GOBIERNO DE CALDAS	**INFORME PARCIAL DE SUPERVISIÓN** SIG	**Código**: FO-GD-02-062 **Versión**: 06 **Fecha Modificación**: 29/01/2020

SECRETARÍA:	MEDIO AMBIENTE
UNIDAD O GRUPO:	JEFATURA DE GESTIÓN DEL RIESGO
FECHA INFORME:	25 de marzo de 2026

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN				
Nº CONTRATO	21012026-0344				
CONTRATISTA	RUBÉN DARÍO GARCÍA JIMÉNEZ				
OBJETO DE CONTRATO	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES COMO GEÓLOGO ESPECIALIZADO PARA APOYO EN LOS PROCESOS DE GESTIÓN DEL RIESGO COMO EL CONOCIMIENTO, REDUCCIÓN Y MANEJO DE EMERGENCIAS Y DESASTRES EN LA SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE DE LA GOBERNACIÓN DE CALDAS				
POBLACIÓN BENEFICIADA	DEPARTAMENTO DE CALDAS				
MUNICIPIO EN QUE SE DESARROLLA	DEPARTAMENTO DE CALDAS				
VALOR:	$ 33.600.000 COP				
DURACIÓN CONTRATO (PLAZO)	6 MESES	FECHA INICIACIÓN	22/01/2026	FECHA. TERMINACIÓN	21/07/2026

ANALISIS DEL SUPERVISOR

ACTIVIDAD REALIZADA DE ACUERDO A PROPUESTA TECNICO-ECONOMICA	ANALISIS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO %
1. Brindar asistencia técnica a los municipios del Departamento de Caldas para la realización de estudios y análisis de riesgo por diferentes amenazas naturales.	El contratista realizó visitas a los municipios de Manizales, Villamaría, Chinchiná y Palestina para revisar las estaciones hidrometeorológicas y Sistemas de Alerta Temprana-SAT (La Batea, El Destierro, Río Claro, El Pescador, El Bosque, Montevideo, Cenicafé, Santagueda). Se efectuaron pruebas de campo y activación remota, verificando la operatividad de los equipos para garantizar la emisión oportuna de alertas a las comunidades. El contratista adelantó acciones de inspección y coordinación técnica en el municipio de Chinchiná, enfocadas en la evaluación de condiciones de inestabilidad por una grieta presente en una ladera al costado de una cantera ubicada en dicho municipio, que podría afectar la vía Chinchiná – Villamaría (sector Bajo Chuscal). Las actividades permitieron establecer un diagnóstico preliminar de	38,3 %

COPIA CONTROLADA

	las condiciones de estabilidad, definir medidas preventivas para la temporada de lluvias y consolidar canales de articulación entre el sector productivo, las autoridades ambientales, la administración municipal y departamental; fortaleciendo la gestión integral del riesgo en el territorio. Para esto, se realizó levantamiento de información mediante registro aerofotográfico con dron, permitiendo obtener insumos técnicos para el análisis preliminar de la situación en este sector. El contratista brindó asistencia técnica en el municipio de Chinchiná a través de una mesa de trabajo con la empresa CHEC, en la cual se evaluaron estudios técnicos relacionados con un posible escenario de ruptura de presa. En este espacio se revisaron insumos cartográficos, modelaciones hidráulicas y mapas de amenaza por inundación, identificados como información estratégica para su integración al Sistema de Información Geográfica (SIG) de la Secretaría.	
2. Apoyar en la realización de insumos técnicos requeridos enfocados a la utilización de sistemas de información geográfica para la determinación de alertas tempranas y presentación de la información en diferentes plataformas tecnológicas.	El contratista logró un avance significativo en la comprensión del riesgo asociado al embalse Cameguadua mediante la generación de insumos cartográficos de alta resolución (ortofotomosaico) y el análisis multitemporal basado en imágenes satelitales. El ortofotomosaico desarrollado proporciona un diagnóstico preliminar objetivo, sustentado en evidencia geoespacial, que facilita la toma de decisiones orientadas a la reducción del riesgo y la gestión de emergencias. En conjunto, estas acciones fortalecen la capacidad institucional para brindar acompañamiento técnico. El contratista digitalizó construcciones en el área de influencia del embalse Cameguadua utilizando imágenes satelitales (2024) y ortofotomosaico (2026). Este insumo cartográfico permite la correlación con el censo de familias en el sector, actualizando la identificación de elementos expuestos y fortaleciendo el análisis de vulnerabilidad para la toma de decisiones en la reducción del riesgo.	38,3 %

