecto para favorecer el ejercicio educocomunicativo; para esta ocasión, la actividad estuvo mediada por el Póker Meteorológico.Así, SIATA se convierte en una fuente de inspiración en diversos lugares, fomentando la conciencia ambiental y el compromiso ciudadano hacia sus territorios.				2025	2
01/01/2025	31/01/2025	0	Para el mes de enero se tuvieron los siguientes intercambios de experiencias:Asesoría que se brindó sobre monitoreo de la calidad del aire en el Valle de Aburrá a una estudiante de la Universidad Design Academy Eindhoven, Holanda.Participación en la 27ª Conferencia Química Atmosférica para la presentación de los avances del pronóstico de PM2.5 en el Valle de Aburrá, usando técnicas de Machine Learning, combinando la modelación numérica, redes de monitoreo y técnicas de inteligencia artificial.				2025	1

Descripción: 3.1.5 Diseñar una estrategia piloto para la creación de un Laboratorio de Innovación Social y Deliberativa			Tipo: Cantidad	Unidad:	Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024		
			Cantidad: 13		Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 14/02/2025		
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación				Periodo	
01/02/2025	14/02/2025	1	Nota aclaratoria: los avances aquí reportados corresponden a aquellos logrados hasta el 14 de febrero de 2025, día en el cual finalizó esta sub-actividad.Durante el período de febrero, se llevó a cabo la recopilación, análisis y redacción de un documento que sistematiza la conceptualización y diseño de la estrategia del Laboratorio de Innovación Social del SIATA, en colaboración con la Universidad EAFIT. Este documento resume los avances del laboratorio, con énfasis en la implementación de la Sala de Escape sobre avenidas torrenciales como herramienta de apropiación social del conocimiento. En su desarrollo, se revisaron materiales previos, la metodología Toulmin y experiencias del mercado de				2025	2

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 días - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 días , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 días , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

			entretenimiento y educacional, identificando desafíos y proponiendo estrategias de mejora para su accesibilidad, dinamismo y sostenibilidad.		
01/01/2025	31/01/2025	1	Durante el mes de enero, en el Laboratorio de Innovación Social se socializó la metodología de la Sala de Escape con el equipo de Educación, con el fin de evaluar su viabilidad como herramienta eficaz para la apropiación social del conocimiento. La estrategia fue bien recibida, destacándose su potencial para captar nuevos públicos; sin embargo, se identificaron áreas de mejora en accesibilidad, claridad de instrucciones y dinamismo del juego. Se recomendó incorporar ajustes para personas con discapacidad sensorial, fortalecer la interacción con elementos físicos y tecnológicos, mejorar la redacción de indicaciones para evitar confusiones, revisar las fuentes de información para realizar un análisis crítico y ajustar las descripciones conceptuales y técnicas. Asimismo, se sugirió realizar pilotos internos antes de su implementación con la comunidad, optimizando materiales y mecánicas para garantizar una experiencia más efectiva e inmersiva.	2025	1

Descripción: 3.1.6 (Calidad del aire) Realizar campañas de sensibilización y difusión con la ciudadanía y los actores interesados			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 13	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 14/02/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo
01/02/2025	14/02/2025	1	Como parte de la estrategia de comunicaciones para el componente de Calidad del Aire 2024, se desarrollaron contenidos institucionales centrados en los procesos educativos y las estrategias de divulgación. Estos materiales abordaron diversas acciones relacionadas con la calidad del aire e incluyeron la planificación del primer episodio sobre calidad del aire para 2025. Para ello, se coordinó con la Oficina de Comunicaciones del Area Metropolitana, para la validación y revisión de los contenidos. Se produjeron cinco (5) contenidos en diferentes formatos (historias, publicaciones en Instagram, Facebook y X), con el objetivo de sensibilizar al público y promover la apropiación social del conocimiento científico sobre la calidad del aire. 2 hilos de calidad del aire (X); una recomendación sobre calidad del aire (historias de Instagram y Facebook); un carrusel "Datos sobre la calidad del aire en el Valle de Aburrá" (Feed de Instagram y Facebook); un taller de calidad del aire en Conexión Territorial Ediles Paris, Bello (Feed de X y Facebook).		2025
01/01/2025	31/01/2025	1	En el marco de la estrategia de comunicaciones para el componente Calidad del Aire, se desarrollaron contenidos institucionales sobre los procesos educativos y las estrategias de divulgación, en donde se incluyeron acciones de calidad del aire, además de la participación en la 27ª Conferencia Química Atmosférica. Durante el mes de enero de 2025, se realizaron tres (3) contenidos en diferentes formatos (historias, publicaciones en Instagram, Facebook y X) para la sensibilización y la apropiación social del conocimiento científico sobre calidad del aire. El 31 de enero se envió correo con observaciones a la publicación del hilo en la red social X (Twitter) sobre calidad del aire indoor y outdoor.		2025

Descripción: 3.3.4 Gestionar las estrategias y redes con grupo de interés para la identificación de potencialidades y la implementación de acciones			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 13	Ponderación(%): 0	Fecha Fin: 14/02/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo
01/02/2025	28/02/2025	1	Conexiones TerritorialesDurante el mes de febrero, se realizó un taller con Ediles del barrio París del municipio de Bello sobre calidad del aire. En este encuentro participaron nueve (9) personas que se muestran muy interesadas con la		2025

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

01/01/2025	31/01/2025	1	información y emocionadas por la posibilidad de monitorear a través de las herramientas digitales de SIATA. Conexiones TerritorialesDurante enero, las comunidades o grupos involucrados en la estrategia de Conexiones Territoriales optaron por no reunirse. Sin embargo, algunos líderes mantuvieron comunicación activa con el proyecto para organizar encuentros programados para el próximo mes. Así mismo, desde el equipo se replanteó la metodología y se establecieron módulos formativos con certificado de asistencia para quienes completen la mayoría de las temáticas. Es importante mencionar que la frecuencia de estas reuniones es diferente a las que se llevan a cabo con las comunidades SATC, las UMGRD y organismos de socorro.	2025	1
------------	------------	---	--	------	---

Descripción: 3.3.5 Fortalecer los procesos con los gestores de riesgo, organismos de socorro, UMGRD y público de interés			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024	
			Cantidad: 13	Ponderación(%): 0	Fecha Fin: 28/02/2025	
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo	
01/02/2025	28/02/2025	1	Unidades Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres - UMGRDDurante el mes de febrero, se llevaron a cabo visitas a todas las Unidades Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres del Valle de Aburrá con el propósito de realizar un sondeo en cada oficina, identificar sus necesidades y recoger sus solicitudes. Este ejercicio permitió un acercamiento directo con los equipos de trabajo y el diálogo sobre las generalidades de tema de gestión del riesgo de desastres en cada municipio.Asimismo, se llevó a cabo el taller del módulo de Hidrología, centrado en el monitoreo y estudio del recurso hídrico como una herramienta clave para la gestión del riesgo de desastres. Este taller estuvo dirigido a los profesionales del equipo Social del DAGRD, quienes destacaron la importancia de la temática abordada.Organismos de SocorroDurante el mes de febrero, el proyecto SIATA mantuvo una colaboración continua con los organismos de socorro del Valle de Aburrá, la cual se evidencia con la participación de seis (6) bomberos en visitas de seguimiento para verificar el funcionamiento del Portal Dividido y programar nuevas capacitaciones.Nota aclaratoria: Esta actividad modifica su alcance y fusiona las actividades 3.3.1. Adelantar procesos de articulación con organizaciones de carácter público y/o privado para generar un mayor impacto de las acciones del proyecto en el territorio metropolitano y cercanías, 3.3.2. Fortalecer los procesos sociales con las comunidades y los públicos de interés para generar una adecuada apropiación y funcionamiento de los Sistemas de Alerta Temprana, y 3.3.5. Fortalecer los procesos con los gestores de riesgo, organismos de socorro, UMGRD y público de interés para que las alertas tempranas y el manejo de eventos se den de manera efectiva y oportuna.La nueva subactividad se identifica como WP3.3.1. Seguimiento y mantenimiento de los Sistemas de Alerta Temprana Comunitarios.		2025	2
01/01/2025	31/01/2025	1	El seguimiento de las condiciones hidrometeorológicas en el Valle de Aburrá condujo a la realización de trece (13) comunicaciones telefónicas con organismos de gestión del riesgo y atención de desastres de los municipios del territorio.Tipo de llamado / NúmeroLlamados por aumentos de nivel del río y las quebradas / 3Llamados por drenaje urbano (deprimidos viales) / 0Llamados por incendios / 9Llamadas atendidas en apoyo a la atención de emergencias / 1Tipo de llamado NúmeroLlamados a líderes comunitarios de los SATC / 4Activaciones de alarmas comunitarias de los SATC / 0Unidades Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres UMGRDEN enero, se realizaron dos visitas a las Unidades Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres (UMGRD) en cada uno de los municipios de Barbosa, Copacabana, Girardota, Medellín, Envigado, Itagüí, La Estrella, Sabaneta y Caldas.Organismos de SocorroDurante el mes de enero, el proyecto SIATA mantuvo una colaboración continua con los organismos de socorro del Valle de Aburrá, la cual se evidencia con la participación de 45 bomberos en diversas actividades organizadas por el proyecto SIATA		2025	1

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO					
01/03/2025	31/03/2025	0	enfocadas en la sensibilización del riesgo sísmico y los diferentes SATC y sensores instalados en el territorio. Ojo esta subactividad fue fusionada con otras para este periodo, en e informe técnico se aprecia lo siguiente:Nota aclaratoria: Esta actividad modifica su alcance y fusiona las actividades 3.3.1. Adelantar procesos de articulación con organizaciones de carácter público y/o privado para generar un mayor impacto de las acciones del proyecto en el territorio metropolitano y cercanías, 3.3.2. Fortalecer los procesos sociales con las comunidades y los públicos de interés para generar una adecuada apropiación y funcionamiento de los Sistemas de Alerta Temprana, y 3.3.5. Fortalecer los procesos con los gestores de riesgo, organismos de socorro, UMGRD y público de interés para que las alertas tempranas y el manejo de eventos se den de manera efectiva y oportuna.La nueva subactividad es:WP3.3.1. Seguimiento y mantenimiento de los Sistemas de Alerta Temprana Comunitarios	2025	3

Descripción: 3.3.6 Apoyar al AMVA en los espacios de gobernanza donde se promuevan conversaciones ciudadanas			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 13	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 14/02/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo
01/04/2025	30/04/2025	0	Esta subactividad finalizó en febrero 2025.En el informe no se evidencia alusión a esta subactividad.		2025 4
01/02/2025	28/02/2025	0	Nota aclaratoria: los avances aquí reportados corresponden a aquellos logrados hasta el 14 de febrero de 2025, día en el cual finalizó esta sub-actividad.Para el mes de febrero, no se reportan nuevos resultados en esta actividad ya que no se generaron espacios de gobernanza durante este periodo que requirieran la participación del proyecto. Por otra parte, el trabajo en conjunto realizado con la Escuela de Humanidades para la ejecución de esta actividad culminó en el mes de noviembre. Para el informe final del contrato CCT016 se entregará un reporte de resultados del proceso.		2025 2
01/01/2025	31/01/2025	0	Para el mes de enero, no se reportan nuevos resultados en esta sub-actividad ya que no se generaron espacios de gobernanza durante este periodo que requirieran la participación del proyecto. El trabajo en conjunto realizado con la Escuela de Humanidades para la ejecución de esta actividad culminó en el mes de noviembre. Para el informe final del contrato CCT016-2024 se entregará un reporte de resultados del proceso.		2025 1
01/03/2025	31/03/2025	0	Esta subactividad finalizó en febrer0 2025.En el informe no se evidencia alusión a esta subactividad.		2025 3

Descripción: 3.4.2 Documentar, administrar y socializar procedimientos, protocolos y manuales de los diferentes procesos.			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo
01/02/2025	28/02/2025	1	Actualización y ampliación de índices en la caracterización equipo TeledetecciónEn Reunión conjunta con el equipo de Sistema de Gestión de Calidad del proyecto SIATA, se actualizo la caracterización del equipo de Teledetección. Se plantearon nuevos índices que incluyen el apoyo a la atención de emergencias, los monitoreos programados, el procesamiento de información, los permisos de vuelo otorgados por Aerocivil y el cubrimiento de las pólizas de Responsabilidad Civil Extracontractual - RCE.Reportes de prensa ante ocurrencia de eventos extremos de precipitaciónEn estos reportes se hace un resumen de las características más relevantes de los eventos, con información de acumulados máximos de precipitación de radar, acumulados máximos de precipitación en la red pluviométrica, descargas eléctricas, aumentos de nivel a riesgo naranja y rojo, llamados a organismos de gestión del riesgo y		2025 2

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO					
			comunidades de los Sistemas de Alerta Temprana Comunitarios (SATC), activaciones de sirenas, e inundaciones de deprimidos viales monitoreados por el proyecto SIATA.Reporte diario pronóstico meteorológicoEste reporte cubre la generación de pronósticos meteorológicos a través de la revisión e interpretación de datos de observaciones, modelos numéricos, imágenes de satélite, radar y otras herramientas meteorológicas, para la obtención de información para la planificación y toma de decisiones. El documento resume dichas observaciones y se envía diariamente a la Dirección del Área Metropolitana.		
01/01/2025	31/01/2025	1	Reportes operativos diarios.Los reportes operativos diarios contienen el resumen de las alertas que se hayan presentado durante las últimas 24 horas: reporte de eventos de precipitación, reportes de aumento a nivel de riesgo asociado a inundación del Río, las quebradas o inundaciones en deprimidos viales, máximo registro de ráfagas de viento y temperatura, reportes sobre movimientos en masa monitoreados, calidad del aire, reporte de incendios, eventos sísmicos, apoyo a organismos externos e interacciones con organismos de gestión de riesgos, comunidades y activación de alarmas en SATC en la jurisdicción del valle de Aburrá. Para el mes de enero no se realizaron reportes de este tipo.Reportes de prensa ante ocurrencia de eventos extremos de precipitación.En estos reportes se hace un resumen de las características más relevantes de los eventos, con información de acumulados máximos de precipitación de radar, acumulados máximos de precipitación en la red pluviométrica, descargas eléctricas, aumentos de nivel a riesgo naranja y rojo, llamados a organismos de gestión del riesgo y comunidades de los Sistemas de Alerta Temprana Comunitarios (SATC), activaciones de sirenas, e inundaciones de deprimidos viales monitoreados por el proyecto SIATA.Reporte diario pronóstico meteorológico.Este informe detalla la generación de pronósticos meteorológicos que se realiza mediante la revisión e interpretación de una variedad de fuentes, incluidas observaciones de datos, modelos numéricos, imágenes de satélite, radar y otras herramientas meteorológicas esenciales. Estos pronósticos son fundamentales para la planificación y toma de decisiones. El resumen de estas observaciones se compila y envía diariamente a la dirección del Área Metropolitana, con el último informe remitido el 25 de octubre de 2024.	2025	1
01/04/2025	30/04/2025	1	Reportes de prensa ante ocurrencia de eventos extremos de precipitaciónEn estos reportes se hace un resumen de las características más relevantes de los eventos, con información de acumulados máximos de precipitación de radar, acumulados máximos de precipitación en la red pluviométrica, descargas eléctricas, aumentos de nivel a riesgo naranja y rojo, llamados a organismos de gestión del riesgo y comunidades de los Sistemas de Alerta Temprana Comunitarios (SATCs), activaciones de sirenas, e inundaciones de deprimidos viales monitoreados por el proyecto SIATA.En cuanto a los informes de prensa ante la ocurrencia de eventos extremos, en el mes de abril de 2025 se realizó uno (1) :https://siata.gov.co/informes_prensa/32_Informe_Prensa_Evento_3407.pdfReporte diario pronóstico meteorológicoSe hace envío a la Dirección del AMVA y los alcaldes de los nueve municipios y el distrito. Los reportes diarios de pronóstico meteorológico se presentan por franja horaria (mañana, tarde y noche), y se almacenan y actualizan para su visualización en https://siata.gov.co/reportes_operacional/pronostico_diario_municipios/.	2025	4
01/03/2025	31/03/2025	1	Luego de una solicitud del equipo de Logística del AMVA relacionada con las hojas de vida de los UAS y las operaciones realizadas con ellos, se llevó a cabo una reunión conjunta con el equipo de Sistema de Gestión de Calidad. Como resultado, se actualizó el formato F - GAA - SIATA - 92 - V 2 Hoja vida V ANT y los registros correspondientes.Adicionalmente, en colaboración con la dirección administrativa del proyecto (Project Manager), se actualizó el protocolo P -GAA-SIATA-24 Gestión Planificación Control Operacional UAS, con el objetivo de establecer lineamientos para la atención de solicitudes de operaciones de UAS, el apoyo en emergencias, el control de operaciones, el almacenamiento de los datos capturados y la entrega de información tanto a usuarios internos como externos del proyecto SIATA. Se prevé socializar este protocolo, en el mes de abril, para su aprobación en el AMVA y	2025	3

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

posterior difusión al interior del proyecto SIATA. Reportes de prensa ante ocurrencia de eventos extremos de precipitación. En estos reportes se hace un resumen de las características más relevantes de los eventos, con información de acumulados máximos de precipitación de radar, acumulados máximos de precipitación en la red pluviométrica, descargas eléctricas, aumentos de nivel a riesgo naranja y rojo, llamados a organismos de gestión del riesgo y comunidades de los Sistemas de Alerta Temprana Comunitarios (SATCs), activaciones de sirenas, e inundaciones de deprimidos viales monitoreados por el proyecto SIATA. Reporte diario pronóstico meteorológico. Este reporte cubre la generación de pronósticos meteorológicos a través de la revisión e interpretación de datos de observaciones, modelos numéricos, imágenes de satélite, radar y otras herramientas meteorológicas, para la obtención de información para la planificación y toma de decisiones. El documento resume dichas observaciones y se envía diariamente a la dirección del Área Metropolitana.

Descripción: 3.4.3 Responder las solicitudes del AMVA, entidades públicas y privadas, ciudadanía y medios de comunicación			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024		
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025		
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación			Periodo	
01/02/2025	28/02/2025	1	En el mes de febrero, desde el equipo de Calidad de Datos se dio respuesta a 12 solicitudes especiales de información, es decir, solicitudes de entidades relacionadas con la gestión del riesgo y la gestión ambiental. Por otro lado, en este mismo mes, el equipo de Teledetección suministró información sobre los productos derivados de los sobrevuelos. En total, se atendieron once (11) requerimientos: Siete (7) asociados a los nuevos SATC conformados en el marco del convenio con el DAGRD. Tres (3) relacionados con la captura de datos de las placas de la canalización del río Aburrá - Medellín y de un box culvert de uno de sus tributarios. Uno (1) correspondiente a imágenes 360° que serán utilizadas para alimentar un dashboard que se encuentra desarrollando el equipo Operacional.			2025	2
01/01/2025	31/01/2025	1	En el mes de enero, desde el equipo de Calidad de Datos se dio respuesta a 12 solicitudes especiales de información; es decir, solicitudes de entidades relacionadas con la gestión del riesgo y la gestión ambiental. Por otro lado, el equipo de Teledetección proporcionó información sobre los productos derivados de los sobrevuelos. En total, se atendieron seis (6) requerimientos: cinco (5) para el apoyo a emergencias en el municipio de Caldas y uno (1) relacionado con imágenes térmicas, asociadas a islas de calor urbano. De estas solicitudes, cinco (5) fueron realizadas por el AMVA y una por el proyecto SIATA.			2025	1
01/03/2025	31/03/2025	1	En el mes de marzo, desde el equipo de Calidad de Datos se dio respuesta a 23 solicitudes especiales de información, es decir, solicitudes de entidades relacionadas con la gestión del riesgo y la gestión ambiental. Desde el equipo de Teledetección se suministró información relacionada con los productos derivados de los sobrevuelos. En total, se atendieron dieciséis (16) requerimientos, distribuidos de la siguiente manera: Nueve (9) asociados a los puntos definidos para monitoreo en el marco del convenio con el DAGRD. Tres (3) relacionados con material audiovisual capturado, mediante dron para espacios confinados, en box culverts en el municipio de Itagüí (La Tablaza, Sesteadero y Zanj'on de la Miranda). Dos (2) vinculados a SATC: el primero ubicado en el sector La Planta, vereda La Valeria, en el municipio de Bello; y el segundo en el sector 19 de Abril, en el municipio de Itagüí. Uno (1) correspondiente a un piloto de SATC por incendio forestal en el sector La Laguna, cerro Quitasol, Bello. Uno (1) relacionado con material audiovisual capturado en el batallón Pedro Nel Ospina, en el municipio de Bello, solicitado por la Oficina Municipal de Gestión del Riesgo.			2025	3
01/04/2025	30/04/2025	1	En el mes de abril, desde el equipo de Calidad de Datos se dio respuesta a 14 solicitudes especiales de información; es decir, solicitudes de entidades relacionadas con la gestión del riesgo y la gestión ambiental. A continuación se exponen			2025	4

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

algunas de ellas:En apoyo al derecho de petición N°1644178, se compartieron los datos históricos de las redes pluviométrica, nivel, velocidad superficial, meteorológica, piezométrica, humedad del suelo y acelerográfica ubicadas en el municipio de Sabaneta. Adicionalmente, se comparte una descripción de las investigaciones realizadas y relacionadas con la influencia de diferentes amenazas dentro del municipio, como lo son movimientos en masa, inundaciones, sismos, calidad del aire, descargas eléctricas y vientos extremos.En respuesta a la solicitud realizada por un funcionario de la entidad, se compartieron las credenciales API para la consulta de datos en tiempo real de las redes de monitoreo de nivel, pluviométrica y de velocidad superficial asociados a la quebrada La Iguaná. Adicionalmente, se brindaron los datos históricos de las redes de interés y los eventos históricos identificados desde el equipo de Hidrología en la quebrada La Iguaná.Dada la solicitud realizada por un funcionario de la Alcaldía de Caldas, se compartieron los registros disponibles de las estaciones pluviométricas y de nivel ubicadas en el municipio de Caldas para el periodo entre 2022 y 2024.

Descripción: 3.4.4 Realizar procesos de investigación en temas relacionados y de interés del proyecto y de la Entidad				Tipo:	Cantidad	Unidad:	Informe	Fecha Inicio:	01/02/2024	
				Cantidad:	18	Ponderación(%):	1	Fecha Fin:	07/07/2025	
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación						Periodo	
01/04/2025	30/04/2025	1	Durante el mes de abril se ejecutaron diversas acciones alineadas con estos objetivos, lo que permitió avanzar en ambas líneas de trabajo. A continuación, se describen algunos de los logros de estos dos ejes principales.Publicaciones académicas.Como parte de las acciones de fortalecimiento investigativo del componente de Apropiación Social del Conocimiento (ASC), se participó en la convocatoria nacional para la publicación del libro de Gestión del Riesgo de Desastres, liderada por la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD). Esta convocatoria busca recopilar investigaciones originales que contribuyan al desarrollo de políticas públicas, el conocimiento técnico y la resiliencia territorial en Colombia.Se tuvo reunión con la coordinación del componente de ASC en conjunto con la asesoría científica. En esta oportunidad se abordaron dos asuntos: el primero, relacionado con el informe de investigación que se espera desarrollar como producto para vigencia 016. El segundo tuvo que ver con las proyecciones como componente, donde se propuso empezar a trabajar en un plan que permita desarrollar determinadas líneas de investigación.Espacios académicos.En el mes de mayo se llevará a cabo el evento Deeper Learning LATAM 2025, un espacio que reúne personas interesadas en la educación a nivel nacional e internacional. El evento recibió 300 propuestas, de las cuales sólo 70 fueron aceptadas, lo cual demuestra la pertinencia del trabajo que se viene realizando especialmente desde el equipo de Educación en temas de accesibilidad. En esta ocasión se participará en la modalidad inmersión llamada Ciencia para todas y todos: una apuesta desde la accesibilidad, la cual quedó inscrita en la línea de Liderazgo educativo. Esta inmersión consta de cuatro (4) horas de formación.						2025	4
01/02/2025	28/02/2025	1	Apropiación Social del ConocimientoDesde el enfoque de un proyecto de ciencia, tecnología e innovación, la investigación debe ocupar un lugar fundamental. Su importancia ha ido en aumento dentro del aspecto de apropiación social del conocimiento, debido a las oportunidades y contribuciones que brinda para el desarrollo de las actividades contractuales. Estas actividades, a su vez, promueven el crecimiento constante del proyecto, lo que permite avanzar de manera progresiva mes a mes, contribuyendo a su consolidación y fortalecimiento.Espacios académicosSe trabajó en el diseño y envío de tres (3) propuestas para participar en el evento Deeper Learning Latam 2025. El Deeper Learning es un laboratorio de aprendizaje profundo que fue fundado por la red de escuelas públicas High Tech High de San Diego, California, que tiene como objetivo conectar a diversos actores educativos para compartir conocimientos y enfrentar desafíos en el ámbito educativo.Publicaciones académicasPara este mes, se estuvo avanzando en dos (2) posibles						2025	2

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

publicaciones en las que se socializa parte de los resultados que se han tenido en las actividades de apropiación social del conocimiento. La primera de ellas es una propuesta que se había enviado a la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-UNGRD en 2024 para que fuese uno de los capítulos del libro que publica la entidad.Otras actividades en el marco de la investigaciónEn el mes de febrero se concluyó el ejercicio de caracterización, donde se lograron resultados con un alto valor para ser socializados en espacios académicos. Si bien los hallazgos hacen parte de un piloto, éstos permitieron tener una visión parcial en torno a los públicos de interés del proyecto.					
01/01/2025	31/01/2025	1	Apropiación Social del Conocimiento.Desde la perspectiva de un proyecto de ciencia, tecnología e innovación, la investigación debe ser un elemento central. Ella ha adquirido una relevancia creciente dentro del componente de apropiación social del conocimiento, debido a las oportunidades y aportes que ofrece para el desarrollo de las actividades contractuales. Estas, a su vez, facilitan el crecimiento continuo del proyecto, por lo que mes a mes se avanza en ejercicios que le aporten a su consolidación y fortalecimiento.Componente Calidad del Aire.Modelo de predicción estadística de la concentración de PM2.5Durante el mes de enero de 2025, se participó en el 105° Encuentro Anual de la American Meteorological Society, celebrado del 12 al 16 de enero. Específicamente, el día 14 de enero se realizó una presentación titulada .Enhancing PM2.5 Forecasts with Machine Learning: Comparative Analysis of Global and Regional Models Integrated with Low-Cost Sensor Networks.	2025	1
01/03/2025	31/03/2025	1	Espacios académicos.Después de enviar tres propuestas al evento Deeper Learning con las que se buscaba dar a conocer avances significativos del componente de apropiación social del conocimiento en temas de accesibilidad en la ciencia, enfoque STEM para el aprendizaje de las ciencias ambientales; y el conocimiento y comprensión del territorio a través de la cartografía social; y pasar por un proceso de revisión y evaluación entre 350 propuestas en total, se recibió la carta de aceptación para la primera. De esta manera, en el evento se dará a conocer una apuesta en la que se ha venido trabajando fuertemente llamada: Ciencia para todas y todos: una apuesta desde la accesibilidad. Esta es una experiencia educativa diseñada para promover la inclusión en la enseñanza de la ciencia y la gestión del riesgo de desastres. A través de actividades interactivas, juegos, materiales multisensoriales y estrategias accesibles, los participantes explorarán cómo adaptar la divulgación científica para personas con discapacidad.Publicaciones académicas.En el mes de marzo se estuvo avanzando en dos publicaciones en las que se socializa parte de los resultados que se han tenido en las actividades de apropiación social del conocimiento. La primera de ellas es una propuesta que se había enviado a la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-UNGRD en 2024 para que fuese uno de los capítulos del libro que publica la entidad. Aunque se estuvo esperando la respuesta después de varios correos, no hubo interacción, razón por la cual se empezó a explorar la Revista de Estudios Latinoamericanos sobre Reducción del Riesgo de Desastres REDER para evaluar su envío. Para ello, se llevaron a cabo una serie de ajustes en los se trabajó en la reducción de caracteres.	2025	3

Descripción: 3.4.5 Brindar soporte tecnológico para la gestión documental y de información generada por los diferentes componentes del proyecto			Tipo:	Cantidad	Unidad:	Informe	Fecha Inicio:	01/02/2024
				Cantidad: 18		Ponderación(%): 1	Fecha Fin:	07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación				Periodo	
01/04/2025	30/04/2025	0	En el mes de abril de 2025, no se llevaron tareas que reportar en torno a esta sub-actividad.				2025	4
01/02/2025	28/02/2025	1	Como se mencionó en informes previos, se contempla el almacenamiento de los documentos y la información generada por los diferentes componentes del proyecto en el repositorio propuesto y discutido en la sub-actividad [WP2.3.9.]				2025	2

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO					
01/01/2025	31/01/2025	1	Establecer un ecosistema tecnológico para la gestión de datos. Como se mencionó en informes previos, se contempla el almacenamiento de los documentos y la información generada por los diferentes componentes del proyecto en el repositorio propuesto y discutido en la sub-actividad [WP2.3.9.] Establecer un ecosistema tecnológico para la gestión de datos. Se sugiere al lector remitirse a tal numeral para conocer los avances a la fecha de la sub-actividad aquí relacionada.	2025	1
01/03/2025	31/03/2025	0	En el informe técnico de este periodo no se hace mención de esta subactividad.	2025	3