	El contratista comparó una imagen satelital de 2014 obtenida mediante el software Google Earth Pro con un ortofotomosaico de 2026 obtenido con drone para identificar cambios en la morfología y extensión de los lagos Norte, Sur y Mira del embalse Cameguadua. El análisis evidenció una reducción significativa del espejo de agua y un avance crítico de la sedimentación, aportando insumos técnicos para la gestión del riesgo asociado a esta infraestructura. El contratista consolidó y representó cartográficamente, mediante mapa de eventos registrados en el departamento de Caldas, la información correspondiente a 82 eventos ocurridos durante el mes de febrero de 2026. Los municipios con mayor afectación fueron Villamaría (15), Anserma (11), Manzanares (9), Samaná (8) y Filadelfia (6), seguidos por Norcasia (5) y otros municipios con menor recurrencia. El tipo de evento predominante fueron los movimientos en masa, con 44 casos, seguido por vendavales (11) e inundaciones (9), además de otros eventos como incendios estructurales (8), crecientes súbitas (3) y colapsos estructurales (2), entre otros de menor frecuencia. El mapa elaborado constituye un insumo técnico fundamental para el análisis de recurrencia de eventos y la planificación de acciones preventivas en el territorio. El contratista procesó los datos de 82 eventos ocurridos en el departamento de Caldas durante el mes de febrero de 2026, generando un gráfico de barras por municipio, en el cual se destacó Villamaría (15) con el mayor número de registros, Anserma (11), Manzanares con 9 eventos, seguidos por Samaná (8) y Filadelfia (6). Asimismo, se elaboró un diagrama de torta por tipología de evento, evidenciando que los movimientos en masa representaron aproximadamente el 53,7% del total (44 de 82 eventos), consolidándose como la amenaza predominante, seguidos por vendavales (11) e inundaciones (9). Este tratamiento facilitó la visualización técnica de la información, permitiendo una interpretación clara y estructurada	

COPIA CONTROLADA

	para la elaboración de informes institucionales y el análisis de riesgos en el territorio.	
3. Apoyar en la capacitación a los integrantes de las entidades del sistema de Gestión del Riesgo en la utilización de herramientas tecnológicas en la toma de decisiones.	El contratista participó en el curso de Coordinador Logístico de Salvamento Minero impartido por la Agencia Nacional de Minería (ANM), en la sede de Bomberos Oficiales Manizales. La formación fortaleció las competencias en coordinación logística para la atención de emergencias mineras, abordando protocolos de respuesta, manejo de equipos de rescate y articulación interinstitucional, en el marco del fortalecimiento de capacidades de la Jefatura de Gestión del Riesgo del departamento de Caldas. El contratista participó en una capacitación sobre población diversa con enfoque inclusivo, dirigida al fortalecimiento de habilidades para brindar una atención adecuada a distintas comunidades y promover el uso de comunicaciones inclusivas.	38,3 %
4. Apoyar a la secretaria de medio ambiente para la obtención de imágenes aéreas, satelitales, imágenes obtenidas por medio de sensores remotos de diferente tipo, para el análisis multitemporal, de riesgo; información que servirá de insumo la toma de decisiones o emisión de alertas tempranas.	El contratista realizó el levantamiento de imágenes aéreas con drone en el sector afectado por la creciente súbita de la quebrada El Carmelo, procesándolas para obtener un ortofotomosaico de alta resolución. Este insumo cartográfico facilita la delimitación del área afectada, la identificación de elementos expuestos y el análisis técnico para la gestión del riesgo.	38,3 %
5. Apoyar en la formulación, ajuste y concertación de proyectos priorizados por la Secretaría de Medio para ser presentados a diferentes entidades de orden local, regional y/o nacional.	El contratista generó insumos cartográficos de alta resolución (ortofotomosaico) y el análisis multitemporal basado en imágenes satelitales para la comprensión del riesgo asociado al embalse Cameguadua. El ortofotomosaico desarrollado proporciona un diagnóstico preliminar objetivo, sustentado en evidencia geoespacial, que facilita la toma de decisiones orientadas a la reducción del riesgo y la gestión de emergencias. En conjunto, estas acciones fortalecen la capacidad institucional para brindar acompañamiento técnico.	38,3 %