Descripción: 4.1.2 Gestionar y verificar la ejecución de compras necesarias en el proyecto			Tipo: Cantidad	Unidad:	Informe	Fecha Inicio:	01/02/2024
			Cantidad: 18	Ponderación(%):	1	Fecha Fin:	07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación			Periodo	
01/02/2025	28/02/2025	1	Durante el mes de febrero de 2025, se realizaron ocho (8) solicitudes de compra relacionadas con repuestos y consumibles para la correcta operación de los diferentes equipos que hacen parte de las redes de calidad del aire y riesgos del territorio, así como de las redes de ruido ambiental y Ciudadanos Científicos. Adicionalmente, se recibieron a satisfacción los entregables de dos (2) solicitudes de compras realizadas en meses anteriores.			2025	2
01/04/2025	30/04/2025	1	Durante el mes de abril de 2025, se realizaron veintisiete (27) solicitudes de compra relacionadas con repuestos y consumibles para la correcta operación de los diferentes equipos que hacen parte de las redes de calidad del aire y riesgos del territorio, así como de las redes de ruido ambiental y Ciudadanos Científicos. Adicionalmente, se recibieron a satisfacción los entregables de cuarenta (40) solicitudes de compras realizadas en meses anteriores.			2025	4
01/01/2025	31/01/2025	1	Durante el mes de enero de 2025, se realizaron veintiocho (28) solicitudes de compra relacionadas con repuestos y consumibles para la correcta operación de los diferentes equipos que hacen parte de las redes de calidad del aire y riesgos del territorio, así como de las redes de ruido ambiental y Ciudadanos Científicos. Adicionalmente, se recibieron a satisfacción los entregables de cinco (5) solicitudes de compras realizadas en meses anteriores.			2025	1
01/03/2025	31/03/2025	1	Durante el mes de marzo de 2025, se realizaron cinco (5) solicitudes de compra relacionadas con repuestos y consumibles para la correcta operación de los diferentes equipos que hacen parte de las redes de calidad del aire y riesgos del territorio, así como de las redes de ruido ambiental y Ciudadanos Científicos. Adicionalmente, se recibieron a satisfacción los entregables de ocho (8) solicitudes de compras realizadas en meses anteriores.			2025	3

Descripción: 4.1.3 Gestionar la logística de transporte para la ejecución de las actividades del proyecto			Tipo: Cantidad	Unidad:	Informe	Fecha Inicio:	01/02/2024
			Cantidad: 18	Ponderación(%):	1	Fecha Fin:	07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación			Periodo	
01/01/2025	31/01/2025	1	Resumen de la gestión de logística de transporte, enero de 2025. Para consultar el informe detallado sobre la gestión de logística de transporte, se comparte el archivo en Excel disponible en el siguiente enlace: Logística de Transporte - Informe Excel. En este informe se presenta un análisis detallado de los desplazamientos realizados por los funcionarios, basado en la información contenida en el archivo. Los datos incluyen fechas, rutas o desplazamientos realizados, horas de inicio y finalización de los recorridos, así como el kilometraje total para cada viaje. El archivo Excel proporciona información precisa sobre: Fecha: el día, mes y año en que se realizó cada desplazamiento. Ruta/desplazamiento: la ruta			2025	1

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	---

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO					
			recorrida por cada funcionario.Horarios: hora de inicio y finalización del desplazamiento.Kilometraje: kilómetros iniciales y finales, permitiendo calcular el total de kilómetros recorridos por cada funcionario.		
01/04/2025	30/04/2025	1	Resumen de la gestión de logística de transporte, abril de 2025. Para consultar el informe detallado sobre la gestión de logística de transporte.Se proporciona información precisa sobre:Fecha: el día, mes y año en que se realizó cada desplazamiento.Ruta/desplazamiento: la ruta recorrida por cada funcionario.Horarios: hora de inicio y finalización del desplazamiento.Kilometraje: kilómetros iniciales y finales, permitiendo calcular el total de kilómetros recorridos por cada funcionario.	2025	4
01/02/2025	28/02/2025	1	Resumen de la gestión de logística de transporte, febrero de 2025. Para consultar el informe detallado sobre la gestión de logística de transporte. En este informe se presenta un análisis detallado de los desplazamientos realizados por los funcionarios. Los datos incluyen fechas, rutas o desplazamientos realizados, horas de inicio y finalización de los recorridos, así como el kilometraje total para cada viaje.	2025	2
01/03/2025	31/03/2025	1	Se presenta un análisis detallado de los desplazamientos realizados por los funcionarios, basado en la información contenida en el archivo. Los datos incluyen fechas, rutas o desplazamientos realizados, horas de inicio y finalización de los recorridos, así como el kilometraje total para cada viaje.Se proporciona información precisa sobre:Fecha: el día, mes y año en que se realizó cada desplazamiento.Ruta/desplazamiento: la ruta recorrida por cada funcionario.Horarios: hora de inicio y finalización del desplazamiento.Kilometraje: kilómetros iniciales y finales, permitiendo calcular el total de kilómetros recorridos por cada funcionario.	2025	3

Descripción: 4.1.4 Gestionar protocolos de verificación y calibración inicial de los equipos adquiridos			Tipo: Demanda Cantidad: 0	Unidad: Informe Ponderación(%): 1	Fecha Inicio: 01/02/2024 Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación	Periodo	
01/04/2025	30/04/2025	0	En el mes de abril de 2025, no se llevaron a cabo labores que reportar en esta sub-actividad.	2025	4
01/02/2025	28/02/2025	0	En el mes de febrero de 2025 no se llevaron a cabo labores que reportar en esta sub-actividad.	2025	2
01/01/2025	31/01/2025	0	En el mes de enero de 2025 no se llevaron a cabo labores que reportar en esta sub-actividad.	2025	1
01/03/2025	31/03/2025	0	En el mes de marzo de 2025, no se llevaron a cabo labores que reportar en esta sub-actividad.	2025	3

Descripción: 4.1.5 Planificar el mantenimiento de estaciones e instrumentos de las diversas redes del proyecto			Tipo: Cantidad Cantidad: 18	Unidad: Informe Ponderación(%): 1	Fecha Inicio: 01/02/2024 Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación	Periodo	
01/04/2025	30/04/2025	1	La programación mensual de las visitas se organiza por semanas y está dividida por zonas y sub-zonas.Cada cuadrilla está asignada a una zona diferente durante cada semana del mes. En total, se cuenta con siete (7) cuadrillas, cada una compuesta por dos (2) personas y un (1) vehículo para realizar los recorridos.A continuación, se muestra un ejemplo de la programación de una cuadrilla:Encargados:Semana 1 del mes: Zona 1 - 7Semana 2 del mes: Zona 2 - 5Semana 3 del mes: Zona 3 - 8Semana 4 del mes: Zona 4 - 6Cada mes, el trabajo de las cuadrillas se ajusta de acuerdo a las sub-zonas asignadas en la programación semanal, asegurando que todas las áreas sean cubiertas satisfactoriamente.	2025	4

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO						
01/01/2025	31/01/2025	1	La programación mensual de las visitas se organiza por semanas y está dividida por zonas y sub-zonas.Cada cuadrilla está asignada a una zona diferente durante cada semana del mes. En total, se cuenta con siete (7) cuadrillas, cada una compuesta por dos (2) personas y un (1) vehículo para realizar los recorridos.A continuación, se muestra un ejemplo de la programación de una cuadrilla:Encargados: Semana 1 del mes: Zona 1 - 7Semana 2 del mes: Zona 2 - 5Semana 3 del mes: Zona 3 - 8Semana 4 del mes: Zona 4 - 6Cada mes, el trabajo de las cuadrillas se ajusta de acuerdo a las sub-zonas asignadas en la programación semanal, asegurando que todas las áreas sean cubiertas satisfactoriamente.	2025	1	
01/02/2025	28/02/2025	1	La programación mensual de las visitas se organiza por semanas y está dividida por zonas y sub-zonas.Cada cuadrilla está asignada a una zona diferente durante cada semana del mes. En total, se cuenta con siete (7) cuadrillas, cada una compuesta por dos (2) personas y un (1) vehículo para realizar los recorridos.A continuación, se muestra un ejemplo de la programación de una cuadrilla:Encargados:Semana 1 del mes: Zona 1 - 7Semana 2 del mes: Zona 2 - 5Semana 3 del mes: Zona 3 - 8Semana 4 del mes: Zona 4 - 6Cada mes, el trabajo de las cuadrillas se ajusta de acuerdo a las sub-zonas asignadas en la programación semanal, asegurando que todas las áreas sean cubiertas satisfactoriamente.	2025	2	
01/03/2025	31/03/2025	1	La programación mensual de las visitas se organiza por semanas y está dividida por zonas y sub-zonas.Cada cuadrilla está asignada a una zona diferente durante cada semana del mes. En total, se cuenta con siete (7) cuadrillas, cada una compuesta por dos (2) personas y un (1) vehículo para realizar los recorridos.A continuación, se muestra un ejemplo de la programación de una cuadrilla:Encargados:Semana 1 del mes: Zona 1 - 7Semana 2 del mes: Zona 2 - 5Semana 3 del mes: Zona 3 - 8Semana 4 del mes: Zona 4 - 6Cada mes, el trabajo de las cuadrillas se ajusta de acuerdo a las sub-zonas asignadas en la programación semanal, asegurando que todas las áreas sean cubiertas satisfactoriamente.	2025	3	

Descripción: 4.1.6 Garantizar el adecuado funcionamiento de infraestructura de las estaciones de monitoreo			Tipo:	Cantidad	Unidad:	Informe	Fecha Inicio:	01/02/2024	
			Cantidad: 18		Ponderación(%): 1		Fecha Fin:	07/07/2025	
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación					Periodo	
01/04/2025	30/04/2025	1	Durante el mes de abril de 2025, se ejecutó de manera satisfactoria las actividades que garantizan el adecuado funcionamiento de infraestructura de las estaciones de monitoreo.Programa de limpieza. Durante el mes de abril de 2025, no se realizaron actividades de jardinería y limpieza a las estaciones pertenecientes a la red de Calidad del Aire, debido a temas contractuales; se estima que para el mes de mayo se llevarán a cabo los mantenimientos locativos programados.					2025	4
01/01/2025	31/01/2025	1	Red de monitoreo de calidad del aire.Durante el mes de enero de 2025, se ejecutó de manera satisfactoria las actividades de los mantenimientos y calibraciones se actualiza y se actualiza en las bases de datos del proyecto.Programa de limpieza. Durante el mes de enero de 2025, no se realizaron actividades de jardinería y limpieza a las estaciones pertenecientes a la red de calidad del aire, debido a temas administrativos relacionados con la contratación del proveedor.					2025	1
01/02/2025	28/02/2025	1	Durante el mes de febrero de 2025, se ejecutó de manera satisfactoria las actividades relacionadas con esta subactividad, se tiene el detalle por estación y analizador. El registro de los mantenimientos y calibraciones se actualiza en las bases de datos del proyecto.Programa de limpiezaEn el mes de febrero de 2025, se ejecutó un total de 45 actividades de mantenimientos locativos en la red de monitoreo de Calidad del Aire, los cuales consistieron en:Aseo general (lavado de pisos y estructuras con hidro-lavadora, recolección y disposición de basuras).Mantenimiento de aires acondicionados de los shelter.Labores de jardinería.					2025	2

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO						
01/03/2025	31/03/2025	1	Programa de limpieza. Durante el mes de marzo de 2025, no se realizaron actividades de jardinería y limpieza a las estaciones pertenecientes a la red de Calidad del Aire, debido a que dichas actividades se ejecutan de manera bimestral; se estima que para el mes de abril se llevarán a cabo los mantenimientos locativos programados.	2025	3	

Descripción: 4.1.7 (Calidad del aire) Garantizar el cumplimiento del plan de aseguramiento metrológico			Tipo: Cantidad	Unidad:	Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1		Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación	Periodo		
01/02/2025	28/02/2025	1	Durante el mes de febrero de 2025, se realizó la calibración de diez (10) sensores de temperatura y humedad, tres (3) calibradores dinámicos y un (1) manómetro digital.	2025	2	
01/03/2025	31/03/2025	1	Durante el mes de marzo de 2025, se realizó la calibración de un (1) sensor de flujo Modelo BIOS, tres (3) sonómetros y un (1) Xcalibrador Modelo TSI.	2025	3	
01/01/2025	31/01/2025	1	Durante el mes de enero de 2025, se realizó la calibración de seis (6) sensores de temperatura y humedad, dos (2) calibradores dinámicos y un (1) manómetro digital.	2025	1	
01/04/2025	30/04/2025	1	Durante el mes de abril de 2025, se realizó la calibración de tres (3) sensores de temperatura y humedad, un calibrador de flujo alto Modelo BIOS y un calibrador de flujo.	2025	4	

Descripción: 4.1.9 Velar por la gestión del inventario eficaz que garantice el suministro oportuno de insumos, consumibles, materiales, herramientas y repuestos			Tipo: Cantidad	Unidad:	Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1		Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación	Periodo		
01/01/2025	31/01/2025	1	Durante el mes de enero, se continuó con la gestión estratégica del inventario, enfocándose en asegurar la disponibilidad y el suministro oportuno de insumos, consumibles, materiales, herramientas y repuestos necesarios para las operaciones del proyecto. Este enfoque ha permitido no sólo mantener la continuidad de las actividades, sino también optimizar los procesos internos relacionados con la logística y el mantenimiento.El enfoque en la gestión eficiente de los recursos ha sido clave para mantener la operatividad del proyecto y garantizar que todos los equipos y estaciones de monitoreo cuenten con los suministros necesarios para su correcto funcionamiento.	2025	1	
01/02/2025	28/02/2025	1	Durante el mes de febrero, se continuó con la gestión estratégica del inventario, enfocándose en asegurar la disponibilidad y el suministro oportuno de insumos, consumibles, materiales, herramientas y repuestos necesarios para las operaciones del proyecto. Este enfoque ha permitido no sólo mantener la continuidad de las actividades, sino también optimizar los procesos internos relacionados con la logística y el mantenimiento.El enfoque en la gestión eficiente de los recursos ha sido clave para mantener la operatividad del proyecto y garantizar que todos los equipos y estaciones de monitoreo cuenten con los suministros necesarios para su correcto funcionamiento.	2025	2	
01/03/2025	31/03/2025	1	Durante el mes de marzo, se continuó con la gestión estratégica del inventario, enfocándose en asegurar la disponibilidad y el suministro oportuno de insumos, consumibles, materiales, herramientas y repuestos necesarios para las operaciones del proyecto. Este enfoque ha permitido no sólo mantener la continuidad de las actividades, sino también optimizar los procesos internos relacionados con la logística y el mantenimiento.	2025	3	

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO						
01/04/2025	30/04/2025	1	Durante el mes de abril, se continuó con la gestión estratégica del inventario, enfocándose en asegurar la disponibilidad y el suministro oportuno de insumos, consumibles, materiales, herramientas y repuestos necesarios para las operaciones del proyecto. Este enfoque ha permitido no sólo mantener la continuidad de las actividades, sino también optimizar los procesos internos relacionados con la logística y el mantenimiento.	2025	4	

Descripción: 4.2.2 Formular el plan de adquisiciones y reposición para la renovación tecnológica de variables prioritarias			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024	
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025	
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo	
01/01/2025	31/01/2025	1	En el mes de enero de 2025, se lograron avances significativos en la gestión y organización de los bienes del proyecto SIATA. Como parte de este esfuerzo, se completó y entregó el noveno informe de legalización de Riesgos y el quinto informe de legalización de AIRE, correspondientes a la vigencia 016-2024, cumpliendo con los tiempos establecidos y reforzando la transparencia en el manejo de los recursos asignados.Adicionalmente, se continuó con la actualización integral del archivo maestro de bienes del proyecto, incorporando información nueva y garantizando que todos los registros estén en línea con las políticas internas de gestión de activos. Este proceso resulta fundamental para planificar a futuro, ya que permite identificar anticipadamente los equipos que necesitan ser renovados o recibir mantenimiento, contribuyendo así a la sostenibilidad y eficiencia operativa de las actividades del proyecto.		2025	1
01/02/2025	28/02/2025	1	En el mes de febrero de 2025, se lograron avances significativos en la gestión y organización de los bienes del proyecto SIATA. Como parte de este esfuerzo, se completó y entregó el décimo informe de legalización de riesgos, correspondientes a la vigencia 016-2024, cumpliendo con los tiempos establecidos y reforzando la transparencia en el manejo de los recursos asignados.Adicionalmente, se continuó con la actualización integral del archivo maestro de bienes del proyecto, incorporando información nueva y garantizando que todos los registros estén en línea con las políticas internas de gestión de activos. Este proceso resulta fundamental para planificar a futuro, ya que permite identificar anticipadamente los equipos que necesitan ser renovados o recibir mantenimiento, contribuyendo así a la sostenibilidad y eficiencia operativa de las actividades del proyecto.		2025	2
01/03/2025	31/03/2025	1	Como se mencionó en el informe del mes anterior, se continuó con la actualización integral del archivo maestro de bienes del proyecto, incorporando información nueva y garantizando que todos los registros estén en línea con las políticas internas de gestión de activos. Este ejercicio permite identificar anticipadamente los equipos que necesitan ser renovados o recibir mantenimiento.		2025	3
01/04/2025	30/04/2025	1	Como se mencionó en el informe del mes anterior, se continuó con la actualización integral del archivo maestro de bienes del proyecto, incorporando información nueva y garantizando que todos los registros estén en línea con las políticas internas de gestión de activos. Este ejercicio permite identificar anticipadamente los equipos que necesitan ser renovados o recibir mantenimiento.		2025	4

Descripción: 4.4.5 Garantizar la disponibilidad y el mantenimiento de infraestructura, espacios y recursos necesarios para la ejecución del proyecto.			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024	
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025	
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo	

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO						
01/04/2025	30/04/2025	1	Se garantizó la disponibilidad y el mantenimiento de infraestructura, espacios y recursos necesarios para la ejecución del proyecto, todas las actividades de infraestructura realizadas en el mes de abril de 2025 se reportaron virtualmente al AMVA	2025	4	
01/02/2025	28/02/2025	1	Se garantizó la disponibilidad y el mantenimiento de infraestructura, espacios y recursos necesarios para la ejecución del proyecto, todas las actividades de infraestructura realizadas en el mes de febrero de 2025 se reportaron virtualmente al AMVA	2025	2	
01/03/2025	31/03/2025	1	Se garantizó la disponibilidad y el mantenimiento de infraestructura, espacios y recursos necesarios para la ejecución del proyecto, todas las actividades de infraestructura realizadas en el mes de marzo de 2025 se reportaron virtualmente al AMVA	2025	3	
01/01/2025	31/01/2025	1	3/01/25Se realizó un mantenimiento correctivo en las instalaciones de la bodega 808, específicamente en el inodoro que, debido al uso frecuente, se había despegado de su base. Esta situación generaba un riesgo considerable para los usuarios, ya que podría causar inestabilidad y posibles accidentes durante su uso. Para solucionar este problema, se procedió a volver a fijar el inodoro de manera segura, garantizando su correcto funcionamiento y eliminando el riesgo de accidentes.06/01/25Este día se llevó a cabo la adecuación de la acometida eléctrica del sector de Asunción, en el municipio de Copacabana, que había sido vandalizada durante varios meses por personas en situación de calle. La reparación consistió en el tendido de cables concéntricos a través de una tubería IMC, desde la salida del medidor hasta la caja eléctrica. Además, se conectó la acometida al sistema mediante un cable aéreo, el cual se instaló en un lugar elevado e inaccesible, de manera que quede fuera del alcance de posibles actos vandálicos.9/01/25Se llevó a cabo la reparación de la puerta de acceso al cuarto técnico del radar meteorológico, que había sufrido un desprendimiento de sus bisagras. Para solucionar este problema, fue necesario realizar varios puntos de soldadura en las bisagras con el fin de asegurar adecuadamente la puerta a su estructura. Además, se verificó que los puntos donde el marco de la puerta estaba fijado a la pared también se encontraban sueltos. Como medida adicional, se procedió a reforzar esos puntos de anclaje para garantizar que la puerta quedara correctamente sujeta y evitar futuros inconvenientes10/01/25Ese mismo día se realizó una garantía de una impermeabilización en el Shelter de la sede de la Proveeduría de EPM, la cual se había realizado en octubre del año pasado, realizando el ajuste necesario en las diferentes partes afectadas.	2025	1	

Descripción: 4.4.6 Identificar necesidades desde la gestión estratégica, administrativa y financiera, marco normativo y cultura			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024	
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025	
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación	Periodo		
01/04/2025	30/04/2025	1	Gestión estratégica y administrativa. En el mes de abril, se llevó a cabo una serie de reuniones referentes a la gestión administrativa y estratégica del proyecto. Durante este mes, se realizaron reuniones con encargados del Área Metropolitana del Valle de Aburrá para determinar la gobernanza de datos del repositorio. Igualmente, se trabajó con varios equipos técnicos del WP1 - Observatorio, específicamente Calidad del Aire y Meteorología. Así mismo, se continúa con la gestión enfocada en revisión y optimización de procesos con cada uno de los equipos técnicos.	2025	4	
01/02/2025	28/02/2025	1	Gestión estratégica y administrativa. En el mes de febrero, se llevó a cabo una serie de reuniones referentes a la gestión administrativa y estratégica del proyecto. La administración del proyecto constantemente se encuentra en conversaciones con los Coordinadores Técnicos respecto a la gestión de los diferentes equipos; sin embargo, durante este mes, se realizaron varias reuniones con todos los miembros de diferentes equipos del proyecto para profundizar en	2025	2	

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

temas referentes a la gestión de cada uno de ellos, siempre velando por llevar una correcta, óptima y oportuna ejecución.Indicadores Unidad de Gestión del Riesgo - UGR. Desde el enlace de calidad del AMVA, se recibieron las indicaciones para el reporte de los indicadores de la UGR de la Entidad.					
01/03/2025	31/03/2025	1	Gestión estratégica y administrativa. En el mes de marzo, se llevó a cabo una serie de reuniones referentes a la gestión administrativa y estratégica del proyecto. Durante este mes, se realizaron reuniones con cada uno de los componentes del proyecto para aclarar temas relacionados con el contrato laboral, como tipologías de contrato, periodo de vacaciones, solicitud de permisos, entre otros. Así mismo, se continúa con la gestión enfocada en revisión y optimización de procesos con cada uno de los equipos técnicos.Indicadores Unidad de Gestión del Riesgo - UGR. En el enlace Indicadores de la Unidad de Gestión de Riesgos se evidencian los resultados e indicadores actualizados al mes de marzo, que son responsabilidad del proyecto, relacionados con la Unidad de Gestión del Riesgo.	2025	3
01/01/2025	31/01/2025	1	Gestión estratégica y administrativa. En el mes de enero, se llevó a cabo una serie de reuniones referentes a la gestión administrativa y estratégica del proyecto. Durante el mes que se documenta, se continuó el acompañamiento desde la administración del proyecto a la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico en la revisión, proyección y ajuste de la nueva propuesta SIATA 2025. Así mismo, se realiza seguimiento al avance de los compromisos y actividades contractuales.Indicadores Unidad de Gestión del Riesgo - UGR. Desde el enlace de calidad del AMVA, se recibieron las indicaciones para el reporte de los indicadores de la UGR de la Entidad. En el enlace Indicadores de la Unidad de Gestión de Riesgos se evidencian los resultados e indicadores actualizados al mes de enero, que son responsabilidad del proyecto.	2025	1

Descripción: 4.4.7 Llevar a cabo procesos formativos y de capacitación que sean requeridos			Tipo:	Cantidad	Unidad:	Informe	Fecha Inicio:	01/02/2024
			Cantidad:	18	Ponderación(%):	1	Fecha Fin:	07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación				Periodo	
01/03/2025	31/03/2025	0	Programa de formación y participación a eventos. En el mes de marzo no se presentaron nuevas solicitudes en el Comité de Formación y Participación en Eventos.				2025	3
01/01/2025	31/01/2025	1	Programa de formación y participación a eventos. En el mes de enero no se presentaron nuevas solicitudes en Comité de Formación y Eventos. Aunque se tienen planeadas algunas formaciones para diferentes equipos del proyecto, los esfuerzos en este mes estuvieron enfocados en finalización de compromisos contractuales.Durante el mes que se documenta, se inicia la estructuración y construcción del informe final de Formación y Eventos para ser entregado a la Supervisión.				2025	1
01/04/2025	30/04/2025	1	En Comité Primario del día 1 de abril, se aprobó por parte de la Supervisión la participación e inscripción al Congreso Colombiano y Conferencia Internacional de Calidad del Aire - CASAP.				2025	4
01/02/2025	28/02/2025	0	Programa de formación y participación a eventos. En el mes de febrero no se presentaron nuevas solicitudes en Comité de Formación y Eventos.				2025	2

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 días - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 días , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 días , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO						
Descripción: 4.4.8 Gestionar el talento humano a través de sus procesos relacionados			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024	
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025	
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo	
01/04/2025	30/04/2025	1	Inducción personal vigilancia Atlas. Durante el mes de abril, se llevó a cabo la inducción general dirigida al personal de vigilancia de la empresa Atlas, con el objetivo de brindar información integral del proyecto. Esta actividad se enfocó en facilitar la integración del nuevo personal al entorno laboral, garantizar el entendimiento de sus funciones y responsabilidades, y promover una adecuada articulación con el resto del equipo de trabajo.Durante la jornada, se presentó detalladamente el contexto general del proyecto SIATA, incluyendo sus objetivos, alcance, cronograma y la importancia estratégica que tiene dentro de la organización. Así mismo, se presentaron a los miembros clave del equipo, destacando los roles y funciones que cada uno desempeña dentro de la estructura del proyecto, con el fin de fortalecer la comunicación y la coordinaciónentre áreas.Revisión hojas de vida del personal del proyecto. Desde el equipo del Sistema de Gestión de Calidad se continúa con la revisión de las hojas de vida y soportes que evidencian la educación y experiencia laboral de todo el personal que participa en el proyecto o ingresa a él.Novedades del personal SIATA. En acompañamiento de los equipos del Sistema de Gestión de Calidad y Logística, se realizó la gestión de entrega del cargo de un (1) colaborador perteneciente al equipo de Desarrollo del componente de TI del Convenio con el DAGRD, el cual finalizó contrato el día 14 de abril de 2025.		2025	4
01/01/2025	31/01/2025	1	Revisión hojas de vida del personal del proyecto. Desde el equipo del Sistema de Gestión de Calidad se continúa con la revisión de las hojas de vida y soportes que evidencian la educación y experiencia laboral de todo el personal que participa en el proyecto o ingresa a él. ENovedades del personal SIATA. En el mes de enero de 2025 se unieron al proyecto tres (3) personas por vinculación laboral para apoyar el convenio con el DAGRD, ingresando a los equipos de Hidrología, Análisis de Monitoreo y Emisión de Alertas 24/7, y Desarrollo. Adicionalmente, se recibe la renuncia voluntaria de una (1) persona del equipo de Desarrollo.Solicitud de ingreso a centros de operación. Para garantizar el funcionamiento y envío de datos de las estaciones de monitoreo, se requiere el ingreso del personal de Mantenimiento, Telecomunicaciones, Ingeniería Sísmica y demás personal operativo a los centros de operación.En el mes de enero de 2025, se realizó la solicitud de ingreso a varios centros de operación donde se encuentran ubicadas las estaciones del proyecto.		2025	1
01/03/2025	31/03/2025	1	Revisión hojas de vida del personal del proyecto. Desde el equipo del Sistema de Gestión de Calidad se continúa con la revisión de las hojas de vida y soportes que evidencian la educación y experiencia laboral de todo el personal que participa en el proyecto o ingresa a él. En el enlace Revisión hojas de vida se evidencia la gestión y la revisión de la carpeta de cada uno de los colaboradores del proyecto.Novedades del personal SIATA. En acompañamiento de los equipos del Sistema de Gestión de Calidad y Logística, se realizó la gestión de entrega del cargo de dos (2) colaboradores pertenecientes al equipo de Mantenimiento, que renunciaron en el mes de marzo. Se realizó la recepción del informe de entrega de cargo, los bienes y elementos que tenían asignados cada uno de ellos.Por parte de los integrantes del proyecto, se reciben solicitudes para el disfrute de beneficios que la Universidad como institución otorga, tales como solicitudes de licencias no remuneradas, medias jornadas o día de la familia. Adicionalmente, durante el mes de marzo, se empezaron a recibir solicitudes de disfrute de vacaciones, teniendo en cuenta que la mayoría del personal vinculado cumplió el año de contratación continua, de acuerdo con la duración que ha tenido el Contrato 016 de 2024.		2025	3
01/02/2025	28/02/2025	1	Revisión hojas de vida del personal del proyecto. Desde el equipo del Sistema de Gestión de Calidad se continúa con la revisión de las hojas de vida y soportes que evidencian la educación y experiencia laboral de todo el personal que		2025	2

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 días - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 días , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 días , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

participa en el proyecto o ingresa a él. Novedades del personal SIATA. A partir del mes de febrero de 2025, treinta y tres (33) personas no continúan en el proyecto SIATA, treinta y una (31) de ellas por finalización de contrato laboral, y dos(2) por renuncia voluntaria.En acompañamiento de los equipos del Sistema de Gestión de Calidad y Logística, se realizó la gestión de entrega del cargo con cada uno de los colaboradores, recibiendo el informe de entrega de cargo, los bienes y elementos que tenían asignados cada uno de ellos.

Descripción: 4.5.2 Identificar oportunidades de prestación de servicios a actores públicos y/o privados, y otras partes interesadas			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 13	Ponderación(%): 0	Fecha Fin: 14/02/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo
01/02/2025	14/02/2025	0	Nota aclaratoria: los avances aquí reportados corresponden a aquellos logrados hasta el 14 de febrero de 2025, día en el cual finalizó esta sub-actividad.En el mes que se documenta, no se llevaron a cabo reuniones orientadas a la identificación de oportunidades de prestación de servicios a actores públicos y/o privados, y otras partes interesadas.		2025 2
01/01/2025	31/01/2025	0	No se tienen avances que reportar en torno a esta sub-actividad en el mes de enero de 2025.		2025 1

Descripción: 4.5.3 Gestionar convenios de cooperación e intercambio de información técnica			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento		Cantidad recibida	Observación		Periodo
01/04/2025	30/04/2025	1	En el mes de abril se reporta el compilado del 100% del componente 2 del convenio AMVA-DAGRD y el 100% del componente 3. Para el componente 1, relacionado con el proceso social, se tiene un gran avance del 90% en la instrumentación instalada que es necesaria para el proceso de alertas, y un avance cercano al 90% en el proceso de implementación de los diez (10) procesos sociales. Durante el mes de abril, se adelanta la Mesa Técnica de Convenio 196/2024 AMVA - Convenio 440/2024, donde se socializó el estado de avance y conocimiento por parte del equipo de Meteorología, y se programa presentación por parte de los equipos de Hidrología y Movimientos en Masa del proyecto SIATA.		2025 4
01/01/2025	31/01/2025	1	Durante el mes de enero, se realizaron reuniones de seguimiento al convenio AMVA - DAGRD con la supervisión del mismo. Con respecto al convenio con el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM, se realiza la solicitud de levantamiento de información al componente TI del proyecto SIATA para llevar a cabo un diagnóstico de los canales y datos de intercambio que se tenían, tienen y se proyectan para el convenio con esta institución, a fin de contar con dicha información cuando la supervisión del conveniosolicite un nuevo espacio de reunión.		2025 1
01/02/2025	28/02/2025	1	Durante el mes de febrero, se realizaron reuniones de seguimiento al convenio AMVA - DAGRD con la supervisión del mismo. Los avances técnicos del convenio con DAGRD se consignan en el informe anexo de avance a sus actividades.Adicionalmente, se presentó de parte de la supervisión la consulta sobre nuevos componentes que DAGRD tiene intención de incluir en un nuevo convenio.Con respecto al convenio con el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM, se realiza la solicitud de levantamiento de información al componente TI del proyecto SIATA para llevar a cabo un diagnóstico de los canales y datos de intercambio que se tenían, tienen y se proyectan para el convenio con esta institución, a fin de contar con dicha información cuando la supervisión del conveniosolicite un		2025 2

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

nuevo espacio de reunión.Se realiza reunión con DAGRD y SMA donde manifiestan requerir información para proyecto de Gemelo Digital para el distrito de Medellín, con el fin de identificar canales de información que puede el proyecto SIATA integrar para su implementación.Se recibe de parte de AEROCIVIL una copia del correo dirigido a la supervisión de SIATA en el AMVA solicitando incluir actividades en el convenio proyectado a adelantar entre ambas entidades.					
01/03/2025	31/03/2025	1	En el mes de marzo se completa el 100% del componente 2 del convenio AMVA-DAGRD y se alcanza un avance cercano al 97% del componente 3. El porcentaje faltante corresponde a la implementación, en el tiempo restante, de los datos recolectados por los sensores. Para el componente 1 relacionado con el proceso social se tiene un gran avance del 70% en la instrumentación instalada que es necesaria para el proceso de alertas, y un avance cercano al 80% en el proceso de implementación de los diez (10) procesos sociales. En el enlace se consigna el informe para el mes de marzo con corte al 6 de abril: informe DAGRD. En seguimiento al convenio con IDEAM no se registran novedades. En seguimiento al convenio con AEROCIVIL, aun no se responde a la solicitud realizada por el enlace técnico de dicha entidad donde especificaba la necesidad de incluir algunas actividades que relacionen esfuerzos de capacitación con desplazamiento a la ciudad de Bogotá.	2025	3

Descripción: 4.5.4 Articular, en conjunto con el AMVA, una estrategia para que el proyecto SIATA continúe en el tiempo			Tipo: Cantidad	Unidad: Informe	Fecha Inicio: 01/02/2024
			Cantidad: 18	Ponderación(%): 1	Fecha Fin: 07/07/2025
Fechas del seguimiento	Cantidad recibida	Observación	Periodo		
01/02/2025	28/02/2025	1	La Coordinación General del proyecto SIATA participó en los siguientes dos (2) espacios estratégicos relacionados con la propuesta de sostenibilidad del proyecto en el largo plazo:El día 11 de febrero de 2025, se llevó a cabo el Consejo Ambiental Ampliado, en el cual se discutió la información disponible para los periodos de gestión de episodios de calidad del aire en el territorio, la propuesta de medidas a ser implementadas y el conjunto de recomendaciones generales para abordar el periodo de gestión.El día 20 de febrero de 2025, se participó en una reunión técnica entre las agencias de implementación de la iniciativa de cooperación internacional "Improving Air Quality: Collaborative Solutions between Medellín and Thailand". La reunión fue convocada por The Agency for International Cooperation - APC Colombia, y permitió la presentación de las experiencias del proyecto SIATA a los pares académicos de Thailand.		
01/01/2025	31/01/2025	1	La Coordinación General del proyecto SIATA participó en el siguiente espacio estratégico relacionado con la propuesta de sostenibilidad del proyecto en el largo plazo:El día 14 de enero de 2025, se llevó a cabo una reunión de interacción con los expertos jurídicos del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, en la cual se discutieron los conceptos legales centrales (y esperados) del desarrollo de proyectos de ciencia, tecnología e innovación. El objetivo central es proponer el set de justificaciones a las clausulas centrales del numeral 3 del artículo 2 del Decreto 591 de 1991 y de la Ley 1286.		
01/03/2025	31/03/2025	1	El día 10 de marzo, se llevó a cabo una Reunión en el Laboratorio de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico de la Universidad EAFIT con funcionarios del municipio de El Retiro, quienes estaban interesados en las estrategias de apropiación social del conocimiento del proyecto SIATA, así como el procedimiento para el establecimiento de Sistemas de Alerta Temprana Comunitarios efectivos.El día 14 de marzo, se participó en la Reunión del equipo de ciberseguridad. En este espacio se discutió la necesidad de profundizar en el análisis de las bases de datos hidrometeorológica y geofísica del proyecto, así como la posible directriz de implementación de estándares Open Archive Information Systems – OAIS.El día 17 de marzo, se interactuó con todos los investigadores e instituciones involucradas en la propuesta GUARDIAN, la cual fue sometida a consideración de la Comisión Europea (HORIZON call).		

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO
--

En el espacio, participaron investigadores y estudiantes de la Tech University of Berlin, el Germany Geosciences Center, la Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín, y la Universidad de Medellín, así como profesionales y coordinadores del AMVA, el SIATA y la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico de la Universidad EAFIT. Se argumentó que la propuesta estaba entre la lista de elegibles, y que la decisión final sería publicada a mediados del mes de abril. Por otra parte, se aclararon dudas de los paquetes de trabajo propuestos y la interacción entre instituciones.					
01/04/2025	30/04/2025	1	La Coordinación General del proyecto SIATA participó en los siguientes ocho (8) espacios estratégicos relacionados con la propuesta de sostenibilidad del proyecto en el largo plazo:*1 de abril, se presentó ante el Concejo Municipal de Sabaneta, la estructura del proyecto SIATA, sus productos y entregables, así como los retos para la temporada marzo-abril-mayo en curso.*3 de abril, se intervino en Smart Cities LATAM 2025 con una ponencia sobre “SIATA: Inteligencia Artificial, Ciencia Local y Datos Abiertos para la Resiliencia Comunitaria”.*8 de abril, se llevó a cabo una reunión con el equipo del DAGRD para socializar los avances de las actividades en el marco del convenio de cooperación AMVA-DAGRD.*10 de abril, se participó en el Comité Distrital para el Conocimiento y la Reducción del Riesgo de Desastres 2025.*22 de abril, se atendió la presentación final de la consultoría adelantada por Olarte-Moure. En el espacio se presentaron los derechos de propiedad intelectual asociados al número total de activos del proyecto SIATA a la fecha.*23 de abril, se brindó formación a estudiantes de la Universidad Pontificia Bolivariana de Montería como parte de las estrategias de intercambio de experiencias de la componente de Apropiación Social del Conocimiento del proyecto.*24 de abril, se discutió con el equipo de la Unidad de Gestión del Riesgo y Cambio Climático del AMVA los avances y productos de la actividad relacionada con los análisis del impacto del cambio climático en los índices de extremos climáticos para el territorio metropolitano.*30 de abril, se participó en el Consejo Extraordinario Ampliado de Riesgos, Ambiental y Movilidad con una ponencia relacionada con los pronósticos meteorológicos para los siguientes días del mes de mayo.	2025	4

Contrato / convenio: 2024/16 Objeto: INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO ORIENTADAS A FACILITAR LA ACCIÓN PREVENTIVA, LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNA PARA UNA GESTIÓN EFECTIVA DEL RIESGO (INCLUYENDO VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO), Y Plazo: DIEZ (10) MESES Valor inicial: 29.237.303.239	Fecha de inicio: 01/02/2024 Fecha de terminación: 30/11/2024 Otro si: Otro si nro 1, fecha: 28-11-2024 00:00:00, plazo: 1 MES, valor: 3491374068 - Otro si nro 2, fecha: 20-12-2024 00:00:00, plazo: 20 dias - Otro si nro 3, fecha: 20-01-2025 00:00:00, plazo: 25 dias , valor: 1365000000 - Otro si nro 4, fecha: 14-02-2025 00:00:00, plazo: 2 meses, valor: 3276000000 - Otro si nro 5, fecha: 11-04-2025 00:00:00, plazo: 1.5 meses, valor: 2612133539 - Otro si nro 6, fecha: 30-05-2025 00:00:00, plazo: 1 mes y 7 dias , valor: 2245584515	Contratista: UNIVERSIDAD EAFIT CC: 890901389 Supervisor y/o Interventor: LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA Dependencia: SUBDIRECCION AMBIENTAL	INFORME DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA No. 5 Periodo evaluado de 01/01/2025 A 30/04/2025
---	---	--	--

INFORME Y SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL - PLAN OPERATIVO

Concepto: Concepto: Conforme al avance de actividades acumuladas del contrato para los componentes de aire y riesgo y al porcentaje de ejecución física, se procede a la gestión de las presentes facturas. Lo anterior, conforme a la forma de pago estipulada dentro del contrato. También me permito aclarar que del valor reportado por la factura No 03221804 (Componente de riesgos), el valor de \$1.158.742.260 corresponden a recursos ejecutados dentro del Convenio con DAGRD.Se adjuntan memorandos de legalización de bienes con radicados #1170 de 2024 y #137, #677, #830 y #937 de 2025.

Firmado electrónicamente por
LUZ JANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA

SUPERVISOR Y/O INTERVENTOR 1

NOTA: Describa el avance del objeto contractual y relacione los documentos que reposen en la carpeta de interventoría entregados por el contratista y que soportan este informe, como:informes, registros fotográficos, medios magnéticos, actas, etc

NRO ACTA/FAC	VALOR ACTA/FACTURA	SALDO PENDIENTE	VALOR TOTAL	% FISICO	% FINANCIERO	PERIODO DE PAGO
03221804/0 3221805	6.892.541.675	8.056.062.574	42.227.395.361	83,3	64,6	16/07/2025 A 15/08/2025



 20241010073642841170	
MEMORANDO Octubre 10, 2024 7:36 Radicado 00-001170	

Página 1 de 2

MEMORANDO

10622

MEDELLÍN,

PARA: MARGARITA ROSA CASTRILLON GIRALDO
Líder Equipo Bienes y Servicios

DE: LUZ JEANNETTE MEJÍA CHAVARRIAGA
Líder Equipo de Gestión del Riesgo y Cambio Climático

ASUNTO: Legalización de bienes adquiridos para la operación de la red de monitoreo de calidad del aire

Cordial saludo:

En el marco del Contrato 016 de 2024, suscrito entre la Entidad y la Universidad EAFIT, se opera, entre otras, la red de monitoreo de calidad del aire del Valle de Aburrá. Para el desarrollo de las actividades inherentes a dicha operación, se adquirieron los bienes que se relacionan en el informe de legalización anexo entregado por la Universidad, así como las facturas de venta, también adjuntas.

Solicitamos amablemente que los elementos relacionados sean ingresados al listado de bienes de la Entidad y se le asigne la placa que los identifique como parte del inventario.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000



Se adjunta diligenciado el formato del sistema de calidad F-GLO-36 – CREACION DE ACTIVOS FIJOS.

Atentamente,

LUZ JEANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA
Líder Gestión Del Riesgo Y Cambio Climático
Firmado el 10/10/2024

CRISTIAN FERNANDO PALACIO GOMEZ
Contratista
Firmado el 09/10/2024

Proyectado por: CRISTIAN FERNANDO PALACIO GOMEZ (CONTRATISTA)

Trámites:
1579352.

Anexos: 1. Informe de legalización bienes Universidad EAFIT
2. Facturas de los bienes adquiridos
3. Formato F-GLO-36 – CREACION DE ACTIVOS FIJOS



@areametropol

www.metropol.gov.co

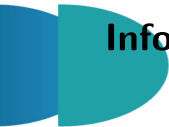
Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000

Legalización de bienes RED AIRE

CCT 016 2024



CCT 016
de 2024



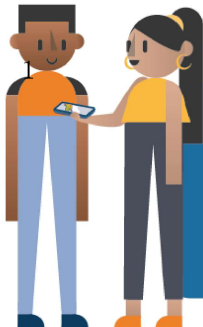
1 Segundo informe de legalización de bienes Red AIRE Contrato CCT 016 - 2024

El presente informe tiene como objetivo relacionar los equipos adquiridos bajo el contrato CCT 016 de 2024 celebrado entre el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y la universidad EAFIT, durante este periodo se han adquirido equipos, herramientas y elementos que ayudan al cumplimiento de las actividades y objeto del presente contrato, los cuales se listan en la siguiente tabla:1.1

Tabla 1.1: Relación de bienes legalizables.

Ítem	SC	Equipo y/o Referencia	Cantidad	Serial	Valor unitario	IVA 19% / TAX	Valor Unitario+ IVA	Valor Total Factura	No. Factura	Vida Útil	Fecha de Recepción	Control
1	2024361	Aire acondicionado onoff de 18,000 BTU marca midea y/o confort tipo minisplit refrigerante R-410	1	3J19740000117	\$ 2,510,000.00	\$ 476,900.00	\$ 2,986,900.00	\$ 2,986,900.00	MED214	5 años	24/9/2024	
2	2024540	Aire acondicionado onoff de 18,000 BTU marca midea y/o confort tipo minisplit refrigerante R-410	1	3K25640000025	\$ 2,410,000.00	\$ 457,900.00	\$ 2,867,900.00	\$ 2,867,900.00	MED217	5 años	26/9/2024	
3	2024298	Aire acondicionado onoff de 18,000 BTU marca midea y/o confort tipo minisplit refrigerante R-410	1	3K25640000036	\$ 2,410,000.00	\$ 457,900.00	\$ 2,867,900.00	\$ 2,867,900.00	MED219	5 años	27/9/2024	

Para efectos de legalización de los equipos, se adjuntan sus respectivas facturas y egresos.





H&H INGENIERIA Y
SOLUCIONES SAS
NIT: 901654137 - 5

Factura Electrónica de Venta
MED 214

Documento Oficial de Autorización de Numeración Facturación
Electrónica No. 18764061665462 que habilita desde MED 108
hasta MED 500. Vence 11/12/2024
Somos Responsables de IVA, No somos Agentes de Retención
de IVA. No somos Grandes Contribuyentes, Actividad
Económica ICA . Pertenecemos al Regimen Simple de
Tributacion

Medellín Cra 79 42 38
Teléfono 3174274256
Correo Electrónico contabilidadsoluciones@hingenieria.com

Cliente: UNIVERSIDAD EAFIT			NIT: 890901389 - 5		
Dirección: CRA 49 7 SUR 50		Ciudad: Medellín		Teléfono: 12345	
Fecha: 24/09/2024		Vencimiento: 24/09/2024		Forma de Pago: Crédito	
Vendedor: JOHN ALEXANDER HERNANDEZ					

Por Concepto de:
FACTURA DE VENTA

Item	Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	% Dcto	IVA		Total
							%	Valor	
1	003	Suministro e instalacion - Orden de compra S20242520 - HHS0440	und	1	2.510.000	0	19	476.900	2.510.000

Valor en Letras DOS MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS PESOS	TOTAL LINEAS O ITEMS	1
	SUBTOTAL	\$ 2.510.000
	DESCUENTO	\$ 0
FAVOR ABONAR A LA CUENTA DE AHORROS DE BANCOLOMBIA No. 61700003686 A NOMBRE DE H&H INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS NIT 901.654.137-5 FAVOR TRAMITAR CON PRONTO PAGO	IVA	\$ 476.900
	TOTAL OPERACION	\$ 2.986.900
	RETEFUENTE	\$ 0
	RETEIVA	\$ 0
	RETEICA	\$ 0
TOTAL DOCUMENTO		\$ 2.986.900

Recibido Por _____
Firma Responsable _____



Representación gráfica de la factura de venta electrónica

Fecha y Hora de Generación:2024-09-24 08:33:14



Medellín Cra 79 42 38
Teléfono 3174274256
Correo Electrónico contabilidadsoluciones@hingenieria.com

Documento Oficial de Autorización de Numeración Facturación
Electrónica No. 18764061665462 que habilita desde MED 108
hasta MED 500. Vence 11/12/2024
Somos Responsables de IVA, No somos Agentes de Retención
de IVA. No somos Grandes Contribuyentes, Actividad
Económica ICA . Pertenecemos al Regimen Simple de
Tributacion

Cliente: UNIVERSIDAD EAFIT			NIT: 890901389 - 5		
Dirección: CRA 49 7 SUR 50		Ciudad: Medellín		Teléfono: 12345	
Fecha: 26/09/2024		Vencimiento: 26/09/2024		Forma de Pago: Crédito	
Vendedor: JOHN ALEXANDER HERNANDEZ					

Por Concepto de:
FACTURA DE VENTA

Item	Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	% Dcto	IVA		Total
							%	Valor	
1	003	Suministro e instalacion - Orden de servicio No.S20242540 - HHS0422	und	1	2.410.000	0	19	457.900	2.410.000

Valor en Letras DOS MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS PESOS	TOTAL LINEAS O ITEMS	1
	SUBTOTAL	\$ 2.410.000
	DESCUENTO	\$ 0
FAVOR ABONAR A LA CUENTA DE AHORROS DE BANCOLOMBIA No. 61700003686 A NOMBRE DE H&H INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS NIT 901.654.137-5 FAVOR TRAMITAR CON PRONTO PAGO	IVA	\$ 457.900
	TOTAL OPERACION	\$ 2.867.900
	RETEFUENTE	\$ 0
	RETEIVA	\$ 0
	RETEICA	\$ 0
TOTAL DOCUMENTO		\$ 2.867.900

Recibido Por _____
Firma Responsable _____



Representación gráfica de la factura de venta electrónica

Fecha y Hora de Generación:2024-09-26 12:05:58



H&H INGENIERIA Y
SOLUCIONES SAS
NIT: 901654137 - 5

Factura Electrónica de Venta
MED 219

Medellín Cra 79 42 38
Teléfono 3174274256
Correo Electrónico contabilidadsoluciones@hingenieria.com

Documento Oficial de Autorización de Numeración Facturación
Electrónica No. 18764061665462 que habilita desde MED 108
hasta MED 500. Vence 11/12/2024
Somos Responsables de IVA, No somos Agentes de Retención
de IVA. No somos Grandes Contribuyentes, Actividad
Económica ICA . Pertenecemos al Regimen Simple de
Tributacion

Cliente: UNIVERSIDAD EAFIT			NIT: 890901389 - 5		
Dirección: CRA 49 7 SUR 50		Ciudad: Medellín		Teléfono: 12345	
Fecha: 27/09/2024		Vencimiento: 27/09/2024		Forma de Pago: Crédito	
Vendedor: JOHN ALEXANDER HERNANDEZ					

Por Concepto de:
FACTURA DE VENTA

Item	Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	% Dcto	IVA		Total
							%	Valor	
1	003	Suministro e instalacion - Orden de servicio No.S20242517 - HHS0423	und	1	2.410.000	0	19	457.900	2.410.000

Valor en Letras DOS MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS PESOS	TOTAL LINEAS O ITEMS	1
	SUBTOTAL	\$ 2.410.000
	DESCUENTO	\$ 0
FAVOR ABONAR A LA CUENTA DE AHORROS DE BANCOLOMBIA No. 61700003686 A NOMBRE DE H&H INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS NIT 901.654.137-5 FAVOR TRAMITAR CON PRONTO PAGO	IVA	\$ 457.900
	TOTAL OPERACION	\$ 2.867.900
	RETEFUENTE	\$ 0
	RETEIVA	\$ 0
	RETEICA	\$ 0
TOTAL DOCUMENTO		\$ 2.867.900

Recibido Por _____
Firma Responsable _____



Representación gráfica de la factura de venta electrónica

Fecha y Hora de Generación:2024-09-27 13:16:19



FORMATO
PARA CREACIÓN DE ACTIVOS FIJOS

Código: F-GLO-36

Versión: 01

Fecha: 23/03/2023

Esta plantilla se utiliza para solicitar el ingreso de los bienes al módulo de activos fijos, cuando se adquieran por un contrato, un convenio, donaciones o contratos de comodato. Con los debidos soportes que respalden la compra o ingreso de los bienes.
Las columnas sombreadas no deben ser diligenciadas.

Fecha	Centro Costos	Funcionario Responsable del activo en cartera	Descripción del activo (características que permitan la identificación del bien. Serial, marca, modelo)				Tipo de activo (seleccionar el tipo de activo)	Rango de vida útil en meses (referencia)	Vida útil técnica en meses	Fecha de inicio operación del activo	Valor incluido IVA pesos colombianos (COP)	Número del contrato o convenio	Número de factura o Memorando	Cuenta Contable	Número del Activo
			Descripción del bien	Serial	Modelo	Ubicación									
8/10/2024	3165000	Luz Jeannette Mejía Chavarriaga	Aire acondicionado onoff de 18,000 BTU marca midea y/o confort tipo minisplit refrigerante R-410	3J19740000117	GWC18AGDXD-D3NNA4A	IE CONCEJO DE ITAGUI	maquinaria y equipo	5-12	60	24/09/2024	\$2.986.900,00	CCT 016-2024	MED214	165590	OMQ-000143
8/10/2024	3165000	Luz Jeannette Mejía Chavarriaga	Aire acondicionado onoff de 18,000 BTU marca midea y/o confort tipo minisplit refrigerante R-410	3K25640000025	GWC18AGDXD-D3NNA4A	GIRARDOTA EPM	maquinaria y equipo	5-12	60	26/09/2024	\$2.867.900,00	CCT 016-2024	MED217	165590	OMQ-000144
8/10/2024	3165000	Luz Jeannette Mejía Chavarriaga	Aire acondicionado onoff de 18,000 BTU marca midea y/o confort tipo minisplit refrigerante R-410	3K25640000036	GWC18AGDXD-D3NNA4A	PARQUE BIBLIOTECA LA QUINTANA	maquinaria y equipo	5-12	60	27/09/2024	\$2.867.900,00	CCT 016-2024	MED219	165590	OMQ-000145
JEFE AREA QUE SOLICITA EL ACTIVO			RESPONSABLE DEL ACTIVO EN CARTERA				SOLICITANTE DE LA CREACIÓN DEL ACTIVO		OBSERVACIONES						
NOMBRE: Luz Jeannette Mejía Chavarriaga			NOMBRE: Luz Jeannette Mejía Chavarriaga				NOMBRE: Cristian Palacio								
FIRMA Luz Jeannette Mejía Ch.			FIRMA Luz Jeannette Mejía Ch.				FIRMA CristianPalacioG.								

Nota: con el formato diligenciado se debe anexar, copia de las facturas, comprobante de egreso cuando el pago sea en moneda extranjera.



 20250205092342841137	
MEMORANDO Febrero 05, 2025 9:23 Radicado 00-000137	

Página 1 de 1

MEMORANDO

10622

MEDELLÍN,

PARA: MARGARITA ROSA CASTRILLON GIRALDO
Líder Equipo Bienes y Servicios

DE: LUZ JEANNETTE MEJÍA CHAVARRIAGA
Líder Equipo de Gestión del Riesgo y Cambio Climático

ASUNTO: Legalización de bienes adquiridos dentro del CCT 016 de 2024

Cordial saludo:

En el marco del Contrato 016 de 2024, suscrito entre la Entidad y la Universidad EAFIT, para el desarrollo de las actividades inherentes a dicha operación, se adquirieron los bienes que se relacionan en el informe de legalización anexo entregado por la Universidad, así como las facturas de venta, también adjuntas.

Solicitamos amablemente que los elementos relacionados sean ingresados al listado de bienes de la Entidad y se les asigne la placa que los identifique como parte del inventario.

Atentamente,

LUZ JEANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA
Líder Gestión Del Riesgo Y Cambio Climático
Firmado el 05/02/2025



@areametropol

| www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31  (57-4) 604 3856000

Legalización de bienes RIESGOS

CCT 016 2024



CCT 016
de 2024



1 Noveno informe de legalización de bienes Red Riesgos Contrato CCT 016 - 2024

El presente informe tiene como objetivo relacionar los equipos adquiridos bajo el contrato CCT 016 de 2024 celebrado entre el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y la universidad EAFIT, durante este periodo se han adquirido equipos, herramientas y elementos que ayudan al cumplimiento de las actividades y objeto del presente contrato,

Tabla 1.1: Relación de bienes legalizables.

Ítem	SC Asociada	Equipo y/o Referencia	Cantidad	Serial	Valor unitario	IVA 19 % / TAX	Valor Unitario+ IVA	Valor Total Factura	No. Factura	Vida Útil	Fecha de Recepción	Control
1	2024226	"SERVIDOR POWEREDGE R760 TIPO 1 Intel Xeon Gold 6448Y 2.1G, 32C/64T, 16GT/s, 60M Cache Turbo, HT (225W) DDR5-4800, que contiene 4 discos x 3.84TB SSD SATA+4 discos x 4TB Hard Drive+2 discos x 1.92TB SSD SAS ISE	1	J01QQ54	\$ 91,168,524.93	\$ 17,322,019.74	\$ 108,490,544.67	\$ 108,490,544.67	G4614	8 años	21/11/2024	
	2024226	SERVIDOR POWEREDGE R760 TIPO 2 Intel Xeon Gold 6448Y 2.1G, 32C/64T, 16GT/s, 60M Cache.que contiene 4 discos x 3.84TB SSD SATA+6 discos x 16TB Hard Drive SAS+2 discos x 1.92TB SSD SAS ISE	1	H01QQ54	\$ 85,515,350.00	\$ 16,247,916.50	\$ 101,763,266.50	\$ 101,763,266.50	G4614	8 años	21/11/2024	
	2024226	SERVIDOR POWEREDGE R760 TIPO 3 Intel Xeon Gold 6448Y 2.1G, 32C/64T, 16GT/s, 60M Cache, que contiene 6 discos x 12TB Hard Drive SAS+2 discos x 1.92TB SSD SAS ISE	1	111QQ54	\$ 76,798,062.37	\$ 14,589,921.85	\$ 91,378,984.22	\$ 91,378,984.22	G4614	8 años	21/11/2024	
2	DR11	CÁMARA AXIS P1455-LE TIPO BALA	10	B8A44F962407 B8A44F9622C7 B8A44F9624A6 B8A44F962905 B8A44FC189D4 B8A44FC1932D B8A44FBAA412 B8A44FB943B B8A44FC18CC7 B8A44FBA916C	\$ 3,493,436.48	\$ 663,752.93	\$ 4,157,189	\$ 41,571,894.11	FE1006	5 años	27/12/2024	



Para efectos de legalización de los equipos, se adjuntan sus respectivas facturas y egresos.