	El contratista digitalizó construcciones en el área de influencia del embalse Cameguadua utilizando imágenes satelitales (2024) y ortofotomosaico (2026). Este insumo cartográfico permite la correlación con el censo de familias en el sector, actualizando la identificación de elementos expuestos y fortaleciendo el análisis de vulnerabilidad para la toma de decisiones en la reducción del riesgo. El contratista comparó una imagen satelital de 2014 obtenida mediante el software Google Earth Pro con un ortofotomosaico de 2026 obtenido con drone para identificar cambios en la morfología y extensión de los lagos Norte, Sur y Mira del embalse Cameguadua. El análisis evidenció una reducción significativa del espejo de agua y un avance crítico de la sedimentación, aportando insumos técnicos para la gestión del riesgo asociado a esta infraestructura. El contratista brindó asistencia técnica en el municipio de Chinchiná a través de una mesa de trabajo con la empresa CHEC, en la cual se evaluaron estudios técnicos relacionados con un posible escenario de ruptura de presa. En este espacio se revisaron insumos cartográficos, modelaciones hidráulicas y mapas de amenaza por inundación, identificados como información estratégica para su integración al Sistema de Información Geográfica (SIG) de la Secretaría.	
6. Apoyar en actividades de supervisión de los contratos que le sean asignados por la Secretaría de Despacho, presentando informes de avances y/o estado de desarrollo de los procesos contractuales asignados.	El contratista participó en reunión donde se expusieron los protocolos de servicio de respuesta, fortaleciendo la articulación institucional ante emergencias.	38,3 %
7. Articular acciones con el equipo del SISEC, para la visibilización, reporte y emisión de alertas relacionadas con gestión de riesgo.	El contratista realizó visitas a los municipios de Manizales, Villamaría, Chinchiná y Palestina para revisar las estaciones hidrometeorológicas y Sistemas de Alerta Temprana-SAT (La Batea, El Destierro, Río Claro, El Pescador, El Bosque, Montevideo, Cenicafé, Santagueda). Se efectuaron pruebas de campo y activación remota, verificando la operatividad de los equipos para	38,3 %

COPIA CONTROLADA

	garantizar la emisión oportuna de alertas a las comunidades. El contratista consolidó y representó cartográficamente, mediante mapa de eventos registrados en el departamento de Caldas, la información correspondiente a 82 eventos ocurridos durante el mes de febrero de 2026. Los municipios con mayor afectación fueron Villamaría (15), Anserma (11), Manzanares (9), Samaná (8) y Filadelfia (6), seguidos por Norcasia (5) y otros municipios con menor recurrencia. El tipo de evento predominante fueron los movimientos en masa, con 44 casos, seguido por vendavales (11) e inundaciones (9), además de otros eventos como incendios estructurales (8), crecientes súbitas (3) y colapsos estructurales (2), entre otros de menor frecuencia. El mapa elaborado constituye un insumo técnico fundamental para el análisis de recurrencia de eventos y la planificación de acciones preventivas en el territorio. El contratista procesó los datos de 82 eventos ocurridos en el departamento de Caldas durante el mes de febrero de 2026, generando un gráfico de barras por municipio, en el cual se destacó Villamaría (15) con el mayor número de registros, Anserma (11), Manzanares con 9 eventos, seguidos por Samaná (8) y Filadelfia (6). Asimismo, se elaboró un diagrama de torta por tipología de evento, evidenciando que los movimientos en masa representaron aproximadamente el 53,7% del total (44 de 82 eventos), consolidándose como la amenaza predominante, seguidos por vendavales (11) e inundaciones (9). Este tratamiento facilitó la visualización técnica de la información, permitiendo una interpretación clara y estructurada para la elaboración de informes institucionales y el análisis de riesgos en el territorio.	
8. Servir de enlace con los municipios para la capacitación e incorporación de líneas de gestión de riesgo y cambio climático en los instrumentos de planificación territorial.	El contratista solicitó a los coordinadores municipales de gestión del riesgo información actualizada sobre asentamientos en zonas de riesgo no mitigable. La solicitud incluye inventarios, estudios de amenaza, cartografía digital y datos poblacionales, con el fin de consolidar un	38,3 %