GREEN SERVICES AND SOLUTIONS SAS

Nit: 900571849-1

Dirección: Carrera 43 9 SUR 195 OF 731 Ciudad: MEDELLIN

Teléfono: 57 4 604 3662657

Responsables de IVA

Somos Autorretenedores de ICA - Medellín Resolución No. 44390 de 10 dic de 2019

Somos retenedores de IVA

Actividad económica 6202- Tarifa ICA Bogotá 6.9 x 1000

Actividad económica 4651- Tarifa ICA Bogotá 11.04 x 1000

Somos autorretenedor de Renta según Resolución No. 009734 de 17 nov de 2023

FACTURA ELECTRONICA DE VENTA

G4614

Señor(es) UNIVERSIDAD EAFIT

Dirección CR 49 7 SUR 50

Ciudad MEDELLIN

Correo electrónico FE recepcionfacturas@eafit.edu.co

Green ID G23511

NIT 890901389-5

Teléfono 604-2619500

Forma de pago Crédito (transferencia)

Plazo de pago 35 días

Fecha de factura

21-11-2024

Fecha de vencimiento

26-12-2024

Item	Producto	Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	1104	Servidores R760 Tipo 1	1.00	91,168,524.93	91,168,524.93
2	1104	Servidores R760 Tipo 2	1.00	85,515,350.00	85,515,350.00
3	1104	Servidores R760 Tipo 3	1.00	76,789,062.37	76,789,062.37
		Total items: 3			

Observaciones:
ORDEN DE COMPRA C20242981
TRM 21 DE NOVIEMBRE 2024

Totales en USD:

Subtotal: USD 57,423.99

IVA: USD 10,910.56

RetelIVA: USD 0.00

Total a pagar: USD 68,334.55

TRM: 4,414.06

Moneda factura

PESOS

Subtotal

COP 253,472,937.30

IVA

COP 48,159,858.09

RetelIVA

COP 0.00

Total a pagar

COP 301,632,795.39

El comprador se servirá pagar el valor de TRESCIENTOS UN MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y DOS MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO CON 39 Cvs a la orden de Green Services and Solutions SAS el día 26 de diciembre de 2024. Esta factura de venta es un título valor en virtud de la ley y causará intereses de mora después de la fecha de vencimiento a la tasa máxima legal vigente. Código de comercio art. 774 y 884

Favor consignar a nombre de Green Services and Solutions S.A.S.

En COP - Bancolombia: cuenta de ahorros N° 69391016518 o Banco de Occidente: cuenta corriente N° 408889228

En USD - Cuenta de compensación en Bancolombia Panamá: cuenta de ahorros N° 80100009073 SWIFT COLOPAPAXXX Dirección: calle 47 y Aquilino de la guardia, Panamá

AGRADECEMOS ENVIAR LA RELACIÓN DEL PAGO DE ESTA FACTURA AL CORREO CARTERA@GREENCSS.COM

CUFE: 83e7311896e4022c2647c566082d01b0973dae0201fa11a81634c1e53b4b315657249b411a6e8c00c967f6e6422fae53

Fecha y hora de generación: 21-11-2024 16:09

Fecha y hora de validación DIAN: 21-11-2024 16:16

Resolución No. 18764065549753 de 2024-02-14 Del G3913 Al G5200 Vig. 12 Meses





SUMINISTROS OPEN SEA SAS
NIT 901.550.141-8
Cr 45 24 105 Piso 1 Barrio Colombia
Tel: (57) 3108477031
Medellín - Colombia
suministrospensea@gmail.com



Factura electrónica de venta
No. FE 1006

Señores	UNIVERSIDAD EAFIT		
NIT	890.901.389-5	Teléfono	(604) 2619500
Dirección	CR 49 7 SUR 50	Ciudad	Medellín - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	27/12/2024, 09:26
Expedición	27/12/2024, 09:26
Vencimiento	31/01/2025

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Bruto	Valor Impto.Cargo	Vr. Total
1	P1455-LE Compact and outdoor-ready HDTV camera for day and night surveillance. NEMA 4X, IP66/67	10.00	3,493,436.48	34,934,364.80	6,637,529.31	41,571,894.11

Total items: 1

Valor en Letras:

Cuarenta y un millones quinientos setenta y un mil ochocientos noventa y cuatro pesos m/cte con once cent.

Forma de pago:

Crédito

Medio de pago:

Pago a crédito - Cuota No. 001 vence el 2025-01-31 por \$ 41,571,894.11

Observaciones:

ORDEN DE COMPRA C20244832

Total Bruto	34,934,364.80
IVA 19%	6,637,529.31
Total a Pagar	41,571,894.11

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. Número Autorización Electrónica 18764085823901 aprobado en 20241220 prefijo FE desde el número 1001 al 10000 Vigencia: 24 Meses

Responsable de IVA - Actividad Económica 4651 Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática Tarifa 4
CUFE: b98a1264c1e8b46cb9dd1099e0d2ac26bec94b674fd37e8b308d9404dbfaf2c341f49e137b12e239e7069978f2fc6b7

Fabricante Software y Proveedor Tecnología: iSiigo SAS - NIT 890.048.145-8. Nombre Software: iSiigo Hub. Firma electrónica: ver en el XML



 20250604120742841677	
MEMORANDO Junio 04, 2025 12:07 Radicado 00-000677	

Página 1 de 1

MEMORANDO

10622

MEDELLÍN,

PARA: MARGARITA ROSA CASTRILLON GIRALDO
Líder Equipo Bienes y Servicios

DE: LUZ JEANNETTE MEJÍA CHAVARRIAGA
Líder Equipo de Gestión del Riesgo y Cambio Climático

ASUNTO: Legalización de bienes adquiridos dentro del CCT 016 de 2024

Cordial saludo:

En el marco del Contrato 016 de 2024, suscrito entre la Entidad y la Universidad EAFIT, para el desarrollo de las actividades inherentes a dicha operación, se adquirieron los bienes que se relacionan en el informe de legalización anexo entregado por la Universidad, así como las facturas de venta, también adjuntas.

Solicitamos amablemente que los elementos relacionados sean ingresados al listado de bienes de la Entidad y se les asigne la placa que los identifique como parte del inventario.

Atentamente,



LUZ JEANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA
Líder Gestión Del Riesgo Y Cambio Climático
Firmado el 04/06/2025



@areametropol

| www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31  (57-4) 604 3856000

CCT 016 2024



CCT 016

de 2024

Elaborado por: Universidad EAFIT



Código: F-GAA-SIATA-29
Versión: 02
Fecha: 2025/01/20

1 Décimo Informe de legalización de bienes Riesgos Contrato CCT016 - 2024

El presente informe tiene como objetivo relacionar los equipos adquiridos bajo el contrato CCT 016 de 2024 celebrado entre el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y la universidad EAFIT, durante este periodo se han adquirido equipos, herramientas y elementos que ayudan al cumplimiento de las actividades y objeto del presente contrato, los cuales se listan en la siguiente tabla:1.1

Tabla 1.1: Relación de bienes legalizables.

Ítem	SC	Equipo y/o Referencia	Cantidad	Serial	Valor unitario	IVA 19 % / TAX	Valor Unitario+ IVA	Valor Total Factura	No. Factura	Vida U ´til	Fecha de Recepción	Control
1	2024563	DESCANSA PIES ABATIBLE	3	SIN SERIAL	\$85,924	\$ 16,325.56	\$102,249.56	\$306,749	OR20712	5 años	8/2/2025	X
2	2024460	Counter Para Stand	2	SIN SERIAL	\$800,000.00	\$ 152,000.00	\$952,000.00	\$1,904,000	9029	1 años	11/2/2025	X

Para efectos de legalización de los equipos, se adjuntan sus respectivas facturas y egresos.



FERRETERIA MODERNA OR SAS

NIT 901145497-8
RESPONSABLE DEL IVA
agente retenedor del Impuesto sobre las Ventas -IVA
Cra 50 41 40
MEDELLÍN - Antioquia
PBX: 4442911
Email: modernafe@gmail.com

FACTURA ELECTRÓNICA
DE VENTA

OR 29712

AAAA MM DD HH:MM:SS

Fecha Generación: 2025-02-08 00:00:00

Fecha Vencimiento: 2025-03-10

Forma de Pago: Crédito

Fecha de Validación: 2025-02-08 Hora de Validación: 08:58:43

AUTORIZACIÓN NUMERACIÓN FACTURACIÓN No. 18764067462750

FECHA INICIAL: 2024/03/18 FECHA FINAL: 2025/03/18 PREFIJO: OR DEL No. 26650 AL 50000

Página 1 de 1

Cliente: UNIVERSIDAD EAFIT.

Dirección: CARRERA 49 No 7 SUR 50.

Ciudad: MEDELLÍN - Antioquia

Email: recepcionfacturas@eafit.edu.co

NIT: 890901389-5

Teléfono: 2619500

Orden de Compra: 2025216

Asesor: ASESOR1 (KATHE)

Pedido: 5-13449

Zona: METROPOLITANA

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRESENTACIÓN	CANT	VR UNIT	IVA%	SUBTOTAL
1	28167	DESCANSAPIES GRADUABLE TUBERIA METALICA	UNIDAD	3,00	85.924	19	257.772

TOTAL ÍTEMS: 1

oc: 2025216

Sub Total 257.772

IVA 48.977

TOTAL 306.749

SON: TRESCIENTOS SEIS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS



Código Unico de Facturación Electrónica (CUFE):

458d70d71d8c54f79fc6a0e21ce6661a5e6a7c4b3da452fdb79c76033e0dddaf73caad6b971ed0079eb0d31ea162c1ff

AUTORIZO A FERRETERIA MODERNA OR S.A.S PARA QUE MI INFORMACIÓN SEA CONSULTADA POR TERCEROS AUTORIZADOS POR LA LEY 1266 DE 2008 IGUALMENTE PARA QUE SEA REPORTADO A LA BASE DE DATOS PROCREDITO

FAVOR CONSIGNAR EN BANCOLOMBIA CUENTA CORRIENTE: 00687667745 A Nombre de FERRETERIA MODERNA OR S.A.S

NOTA: De conformidad con la Ley 1231 del 17 de julio de 2008 Art 2 nos permitimos informarle que si dentro de los 10 dias calendario siguientes a la recepción de la mercancía con esta factura no recibimos por parte de ustedes comunicación donde manifiesten algún tipo de reclamación se entenderá irrevocablemente aceptada por ustedes y Ferreteria Moderna OR SAS podrá negociar la.



Jorge Toro <jorge.toro@siata.gov.co>

RV: Consulta garantía C2025216

1 mensaje

Andrés Rodríguez Betancur <arodrigu14@eafit.edu.co>
Para: Jorge Toro <jorge.toro@siata.gov.co>

13 de marzo de 2025, 9:08

PSG.



www.siata.gov.co | Twitter: [@siatamedellin](https://twitter.com/siatamedellin) | Facebook: [Sistema de Alerta Temprana SIATA](https://www.facebook.com/Sistema.de.Alerta.Temprana.SIATA) | Youtube: [SIATAMedellin](https://www.youtube.com/SIATAMedellin) | Instagram: [siatamedellin](https://www.instagram.com/siatamedellin)

Contrato de Ciencia y Tecnología No. **CCT 016 de 2024** ejecutado por la Universidad EAFIT para el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

Antes de imprimir este e-mail, evalúa si realmente es necesario hacerlo. ¡Cuidemos el ambiente!

De: Katherine Gutierrez <asesor1@ferreteriamoderna.com>

Enviado: viernes, 7 de marzo de 2025 15:25

Para: Andrés Rodríguez Betancur <arodrigu14@eafit.edu.co>; Jorge Toro <jorge.toro@siata.gov.co>

Asunto: Re: Consulta garantía C2025216

Buenas tardes Andres

Este producto tiene un tiempo de garantía de un año, solo por defectos de fabrica

Quedo atenta, Feliz dia



---- El mar., 04 mar. 2025 16:00:51 -0500, **Andres Rodriguez Betancur** <arodrigu14@eafit.edu.co> escribió ----

Buenas tardes.

Espero se encuentren muy bien.

Solicitamos por favor de su ayuda con la confirmación de los siguientes elementos adquiridos con ustedes, esta información es necesaria para la legalización de compra con nuestra supervisión.

Orden	Elemento
C2025216	Descansa Pies

Quedamos muy atentos a su pronta respuesta.

Muchas gracias



www.siat.gov.co | Twitter: [@siatamedellin](https://twitter.com/siatamedellin) | Facebook: [Sistema de Alerta Temprana SIATA](https://facebook.com/Sistema de Alerta Temprana SIATA) | Youtube: [SIATAMedellin](https://youtube.com/SIATAMedellin) | Instagram: [siatamedellin](https://instagram.com/siatamedellin)

Contrato de Ciencia y Tecnología No. **CCT 016 de 2024** ejecutado por la Universidad EAFIT para el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

Antes de imprimir este e-mail, evalúa si realmente es necesario hacerlo. ¡Cuidemos el ambiente!

La información contenida en este correo electrónico está dirigida únicamente a su destinatario y puede contener información confidencial, material privilegiado o información protegida por derecho de autor. Está prohibida cualquier copia, utilización, indebida retención, modificación, difusión, distribución o reproducción total o parcial. Si usted recibe este mensaje por error, por favor contacte al remitente y elimínelo. La información aquí contenida es responsabilidad exclusiva de su remitente por lo tanto la Universidad EAFIT no se hace responsable de lo que el mensaje contenga. The information contained in this email is addressed to its recipient only and may contain confidential information, privileged material or information protected by copyright. Its prohibited any copy, use, improper retention, modification, dissemination, distribution or total or partial reproduction. If you receive this message by error, please contact the sender and delete it. The information contained herein is the sole responsibility of the sender therefore Universidad EAFIT is not responsible for what the message contains.

La información contenida en este correo electrónico está dirigida únicamente a su destinatario y puede contener información confidencial, material privilegiado o información protegida por derecho de autor. Está prohibida cualquier copia, utilización, indebida retención, modificación, difusión, distribución o reproducción total o parcial. Si usted recibe este mensaje por error, por favor contacte al remitente y elimínelo. La información aquí contenida es responsabilidad exclusiva de su remitente por lo tanto la Universidad EAFIT no se hace responsable de lo que el mensaje contenga. The information contained in this email is addressed to its recipient only and may contain confidential information, privileged material or information protected by copyright. Its prohibited any copy, use, improper retention, modification, dissemination, distribution or total or partial reproduction. If you receive this message by error, please contact the sender and delete it. The information contained herein is the sole responsibility of the sender therefore Universidad EAFIT is not responsible for what the message contains. La información contenida en este correo electrónico está dirigida únicamente a su destinatario y puede contener información confidencial, material privilegiado o información protegida por derecho de autor. Está prohibida cualquier copia, utilización, indebida retención, modificación, difusión, distribución o reproducción total o parcial. Si usted recibe este mensaje por error, por favor contacte al remitente y elimínelo. La información aquí contenida es responsabilidad exclusiva de su remitente por lo tanto la Universidad EAFIT no se hace responsable de lo que el mensaje contenga. The information contained in this email is addressed

to its recipient only and may contain confidential information, privileged material or information protected by copyright. Its prohibited any copy, use, improper retention, modification, dissemination, distribution or total or partial reproduction. If you receive this message by error, please contact the sender and delete it. The information contained herein is the sole responsibility of the sender therefore Universidad EAFIT is not responsible for what the message contains.



NIT: 901185692-9 REGIMEN COMÚN

Cotización #: 3595CV

Medellín, febrero 5 de 2025

Señores: Universidad EAFIT

Cordial Saludo

A continuación, ponemos a su consideración la siguiente cotización:

REFERENCIA: Stand

Material: Poliestireno

Tintas: 0X0

Medida: Bandeja 36X90cm, altura 85cm, cornisa 29X28cm

Terminado: Portátil con estuche.

Cantidad: 2

Valor total: \$ 1.600.000 (\$800.000und)

Los valores anteriores no incluyen el 19% de IVA.

Tiempo de entrega: A convenir.

Validez: 30 días.

Garantía: A satisfacción contra entrega.

Atentamente

Juan Camilo Villa



 20250626150942841830	
MEMORANDO Junio 26, 2025 15:09 Radicado 00-000830	

Página 1 de 2

CI

MEMORANDO

10622

MEDELLÍN,

PARA: MARGARITA ROSA CASTRILLON GIRALDO
Líder Equipo Bienes y Servicios

DE: LUZ JEANNETTE MEJÍA CHAVARRIAGA
Líder Equipo de Gestión del Riesgo y Cambio Climático

ASUNTO: Legalización de bienes adquiridos en el CCT 016 de 2024 y Dentro de la Ejecución del CI 277 de 2024 - DAGRD

Cordial saludo

En el marco de la ejecución del convenio suscrito con el DAGRD, para el desarrollo de las actividades inherentes a dicha operación, se adquirieron los bienes que se relacionan en el informe de legalización anexo entregado por la Universidad, así como las facturas de venta y soportes de garantías, también adjuntas.

Lo anterior, dando cumplimiento a la cláusula OCTAVA: COMPROMISOS DE LAS PARTES: COMPROMISOS DEL ASOCIADO, numeral 16. Los bienes que sean adquiridos y/o comprados para la instrumentación de cuencas y laderas, en el marco de los procesos de monitoreo de escenarios de riesgo contenidos en los componentes 1 y 3 del convenio, serán propiedad del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, ya que la adquisición de éstos corresponde al aporte que realiza el AMVA.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31  (57-4) 604 3856000



Página 2 de 2

Solicitamos amablemente que los elementos relacionados sean ingresados al listado de bienes de la Entidad y se les asigne la placa que los identifique como parte del inventario.

Atentamente,

LUZ JEANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA
Líder Gestión Del Riesgo Y Cambio Climático
Firmado el 26/06/2025



@areametropol

| www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000

277 DAGRD



CCT 016
de 2024

Elaborado por: Universidad EAFIT



Informe de legalización bienes 2024- Contrato Ciencia y Tecnología 016 de 2024

Código: F-GAA-SIATA-29
Versión: 02
Fecha: 2025/01/20

1 Informe de bienes convenio 277 DAGRD

El presente informe tiene como objetivo relacionar los equipos adquiridos bajo el contrato CCT 016 de 2024 celebrado entre el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y la universidad EAFIT, durante este periodo se han adquirido equipos, herramientas y elementos que ayudan al cumplimiento de las actividades y objeto del presente contrato, los cuales se listan en la siguiente tabla:1.1

Tabla 1.1: Relación de bienes legalizables.

Item	SC	Equipo y/o Referencia	Cantidad	Serial	Valor unitario	IVA 19 % / TAX	Valor Unitario+ IVA	Valor Total Factura	No. Factura	Vida Útil	Fecha de Recepción	Control
1	DR07	Sensor nivel LIDAR TF03-100-UART-5V DFROBOT SEN-0328	5	U2300443020083- U2300443020012- U2300443020025- U2300323010003- U2300443020002	\$1,245,650	\$ 236,673.50	\$1,482,323.5	\$ 7,411,617.50	1240	5 años	15/1/2025	X
2	DR02	Pluvio Davis aero cone6464 Raincollector II	8	SIN SERIAL	\$728,000.00	\$ 138,382.32	\$866,710.3	\$ 6,933,682.56	2669	7 años	24/1/2025	X
3	DR15	Gabinete uso exterior 55x40x30 galvanizado color RAL 7032	10	SIN SERIAL	\$688,000	\$ 130,720.00	\$818,720.00	\$ 8,187,200.00	FE102	5 años	9/2/2025	X
4	DR12	Sensor denivel SITRANS1-7MLS307-1AA06-OAA0-/SITRANS LR100 Rada	5	JNB/SN280000056- JNB/SN2900000040- JNB/SN2800000060- JNB/SN2800000046- JNB/SN280000057	\$3,134,700.00	\$ 595,593.00	\$3,730,293.00	\$ 18,651,465.00	M167326	5 años	13/2/2025	
5	DR09	Pluvio Davis aero cone6464 Raincollector II	20	SIN SERIAL	\$728,328.00	\$ 138,382.32	\$866,710.32	\$ 17,334,206.40	FE2689	7 años	19/2/2025	X
5	DR09	Sirena Vixen HORNSVXS-1450AR	20	SIN SERIAL	\$1,765,313.00	\$ 335,409.47	\$2,100,722.47	\$ 42,014,449.40	FE2689	3 años	19/2/2025	
6	DR03	Sensor de humedad HydraProbe Professional, Ref: Stevens 52012-02	8	296025-296026 296027-296028 296029-296030 296031-296032	\$3,193,950.00	\$ 606,850.50	\$3,800,800.50	\$ 30,406,404.00	1261	5 años	27/2/2025	
7	DR46	Radio Portátil ICOM IC-A16	1	41016443	\$1,379,100.00	\$ 262,029.00	\$1,641,129.0	\$1,641,129.0	FE1563650	5 años	13/3/2025	X
8	DR37	Sirena Vixen HORNSVXS-1450AR	4	SIN SERIAL	\$2,000,003.00	\$ 380,000.57	\$2,380,003.6	\$9,520,014.28	FE2704	5 años	17/3/2025	
9	DR35	Sensor denivel SITRANS1-7MLS307-1AA06-OAA0-/SITRANS LR100 Rada	7	JNB/T1280000010 JNB/T1300000080 JNB/T1300000085 JNB/T1300000086 JNB/T1300000096 JNB/T1300000098 JNB/T1300000099	\$3,545,088.00	\$ 673,566.72	\$4,218,654.7	\$29,530,583.0	M167734	3 años	18/3/2025	
10	DR31	Gabinete uso exterior 55x40x30 galvanizado color RAL 7032	15	SIN SERIAL	\$688,000.00	\$ 130,720.00	\$818,720.0	\$12,280,800.00	FE1029	5 años	6/3/2025	X
11	DR28	ACELEROMETRO MILITAR 0.001 WITMOTION HWT9073-485	7	WTH200045926- WTH200045927- WTH200045928- WTH200045929- WTH200045930- WTH200045931- WTH200045932	\$2,050,000.00	\$ 389,500.00	\$2,439,500.0	\$17,076,500.00	FE0D44832	5 años	4/4/2025	
12	DR32	Antena LTE6 MIKROTIK LHGG	16	HHFOAFDPKJG- HHFOA6AZ3Z- HHFOA417CAf- HHFOAA7ZDV1- HHFOACXCXFDt- HHFOA11YP49- HHFOA4HM235- HHFOA8TYSH1- HHFOAEZMW8M- HHFOA7FXN63- HHFOA2ZKS1X- HHFOAF4ARQB-	\$1,126,250.00	\$ 213,987.50	\$1,340,237.5	\$21,443,800.0	FE1030	5 años	9/4/2025	X
				HHFOADAJRZQ- HHFOA6AQAJ- HHFOAA9QAMF- HHFOADXKFFVJ								

Para efectos de legalización de los equipos, se adjuntan sus respectivas facturas y egresos.



IMPORTACIONES Y SOLUCIONES DE
INGENIERIA SAS
NIT 900.989.171-0
Calle 4 Sur Nro 48 110 Oficina 349
Tel: (604) 4113426
Medellin - Colombia
ventas@imposoluciones.com



Factura electrónica de venta
No. 1240

Señores	Universidad EAFIT		
NIT	890.901.389-5	Teléfono	(604) 2619500 - Ext. 000
Dirección	Cra 49 Nro. 7 Sur - 50	Ciudad	Medellin - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	15/01/2025, 12:11
Expedición	15/01/2025, 12:11
Vencimiento	14/02/2025

Item	Descripción	Cantidad	Vr. Total
1	TF03 ToF Single-Point Ranging Solid State LIDAR Sensor (100m, UART / CAN, IP67) - Ref: TF03 (100)	5.00	7,411,617.50

Total items: 1

Valor en Letras:

Siete millones cuatrocientos once mil seiscientos diecisiete pesos m/cte con cincuenta cent.

Forma de pago:

Crédito

Medio de pago:

Efectivo - Pago a crédito - Cuota No. 001 vence el 2025-02-14 por \$ 7,411,617.50

Observaciones:

Orden de compra: C20244830. Proyecto Siata

Total Bruto	6,228,250.00
IVA 19%	1,183,367.50
Total a Pagar	7,411,617.50

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. Número Autorización Electrónica 18764083026906 aprobado en 20241107 prefijo desde el número 1101 al 1500 Vigencia: 12 Meses

- Actividad Económica 4690 Comercio al por mayor no especializado Tarifa
CUFE: 53def46abd5ce4f5fe4f3ccf8c29ae03295d51763f66a55a6460f7bc194a653f1576736604144484288444c4c5a5b683

Factura electrónica ver en el NOL



COMERCIALIZADORA SAMOT SAS
NIT 901.112.915-3
CL 5A 43 B 25 OF 907 CENTRO
EMPRESARIAL MERIDIAN
Tel: (604) 3007979150
Medellín - Colombia
contabilidad@samotgroup.com
www.samotgroup.com



Factura electrónica de venta
No. FE 2669

Señores	UNIVERSIDAD EAFIT		
NIT	890.901.389-5	Teléfono	(000) 0000000 - Ext. 000
Dirección	CARRERA 49 # 7 SUR 50	Ciudad	Medellín - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	24/01/2025, 14:51
Expedición	24/01/2025, 14:51
Vencimiento	28/02/2025

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Total	Valor Impto.Cargo	Vr. Unitario	Unidad de medida	Vr. Bruto	Impto. Cargo
1	Pluviometro AeroCone Rain Collector with Flat Base for Vantage Pro2 and EnviroMonitor (tipping spoon)	8.00	6,933,682.56	1,107,058.56	728,328.00		5,826,624.00	19 %

Total items: 1

Valor en Letras:

Seis millones novecientos treinta y tres mil seiscientos ochenta y dos pesos m/cte con cincuenta y seis cent.

Forma de pago:

Crédito

Medio de pago:

Instrumento no definido - Pago a Crédito - Cuota No. 001 \$ 6,933,682.56
vence el 2025-02-28 por

Observaciones:

ORDEN DE COMPRA C20244821

Total Bruto	5,826,624.00
IVA 19%	1,107,058.56
Total a Pagar	6,933,682.56

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Número Autorización Electrónica 18764070130089 aprobado en 20240502 prefijo FE desde el número 2501 al 3100 Vigencia: 24 Meses**
Responsable de IVA - Actividad Económica 4610 Comercio al por mayor a cambio de una retribución o por contrata Tarifa
CUFE: b37b6af6157cd24585e9725a6c308510a59b09730c00a7ef95ff7d87e387f01b026d808f5785b2cbbae9ce4c2ee632a4



Favor no retener, somos AUTORRETENEDORES Resolución No 1136 de 1987
Somos retenedores de IVA.
GRANDES CONTRIBUYENTES Resolución No 0200 de 2024
IVA Régimen Comun.
ARTICULO 617 ESTATUTO TRIBUTARIO.
La presente factura cambiaría se asimila en sus efectos a la letra de cambios (Art 774 C.Co.)
Resolución DIAN Facturación No. 18764088199695 Fecha Inicial: 03.02.2025 a Fecha Final: 03.08.2026 Prefijo: M1 Numeración Inicial: 67214 Numeración Final: 99999



Representación Gráfica de la Factura de Venta Electrónica.

CUFE:f4adc80269b58ba5c56b3d5f2027cd7fde5b932fea0dec4fe952e7ec6107563f41bdf8e9ec3aa426db627bcef2cb84ac

UNIV EAFIT CR 49 7 SUR 50 MEDELLIN Columbia NIT/CC 890.901.389-5	AWN: NN	FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA No. M167326 Lugar y Fecha: BOGOTA- D.C. 13.02.2025 10:46:28 Vendedor: Guarin Forero Erika Maria Telefono:
--	---------	---

Actividades económicas ICA: Tenjo: Industrial (114) Tarifa 5x1000 Comercial (213) Tarifa 6x1000 -Cali autorretenedores de ICA: Comercial (203) Servicios (307) -Barranquilla y Medellín autorretenedores de ICA: Comercial (4669) Servicios (7490) -Gran Contribuyente en ICA para la Ciudad de Bogotá Comercial (4669) Servicios (7490)

Dirección de Despacho: CR 49 7 SUR 50				Ciudad - País MEDELLIN, COLOMBIA			Nuestra Referencia		Moneda:	
							Pedido No. 3001143819		COP	
Referencia Cliente				Transportador NR.ENTREGA/ HES: 4002003593 Fecha de Entrega: 28.01.2025			N.F Interno: 5607137206			
O/C Cont.Ped No: C20244825		Fecha 24.12.2024					N. Nota Credito			
Cantidad	UM	No Material	DESCRIPCION	HTS	ECCN	Precio Unitario	% IVA	Valor IVA	Precio Neto	
5	PC	100625838	1.-7ML5307-1AA06-0AA0\SITRANS LR100 Radar L	HS: 9026101900 LKZ: DE	ECCN: N	3.134.700,000	19.00	2.977.965,00	15.673.500,00	
			Total Nro Líneas: 1							
Son: DIECIOCHO MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS CON 00/100 M.C.						Sub - Total		15.673.500,00		
						Impuesto de Venta 19,00%		2.977.965,00		
						Total		18.651.465,00		
Condiciones de Pago: 18.651.465 20.03.2025						Medio de Pago: Otro Forma de Pago: Crédito		- Anticipo		0,00
								Neto a Pagar		18.651.465,00

Cero tolerancia con la corrupción. Si usted lo requiere, comuníquese con nuestra Oficina de Compliance (Tel. +57.1.425 3169/425 3582) o ingrese a la herramienta "Tell Us" (www.siemens.com/tell-us) Su identidad permanecerá completamente confidencial.
Estos artículos están controlados por el gobierno de los Estados Unidos (cuando están marcados con "ECCN" desigual "N") y autorizados solo para su exportación al país de destino final para el uso por parte del destinatario final o usuario final(es) identificado en el presente documento. Ellos no pueden ser revendidos, transferidos, o dispuestos de otra manera, o cualquier otra persona que no sea el destinatario final o el usuario final(es) autorizado, ya sea en su forma original o después de haber sido incorporados en otros artículos, sin antes obtener la aprobación del gobierno de los Estados Unidos o de cualquier otra forma autorizada por la ley y los reglamentos de los Estados Unidos. Los artículos etiquetados con "AL" desigual "N" pueden estar sujetos a una autorización de exportación Europea. Los artículos sin etiqueta o con la etiqueta "AL":"N" / "ECCN:N" o con la etiqueta AL:9X9999" / "ECCN: 9X9999", pueden requerir la autorización de las autoridades competentes en función del uso final, o destino.
Recibí real y materialmente satisfacción
Informes en:
Siemens S.A.S. Sede principal y Fiscal: Ciudad de Bogotá: Carrera 72 No. 81B - 13, piso 11 Torre Fura. Conmutador: +57 601 9157900
Sede Fabril: Municipio de Tenjo: Autopista Medellín, Km 8.5, Costado Sur
NIT 860.031.028-9

Cliente Local: Efectuar el pago a favor de Siemens S.A.S en el Banco BBVA cta. corriente 40160388-1 Convenio 5047 indicando el No. de esta Factura y NIT de la empresa que realiza el pago.
Cliente del Exterior: Efectuar el pago en el Banco JP Morgan Chase Bank, Bank Routing Number: 021000021, SWIFT Code: CHASUS33, General Bank Reference Address: JPMorgan Chase New York, NY 10017, Account Number: 733287970
Firma y Sello



COMERCIALIZADORA SAMOT SAS
NIT 901.112.915-3
CL 5A 43 B 25 OF 907 CENTRO
EMPRESARIAL MERIDIAN
Tel: (604) 3007979150
Medellín - Colombia
contabilidad@samotgroup.com
www.samotgroup.com



Factura electrónica de venta
No. FE 2689

Señores	UNIVERSIDAD EAFIT		
NIT	890.901.389-5	Teléfono	(000) 0000000 - Ext. 000
Dirección	CARRERA 49 # 7 SUR 50	Ciudad	Medellín - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	19/02/2025, 09:36
Expedición	19/02/2025, 09:36
Vencimiento	26/03/2025

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Total	Valor Impto.Cargo	Vr. Unitario	Unidad de medida	Vr. Bruto	Impto. Cargo
1	PLUVIOMETRO 6464 DAVISAEROCONE RAIN GAUGE	20.00	17,334,206.40	2,767,646.40	728,328.00		14,566,560.00	19 %
2	SIRENA VIXEN HORNS (VXS-1450AR – 120V)	20.00	42,014,449.40	6,708,189.40	1,765,313.00		35,306,260.00	19 %

Fabricante Software y Proveedor tecnológico: Siigo SAS - Nit 830.048.145-8. Nombre Software: Siigo Nube. Firma electrónica: ver en el XML

Total items: 2

Valor en Letras:

Cincuenta y nueve millones trescientos cuarenta y ocho mil seiscientos cincuenta y cinco pesos m/cte con ochenta cent.

Forma de pago:

Crédito

Medio de pago:

Instrumento no definido - Pago a Crédito - Cuota No. 001 \$ 59,348,655.80
vence el 2025-03-26 por

Observaciones:

ORDEN DE COMPRA C20244829

Total Bruto	49,872,820.00
IVA 19%	9,475,835.80
Total a Pagar	59,348,655.80

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Número Autorización Electrónica 18764070130089 aprobado en 20240502 prefijo FE desde el número 2501 al 3100 Vigencia: 24 Meses**
Responsable de IVA - Actividad Económica 4610 Comercio al por mayor a cambio de una retribución o por contrata Tarifa
CUFE: 816a22a74284d6cf87d2107ef89bf588a46dd3f02890968ab664a9adf1d44ec4af62843b5d23012ea2df67cdc71a4f71



IMPORTACIONES Y SOLUCIONES DE
INGENIERIA SAS
NIT 900.989.171-0
Calle 4 Sur Nro 48 110 Oficina 349
Tel: (604) 4113426
Medellin - Colombia
ventas@imposoluciones.com



Factura electrónica de venta
No. 1261

Señores	Universidad EAFIT		
NIT	890.901.389-5	Teléfono	(604) 2619500 - Ext. 000
Dirección	Cra 49 Nro. 7 Sur - 50	Ciudad	Medellin - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	27/02/2025, 12:47
Expedición	27/02/2025, 12:47
Vencimiento	29/03/2025

Item	Descripción	Cantidad	Vr. Total
1	HydraProbe (Professional) with 50 (15.24 m) of cable, SDI-12	8.00	30,406,404.00



Total items: 1

Valor en Letras:

Treinta millones cuatrocientos seis mil cuatrocientos cuatro pesos m/cte

Forma de pago:

Crédito

Medio de pago:

Efectivo - Pago a crédito - Cuota No. 001 vence el 2025- \$ 30,406,404.00
03-29 por

Observaciones:

Orden de compra: C20244822. seriales: 296025 hasta 206032

Total Bruto	25,551,600.00
IVA 19%	4,854,804.00
Total a Pagar	30,406,404.00

Fabricante Software y Proveedor tecnológico: Siigo SAS - N° 890.048.145-8. Nombre Software: Siigo Nube. Firma electrónica: ver en el XML

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. Número Autorización Electrónica 18764083026906 aprobado en 20241107 prefijo desde el número 1101 al 1500 Vigencia: 12 Meses

- Actividad Económica 4690 Comercio al por mayor no especializado Tarifa
CUFE: 14c490e0f577ac405eb9c31e5f352b39305e23e3f26ed26edc6358de910f8df9682ea4a45ace2bd3d2325a9a179a825

SUCONEL



**FACTURA
ELECTRONICA
DE VENTA**
FE1563650

Suministros y Controles Electronicos S.A.

NIT: 890943055-0

IVA REGIMEN COMUN - ACTIVIDAD ECONOMICA 4652

NO SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES NI
AUTORRETENEDORES
IVA RÉGIMEN COMÚN SOMOS AGENTES DE RETENCIÓN DE IVA
RESOLUCION FACTURA ELECTRONICA DIAN
No.18764062959626 DE 2023-12-29 a 2025-12-29
Numeracion de 1510918 al 20218341

Autorretenedor del impuesto de Industria y Comercio del Municipio de Medellín Resolución 202150186360 d

SEÑOR(ES)

NOMBRE: UNIVERSIDAD EAFIT.
NIT/C.C: 890901389-5
DIRECCIÓN: CR 49 7 SUR 50
MEDELLIN
ENVIO: CR 49 7 SUR 50
MEDELLIN
TELÉFONO: 2619500

MEDELLIN - COLOMBIA: Conmutador: 448 78 30
Cra 53 No. 50-51 Oficina 506
CALI: Cel. 301 257 89 52
COSTA ATLANTICA: Cel. 301 362 59 86
BOGOTA: Cel. 301 362 65 85
SANTANDER: Cel. 301 570 09 79
Email: suconel@suconel.com

FECHA DOCUMENTO			HORA	FECHA VENCIMIENTO			CONDICIONES DE PAGO	VENDEDOR	ORDEN DE COMPRA
13	3	2025	8:59	12	4	2025	30 Días	C-Asesor Antioquia 3	C2025680

ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UND	DCTO.	CANT.	V. UNITARIO	VALOR TOTAL
1	COD1516	RADIO PORTATIL IC-A16 MARCA ICOM	UND	% 0	1	\$ 1.379.100,00	\$ 1.379.100,00

SON: UN MILLÓN SEISCIENTOS SEIS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS M.CTE.

OBSERVACIONES: Entregar en almacén (Carrera 49 No 7 Sur 50 Medellín. Tel. 2619500 ext. 9267), en la fecha indicada en la orden, en el horario de lunes a viernes de 8:00 am a 11:40 am y de 1 4:40pm

PASADOS 5 DIAS NO SE ACEPTAN CAMBIOS NI DEVOLUCIONES

CLAUSULAS 1.- LA PRESENTE FACTURA DE VENTA SE ASIMILA EN TODOS SUS EFECTOS LEGALES A LETRA DE CAMBIO DE ACUERDO A LO CONSAGRADO EN LA LEY 1231 DE 2008 Y DEMAS DISPOSICIONES QUE LA MODIFIQUE O COMPLEMENTEN, Y EN LO PERTINENTE A LAS NORMAS RELATIVAS A LA LETRA DE CAMBIO. (ART.774 Y 776 DEL C.DE COMERCIO) 2.- EN CASO DE MORA EN EL PAGO DE ESTA FACTURA SE COBRARÁ INTERESES A LA TASA MÁXIMA AUTORIZADA POR LA LEY 3.- RECIBI DE CONFORMIDAD LA MERCANCIA DESCRITA EN ESTA FACTURA Y ACEPTO EL VALOR Y SU CONTENIDO ESTIPULADO EN LA MISMA. 4.- SE HACE CONSTAR QUE LA FIRMA DE UNA PERSONA DISTINTA DEL COMPRADOR IMPLICA QUE DICHA PERSONA ESTA AUTORIZADA EXPRESAMENTE POR EL COMPRADOR PARA FIRMAR, CONFESAR LA DEUDA Y OBLIGAR AL COMPRADOR A LA ACEPTACION DE LA FACTURA Y SU CONTENIDO, IDEM ARTICULO 773 DEL C.DE COMERCIO. 4.- EL COMPRADOR PODRÁ RECLAMAR EN CONTRA DE LA MERCANCIA RECIBIDA DENTRO DE LOS DIEZ (10) DIAS CALENDARIO SIGUIENTES A LA FECHA DE RECEPCION IDEM ARTICULO 773 DEL C.DE COMERCIO. 5.- LA FACTURA SERA EMITIDA UN ORIGINAL Y DOS COPIAS: EL EMISOR VENDEDOR EMITIRA UN ORIGINAL, QUE DEBE CONSERVARLO PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES, UNA COPIA LA CONSERVARA EL OBLIGADO Y/O LIBRADO, Y LA OTRA COPIA QUEDARÁ EN PODER DEL EMISOR PARA SUS REGISTROS CONTABLES, IDEM ARTICULO 772 DEL CODIGO DE COMERCIO.

Transferencias o Consignaciones efectuarlas a la cuenta de Ahorros Bancolombia 10118401562 o Cuenta Corriente Banco de Occidente 44002941-1

ACEPTADA

FIRMA Y SELLO CLIENTE
C.C. O NIT

FIRMA EMISOR

SUBTOTAL	\$ 1.379.100,00
DESCUENTO	\$ 0,00
VALOR NETO	\$ 1.379.100,00
IVA	\$ 262.029,00
FLETE	\$
RETENCIONES	\$ 34.477,50
TOTAL	\$ 1.606.652,00
MEDIO PAGO	Consignación Bancaria

DETALLE RETENCIONES

CONCEPTO	VALOR
R/FTE POR VENTAS 2.5%	34.477,50

Impreso por software SAP Business One 9.3 - Fabricante de Software: SAP COLOMBIA SAS- 900320612-5 Proveedor Tecnológico: FACTURE SAS- 900399741-7



COMERCIALIZADORA SAMOT SAS
NIT 901.112.915-3
CL 5A 43 B 25 OF 907 CENTRO
EMPRESARIAL MERIDIAN
Tel: (604) 3007979150
Medellín - Colombia
contabilidad@samotgroup.com
www.samotgroup.com



Factura electrónica de venta
No. FE 2704

Señores	UNIVERSIDAD EAFIT		
NIT	890.901.389-5	Teléfono	(000) 0000000 - Ext. 000
Dirección	CARRERA 49 # 7 SUR 50	Ciudad	Medellín - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	17/03/2025, 11:23
Expedición	17/03/2025, 11:23
Vencimiento	21/04/2025

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Total	Valor Impto.Cargo	Vr. Unitario	Unidad de medida	Vr. Bruto	Impto. Cargo
1	SIRENA VIXEN HORNS VXS1450AR – 120V	4.00	9,520,014.28	1,520,002.28	2,000,003.00		8,000,012.00	19 %

Total items: 1

Valor en Letras:

Nueve millones quinientos veinte mil catorce pesos m/cte con veintiocho cent.

Forma de pago:

Crédito

Medio de pago:

Instrumento no definido - Pago a Crédito - Cuota No. 001 \$ 9,520,014.28
vence el 2025-04-21 por

Observaciones:

ORDEN DE COMPRA C2025191

Total Bruto	8,000,012.00
IVA 19%	1,520,002.28
Total a Pagar	9,520,014.28

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. Número Autorización Electrónica 18764070130089 aprobado en 20240502 prefijo FE desde el número 2501 al 3100 Vigencia: 24 Meses

Responsable de IVA - Actividad Económica 4610 Comercio al por mayor a cambio de una retribución o por contrata Tarifa
CUFE: 26b56a0631a610f26e543a4a13f9ea1ad3f5d0539cb0abe22ddb13739eca5c27f035da86413a21e885a6df2adff9c284

Fabricante Software y Proveedor tecnológico: Siigo SAS - Nit 830.048.145-8. Nombre Software: Siigo Nube. Firma electrónica: ver en el XML

Tipo de operación: Estándar - 10



F Y F IMPORT S.A.S.

NIT 901243535-1
Régimen Responsable del impuesto sobre las ventas –IVA
Resolución DIAN N° 18764065689184
Fecha 16/02/2024 - 16/02/2025
Autorización de Facturación Electrónica del FE1001 al
FE1100
Email: ffimsasco@gmail.com
Teléfono: 3016330960

Departamento	Fecha		
Antioquia	06	03	2025

FACTURA ELECTRÓNICA
DE VENTA

N° FE1029

Cliente:	UNIVERSIDAD EAFIT	NIT:	890901389	Fecha de firmado:	06/03/2025 10:17:38
Dirección:	CR 49 7 SUR 50	Departamento:	Antioquia	Teléfono:	2619500
Email:	entesdecontrol@eafit.edu.co	Forma de Pago:	Crédito	Medio de pago:	Consignación bancaria
Vencimiento:		Hora emisión:	10:17:34-05:00	Moneda:	COP Colombia, Pesos
Fecha de pago:	15/03/2025				
Total de Lineas:	1				

#	CÓDIGO	CANT	DESCRIPCIÓN	U. M.	IMPUESTO			VR UNIT.	TOTAL
					NOM.	% o VAL	MONTO		
1	099	15,00	ARTÍCULO TABLEROS ELÉCTRICOS Galvanizado, bandeja horizontal deslizable en rieles de cajón y con perforaciones, doble chapa, rejillas de ventilación con protectores. Acero galvanizado calibre 18 tratado y acabados en Pintura electrostática horneada. ORDEN DE COMPRA C2025313	C39	IVA	19%	\$688.000,00	\$688.000,00	\$10.320.000,00
								Subtotal:	\$10.320.000,0
								Cargos:	\$0.00
								Descuento:	\$0.00
								IVA:	\$1.960.800,00
								Total:	\$12.280.800,00

IMPUESTO	BASE	TARIFA / VALOR NOMINAL	IMPORTE
IMPUESTOS			
01 IVA	\$10.320.000,0	19,00%	\$1.960.800,00

Firma Digital: SQSQY8ic4IaFmHyQXCzvMfj0ww4Q/dW+2vZZ1wOMFkexX1KuRNWv9ROdbY96V
FxKTEpeApRhQOHMDuQ45x2r/hLF0FL1AI1Tdawo36RpluvCG4i
L/aACTyZ0jLftvGOEZyLOOA+uMS57yMU/SXIAA4dLUa4KJusp07B/gMP+Kyww1fvpC8CF5uwVheow dDZqE+KORW/stCUQUkoVtQq9HDp8B1O/V Esta factura
es un título valor de acuerdo al art. 774 del C.C. y una vez aceptada declara haber recibido los bienes y servicios a satisfacción.

Representación Gráfica de la Factura de Venta Electrónica.

PLATAFORMA: Facturatech Nit. 901.143.311-8



Electrónica

https://www.didacticaselectronicas.com

NIT: 900034424-0

CL 48D # 65A - 35

6046073333

MEDELLÍN, Colombia

Electrónica I+D S.A.S.

Autorización DIAN número: 18764089477586

Fecha de Autorización: 25/02/2025 Vigencia de

Autorización: 25/02/2026 Prefijo: FEOD Rango de

Facturación: 38246 - 100000

Responsables de IVA

No somos retenedores de IVA

Autorretenedores del ICA en el municipio de Medellín

Factura Electrónica de venta

FEOD44832

FECHA DOCUMENTO

DÍA	MES	AÑO	HORA
4	4	2025	13:10

FECHA VENCIMIENTO PAGO

DÍA	MES	AÑO	HORA
4	5	2025	

CLIENTE: UNIVERSIDAD EAFIT

NIT: 890901389

TELÉFONO: 2619500

DIRECCIÓN: Carrera 49 N° 7 Sur-50

CIUDAD: MEDELLÍN

CORREO FACTURACIÓN: recepcionfacturas@eafit.edu.co

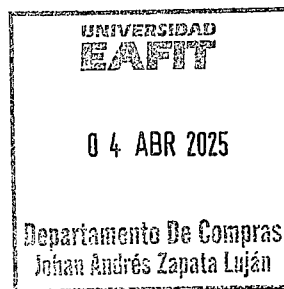
TIPO CONTRIBUYENTE: Compañía

ORDEN DE COMPRA: C2025123

FORMA DE PAGO: Crédito

MÉTODO DE PAGO: Instrumento no definido

ÍTEM	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	U/M	VR. UNITARIO	IMPUESTO	Total
1	7,00	[VPUNT-HWT9073] Acelerómetro militar de 0.001°Witmotion HWT9073	H87	2.050.000,00	19.0 %	\$ 17.076.500,00



Total Items : 1 |

ReteFuente: 0,0	Moneda	COP
Observaciones:	Base Imponible	\$ 14.350.000,00
Términos y condiciones: https://www.didacticaselectronicas.com/terms	IVA 19%	\$ 2.726.500,00
	Total	\$ 17.076.500,00
Valor en Letras : Diecisiete Millones Setenta Y Seis Mil Quinientos Peso		

ESTIMADO CLIENTE:

El comprador podrá reclamar en contra de la mercancía recibida dentro de los diez (10) días calendarios siguientes a su recepción (Art 2 Ley 1231 de 2008). Esta factura de venta se asimila en todos sus efectos legales a una letra de cambio (Art 1 Ley 1231 de 2008.). Si esta factura no se cancela en su vencimiento se cobrarán un recargo por mora equivalente a la tasa de interés mensual de usura del momento a partir de la fecha. Favor abstenerse de practicar retención de ICA, debido a que solo somos sujetos pasivos de la obligación tributaria en la ciudad de Medellín. Consignar a nombre de Electrónica I+D, en la cuenta de Ahorros de Bancolombia Nro 001 578910 06. Garantía de un mes o el periodo pactado por escrito, por defectos de fabrica.

CUFE: 00a051fada4fcb559b59740aef6d32a8b7f583b4bfbcb569c452f5b9933cf68ac17efea1f5396e4d01c06fc0698677c

Sello de Firma:

gZQ7HKSUtpaOIZJHgzznhiCKo/2rvzqx6+QVYheK2JdH/8askmCbl6nlkeMEmC9JLxUhecEfGm6k54w68TpijFWt/nifbru/VjzBioQW4nGXL+omP4fXzcA
N+enRQu/YtWAIJboPIDOIDE9cBaRm6sZhLroUb8ZAKO4YRFYGCjKYOWRTJUPrf1tsPbbSoLoO7sruz+1e1r5CvI6PWj8QrsaniXzvYdtNcVDuXCe6vP9I2
UTXYVvOseDPN3mxGwjH6Evh/2M9H+VT2MSgGjKmd2+UrLH2qecg+ItPVP6HWWxDfK2FQY3Zbl1E8gsBkYLPg8CduLwx571+d0AP45g==

Representación gráfica de la Factura de Venta Electrónica Generado Por:Electronica I+D S.A.S. NIT: 900034424-0



Fecha y Hora de Expedición
validación DIAN : 04/04/2025 08:10:17

Departamento	Fecha		
Antioquia	09	04	2025

FACTURA ELECTRÓNICA
DE VENTA

N° FE1030

Cliente:	UNIVERSIDAD EAFIT	NIT:	890901389	Fecha de firmado:	6
Dirección:	CR 49 7 SUR 50	Departamento:	Antioquia	Teléfono:	2619500
Email:	entesdecontrol@eafit.edu.co	Forma de Pago:	Crédito	Medio de pago:	Consignación bancaria
Vencimiento:		Hora emisión:	10:17:34-05:00	Moneda:	COP Colombia, Pesos
Fecha de pago:	15/04/2025				
Total de Líneas:					

#	CÓDIGO	CANT	DESCRIPCIÓN	U. M.	IMPUESTO			VR UNIT.	TOTAL
					NOM.	% o VAL	MONTO		
1	099	16,00	ARTÍCULO ANTENA MIKTRONIK LHGGR&FG621-	C39	IVA	19%	\$1.080.000,00	\$1.080.000,00	\$17.280.000,00
	099	2,00	TRANSPORTE DEVOLUCIÓN	C39	IVA	19%	\$370.000,00	\$370.000,00	\$740.000,00
			.ORDEN DE COMPRA C2025793						
								Subtotal:	\$18.020.000,0
								Cargos:	\$0.00
								Descuento:	\$0.00
								IVA:	\$3.423.800,00
								Total:	\$21.443.800,00

IMPUESTO	BASE	TARIFA / VALOR NOMINAL	IMPORTE
IMPUESTOS			
01 IVA	\$18.020.000,0	19,00%	\$3.423.800,00

Firma Digital: SQSQY8ic4IsaFmHyQXCzvMfj0wv4QidW+2vZZ1wOMFkEkXt1KuRNWv9ROdbY96V
FkKTEpeApRhQOHMDuQ45x2rhlF0FL1AI1Tdawo36RpluvCG4I
L/aACTyZ0jLftvGOEzYL00A+uMS57/yMU/SxIAA4dLUa4KJuspo7BjgMP+KywwLfvpC8CF5uwVheowdDZqE+KORW/stCJuKoVtQq9HDp8B1QOV
Esta factura es un título valor de acuerdo al art. 774 del C.C. y una vez aceptada declara haber recibido los bienes y servicios a satisfacción.

Representación Gráfica de la Factura de Venta Electrónica.

PLATAFORMA: Facturatech Nit. 901.143.311-8



Fecha: 19/12/2024

Cotización Nro: 127C-2024 EAF

CLIENTE: Universidad EAFIT
Attn. David Cano Rua
Equipo Logística – Torre Siata.

De la manera más atenta nos permitimos presentar la cotización solicitada:

Cantidad	Descripción	Vr Unitario	Vr Total
5	TF03 ToF Single-Point Ranging Solid State LiDAR Sensor (100m, UART / CAN, IP67) - Ref: TF03 (100)	1.245.650	6.228.250
		Subtotal	6.228.250
		IVA (19%)	1.183.368
		Total	7.411.618



Forma de Pago: 35 días.

Entrega: Entre 15 y 30 días calendario, sujeto a tiempos de importación

Validez de la Cotización: 20 días a partir de la fecha de emisión, por variación de la TRM

Garantía: 1 año a partir de la fecha de entrega.

Esperamos que la propuesta sea de su utilidad y cualquier inquietud con gusto le atenderemos
Cordialmente,

Gustavo López Mendoza.
Director Comercial
Cel.: 300-804-5511
ventas@imposoluciones.com

SOMOS SU ALIADO ESTRATÉGICO, COLOCAMOS EL MUNDO EN SUS MANOS.

IMPORTACIONES Y SOLUCIONES DE INGENIERÍA S.A.S. / TRANS. 39 No. 71 - 100, Of. 305. / Tel.: (300) 804 55 11 - 57 (4) 250 63 64 / MEDELLÍN - ANTIOQUIA.



Cotización
No. C-1-623

COMERCIALIZADORA SAMOT SAS
NIT 901.112.915-3
CL 5A 43 B 25 OF 907 CENTRO
EMPRESARIAL MERIDIAN
Tel: (604) 3007979150
Medellín - Colombia

Para :	UNIVERSIDAD EAFIT
Nit :	890.901.389-5
Fecha :	2024-11-26

Validez de la oferta: 30 días. DAGRD

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Total	Impto. Cargo	Vr. Unitario	Vr. Bruto	Valor desc.
1	PLUVIOMETRO 6464 DAVIS AEROCONO RAIN GAUGE	8.00	6,933,682.56	19 %	728,328.00	5,826,624.00	0.00

Total Bruto	5,826,624.00
Subtotal	5,826,624.00
IVA 19%	1,107,058.56
Total a Pagar	6,933,682.56

TIEMPO DE ENTREGA: 20 DÍAS HÁBILES UNA VEZ SEA RECIBIDA LA ORDEN DE COMPRA. GARANTÍA 01 AÑO
DEFECTOS DE FABRICACIÓN. TERMINO: DAP- MEDELLIN

SANTIAGO MOGOLLON
SMOGOLLON@SAMOTGROUP.COM
(3007979150)

Elaborado por Siigo S.A.S Nit: 830.048.145-8

Cliente: UNIVERSIDAD EAFIT
NIT:
Dirección:
Ciudad: MEDELLÍN
Teléfono:
E-mail:
Fecha Cotización: 22/11/2024
Fecha Vencimiento: 22/12/2024
Para: Yolima Isaza
Vendedor:

SUMINISTRO MECANIZADO INOX

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cant	VALOR UNITARIO (SIN IVA)	VALOR TOTAL (SIN IVA)
1	Gabinete 50x40x30 uso exterior, Galvanizado, bandeja horizontal deslizable en rieles de cajón y con perforaciones, doble chapa, rejillas de ventilación con protectores.	UN	10	\$ 688.000,00	\$ 6.880.000,00
2	Brazo para sensor en acero inoxidable con platina base de 0,20x0,20m de 1/8" con 4 perforaciones para anclajes, brazo en tubería de 2" calibre 16 de 0,5m de longitud, con soporte para sensor SIEMENS LR120 con protección externa y fijación roscada.	UN	10	\$ 298.000,00	\$ 2.980.000,00
TOTAL (SIN IVA)					

NOTAS:

1 - CONDICIONES TÉCNICAS:

Recordamos que nosotros trabajamos fiel a los planos y medidas dadas. En caso de que las piezas no encajen unas con otras, el diseño se debe modificar, teniendo un valor por costo de ingeniería que deberá ser asumido por el cliente. Estos casos serán informados al cliente para indicar modo de proceder ante eventualidades.

2 - CONDICIONES DE PAGO:

35 DÍAS DESPUES DE LA FACTURACIÓN.

3 - TIEMPO DE ENTREGA:

10 - 20 DÍAS DE FABRICACIÓN

4 - LUGAR DE ENTREGA:

NO INCLUIDO COSTO DE FLETE. INSTALACIONES DEL CLIENTE EN AV VEGAS.

Atentamente:

Ing. Freddy Matos.

Ingeniero Proyectos de Tecnología.



OFERTA COMERCIAL

Digital Industries SCE

SIEMENS



Cliente:
Universidad EAFIT Medellin

Fecha de Presentación:
22 de noviembre de 2024

Oferta Comercial: SITRANS LR100
Nro de la oferta: G6331-24-PR0575-01

Estimados Señores,

En atención a su amable solicitud y teniendo en cuenta nuestro gran interés en este servicio, nos complace poner a su consideración nuestra oferta con referencia No. **G6331-24-PR0575-01**

Esperamos que nuestra propuesta sea satisfactoria y se ajuste a todos sus requerimientos técnicos y económicos. Quedamos atentos a su amable respuesta al respecto y nos ponemos a su entera disposición para cualquier aclaración que sea necesaria. Para tal fin, favor comunicarse con:

Erika Guarín
Vertical Sales
+57 320 6344874
Erika.guarin-forero@siemens.com

1.1 Alcance general

7ML5307-1AA06-0AA0

Ident. in Property	Description
7ML530.....	SITRANS LR100 Radar level transmitter, continuous, non-contact, 8 m (26 ft) range, for liquids and slurries, integrated 8 m (26 ft) cable connection.
7	fix value .
1	fix value .
A	fix value .
A	Process connection Process connection: 1-1/2" NPT [(Taper), ASME B1.20.1] / electrical connection 1"NPT
0	fix value .
6	fix value .
0	fix value .
A	fix value .
A	fix value .
0	fix value .

Precio neto unitario: \$3.134.700



Código	Descripción	Plazo de entrega	QTY	Valor Unitario (COP\$)	Valor Total (COP\$)
Producto	SITRANS LR100 Radar level transmitter, continuous, non-contact, 8 m (26 ft) range, for liquids and slurries, integrated 8 m (26 ft) cable connection.	3 a 4 Semanas	10	3.134.700	31.347.000
TOTAL OFERTA (Antes de IVA)					31.327.000
TOTAL OFERTA (con IVA)					37.302.930

Nota: Hay disponibilidad de 6 unidades en el almacén local, para poder apartar las unidades se requiere la OC del cliente

1.2 Condiciones comerciales y económicas

Condición	Criterio
Forma de pago	100% A LOS 30 DFF
Validez de la oferta	30 días calendarios

- Los precios citados se entienden como fijos y firmes según el periodo de validez de la oferta. En caso tal que se realicen adjudicaciones parciales, cambio de cantidades o modificaciones en general del alcance ofertado, Siemens S.A.S. se reserva el derecho de revisar y ajustar los precios unitarios. Los precios de los suministros y servicios incluidos en la presente oferta están dados en PESOS COLOMBIANOS (\$COP). Estos precios incluyen los impuestos actuales de índole nacional, departamental o municipal, a excepción del impuesto al valor agregado (IVA) el cual se cobrará según el porcentaje vigente a la fecha de facturación. La creación de nuevos tributos, el aumento de sus tarifas o el cambio de su base gravable, serán asumidos por la entidad contratante. En caso de que el pedido no se formalice dentro de la validez de la oferta, nos reservamos el derecho de reajustar los precios y demás condiciones ofrecidas.

Por favor verificar las condiciones comerciales adjuntas.

- La presente oferta únicamente incluye los ítems mencionados en el alcance. En caso de requerirse suministro de alguna clase de material, repuesto, reparación, software o servicio diferente a los mencionados en el alcance, este será cotizado como un adicional a la presente.
- La garantía de la presente oferta es de 6 meses, contados a partir de la recepción del equipo en sus instalaciones y cubre únicamente las actividades relacionadas en el alcance.
- La aceptación del negocio estará sujeta a la comprobación de su estado de cuenta por nuestro departamento de cartera, en el momento en que se reciba la orden de compra, orden de servicio y/o contrato.
- Se facturará el ciento por ciento (100%) más el IVA del valor total de la oferta, una vez sea realizado lo indicado en el alcance de la presente oferta.
- Teniendo en cuenta que este equipo está en discontinuación puede llegar a darse el caso de la indisponibilidad de algún repuesto.



Si nuestra propuesta es aceptada solicitamos a ustedes el envío del pedido de trabajo formal, el cual deberá incluir el siguiente texto: **"La presente Orden de Compra constituye aceptación de la oferta presentada por Siemens con fecha 22.11.2024"** para programar la disponibilidad de nuestro personal y material necesario.

Esperamos que nuestra propuesta sea satisfactoria y se ajuste a todos sus requerimientos técnicos y económicos. Quedamos atentos a su amable respuesta al respecto y nos ponemos a su entera disposición para cualquier aclaración que sea necesaria. Para tal fin, favor comunicarse con:

Cordialmente

Erika Guarín
Vertical Sales
+57 320 6344874
Erika.guarin-forero@siemens.com

José Reinaldo García González
C.C. 19.466.536 de Bogotá
Apoderado Especial
Siemens S.A.S.

Oscar David Castelblanco Rueda
C.C. 1.013.605.193 de Bogotá
Apoderado Especial
Siemens S.A.S.

La información contenida en este documento, y/o en sus anexos, son propiedad de SIEMENS. Al entregar esta propuesta, SIEMENS asume que el Destinatario de la Oferta, acepta tratar la misma como confidencial; no se permite, salvo con autorización de SIEMENS, transferir a terceros, copiar y/o permitir la copia, utilizar todo o en partes, el contenido de la presente propuesta.

Siemens S.A.S.
NIT 860.031.028-9

SIEMENS



Cotización
No. C-1-621

COMERCIALIZADORA SAMOT SAS
NIT 901.112.915-3
CL 5A 43 B 25 OF 907 CENTRO
EMPRESARIAL MERIDIAN
Tel: (604) 3007979150
Medellín - Colombia

Para :	UNIVERSIDAD EAFIT
Nit :	890.901.389-5
Fecha :	2024-11-26

Validez de la oferta: 30 días.

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Total	Impto. Cargo	Vr. Unitario	Vr. Bruto	Valor desc.
1	PLUVIOMETRO 6464 DAVIS AEROCONO RAIN GAUGE	20.00	17,334,206.40	19 %	728,328.00	14,566,560.00	0.00
2	SIRENA VIXEN HORNS (VXS-1450AR – 120V)	20.00	42,014,449.40	19 %	1,765,313.00	35,306,260.00	0.00

Total Bruto 49,872,820.00
Subtotal 49,872,820.00
IVA 19% 9,475,835.80
Total a Pagar 59,348,655.80

TIEMPO DE ENTREGA: 20 DÍAS HÁBILES UNA VEZ SEA RECIBIDA LA ORDEN DE COMPRA. GARANTÍA 01 AÑO
DEFECTOS DE FABRICACIÓN. TERMINO: DAP- MEDELLIN

SANTIAGO MOGOLLON
SMOGOLLON@SAMOTGROUP.COM
(3007979150)

Elaborado por Siigo S.A.S Nit: 830.048.145-8



Fecha: 26/11/2024

Cotización Nro: 130C-2024 EAF

CLIENTE: Universidad EAFIT
Attn. David Cano Rua
Equipo Logística – Torre Siata.

De la manera más atenta nos permitimos presentar la cotización solicitada:

Cantidad	Descripción	Vr Unitario	Vr Total
8	Ref: HydraProbe (Professional) with 50' (15.24 m) of cable, SDI-12 / RS-485 / Modbus	3.193.950	25.551.600
		Subtotal	25.551.600
		IVA (19%)	4.854.804
		Total	30.406.404



Forma de Pago: 35 días.

Entrega: Entre 15 y 45 días calendario, sujeto a tiempos de importación

Validez de la Cotización: 30 días a partir de la fecha de emisión, por variación de la TRM

Garantía: 1 año a partir de la fecha de entrega.

Esperamos que la propuesta sea de su utilidad y cualquier inquietud con gusto le atenderemos
Cordialmente,

Gustavo López Mendoza.

Director Comercial

Cel.: 300-804-5511

ventas@imposoluciones.com

SOMOS SU ALIADO ESTRATÉGICO, COLOCAMOS EL MUNDO EN SUS MANOS.

IMPORTACIONES Y SOLUCIONES DE INGENIERÍA S.A.S. / TRANS. 39 No. 71 - 100. Of. 305. / TEL: (300) 804 55 11 - 57 (4) 250 63 64 / MEDELLÍN - ANTIOQUIA.

SUCONEL

Suministros y Controles Electronicos S.A.

NIT: 890943055-0

IVA REGIMEN COMUN - ACTIVIDAD ECONOMICA 4659



COTIZACION DE
VENTA

54173

NO SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
NI AUTORRETENEDORES - IVA RÉGIMEN COMÚN
RES DIAN De 1 a 300000000
AUTORIZACIÓN NUMERACIÓN COMPUTADOR:

SEÑOR(ES)

NOMBRE: UNIVERSIDAD EAFIT.
NIT/C.C: 890901389-5
CONTACTO: ANDRES RODRIGUEZ BETANCUR

DIRECCIÓN: CR 49 7 SUR 50
MEDELLIN
TELÉFONO: 2619500

MEDELLIN - COLOMBIA: Conmutador: 448 78 30 - FAX: 512 75 94
Cra 53 No. 50-51 Oficina 506
CALI: Cel. 301 257 89 52
COSTA ATLANTICA: Cel. 301 362 59 86
BOGOTA: Cel. 301 362 65 85
SANTANDER: Cel. 301 570 09 79
Email: suconel@suconel.com

FECHA COTIZACION			VALIDEZ DE OFERTA			CONDICIONES DE PAGO	VENDEDOR
3	2	2025	3	3	2025	30 Días	C-Asesor Antioquia 3 Email: asesorantioquia3@suconel.com Teléfonos: 4487830

ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN	FECHA ENTREGA	CANT.	V. UNITARIO	VALOR TOTAL
1	REFERENCIA	RADIO PORTATIL IC-A16 MARCA ICOM		1	\$ 1.379.100,00	\$ 1.379.100,00
2	REFERENCIA	BATERIA BP280 MARCA ICOM		1	\$ 355.437,00	\$ 355.437,00

SON: DOS MILLONES SESENTA Y CUATRO MIL NOVENTA Y NUEVE PESOS M.CTE.

OBSERVACIONES: TIEMPO DE ENTREGA ES DE 3 A 5 DÍAS.
DISPONIBILIDAD SALVO VENTA PREVIA.

SUBTOTAL	\$	1.734.537,00
DESCUENTO	\$	0,00
VALOR NETO	\$	1.734.537,00
IVA	\$	329.562,03
FLETE	\$	
TOTAL	\$	2.064.099,00

C.C. O NIT

ACEPTADA

FIRMA Y SELLO CLIENTE

FIRMA EMISOR

Realizar transferencias o consignaciones a la cuenta de ahorros Bancolombia 10118401562 o cuenta corriente Banco de Occidente 44002941-1



Jorge Toro <jorge.toro@siata.gov.co>

RV: Solicitud de tiempo de garantía C2025680

Andres Rodriguez Betancur <arodrigu14@eafit.edu.co>
Para: Jorge Toro <jorge.toro@siata.gov.co>

28 de marzo de 2025, 8:11

PSI



www.siata.gov.co | Twitter: [@siatamedellin](https://twitter.com/siatamedellin) | Facebook: [Sistema de Alerta Temprana SIATA](https://www.facebook.com/Sistema.de.Alerta.Temprana.SIATA) | Youtube: [SIATAMedellin](https://www.youtube.com/SIATAMedellin) | Instagram: [siatamedellin](https://www.instagram.com/siatamedellin)

Contrato de Ciencia y Tecnología No. **CCT 016 de 2024** ejecutado por la Universidad EAFIT para el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

Antes de imprimir este e-mail, evalúa si realmente es necesario hacerlo. ¡Cuidemos el ambiente!

De: Maria Fernanda <asesorantioquia3@suconel.com>
Enviado: viernes, 28 de marzo de 2025 8:11
Para: Andres Rodriguez Betancur <arodrigu14@eafit.edu.co>
Asunto: RE: Solicitud de tiempo de garantía C2025680

Buenos días, Andrés:

El radio IC-A16 tiene un año de garantía por defectos de fábrica.

Gracias, quedo atenta



De: Andres Rodriguez Betancur <arodrigu14@eafit.edu.co>

Enviado: viernes, 28 de marzo de 2025 7:33

Para: Maria Fernanda <asesorantioquia3@suconel.com>

Asunto: Solicitud de tiempo de garantía C2025680

Buenos días.

Espero estén muy bien.

Solicitamos por favor de su ayuda para confirmar el tiempo de garantía del producto adquirido con la orden de compra: C2025680.

- RADIO PORTATIL IC-A16 MARCA ICOM

Quedamos muy atentos.

Muchas gracias



www.siat.gov.co | Twitter: [@siatamedellin](https://twitter.com/siatamedellin) | Facebook: [Sistema de Alerta Temprana SIATA](https://www.facebook.com/Sistema.de.Alerta.Temprana.SIATA) | Youtube: [SIATAMedellin](https://www.youtube.com/SIATAMedellin) | Instagram: [siatamedellin](https://www.instagram.com/siatamedellin)

Contrato de Ciencia y Tecnología No. **CCT 016 de 2024** ejecutado por la Universidad EAFIT para el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

Antes de imprimir este e-mail, evalúa si realmente es necesario hacerlo. ¡Cuidemos el ambiente!

La información contenida en este correo electrónico está dirigida únicamente a su destinatario y puede contener información confidencial, material privilegiado o información protegida por derecho de autor. Está prohibida cualquier copia, utilización, indebida retención, modificación, difusión, distribución o reproducción total o parcial. Si usted recibe este mensaje por error, por favor contacte al remitente y elimínelo. La información aquí contenida es responsabilidad exclusiva de su remitente por lo tanto la Universidad EAFIT no se hace responsable de lo que el mensaje contenga. The information contained in this email is addressed to its recipient only and may contain confidential information, privileged material or information protected by copyright. Its prohibited any copy, use, improper retention, modification, dissemination, distribution or total or partial reproduction. If you receive this message by error, please contact the sender and delete it. The information contained herein is the sole responsibility of the sender therefore Universidad EAFIT is not responsible for what the message contains.

La información contenida en este correo electrónico está dirigida únicamente a su destinatario y puede contener información confidencial, material privilegiado o información protegida por derecho de autor. Está prohibida cualquier copia, utilización, indebida retención, modificación, difusión, distribución o reproducción total o parcial. Si usted recibe este mensaje por error, por favor contacte al remitente y elimínelo. La información aquí contenida es responsabilidad exclusiva de su remitente por lo tanto la Universidad EAFIT no se hace responsable de lo que el mensaje contenga. The information contained in this email is addressed to its recipient only and may contain confidential information, privileged material or information protected by copyright. Its prohibited any copy, use, improper retention, modification, dissemination, distribution or total or partial reproduction. If you receive this message by error, please contact the sender and delete it. The information contained herein is the sole responsibility of the sender therefore Universidad EAFIT is not responsible for what the message contains.

La información contenida en este correo electrónico está dirigida únicamente a su destinatario y puede contener información confidencial, material privilegiado o información protegida por derecho de autor. Está prohibida cualquier copia, utilización, indebida retención, modificación, difusión, distribución o reproducción total o parcial. Si usted recibe este mensaje por error, por favor contacte al remitente y elimínelo. La información aquí contenida es responsabilidad exclusiva de su remitente por lo tanto la Universidad EAFIT no se hace responsable de lo que el mensaje contenga. The information contained in this email is addressed to its recipient only and may contain confidential information, privileged material or information protected by copyright. Its prohibited any copy, use, improper retention, modification, dissemination, distribution or total or partial reproduction. If you receive this message by error, please contact the sender and delete it. The information contained herein is the sole responsibility of the sender therefore Universidad EAFIT is not responsible for what the message contains.



Cotización
No. C-1-702

COMERCIALIZADORA SAMOT SAS
NIT 901.112.915-3
CL 5A 43 B 25 OF 907 CENTRO
EMPRESARIAL MERIDIAN
Tel: (604) 3007979150
Medellín - Colombia

Para :	UNIVERSIDAD EAFIT
Nit :	890.901.389-5
Fecha :	2025-01-22

VALIDEZ DE LA OFERTA: 30 DIAS - DR37

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Total	Impto. Cargo	Vr. Unitario	Vr. Bruto	Valor desc.
1	SIRENA VIXEN HORNS VXS-1450AR – 120V	4.00	9,520,014.28	19 %	2,000,003.00	8,000,012.00	0.00

Total Bruto	8,000,012.00
Subtotal	8,000,012.00
IVA 19%	1,520,002.28
Total a Pagar	9,520,014.28

TIEMPO DE ENTREGA: 18 DIAS HABLES UNA VEZ RECIBIDA LA OC. - GARANTIA: 01 AÑO DEFECTOS DE FABRICA

SANTIAGO MOGOLLON
SMOGOLLON@SAMOTGROUP.COM
(3007979150)

Elaborado por Siigo S.A.S Nit: 830.048.145-8



OFERTA COMERCIAL

Digital Industries SCE

SIEMENS



Cliente:
Universidad EAFIT Medellin

Fecha de Presentación:
23 de enero de 2025

Oferta Comercial: SITRANS LR100
Nro de la oferta: G6333-25-PR0189-00

Estimados Señores,

En atención a su amable solicitud y teniendo en cuenta nuestro gran interés en este servicio, nos complace poner a su consideración nuestra oferta con referencia No. **G6333-25-PR0189-00**
Esperamos que nuestra propuesta sea satisfactoria y se ajuste a todos sus requerimientos técnicos y económicos. Quedamos atentos a su amable respuesta al respecto y nos ponemos a su entera disposición para cualquier aclaración que sea necesaria. Para tal fin, favor comunicarse con:

Erika Guarín
Vertical Sales
+57 320 6344874
Erika.guarin-forero@siemens.com

1.1 Alcance general

Código	Descripción	Plazo de entrega	QTY	Valor Unitario (COP\$) Precio de Lista	Valor Unitario (COP\$) Con descuento	Valor Total (COP\$) Con descuento
Producto	7ML5307-1AA06-0AA0 SITRANS LR100 transmisor de nivel radar, medición continua, . sin contacto, rango 8 m (26 ft), para líquidos y lodos, 8 m . (26 ft) cable de conexión integrado. . . - Conexión al proceso: 1-1/2" NPT [(cónica), ASME B1.20.1]/conex- ión eléctrica 1" NPT	4 a 5 Semanas	7	\$ 7.385.600	\$ 3.545.088	\$ 24.815.616
TOTAL OFERTA (Antes de IVA)						\$ 24.815.616
TOTAL OFERTA (con IVA)						\$ 29.530.583

1.2 Condiciones comerciales y económicas



Condición	Criterio
Forma de pago	100% A LOS 30 DFF
Validez de la oferta	60 días calendarios

- Los precios citados se entienden como fijos y firmes según el periodo de validez de la oferta. En caso tal que se realicen adjudicaciones parciales, cambio de cantidades o modificaciones en general del alcance ofertado, Siemens S.A.S. se reserva el derecho de revisar y ajustar los precios unitarios. Los precios de los suministros y servicios incluidos en la presente oferta están dados en PESOS COLOMBIANOS (\$COP). Estos precios incluyen los impuestos actuales de índole nacional, departamental o municipal, a excepción del impuesto al valor agregado (IVA) el cual se cobrará según el porcentaje vigente a la fecha de facturación. La creación de nuevos tributos, el aumento de sus tarifas o el cambio de su base gravable, serán asumidos por la entidad contratante. En caso de que el pedido no se formalice dentro de la validez de la oferta, nos reservamos el derecho de reajustar los precios y demás condiciones ofrecidas.

Por favor verificar las condiciones comerciales adjuntas.

- La presente oferta únicamente incluye los ítems mencionados en el alcance. En caso de requerirse suministro de alguna clase de material, repuesto, reparación, software o servicio diferente a los mencionados en el alcance, este será cotizado como un adicional a la presente.
- La garantía de la presente oferta es de 12 meses, contados a partir de la recepción del equipo en sus instalaciones y cubre únicamente las actividades relacionadas en el alcance.
- La aceptación del negocio estará sujeta a la comprobación de su estado de cuenta por nuestro departamento de cartera, en el momento en que se reciba la orden de compra, orden de servicio y/o contrato.
- Se facturará el ciento por ciento (100%) más el IVA del valor total de la oferta, una vez sea realizado lo indicado en el alcance de la presente oferta.
- Teniendo en cuenta que este equipo está en discontinuación puede llegar a darse el caso de la indisponibilidad de algún repuesto.

Si nuestra propuesta es aceptada solicitamos a ustedes el envío del pedido de trabajo formal, el cual deberá incluir el siguiente texto: **"La presente Orden de Compra constituye aceptación de la oferta presentada por Siemens con fecha 23.01.2024"** para programar la disponibilidad de nuestro personal y material necesario.

Esperamos que nuestra propuesta sea satisfactoria y se ajuste a todos sus requerimientos técnicos y económicos. Quedamos atentos a su amable respuesta al respecto y nos ponemos a su entera disposición para cualquier aclaración que sea necesaria. Para tal fin, favor comunicarse con:

Cordialmente

Erika Guarín
Vertical Sales
+57 320 6344874
Erika.quarin-forero@siemens.com

José Reinaldo García González
C.C. 19.466.536 de Bogotá
Apoderado Especial
Siemens S.A.S.

Oscar David Castelblanco Rueda
C.C. 1.013.605.193 de Bogotá
Apoderado Especial
Siemens S.A.S.

La información contenida en este documento, y/o en sus anexos, son propiedad de SIEMENS. Al entregar esta propuesta, SIEMENS asume que el Destinatario de la Oferta, acepta tratar la misma como confidencial; no se permite, salvo con autorización de SIEMENS, transferir a terceros, copiar y/o permitir la copia, utilizar todo o en partes, el contenido de la presente propuesta.

Siemens S.A.S.
NIT 860.031.028-9

SIEMENS

PRESUPUESTO NO. COT-FYF-EFI-037-2025

Cliete: UNIVERSIDAD EAFIT
NIT:
Dirección:
Ciudad: MEDELLÍN
Teléfono:
E-mail:

Fecha Cotización: 04/02/2024
Fecha Vencimiento: 04/03/2025
Para: ERIC ALVAREZ
Vendedor:

SUMINISTRO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cant	VALOR UNITARIO (SIN IVA)	VALOR TOTAL (SIN IVA)
1	Gabinete 50x40x30 uso exterior, Galvanizado, bandeja horizontal deslizable en rieles de cajón y con perforaciones, doble chapa, rejillas de ventilación con protectores. Acero galvanizado calibre 18 tratado y acabados en Pintura electrostática horneada.	UN	15	\$ 688.000,00	\$ 10.320.000,00
TOTAL (SIN IVA)					

NOTAS:

1 - CONDICIONES TÉCNICAS:

Recordamos que nosotros trabajamos fiel a los planos y medidas dadas. En caso de que las piezas no encajen unas con otras, el diseño se debe modificar, teniendo un valor por costo de ingeniería que deberá ser asumido por el cliente. Estos casos serán informados al cliente para indicar modo de proceder ante eventualidades.

2 - CONDICIONES DE PAGO:

35 DÍAS DESPUES DE LA FACTURACIÓN.

3 - TIEMPO DE ENTREGA:

10 – 12 DÍAS DE FABRICACIÓN

4 - LUGAR DE ENTREGA:

FLETE INCLUIDO. INSTALACIONES DEL CLIENTE EN AV VEGAS.

Atentamente:

Ing. Freddy Matos.

Ingeniero Proyectos de Tecnología.

Cliete: UNIVERSIDAD EAFIT
NIT:
Dirección:
Ciudad: MEDELLÍN
Teléfono:
E-mail:

Fecha Cotización: 07/03/2025
Fecha Vencimiento: 07/04/2025
Para: Andres Rodrigues
Vendedor:

SUMINISTRO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cant	VALOR UNITARIO (SIN IVA)	VALOR TOTAL (SIN IVA)
1	ANTENA MIKTRONIK LHGGR&FG621-EA	UN	16	\$ 1.080.000,00	\$ 17.280.000,00
2	TRANSPORTE A ZONA FRANCA ASEGURADO POR VALOR DE LA MERCANCIA PARA SU RESGUARDO VOLUMEN DE CAJAS: 60 CM X 60 CM X 60CM PESO: 12 KG	UN	2	\$ 370.000,00	\$ 740.000,00
TOTAL (SIN IVA)					

NOTAS:

1 - CONDICIONES TÉCNICAS:

Recordamos que nosotros trabajamos fiel a los planos y medidas dadas. En caso de que las piezas no encajen unas con otras, el diseño se debe modificar, teniendo un valor por costo de ingeniería que deberá ser asumido por el cliente. Estos casos serán informados al cliente para indicar modo de proceder ante eventualidades.

2 - CONDICIONES DE PAGO:

35 DÍAS DESPUES DE LA FACTURACIÓN.

3 - TIEMPO DE ENTREGA:

30 DIAS HABLES.

4 - LUGAR DE ENTREGA:

NO INCLUIDO COSTO DE FLETE. INSTALACIONES DEL CLIENTE EN AV VEGAS.

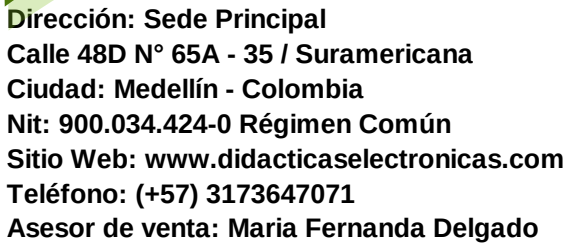
5 – GARANTÍA

1 AÑO DE GARANTÍA POR FALLAS EN LA PIEZA PRODUCTO DE LA FABRICACIÓN. NO SE TOMARÁ COMO GARANTÍA GOLPES, RALLADURAS O DAÑOS OCASIONADOS POR TERCEROS, ESTO INCLUYE MAL USO DE CADA PIEZA.

Atentamente:

Ing. Manuel Marin.

Ingeniero Proyectos de Tecnología.



COTIZACIÓN

Fecha	21 de enero de 2025
Cotización #	201224MF
Validez	30 días
Forma de pago	A credito 30 días
Entrega	30 días
Requisición	DR28 CCT 016

Nombre: UNIVERSIDAD EAFIT
Contacto: Eric Hamblet Alvarez Gomez
Email: ehalvarezg@eafit.edu.co
Teléfono contacto: (57 4) 4038870
Ciudad: Medellín

De acuerdo con su solicitud le estamos cotizando los siguientes elementos:

Item	Cant.	Uni.	Imagen	Descripción	Referencia	Stock	Precio Unitario	IVA Unitario	TOTAL
1	7	Und		0.001° Precision Crystal Gyro Inclinometer HWT9073	VPUNT-HWT9073	IMPORTACIÓN	\$ 2.050.000,00	\$ 389.500,00	\$ 14.350.000

Nota: No se aceptan pedidos parciales sin previa pre-cotización. La cotización esta concebida de forma global, cualquier cambio en la misma puede alterar sus condiciones comerciales (tiempos de entrega, descuentos, etc).

Tiempo de entrega: Items por importación 30 días después de la orden de compra.
Garantía 3 meses por defectos de fábrica

Nota 1: Cuenta Bancolombia: Cuenta de Ahorros Bancolombia No 001 578 910 06 a nombre de Electrónica I+D Ltda.
 Nota 2: Las transferencias electrónicas no tienen costo, le sugerimos hacer transferencia desde cajero o PAC electrónico.
 La comisión bancaria de BANCOLOMBIA al hacer consignación en una oficina fuera de Medellín tiene un costo ADICIONAL de \$10.000
 Cuenta Citibank: Cuenta de ahorros CityBank número: 100 242 3312 A nombre de Cesar A. García.

Subtotal:	\$ 14.350.000,00
Descuento:	\$ 0,00
Subtotal - Desc	\$ 14.350.000,00

Flete Nacional:	\$ 0,00
IVA19%	\$ 2.726.500,00

Total: **\$ 17.076.500,00**

María Fernanda Delgado Cardozo

Ejecutiva Comercial Educación / Ingeniera Electrónica

Si usted tiene alguna pregunta sobre esta cotización, por favor, póngase en contacto con nosotros
3173647071 - mfdelgado@didacticaselectronicas.com
¡Gracias por preferirnos!



Visítanos en:



 20250711134842841937	
MEMORANDO Julio 11, 2025 13:48 Radicado 00-000937	

Página 1 de 2

MEMORANDO

10622

MEDELLÍN,

PARA: MARGARITA ROSA CASTRILLON GIRALDO
Líder Equipo Bienes y Servicios

DE: LUZ JEANNETTE MEJÍA CHAVARRIAGA
Líder Equipo de Gestión del Riesgo y Cambio Climático

ASUNTO: Legalización de bienes adquiridos para la operación de la red de monitoreo de calidad del aire

Cordial saludo:

En el marco del Contrato 016 de 2024, suscrito entre la Entidad y la Universidad EAFIT, se operó hasta el 07 de julio de 2025, entre otras, la red de monitoreo de calidad del aire del Valle de Aburrá. Para el desarrollo de las actividades inherentes a dicha operación, se adquirieron los bienes que se relacionan en el informe de legalización anexo entregado por la Universidad, así como la factura de venta, también adjunta.

Solicitamos amablemente que los elementos relacionados sean ingresados al listado de bienes de la Entidad y se les asigne la placa que los identifique como parte del inventario.



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31  (57-4) 604 3856000



Se adjunta diligenciado el formato del sistema de calidad F-GLO-36 – CREACION DE ACTIVOS FIJOS.

Atentamente,

LUZ JEANNETTE MEJIA CHAVARRIAGA
Líder Gestión Del Riesgo Y Cambio Climático
Firmado el 11/07/2025

CRISTIAN FERNANDO PALACIO GOMEZ
Contratista
Firmado el 11/07/2025

Proyectado por: CRISTIAN FERNANDO PALACIO GOMEZ (CONTRATISTA)

Trámites:
1683597.

Anexos: 1. Informe de legalización bienes Universidad EAFIT
2. Facturas de los bienes adquiridos
3. Formato F-GLO-36 – CREACION DE ACTIVOS FIJOS



@areametropol

www.metropol.gov.co

Carrera 53 # 40 A - 31 ☎ (57-4) 604 3856000

Legalización de bienes AIRE

CCT 016 2024



CCT 016
de 2024



1 Quinto informe de legalización de bienes

AIRE Contrato CCT016 - 2024

El presente informe tiene como objetivo relacionar los equipos adquiridos bajo el contrato CCT 016 de 2024 celebrado entre el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y la universidad EAFIT, durante este periodo se han adquirido equipos, herramientas y elementos que ayudan al cumplimiento de las actividades y objeto del presente contrato, los cuales se listan en la siguiente tabla:1.1

Tabla 1.1: Relación de bienes legalizables.

Item	SC	Equipo y/o Referencia	Cantidad	Serial	Valor unitario	IVA 19 % / TAX	Valor Unitario+ IVA	Valor Total Factura	No. Factura	Vida U'til	Fecha de Recepción	Control
1	20252293	Aire acondicionado onoff de 18,000 BTU marca midea y/o confort tipo minisplit	1	54122000B314B140840339	\$ 2.400.000	\$ 456.000	\$ 2.856.000	\$ 2.856.000	FE932	5 años	27/6/2025	

Para efectos de legalización de los equipos, se adjuntan sus respectivas facturas y egresos.



MANTENIMIENTOS Y REFORMAS J.J. LONDOÑO S.A.S

NIT: 901146199-2

Dir: CR 95 47A 147 IN 202 BRR SANTA LUCIA - Tel:5061259

Ciudad: MEDELLIN

Email: johnjairolondono81@gmail.com

Responsable de Iva



CUFE: aa896b762a769268f525ca0fef13f62329a7798ba5e97c3930a7d770133bcefd46d9e24ba067b5f4658462be9e13eb23
RESOLUCIÓN N° 18764064107949 CON PREFIJO FE DE LA 662 HASTA LA 2000 CON VIGENCIA DE 2024-01-22 A
2026-01-22.

FACTURA ELECTRÓNICA
DE VENTA
No. FE932

CLIENTE:	UNIVERSIDAD EAFIT	FECHA FACTURA:	2025-06-27 20:36:00
NIT/CEDULA:	890901389-5	FECHA VENCIMIENTO:	2025-06-27
TELÉFONO:	2619500	FECHA VALIDACIÓN:	2025-06-27 20:36
DIRECCIÓN:	CR 49 7 SUR 50	VENDEDOR:	
E-MAIL:	recepcionfacturas@eafit.edu.co	FORMA DE PAGO:	CONTADO
CIUDAD:	MEDELLIN	METODO DE PAGO:	Acuerdo Mutuo
DEPTO:	ANTIOQUIA		
PAIS:	COLOMBIA		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANT.	VLR UND	VLR DESC.	% IVA.	VLR TOTAL
1	003	- SUMINISTRO E INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO - ESTACION U SANBUENAVENTURA: SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO AIRE ACONDICIONADO SPLIT DE 12,000 BTU CONVENCIONAL - DESINSTALACION DE AIRE EXISTENTE - MATERIALES MENORES - VACIO - PRESURIZACION - PUESTA EN MARCHA	1,00	2,400,000.00	0.00	19.0	2,400,000.00
Total Items: 1							

OBSERVACIONES: ORDEN DE SERVICIO S20252293	Sub Total: 2,400,000.00 Descuento: 0.00 IVA: 456,000.00 Retefuente: 0.00 Rete/Iva: 0.00 Rete/Ica: 0.00 NETO A PAGAR: 2,856,000.00
--	--

VALOR EN LETRAS: DOS MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL PESOS M/L.

FAVOR CONSIGNAR EN LA CTA AHORROS No 31688131530 DE BANCOLOMBIA A NOMBRE DE MANTENIMIENTOS Y REFORMAS J.J. LONDOÑO S.A.S.

La presente Factura de Venta, se asimila en sus efectos legales a una letra de cambio (Artículo 774 de Código de Comercio). A partir de la fecha de vencimiento de esta Factura, el saldo causará intereses de mora a la máxima tasa legal vigente de conformidad con el artículo 884 de Código de Comercio.

Documento generado por el servicio de Istcloud.com.co

Fabricante del Software Estructura IST SAS NIT 900619311-9 Aliado Proveedor Tecnológico Cadena S.A NIT 890930534-0



FORMATO
CREACIÓN ACTIVOS FIJOS

Código: F-GLO-36

Versión: 03

Fecha: 29/10/2024

Esta plantilla se utiliza para solicitar el ingreso de los bienes al módulo de activos fijos, cuando se adquieran por un contrato, un convenio, donaciones o contratos de comodato. Con los debidos soportes que respalden la compra o ingreso de los bienes.

Fecha de Elaboración		Las columnas sombreadas no deben ser diligenciadas.												
Fecha de Garantía		Descripción del activo (características que permitan la identificación del Bien. (serial, marca, modelo, ubicación)					Tipo de activo (seleccionar el tipo de activo)	Rango de vida útil en meses (referencia)	Vida útil técnica en meses	Fecha de inicio operación del activo	Valor incluido IVA pesos colombianos (COP)	Número del contrato o convenio	Número de factura o Memorando	Número del Activo
Inicio	Fin	Descripción del bien	Serial	Marca	Modelo	Ubicación								
27/06/2025	27/06/2026	Aire acondicionado onoff de 18,000 BTU marca midea y/o confort tipo minisplit	S412200083148140840339	Midea	S2230504	Universidad San Buenaventura	Muebles, Enseres y Equipo de oficina	1-10	60	27/06/2025	\$2.856.000,00	CCT 016	FE932	EQYMQDOF-000021
RESPONSABLE DEL ACTIVO EN CARTERA			SOLICITANTE DE LA CREACIÓN DEL ACTIVO				OBSERVACIONES							
NOMBRE: Luz Jeannette Mejía			NOMBRE: Cristian Fernando Palacio											
FIRMA			FIRMA											

Nota: con el formato diligenciado se debe anexar, copia de las facturas, comprobante de egreso cuando el pago sea en moneda extranjera y soporte del respaldo de la garantía de los bienes.



FORMATO
PARA CREACIÓN DE ACTIVOS FIJOS

Código: F-GLO-36

Versión: 01

Fecha: 23/03/2023

Esta plantilla se utiliza para solicitar el ingreso de los bienes al módulo de activos fijos, cuando se adquieran por un contrato, un convenio, donaciones o contratos de comodato. Con los debidos soportes que respalden la compra o ingreso de los bienes.

Las columnas sombreadas no deben ser diligenciadas.

Fecha	Centro Costos	Funcionario Responsable del activo en cartera	Descripción del activo (características que permitan la identificación del bien. Serial, marca, modelo)				Tipo de activo (seleccionar el tipo de activo)	Rango de vida útil en meses (referencia)	Vida útil técnica en meses	Fecha de inicio operación del activo	Valor incluido IVA pesos colombianos (COP)	Número del contrato o convenio	Número de factura o Memorando	Cuenta Contable	Número del Activo
			Descripción del bien	Serial	Modelo	Ubicación									
8/10/2024	3165000	Luz Jeannette Mejía Chavarriaga	Aire acondicionado onoff de 18,000 BTU marca midea y/o confort tipo minisplit refrigerante R-410	3J19740000117	GWC18AGDXD-D3NNA4A	IE CONCEJO DE ITAGUI	maquinaria y equipo	5-12	60	24/09/2024	\$2.986.900,00	CCT 016-2024	MED214	165590	OMQ-000143
8/10/2024	3165000	Luz Jeannette Mejía Chavarriaga	Aire acondicionado onoff de 18,000 BTU marca midea y/o confort tipo minisplit refrigerante R-410	3K25640000025	GWC18AGDXD-D3NNA4A	GIRARDOTA EPM	maquinaria y equipo	5-12	60	26/09/2024	\$2.867.900,00	CCT 016-2024	MED217	165590	OMQ-000144
8/10/2024	3165000	Luz Jeannette Mejía Chavarriaga	Aire acondicionado onoff de 18,000 BTU marca midea y/o confort tipo minisplit refrigerante R-410	3K25640000036	GWC18AGDXD-D3NNA4A	PARQUE BIBLIOTECA LA QUINTANA	maquinaria y equipo	5-12	60	27/09/2024	\$2.867.900,00	CCT 016-2024	MED219	165590	OMQ-000145

JEFE AREA QUE SOLICITA EL ACTIVO		RESPONSABLE DEL ACTIVO EN CARTERA		SOLICITANTE DE LA CREACIÓN DEL ACTIVO		OBSERVACIONES	
NOMBRE: Luz Jeannette Mejía Chavarriaga		NOMBRE: Luz Jeannette Mejía Chavarriaga		NOMBRE: Cristian Palacio			
FIRMA Luz Jeannette Mejía Ch.		FIRMA Luz Jeannette Mejía Ch.		FIRMA Cristian Palacio G.			

Nota: con el formato diligenciado se debe anexar, copia de las facturas, comprobante de egreso cuando el pago sea en moneda extranjera.



FORMATO
CREACIÓN ACTIVOS FIJOS

Código: F-GLO-36

Versión: 03

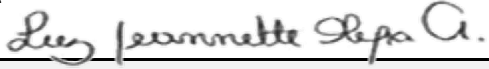
Fecha: 29/10/2024

Esta plantilla se utiliza para solicitar el ingreso de los bienes al módulo de activos fijos, cuando se adquieran por un contrato, un convenio, donaciones o contratos de comodato. Con los debidos soportes que respalden la compra o ingreso de los bienes.

Fecha de Elaboración		Las columnas sombreadas no deben ser diligenciadas.												
Fecha de Garantía		Descripción del activo (características que permitan la identificación del Bien. (serial, marca, modelo, ubicación)					Tipo de activo (seleccionar el tipo de activo)	Rango de vida útil en meses (referencia)	Vida útil técnica en meses	Fecha de inicio operación del activo	Valor incluido IVA pesos colombianos (COP)	Número del contrato o convenio	Número de factura o Memorando	Número del Activo
Inicio	Fin	Descripción del bien	Serial	Marca	Modelo	Ubicación								
21/11/2024	21/11/2027	SERVIDOR POWEREDGE R760 TIPO 1 Intel Xeon Gold 6448Y 2.1G, 32C/64T, 16GT/s, 60M Cache Turbo, HT (225W) DDR5-4800, que contiene 4 discos x 3.84TB SSD SATA+4 discos x 4TB Hard Drive+2 discos x 1.92TB SSD SAS ISE	J01QQ54	DELL	R760	CUARTO SERVIDORES CASA SIATA	Equipo de Cómputo	3-5	96	21/11/2024	\$ 108.490.544,67	CCT 016	G4614	EQCOM-001285
21/11/2024	21/11/2027	SERVIDOR POWEREDGE R760 TIPO 2 Intel Xeon Gold 6448Y 2.1G, 32C/64T, 16GT/s, 60M Cache, que contiene 4 discos x 3.84TB SSD SATA+6 discos x 16TB Hard Drive SAS+2 discos x 1.92TB SSD SAS ISE	H01QQ54	DELL	R760	CUARTO SERVIDORES CASA SIATA	Equipo de Cómputo	3-5	96	21/11/2024	\$ 101.763.266,50	CCT 016	G4614	EQCOM-001286
21/11/2024	21/11/2027	SERVIDOR POWEREDGE R760 TIPO 3 Intel Xeon Gold 6448Y 2.1G, 32C/64T, 16GT/s, 60M Cache, que contiene 6 discos x 12TB Hard Drive SAS+2 discos x 1.92TB SSD SAS ISE	111QQ54	DELL	R760	CUARTO SERVIDORES CASA SIATA	Equipo de Cómputo	3-5	96	21/11/2024	\$ 91.378.984,22	CCT 016	G4614	EQCOM-001287
27/12/2024	27/12/2025	CÁMARA AXIS P1455-LE TIPO BALA	B8A44F962407	AXIS	P1455 LE	BODEGA 808	Equipo de comunicación	3-5	60	27/12/2024	\$ 4.157.189	CCT 016	FE1006	EQCYC-000570
27/12/2024	27/12/2025	CÁMARA AXIS P1455-LE TIPO BALA	B8A44F9622C7	AXIS	P1455 LE	BODEGA 808	Equipo de comunicación	3-5	60	27/12/2024	\$ 4.157.189	CCT 016	FE1006	EQCYC-000571
27/12/2024	27/12/2025	CÁMARA AXIS P1455-LE TIPO BALA	B8A44F9624A6	AXIS	P1455 LE	BODEGA 808	Equipo de comunicación	3-5	60	27/12/2024	\$ 4.157.189	CCT 016	FE1006	EQCYC-000572
27/12/2024	27/12/2025	CÁMARA AXIS P1455-LE TIPO BALA	B8A44F962905	AXIS	P1455 LE	BODEGA 808	Equipo de comunicación	3-5	60	27/12/2024	\$ 4.157.189	CCT 016	FE1006	EQCYC-000573
27/12/2024	27/12/2025	CÁMARA AXIS P1455-LE TIPO BALA	B8A44FC189D4	AXIS	P1455 LE	BODEGA 808	Equipo de comunicación	3-5	60	27/12/2024	\$ 4.157.189	CCT 016	FE1006	EQCYC-000574
27/12/2024	27/12/2025	CÁMARA AXIS P1455-LE TIPO BALA	B8A44FC1932D	AXIS	P1455 LE	BODEGA 808	Equipo de comunicación	3-5	60	27/12/2024	\$ 4.157.189	CCT 016	FE1006	EQCYC-000575
27/12/2024	27/12/2025	CÁMARA AXIS P1455-LE TIPO BALA	B8A44FBAA412	AXIS	P1455 LE	BODEGA 808	Equipo de comunicación	3-5	60	27/12/2024	\$ 4.157.189	CCT 016	FE1006	EQCYC-000576
27/12/2024	27/12/2025	CÁMARA AXIS P1455-LE TIPO BALA	B8A44FB943B	AXIS	P1455 LE	BODEGA 808	Equipo de comunicación	3-5	60	27/12/2024	\$ 4.157.189	CCT 016	FE1006	EQCYC-000577
27/12/2024	27/12/2025	CÁMARA AXIS P1455-LE TIPO BALA	B8A44FC18CC7	AXIS	P1455 LE	BODEGA 808	Equipo de comunicación	3-5	60	27/12/2024	\$ 4.157.189	CCT 016	FE1006	EQCYC-000578
27/12/2024	27/12/2025	CÁMARA AXIS P1455-LE TIPO BALA	B8A44FBA916C	AXIS	P1455 LE	BODEGA 808	Equipo de Cómputo	3-5	60	27/12/2024	\$ 4.157.189	CCT 016	FE1006	EQCYC-000579
RESPONSABLE DEL ACTIVO EN CARTERA		SOLICITANTE DE LA CREACIÓN DEL ACTIVO					OBSERVACIONES							
NOMBRE: Luz Jeannette Mejía Chavarriaga		NOMBRE: Luz Jeannette Mejía Chavarriaga												
FIRMA <i>Luz Jeannette Mejía Ch.</i>		FIRMA <i>Luz Jeannette Mejía Ch.</i>												

Nota: con el formato diligenciado se debe anexar, copia de las facturas, comprobante de egreso cuando el pago sea en moneda extranjera y soporte del respaldo de la garantía de los bienes.

	FORMATO CREACIÓN ACTIVOS FIJOS												Código: F-GLO-36	
													Versión: 03	
													Fecha: 29/10/2024	

Esta plantilla se utiliza para solicitar el ingreso de los bienes al módulo de activos fijos, cuando se adquieran por un contrato, un convenio, donaciones o contratos de comodato. Con los debidos soportes que respalden la compra o ingreso de los bienes.														
Fecha de Elaboración		Las columnas sombreadas no deben ser diligenciadas.												
Fecha de Garantía		Descripción del activo (características que permitan la identificación del Bien. (serial, marca, modelo, ubicación)					Tipo de activo (seleccionar el tipo de activo)	Rango de vida útil en meses (referencia)	Vida útil técnica en meses	Fecha de inicio operación del activo	Valor incluido IVA pesos colombianos (COP)	Número del contrato o convenio	Número de factura o Memorando	Número del Activo
Inicio	Fin	Descripción del bien	Serial	Marca	Modelo	Ubicación								
8/02/2025	8/02/2026	DESCANSA PIES ABATIBLE	SIN SERIAL	N/A	N/A	Mariana Alvarez,CASA SIATA HIDROLOGÍA	Activos de control	Gasto	60	8/02/2025	\$ 102.250,00	CCT 016	OR20712	CONTROL-031755
8/02/2025	8/02/2026	DESCANSA PIES ABATIBLE	SIN SERIAL	N/A	N/A	Maria Camila Mojica,CASA 4	Activos de control	Gasto	60	8/02/2025	\$ 102.250,00	CCT 016	OR20712	CONTROL-031756
8/02/2025	8/02/2026	DESCANSA PIES ABATIBLE	SIN SERIAL	N/A	N/A	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	60	8/02/2025	\$ 102.249,00	CCT 016	OR20712	CONTROL-031757
11/02/2025	11/02/2025	COUNTER PARA STAND	SIN SERIAL	N/A	N/A	CASA 4,ASC,NATALIA BURITICA	Activos de control	Gasto	12	11/02/2025	\$ 952.000,00	CCT 016	9029	CONTROL-031758
11/02/2025	11/02/2025	COUNTER PARA STAND	SIN SERIAL	N/A	N/A	CASA 4,ASC,NATALIA BURITICA	Activos de control	Gasto	12	11/02/2025	\$ 952.000,00	CCT 016	9029	CONTROL-031759
RESPONSABLE DEL ACTIVO EN CARTERA		SOLICITANTE DE LA CREACIÓN DEL ACTIVO					OBSERVACIONES							
NOMBRE: Luz Jeannette Mejía Chavarriaga		NOMBRE: Yeny Carolina Gutiérrez Arrubla												
FIRMA 		FIRMA 												
Nota: con el formato diligenciado se debe anexar, copia de las facturas, comprobante de egreso cuando el pago sea en moneda extranjera y soporte del respaldo de la garantía de los bienes.														

	FORMATO CREACIÓN ACTIVOS FIJOS												Código: F-GLO-36
													Versión: 03
													Fecha: 29/10/2024

Esta plantilla se utiliza para solicitar el ingreso de los bienes al módulo de activos fijos, cuando se adquieran por un contrato, un convenio, donaciones o contratos de comodato. Con los debidos soportes que respalden la compra o ingreso de los bienes.														
Fecha de Elaboración							Las columnas sombreadas no deben ser diligenciadas.							
Fecha de Garantía		Descripción del activo (características que permitan la identificación del Bien. (serial, marca, modelo, ubicación)					Tipo de activo (seleccionar el tipo de activo)	Rango de vida útil en meses (referencia)	Vida útil técnica en meses	Fecha de inicio operación del activo	Valor incluido IVA pesos colombianos (COP)	Número del contrato o convenio	Número de factura o Memorando	Número del Activo
Inicio	Fin	Descripción del bien	Serial	Marca	Modelo	Ubicación								
15/01/2025	15/01/2026	Sensor nivel LIDAR TF03-100-UART-5V DFROBOT SEN-0328	U2300443020083	DFROBOT	SEN-0328	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	60	15/01/2025	\$ 1.482.324,00	CCT 016	1240	CONTROL-031760
15/01/2025	15/01/2026	Sensor nivel LIDAR TF03-100-UART-5V DFROBOT SEN-0328	U2300443020012	DFROBOT	SEN-0328	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	60	15/01/2025	\$ 1.482.324,00	CCT 016	1240	CONTROL-031761
15/01/2025	15/01/2026	Sensor nivel LIDAR TF03-100-UART-5V DFROBOT SEN-0328	U2300443020025	DFROBOT	SEN-0328	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	60	15/01/2025	\$ 1.482.323,00	CCT 016	1240	CONTROL-031762
15/01/2025	15/01/2026	Sensor nivel LIDAR TF03-100-UART-5V DFROBOT SEN-0328	U2300323010003	DFROBOT	SEN-0328	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	60	15/01/2025	\$ 1.482.323,00	CCT 016	1240	CONTROL-031763
15/01/2025	15/01/2026	Sensor nivel LIDAR TF03-100-UART-5V DFROBOT SEN-0328	U2300443020002	DFROBOT	SEN-0328	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	60	15/01/2025	\$ 1.482.323,00	CCT 016	1240	CONTROL-031764
24/01/2025	24/01/2026	Pluvio Davis aero cone6464 Raincollector II	SIN SERIAL	DAVIS	6464	780-TIERRA ALTA-PLUVIOMETRO	Activos de control	Gasto	84	24/01/2025	\$ 866.711,0	CCT 016	2669	CONTROL-031765
24/01/2025	24/01/2026	Pluvio Davis aero cone6464 Raincollector II	SIN SERIAL	DAVIS	6464	780-TIERRA ALTA-PLUVIOMETRO	Activos de control	Gasto	84	24/01/2025	\$ 866.711,0	CCT 016	2669	CONTROL-031766
24/01/2025	24/01/2026	Pluvio Davis aero cone6464 Raincollector II	SIN SERIAL	DAVIS	6464	781-La Montaña-Pluviometro	Activos de control	Gasto	84	24/01/2025	\$ 866.710,0	CCT 016	2669	CONTROL-031767
24/01/2025	24/01/2026	Pluvio Davis aero cone6464 Raincollector II	SIN SERIAL	DAVIS	6464	781-La Montaña-Pluviometro	Activos de control	Gasto	84	24/01/2025	\$ 866.710,0	CCT 016	2669	CONTROL-031768
24/01/2025	24/01/2026	Pluvio Davis aero cone6464 Raincollector II	SIN SERIAL	DAVIS	6464	775-Vereda El Mazo - Pluviometro	Activos de control	Gasto	84	24/01/2025	\$ 866.710,0	CCT 016	2669	CONTROL-031769
24/01/2025	24/01/2026	Pluvio Davis aero cone6464 Raincollector II	SIN SERIAL	DAVIS	6464	787-LA PALMA-PLUVIOMETRO	Activos de control	Gasto	84	24/01/2025	\$ 866.710,0	CCT 016	2669	CONTROL-031770
24/01/2025	24/01/2026	Pluvio Davis aero cone6464 Raincollector II	SIN SERIAL	DAVIS	6464	787-LA PALMA-PLUVIOMETRO	Activos de control	Gasto	84	24/01/2025	\$ 866.710,0	CCT 016	2669	CONTROL-031771
24/01/2025	24/01/2026	Pluvio Davis aero cone6464 Raincollector II	SIN SERIAL	DAVIS	6464	EDIFICIO 808,BODEGA 207	Activos de control	Gasto	84	24/01/2025	\$ 866.710,0	CCT 016	2669	CONTROL-031772
9/02/2025	9/02/2026	Gabinete uso exterior 55x40x30 galvanizado color RAL 7032	SIN SERIAL	FYF	GALVANIZADO	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	60	9/02/2025	\$ 818.720,00	CCT 016	FE1027	CONTROL-031773
9/02/2025	9/02/2026	Gabinete uso exterior 55x40x30 galvanizado color RAL 7032	SIN SERIAL	FYF	GALVANIZADO	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	60	9/02/2025	\$ 818.720,00	CCT 016	FE1027	CONTROL-031774
9/02/2025	9/02/2026	Gabinete uso exterior 55x40x30 galvanizado color RAL 7032	SIN SERIAL	FYF	GALVANIZADO	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	60	9/02/2025	\$ 818.720,00	CCT 016	FE1027	CONTROL-031775
9/02/2025	9/02/2026	Gabinete uso exterior 55x40x30 galvanizado color RAL 7032	SIN SERIAL	FYF	GALVANIZADO	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	60	9/02/2025	\$ 818.720,00	CCT 016	FE1027	CONTROL-031776

9/02/2025	9/02/2026	Gabinete uso exterior 55x40x30 galvanizado color RAL 7032	SIN SERIAL	FYF	GALVANIZADO	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	60	9/02/2025	\$ 818.720,00	CCT 016	FE1027	CONTROL-031777
9/02/2025	9/02/2026	Gabinete uso exterior 55x40x30 galvanizado color RAL 7032	SIN SERIAL	FYF	GALVANIZADO	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	60	9/02/2025	\$ 818.720,00	CCT 016	FE1027	CONTROL-031778
9/02/2025	9/02/2026	Gabinete uso exterior 55x40x30 galvanizado color RAL 7032	SIN SERIAL	FYF	GALVANIZADO	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	60	9/02/2025	\$ 818.720,00	CCT 016	FE1027	CONTROL-031779
9/02/2025	9/02/2026	Gabinete uso exterior 55x40x30 galvanizado color RAL 7032	SIN SERIAL	FYF	GALVANIZADO	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	60	9/02/2025	\$ 818.720,00	CCT 016	FE1027	CONTROL-031780
9/02/2025	9/02/2026	Gabinete uso exterior 55x40x30 galvanizado color RAL 7032	SIN SERIAL	FYF	GALVANIZADO	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	60	9/02/2025	\$ 818.720,00	CCT 016	FE1027	CONTROL-031781
9/02/2025	9/02/2026	Gabinete uso exterior 55x40x30 galvanizado color RAL 7032	SIN SERIAL	FYF	GALVANIZADO	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	60	9/02/2025	\$ 818.720,00	CCT 016	FE1027	CONTROL-031782
13/02/2025	13/08/2025	Sensor de nivel SITRANS 1-7ML5307-1AA06-OAA0-/SITRANS LR100 Rada	JNB/SN280000056	SIEMENS	LR100	BODEGA 808 PISO 2	Maquinaria y equipo	5-12	60	13/02/2025	\$ 3.730.293,00	CCT 016	M167326	EQCDC-001201
13/02/2025	13/08/2025	Sensor de nivel SITRANS 1-7ML5307-1AA06-OAA0-/SITRANS LR100 Rada	JNB/SN290000040	SIEMENS	LR100	BODEGA 808 PISO 2	Maquinaria y equipo	5-12	60	13/02/2025	\$ 3.730.293,00	CCT 016	M167326	EQCDC-001202
13/02/2025	13/08/2025	Sensor de nivel SITRANS 1-7ML5307-1AA06-OAA0-/SITRANS LR100 Rada	JNB/SN280000060	SIEMENS	LR100	BODEGA 808 PISO 2	Maquinaria y equipo	5-12	60	13/02/2025	\$ 3.730.293,00	CCT 016	M167326	EQCDC-001203
13/02/2025	13/08/2025	Sensor de nivel SITRANS 1-7ML5307-1AA06-OAA0-/SITRANS LR100 Rada	JNB/SN280000046	SIEMENS	LR100	BODEGA 808 PISO 2	Maquinaria y equipo	5-12	60	13/02/2025	\$ 3.730.293,00	CCT 016	M167326	EQCDC-001204
13/02/2025	13/08/2025	Sensor de nivel SITRANS 1-7ML5307-1AA06-OAA0-/SITRANS LR100 Rada	JNB/SN280000057	SIEMENS	LR100	BODEGA 808 PISO 2	Maquinaria y equipo	5-12	60	13/02/2025	\$ 3.730.293,00	CCT 016	M167326	EQCDC-001205
19/02/2025	19/02/2026	Pluvio Davis aero cone6464 Raincollector II	SIN SERIAL	DAVIS	6464	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	84	19/02/2025	\$ 866.711,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031783
19/02/2025	19/02/2026	Pluvio Davis aero cone6464 Raincollector II	SIN SERIAL	DAVIS	6464	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	84	19/02/2025	\$ 866.711,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031784
19/02/2025	19/02/2026	Pluvio Davis aero cone6464 Raincollector II	SIN SERIAL	DAVIS	6464	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	84	19/02/2025	\$ 866.711,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031785
19/02/2025	19/02/2026	Pluvio Davis aero cone6464 Raincollector II	SIN SERIAL	DAVIS	6464	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	84	19/02/2025	\$ 866.711,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031786
19/02/2025	19/02/2026	Pluvio Davis aero cone6464 Raincollector II	SIN SERIAL	DAVIS	6464	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	84	19/02/2025	\$ 866.711,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031787
19/02/2025	19/02/2026	Pluvio Davis aero cone6464 Raincollector II	SIN SERIAL	DAVIS	6464	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	84	19/02/2025	\$ 866.711,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031788
19/02/2025	19/02/2026	Pluvio Davis aero cone6464 Raincollector II	SIN SERIAL	DAVIS	6464	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	84	19/02/2025	\$ 866.711,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031789
19/02/2025	19/02/2026	Pluvio Davis aero cone6464 Raincollector II	SIN SERIAL	DAVIS	6464	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	84	19/02/2025	\$ 866.711,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031790
19/02/2025	19/02/2026	Pluvio Davis aero cone6464 Raincollector II	SIN SERIAL	DAVIS	6464	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	84	19/02/2025	\$ 866.711,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031791
19/02/2025	19/02/2026	Pluvio Davis aero cone6464 Raincollector II	SIN SERIAL	DAVIS	6464	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	84	19/02/2025	\$ 866.711,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031792
19/02/2025	19/02/2026	Pluvio Davis aero cone6464 Raincollector II	SIN SERIAL	DAVIS	6464	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	84	19/02/2025	\$ 866.711,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031793
19/02/2025	19/02/2026	Pluvio Davis aero cone6464 Raincollector II	SIN SERIAL	DAVIS	6464	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	84	19/02/2025	\$ 866.711,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031794
19/02/2025	19/02/2026	Pluvio Davis aero cone6464 Raincollector II	SIN SERIAL	DAVIS	6464	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	84	19/02/2025	\$ 866.711,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031795
19/02/2025	19/02/2026	Pluvio Davis aero cone6464 Raincollector II	SIN SERIAL	DAVIS	6464	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	84	19/02/2025	\$ 866.711,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031796

19/02/2025	19/02/2026	Pluvio Davis aero cone6464 Raincollector II	SIN SERIAL	DAVIS	6464	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	84	19/02/2025	\$ 866.711,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031797
19/02/2025	19/02/2026	Pluvio Davis aero cone6464 Raincollector II	SIN SERIAL	DAVIS	6464	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	84	19/02/2025	\$ 866.710,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031798
19/02/2025	19/02/2026	Pluvio Davis aero cone6464 Raincollector II	SIN SERIAL	DAVIS	6464	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	84	19/02/2025	\$ 866.710,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031799
19/02/2025	19/02/2026	Pluvio Davis aero cone6464 Raincollector II	SIN SERIAL	DAVIS	6464	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	84	19/02/2025	\$ 866.710,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031800
19/02/2025	19/02/2026	Pluvio Davis aero cone6464 Raincollector II	SIN SERIAL	DAVIS	6464	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	84	19/02/2025	\$ 866.710,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031801
19/02/2025	19/02/2026	Pluvio Davis aero cone6464 Raincollector II	SIN SERIAL	DAVIS	6464	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	84	19/02/2025	\$ 866.710,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031802
19/02/2025	19/02/2026	Sirena Vixen HORNS VXS-1450AR	SIN SERIAL	VIXEN	VXS-1450AR	784-Q. La Ayura el Salado-El Vallano	Activos de control	Gasto	36	19/02/2025	\$ 2.100.722,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031803
19/02/2025	19/02/2026	Sirena Vixen HORNS VXS-1450AR	SIN SERIAL	VIXEN	VXS-1450AR	285-SIRENA JAMUNDI	Activos de control	Gasto	36	19/02/2025	\$ 2.100.722,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031804
19/02/2025	19/02/2026	Sirena Vixen HORNS VXS-1450AR	SIN SERIAL	VIXEN	VXS-1450AR	791-Q. Santa Elena-Las Estancias	Activos de control	Gasto	36	19/02/2025	\$ 2.100.722,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031805
19/02/2025	19/02/2026	Sirena Vixen HORNS VXS-1450AR	SIN SERIAL	VIXEN	VXS-1450AR	791-Q. Santa Elena-Las Estancias	Activos de control	Gasto	36	19/02/2025	\$ 2.100.722,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031806
19/02/2025	19/02/2026	Sirena Vixen HORNS VXS-1450AR	SIN SERIAL	VIXEN	VXS-1450AR	793-Sirena Q. La Loca - Villa Esperanza	Activos de control	Gasto	36	19/02/2025	\$ 2.100.722,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031807
19/02/2025	19/02/2026	Sirena Vixen HORNS VXS-1450AR	SIN SERIAL	VIXEN	VXS-1450AR	793-Sirena Q. La Loca - Villa Esperanza	Activos de control	Gasto	36	19/02/2025	\$ 2.100.722,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031808
19/02/2025	19/02/2026	Sirena Vixen HORNS VXS-1450AR	SIN SERIAL	VIXEN	VXS-1450AR	794-Sirena Q. Chorro Hondo- Barrio Altos de La Torre	Activos de control	Gasto	36	19/02/2025	\$ 2.100.722,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031809
19/02/2025	19/02/2026	Sirena Vixen HORNS VXS-1450AR	SIN SERIAL	VIXEN	VXS-1450AR	794-Sirena Q. Chorro Hondo- Barrio Altos de La Torre	Activos de control	Gasto	36	19/02/2025	\$ 2.100.722,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031810
19/02/2025	19/02/2026	Sirena Vixen HORNS VXS-1450AR	SIN SERIAL	VIXEN	VXS-1450AR	795-Q. La Aguadita-Colinas De Enciso	Activos de control	Gasto	36	19/02/2025	\$ 2.100.722,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031811
19/02/2025	19/02/2026	Sirena Vixen HORNS VXS-1450AR	SIN SERIAL	VIXEN	VXS-1450AR	795-Q. La Aguadita-Colinas De Enciso	Activos de control	Gasto	36	19/02/2025	\$ 2.100.722,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031812
19/02/2025	19/02/2026	Sirena Vixen HORNS VXS-1450AR	SIN SERIAL	VIXEN	VXS-1450AR	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	36	19/02/2025	\$ 2.100.722,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031813
19/02/2025	19/02/2026	Sirena Vixen HORNS VXS-1450AR	SIN SERIAL	VIXEN	VXS-1450AR	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	36	19/02/2025	\$ 2.100.722,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031814
19/02/2025	19/02/2026	Sirena Vixen HORNS VXS-1450AR	SIN SERIAL	VIXEN	VXS-1450AR	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	36	19/02/2025	\$ 2.100.722,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031815
19/02/2025	19/02/2026	Sirena Vixen HORNS VXS-1450AR	SIN SERIAL	VIXEN	VXS-1450AR	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	36	19/02/2025	\$ 2.100.722,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031816
19/02/2025	19/02/2026	Sirena Vixen HORNS VXS-1450AR	SIN SERIAL	VIXEN	VXS-1450AR	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	36	19/02/2025	\$ 2.100.722,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031817
19/02/2025	19/02/2026	Sirena Vixen HORNS VXS-1450AR	SIN SERIAL	VIXEN	VXS-1450AR	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	36	19/02/2025	\$ 2.100.722,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031818
19/02/2025	19/02/2026	Sirena Vixen HORNS VXS-1450AR	SIN SERIAL	VIXEN	VXS-1450AR	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	36	19/02/2025	\$ 2.100.722,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031819
19/02/2025	19/02/2026	Sirena Vixen HORNS VXS-1450AR	SIN SERIAL	VIXEN	VXS-1450AR	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	36	19/02/2025	\$ 2.100.722,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031820
19/02/2025	19/02/2026	Sirena Vixen HORNS VXS-1450AR	SIN SERIAL	VIXEN	VXS-1450AR	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	36	19/02/2025	\$ 2.100.722,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031821
19/02/2025	19/02/2026	Sirena Vixen HORNS VXS-1450AR	SIN SERIAL	VIXEN	VXS-1450AR	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	36	19/02/2025	\$ 2.100.722,00	CCT 016	FE2689	CONTROL-031822
27/02/2025	27/02/2026	Sensor de humedad HydraProbe Professional, Ref: Stevens 52012-02	296025	STEVENS	HYDRA PROBE	BODEGA 808 PISO 2	Maquinaria y equipo	5-12	60	27/02/2025	\$ 3.800.800,50	CCT 016	1261	EQCDC-001206

27/02/2025	27/02/2026	Sensor de humedad HydraProbe Professional, Ref: Stevens 52012-02	296026	STEVENS	HYDRA PROBE	BODEGA 808 PISO 2	Maquinaria y equipo	5-12	60	27/02/2025	\$ 3.800.800,50	CCT 016	1261	EQCDC-001207
27/02/2025	27/02/2026	Sensor de humedad HydraProbe Professional, Ref: Stevens 52012-02	296027	STEVENS	HYDRA PROBE	BODEGA 808 PISO 2	Maquinaria y equipo	5-12	60	27/02/2025	\$ 3.800.800,50	CCT 016	1261	EQCDC-001208
27/02/2025	27/02/2026	Sensor de humedad HydraProbe Professional, Ref: Stevens 52012-02	296028	STEVENS	HYDRA PROBE	BODEGA 808 PISO 2	Maquinaria y equipo	5-12	60	27/02/2025	\$ 3.800.800,50	CCT 016	1261	EQCDC-001209
27/02/2025	27/02/2026	Sensor de humedad HydraProbe Professional, Ref: Stevens 52012-02	296029	STEVENS	HYDRA PROBE	BODEGA 808 PISO 2	Maquinaria y equipo	5-12	60	27/02/2025	\$ 3.800.800,50	CCT 016	1261	EQCDC-001210
27/02/2025	27/02/2026	Sensor de humedad HydraProbe Professional, Ref: Stevens 52012-02	296030	STEVENS	HYDRA PROBE	BODEGA 808 PISO 2	Maquinaria y equipo	5-12	60	27/02/2025	\$ 3.800.800,50	CCT 016	1261	EQCDC-001211
27/02/2025	27/02/2026	Sensor de humedad HydraProbe Professional, Ref: Stevens 52012-02	296031	STEVENS	HYDRA PROBE	BODEGA 808 PISO 2	Maquinaria y equipo	5-12	60	27/02/2025	\$ 3.800.800,50	CCT 016	1261	EQCDC-001212
27/02/2025	27/02/2026	Sensor de humedad HydraProbe Professional, Ref: Stevens 52012-02	296032	STEVENS	HYDRA PROBE	BODEGA 808 PISO 2	Maquinaria y equipo	5-12	60	27/02/2025	\$ 3.800.800,50	CCT 016	1261	EQCDC-001213
13/03/2025	13/03/2026	Radio Portatil ICOM IC-A16	41016443	ICOM	IC-A16	EDIFICIO 808 PISO 5,TELEDETECCIÓN	Activos de control	Gasto	60	13/03/2025	\$ 1.641.129,0	CCT 016	FE1563650	CONTROL-031823
17/03/2025	17/03/2026	Sirena Vixen HORNS VXS-1450AR	SIN SERIAL	VIXEN	VXS-1450AR	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	36	17/03/2025	\$ 2.380.004,00	CCT 016	FE2704	CONTROL-031824
17/03/2025	17/03/2026	Sirena Vixen HORNS VXS-1450AR	SIN SERIAL	VIXEN	VXS-1450AR	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	36	17/03/2025	\$ 2.380.004,00	CCT 016	FE2704	CONTROL-031825
17/03/2025	17/03/2026	Sirena Vixen HORNS VXS-1450AR	SIN SERIAL	VIXEN	VXS-1450AR	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	36	17/03/2025	\$ 2.380.003,00	CCT 016	FE2704	CONTROL-031826
17/03/2025	17/03/2026	Sirena Vixen HORNS VXS-1450AR	SIN SERIAL	VIXEN	VXS-1450AR	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	36	17/03/2025	\$ 2.380.003,00	CCT 016	FE2704	CONTROL-031827
18/03/2025	18/03/2026	Sensor de nivel SITRANS 1-7MLS307-1AA06-OAA0-/SITRANS LR100 Rada	JNB/T1280000010	SIEMENS	LR100	BODEGA 808 PISO 2	Maquinaria y equipo	5-12	60	18/03/2025	\$ 4.218.654,7	CCT 016	M167734	EQCDC-001214
18/03/2025	18/03/2026	Sensor de nivel SITRANS 1-7MLS307-1AA06-OAA0-/SITRANS LR100 Rada	JNB/T1300000080	SIEMENS	LR100	BODEGA 808 PISO 2	Maquinaria y equipo	5-12	60	18/03/2025	\$ 4.218.654,7	CCT 016	M167734	EQCDC-001215
18/03/2025	18/03/2026	Sensor de nivel SITRANS 1-7MLS307-1AA06-OAA0-/SITRANS LR100 Rada	JNB/T1300000085	SIEMENS	LR100	BODEGA 808 PISO 2	Maquinaria y equipo	5-12	60	18/03/2025	\$ 4.218.654,7	CCT 016	M167734	EQCDC-001216
18/03/2025	18/03/2026	Sensor de nivel SITRANS 1-7MLS307-1AA06-OAA0-/SITRANS LR100 Rada	JNB/T1300000086	SIEMENS	LR100	BODEGA 808 PISO 2	Maquinaria y equipo	5-12	60	18/03/2025	\$ 4.218.654,7	CCT 016	M167734	EQCDC-001217
18/03/2025	18/03/2026	Sensor de nivel SITRANS 1-7MLS307-1AA06-OAA0-/SITRANS LR100 Rada	JNB/T1300000096	SIEMENS	LR100	BODEGA 808 PISO 2	Maquinaria y equipo	5-12	60	18/03/2025	\$ 4.218.654,7	CCT 016	M167734	EQCDC-001218
18/03/2025	18/03/2026	Sensor de nivel SITRANS 1-7MLS307-1AA06-OAA0-/SITRANS LR100 Rada	JNB/T1300000098	SIEMENS	LR100	BODEGA 808 PISO 2	Maquinaria y equipo	5-12	60	18/03/2025	\$ 4.218.654,7	CCT 016	M167734	EQCDC-001219
18/03/2025	18/03/2026	Sensor de nivel SITRANS 1-7MLS307-1AA06-OAA0-/SITRANS LR100 Rada	JNB/T1300000099	SIEMENS	LR100	BODEGA 808 PISO 2	Maquinaria y equipo	5-12	60	18/03/2025	\$ 4.218.654,7	CCT 016	M167734	EQCDC-001220
6/03/2025	6/03/2026	Gabinete uso exterior 55x40x30 galvanizado color RAL 7032	SIN SERIAL	FYF	GALVANIZADO	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	60	6/03/2025	\$ 818.720,00	CCT 016	FE1029	CONTROL-031828
6/03/2025	6/03/2026	Gabinete uso exterior 55x40x30 galvanizado color RAL 7032	SIN SERIAL	FYF	GALVANIZADO	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	60	6/03/2025	\$ 818.720,00	CCT 016	FE1029	CONTROL-031829

6/03/2025	6/03/2026	Gabinete uso exterior 55x40x30 galvanizado color RAL 7032	SIN SERIAL	FYF	GALVANIZADO	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	60	6/03/2025	\$ 818.720,00	CCT 016	FE1029	CONTROL-031830
6/03/2025	6/03/2026	Gabinete uso exterior 55x40x30 galvanizado color RAL 7032	SIN SERIAL	FYF	GALVANIZADO	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	60	6/03/2025	\$ 818.720,00	CCT 016	FE1029	CONTROL-031831
6/03/2025	6/03/2026	Gabinete uso exterior 55x40x30 galvanizado color RAL 7032	SIN SERIAL	FYF	GALVANIZADO	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	60	6/03/2025	\$ 818.720,00	CCT 016	FE1029	CONTROL-031832
6/03/2025	6/03/2026	Gabinete uso exterior 55x40x30 galvanizado color RAL 7032	SIN SERIAL	FYF	GALVANIZADO	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	60	6/03/2025	\$ 818.720,00	CCT 016	FE1029	CONTROL-031833
6/03/2025	6/03/2026	Gabinete uso exterior 55x40x30 galvanizado color RAL 7032	SIN SERIAL	FYF	GALVANIZADO	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	60	6/03/2025	\$ 818.720,00	CCT 016	FE1029	CONTROL-031834
6/03/2025	6/03/2026	Gabinete uso exterior 55x40x30 galvanizado color RAL 7032	SIN SERIAL	FYF	GALVANIZADO	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	60	6/03/2025	\$ 818.720,00	CCT 016	FE1029	CONTROL-031835
6/03/2025	6/03/2026	Gabinete uso exterior 55x40x30 galvanizado color RAL 7032	SIN SERIAL	FYF	GALVANIZADO	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	60	6/03/2025	\$ 818.720,00	CCT 016	FE1029	CONTROL-031836
6/03/2025	6/03/2026	Gabinete uso exterior 55x40x30 galvanizado color RAL 7032	SIN SERIAL	FYF	GALVANIZADO	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	60	6/03/2025	\$ 818.720,00	CCT 016	FE1029	CONTROL-031837
6/03/2025	6/03/2026	Gabinete uso exterior 55x40x30 galvanizado color RAL 7032	SIN SERIAL	FYF	GALVANIZADO	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	60	6/03/2025	\$ 818.720,00	CCT 016	FE1029	CONTROL-031838
6/03/2025	6/03/2026	Gabinete uso exterior 55x40x30 galvanizado color RAL 7032	SIN SERIAL	FYF	GALVANIZADO	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	60	6/03/2025	\$ 818.720,00	CCT 016	FE1029	CONTROL-031839
6/03/2025	6/03/2026	Gabinete uso exterior 55x40x30 galvanizado color RAL 7032	SIN SERIAL	FYF	GALVANIZADO	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	60	6/03/2025	\$ 818.720,00	CCT 016	FE1029	CONTROL-031840
6/03/2025	6/03/2026	Gabinete uso exterior 55x40x30 galvanizado color RAL 7032	SIN SERIAL	FYF	GALVANIZADO	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	60	6/03/2025	\$ 818.720,00	CCT 016	FE1029	CONTROL-031841
6/03/2025	6/03/2026	Gabinete uso exterior 55x40x30 galvanizado color RAL 7032	SIN SERIAL	FYF	GALVANIZADO	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	60	6/03/2025	\$ 818.720,00	CCT 016	FE1029	CONTROL-031842
4/04/2025	4/07/2025	ACELEROMETRO MILITAR 0.001 WITMOTION HWT9073-485	WTH200045926	WITMOTION	HWT9073-485	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	60	4/04/2025	\$ 2.439.500,00	CCT 016	FEOD44832	CONTROL-031843
4/04/2025	4/07/2025	ACELEROMETRO MILITAR 0.001 WITMOTION HWT9073-485	WTH200045927	WITMOTION	HWT9073-485	BODEGA 808 PISO 2	Activos de control	Gasto	60	4/04/2025	\$ 2.439.500,00	CCT 016	FEOD44832	CONTROL-031844

RESPONSABLE DEL ACTIVO EN CARTERA	SOLICITANTE DE LA CREACIÓN DEL ACTIVO
NOMBRE: LUZ JEANNETTE MEJÍA CHAVARRIAGA	NOMBRE: YENY CAROLINA GUTIERREZ ARRUBLA
FIRMA 	FIRMA 

Nota: con el formato diligenciado se debe anexas, copia de las facturas, comprobante de egreso cuando el pago sea en moneda extranjera y soporte del respaldo de la garantía de los bienes.



FORMATO
CREACIÓN ACTIVOS FIJOS

Código: F-GLO-36

Versión: 03

Fecha: 29/10/2024

Esta plantilla se utiliza para solicitar el ingreso de los bienes al módulo de activos fijos, cuando se adquieran por un contrato, un convenio, donaciones o contratos de comodato. Con los debidos soportes que respalden la compra o ingreso de los bienes.

Fecha de Elaboración		Las columnas sombreadas no deben ser diligenciadas.												
Fecha de Garantía		Descripción del activo (características que permitan la identificación del Bien. (serial, marca, modelo, ubicación)					Tipo de activo (seleccionar el tipo de activo)	Rango de vida útil en meses (referencia)	Vida útil técnica en meses	Fecha de inicio operación del activo	Valor incluido IVA pesos colombianos (COP)	Número del contrato o convenio	Número de factura o Memorando	Número del Activo
Inicio	Fin	Descripción del bien	Serial	Marca	Modelo	Ubicación								
27/06/2025	27/06/2026	Aire acondicionado onoff de 18,000 BTU marca midea y/o confort tipo minisplit	S412200083148140840339	Midea	S2230504	Universidad San Buenaventura	Muebles, Enseres y Equipo de oficina	1-10	60	27/06/2025	\$2.856.000,00	CCT 016	FE932	EQYMQDOF-000021
RESPONSABLE DEL ACTIVO EN CARTERA			SOLICITANTE DE LA CREACIÓN DEL ACTIVO				OBSERVACIONES							
NOMBRE: Luz Jeannette Mejía			NOMBRE: Cristian Fernando Palacio											
FIRMA			FIRMA											

Nota: con el formato diligenciado se debe anexar, copia de las facturas, comprobante de egreso cuando el pago sea en moneda extranjera y soporte del respaldo de la garantía de los bienes.



**Shape the future
with confidence**

CPC-2802-25

Señores
Universidad EAFIT
Medellín, Antioquia

He auditado, de acuerdo con las normas de auditoría aplicables según el Decreto 2420 de 2015 y modificatorios, los estados financieros terminados al 31 de diciembre de 2024, no incluidos aquí, de Universidad EAFIT identificada con NIT 890.901.389-5. Así mismo, he desarrollado los procedimientos necesarios para cumplir con mis funciones como Revisor Fiscal.

Los registros contables no auditados por el periodo de un mes entre el 1 de mayo de 2025 y el 31 de mayo de 2025, de las cuentas auxiliares 2370050001 "APORTES A ENTIDADES PROMOTORAS DE SALUD-EPS", 2370050002 "APORTES LEGALES A ADMINISTRADORAS DE FONDOS", 2370060001 "APORTES A ADMINISTR. DE RIESGOS PROFES. -ARL", 2370100001 "APORTES AL I.C.B.F. SENA Y CAJAS DE COMP", 2370150001 "APORTES SGSS PENDIENTE DE PAGO" y "las planillas de autoliquidación de aportes", incluyen la causación de los aportes a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. Las planillas integradas de liquidación evidencian el pago de dichos aportes por el periodo antes mencionado.

La información financiera y contable es responsabilidad de la Administración de la Universidad.

Con base en los procedimientos ejecutados a la fecha, no estoy enterada de situaciones que impliquen cambios significativos a la información anteriormente indicada.

Esta certificación se expide por solicitud de la administración de la Universidad en cumplimiento de artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 828 de 2003 y no podrá ser utilizada para ningún otro propósito.

**DIANA MARCELA
ZULUAGA
RENDON**

Firmado digitalmente
por DIANA MARCELA
ZULUAGA RENDON
Fecha: 2025.07.02
10:52:43 -05'00'

Diana Marcela Zuluaga Rendón
Revisor Fiscal
Tarjeta Profesional 226961-T
Designada por Ernst & Young Audit S.A.S. TR-530

Medellín, Antioquia
2 de julio de 2025

Ernst & Young Audit S.A.S.
Bogotá D.C.
Carrera 11 No 98 - 07
Edificio Pijao Green Office
Tercer Piso
Tel: +57 (601) 484 7000

Ernst & Young Audit S.A.S.
Medellín – Antioquia
Carrera 43A No. 3 sur-130
Edificio Milla de Oro
Torre 1 – Piso 14
Tel: +57 (604) 369 8400

Ernst & Young Audit S.A.S.
Cali – Valle del Cauca
Avenida 4 Norte No. 6N – 61
Edificio Siglo XXI
Oficina 502
Tel: +57 (602) 387 6688

Ernst & Young Audit S.A.S.
Barranquilla - Atlántico
Calle 77B No 59 – 61
Edificio Centro Empresarial
Las Américas II Oficina 311
Tel: +57 (605) 310 0444



**Shape the future
with confidence**

CPC-2803-25

Señores
Universidad EAFIT
Medellín, Antioquia

He auditado, de acuerdo con las normas de auditoría aplicables según el Decreto 2420 de 2015 y modificatorios, los estados financieros terminados al 31 de diciembre de 2024, no incluidos aquí, de Universidad EAFIT identificada con NIT 890.901.389-5. Así mismo, he desarrollado los procedimientos necesarios para cumplir con mis funciones como Revisora Fiscal.

Los registros contables auditados, por el periodo de dos meses comprendido entre el 1 de diciembre de 2024 y el 31 de diciembre de 2024, y los registros contables no auditados, comprendido entre el 1 de enero de 2025 y el 31 de mayo de 2025, de las cuentas 2370050001 "APORTES A ENTIDADES PROMOTORAS DE SALUD-EPS", 2370050002 "APORTES LEGALES A ADMINISTRADORAS DE FONDOS", 2370060001 "APORTES A ADMINISTR. DE RIESGOS PROFES. -ARL", 2370100001 "APORTES AL I.C.B.F. SENA Y CAJAS DE COMP", 2370150001 "APORTES SGSS PENDIENTE DE PAGO" y "las planillas de autoliquidación de aportes", incluyen la causación de los aportes a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. Las planillas integradas de liquidación evidencian el pago de dichos aportes por el periodo antes mencionado.

La información financiera y contable es responsabilidad de la Administración de la Universidad.

Con base en los procedimientos ejecutados a la fecha, no estoy enterada de situaciones que impliquen cambios significativos a la información anteriormente indicada.

Esta certificación se expide por solicitud de la administración de la Universidad en cumplimiento de artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 828 de 2003 y no podrá ser utilizada para ningún otro propósito.

**DIANA MARCELA
ZULUAGA RENDON**

Firmado digitalmente
por DIANA MARCELA
ZULUAGA RENDON
Fecha: 2025.07.02
10:51:15 -05'00'

Diana Marcela Zuluaga Rendón
Revisor Fiscal
Tarjeta Profesional 226961-T
Designada por Ernst & Young Audit S.A.S. TR-530

Medellín, Antioquia
2 de julio de 2025

Ernst & Young Audit S.A.S.
Bogotá D.C.
Carrera 11 No 98 - 07
Edificio Pijao Green Office
Tercer Piso
Tel: +57 (601) 484 7000

Ernst & Young Audit S.A.S.
Medellín – Antioquia
Carrera 43A No. 3 sur-130
Edificio Milla de Oro
Torre 1 – Piso 14
Tel: +57 (604) 369 8400

Ernst & Young Audit S.A.S.
Cali – Valle del Cauca
Avenida 4 Norte No. 6N – 61
Edificio Siglo XXI
Oficina 502
Tel: +57 (602) 387 6688

Ernst & Young Audit S.A.S.
Barranquilla - Atlántico
Calle 77B No 59 – 61
Edificio Centro Empresarial
Las Américas II Oficina 311
Tel: +57 (605) 310 0444

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 890901389	5	UNIVERSIDAD EAFIT	A - 200 O MAS COTIZANTES	PRINCIPAL	CRA 49 75UR-50	MEDELLIN-ANTIOQUIA	2619259	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-05	2025-06	1574835996	9487594837	E	2025/06/24	2025/06/24	BANCOLOMBIA	0	\$5,933,147,300

RESUMEN DE PAGO									
RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR	
AFP (ADMINISTRADORAS: 5)				2,590	\$2,524,609,100	\$0	\$0	\$2,524,609,100	
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	86	\$61,647,700	\$0	\$0	\$61,647,700	
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	1,025	\$1,163,168,600	\$0	\$0	\$1,163,168,600	
PORVENIR	230301	800,224,808	8	373	\$274,732,000	\$0	\$0	\$274,732,000	
PROTECCION	230201	800,229,739	0	1,076	\$981,669,200	\$0	\$0	\$981,669,200	
SKANDIA	230901	800,253,055	2	30	\$43,391,600	\$0	\$0	\$43,391,600	
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				2,714	\$92,613,900	\$0	\$0	\$92,613,900	
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	2,714	\$92,613,900	\$0	\$0	\$92,613,900	
CCF (ADMINISTRADORAS: 3)				2,649	\$607,887,400	\$0	\$0	\$607,887,400	
COMFAMA	CCF04	890,900,841	9	2,620	\$599,696,500	\$0	\$0	\$599,696,500	
COMFAMILIAR RISARALDA	CCF44	891,480,000	1	13	\$2,914,200	\$0	\$0	\$2,914,200	
COMPENSAR	CCF24	860,066,942	7	16	\$5,276,700	\$0	\$0	\$5,276,700	
EPS (ADMINISTRADORAS: 16)				2,743	\$1,948,038,100	\$0	\$0	\$1,948,038,100	
ALIANSAUD EPS (ANTES COLMEDICA)	EPS001	830,113,831	0	4	\$6,310,000	\$0	\$0	\$6,310,000	
ASMET SALUD EPS SAS	ESSC62	900,935,126	7	1	\$549,600	\$0	\$0	\$549,600	
CAJACOPI	CCFC55	901,543,211	6	1	\$267,000	\$0	\$0	\$267,000	
COMFENALCO VALLE	EPS012	890,303,093	5	1	\$1,121,200	\$0	\$0	\$1,121,200	
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	3	\$4,052,200	\$0	\$0	\$4,052,200	
COOSALUD MOVILIDAD	ESSC24	900,226,715	3	2	\$1,099,200	\$0	\$0	\$1,099,200	
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	2,284	\$1,674,013,300	\$0	\$0	\$1,674,013,300	
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	3	\$2,072,600	\$0	\$0	\$2,072,600	
FOSYGA RÉGIMEN DE EXCEPCIÓN	MIN002	901,037,916	1	37	\$11,585,300	\$0	\$0	\$11,585,300	
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	117	\$61,509,500	\$0	\$0	\$61,509,500	
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	6	\$1,435,200	\$0	\$0	\$1,435,200	
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	101	\$58,820,700	\$0	\$0	\$58,820,700	
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	138	\$111,611,500	\$0	\$0	\$111,611,500	
SAVIA SALUD	EPS040	900,604,350	0	26	\$6,205,500	\$0	\$0	\$6,205,500	
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	RES011	890,980,040	8	16	\$4,757,000	\$0	\$0	\$4,757,000	
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	RES008	899,999,063	3	3	\$2,628,300	\$0	\$0	\$2,628,300	
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				2,649	\$455,970,300	\$0	\$0	\$455,970,300	
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	PAICBF	899,999,239	2	2,649	\$455,970,300	\$0	\$0	\$455,970,300	
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				2,649	\$304,028,500	\$0	\$0	\$304,028,500	
SENA	PASENA	899,999,034	1	2,649	\$304,028,500	\$0	\$0	\$304,028,500	
TOTAL				2743	\$5,933,147,300	\$0	\$0	\$5,933,147,300	

República de Colombia
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

UNIDAD
ADMINISTRATIVA
ESPECIAL

JUNTA CENTRAL
DE CONTADORES



226961-T

**DIANA MARCELA
ZULUAGA RENDON
C.C. 1152199708**

**RES. INSCRIPCION 272
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA**

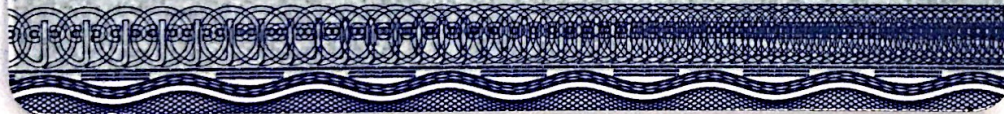
DEL 27/03/2017




**OSCAR EDUARDO FUENTES PEÑA
DIRECTOR GENERAL**

231178

244954



Modificación: P&M&S S.A. 170014/0117

Departamento de Contabilidad
Unidad de Contabilidad, Planificación y Control

UNIDAD
ADMINISTRATIVA
ESPECIAL JUNTA CENTRAL
DE CONTADORES



Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como Contador Público de acuerdo con lo establecido en la Ley 43 de 1990. Es personal e intransferible.

Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta comunicarse al PBX: (57)(1) 6444450 o devolverla a la UAE - Junta Central de Contadores a la Calle 96 No. 9 A - 21 Bogotá D.C.

FIRMA






INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **16-ENE-1993**
SAN RAFAEL
(ANTIOQUIA)
LUGAR DE NACIMIENTO
1.60
ESTATURA
A+
G.S. RH
F
SEXO
28-FEB-2011 MEDELLIN
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

Carlos Ariel Sánchez Torres
REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES



A-0104900-00680785-F-1152199708-20150319 0043617003A 1 2173320355
NACIONAL DEL ESTADO CIVIL

UNIDAD
ADMINISTRATIVA
ESPECIAL

**JUNTA CENTRAL
DE CONTADORES**



Certificado No:

0100E35A01088208

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

**CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE**

Que el contador público **DIANA MARCELA ZULUAGA RENDON** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 1152199708 de MEDELLIN (ANTIOQUIA) Y Tarjeta Profesional No 226961-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS *****

Dado en BOGOTA a los 19 días del mes de Mayo de 2025 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.


SANDRA MILENA BARRIOS PULIDO
DIRECTOR GENERAL

ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999, DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1074 DE 2015 Y ARTICULO 6 PARAGRAFO 3 DE LA LEY 962 DEL 2005

Para confirmar los datos y veracidad de este certificado, lo puede consultar en la página web www.jcc.gov.co digitando el número del certificado