	diagnóstico departamental en el marco de la Ley 1523 de 2012.	
9. Acompañar técnicamente en la atención y respuesta a los requerimientos presentados por las diferentes entidades, organismo y/o comunidades, relacionados con su perfil profesional.	El contratista asistió al acto de instalación del primer periodo de sesiones ordinarias de la Asamblea Departamental de Caldas, donde se establecieron las prioridades legislativas, incluyendo el Plan de Acción 2026. Se abordaron temas de gestión del riesgo, control político y articulación interinstitucional, consolidando un espacio de rendición de cuentas y definición de compromisos para el período legislativo. El contratista participó en la sesión del Consejo Departamental de Gestión del Riesgo, espacio en el que se definieron lineamientos para el alistamiento ante Semana Santa y la temporada de lluvias, se socializó la Estrategia Departamental de Respuesta a Emergencias (EDRE) y se analizó la problemática de sedimentación de los embalses Cameguadua y San Francisco. Estas acciones contribuyen a la preparación y articulación del sistema departamental frente a los escenarios de riesgo identificados.	38,3 %
10. Desplazarse a los diferentes lugares y/o municipios del departamento de Caldas con plena autonomía y bajo su propia responsabilidad en donde se requiera la representación de la Secretaría desde sus obligaciones contractuales, al igual que en acompañamiento a las diferentes actividades desarrolladas por la Secretaría en el marco de su objeto misional.	El contratista realizó visitas a los municipios de Manizales, Villamaría, Chinchiná y Palestina para revisar las estaciones hidrometeorológicas y Sistemas de Alerta Temprana-SAT (La Batea, El Destierro, Río Claro, El Pescador, El Bosque, Montevideo, Cenicafé, Santagueda). Se efectuaron pruebas de campo y activación remota, verificando la operatividad de los equipos para garantizar la emisión oportuna de alertas a las comunidades. El contratista atendió de manera articulada la emergencia generada por la creciente súbita de la quebrada El Carmelo, en la vereda Gallinazo del municipio de Villamaría, mediante la realización de una visita de inspección ocular y recorrido por el sector afectado, en respuesta a la solicitud del municipio ante las lluvias intensas. Durante la visita, se verificaron las condiciones del terreno y las afectaciones, brindando acompañamiento técnico oportuno.	38,3 %

COPIA CONTROLADA

	El contratista realizó el levantamiento de imágenes aéreas con drone en el sector afectado por la creciente súbita de la quebrada El Carmelo, procesándolas para obtener un ortofotomosaico de alta resolución. Este insumo cartográfico facilita la delimitación del área afectada, la identificación de elementos expuestos y el análisis técnico para la gestión del riesgo. El contratista realizó visita al municipio de Aránzazu para solicitar información relacionada con asentamientos en zonas de riesgo, incluyendo inventarios, estudios de amenaza, cartografía digital y datos poblacionales, con el fin de consolidar un diagnóstico departamental en el marco de la Ley 1523 de 2012. El contratista adelantó acciones de inspección y coordinación técnica en el municipio de Chinchiná, enfocadas en la evaluación de condiciones de inestabilidad por una grieta presente en una ladera al costado de una cantera ubicada en dicho municipio, que podría afectar la vía Chinchiná – Villamaría (sector Bajo Chuscal). Las actividades permitieron establecer un diagnóstico preliminar de las condiciones de estabilidad, definir medidas preventivas para la temporada de lluvias y consolidar canales de articulación entre el sector productivo, las autoridades ambientales, la administración municipal y departamental; fortaleciendo la gestión integral del riesgo en el territorio. Para esto, se realizó levantamiento de información mediante registro aerofotográfico con dron, permitiendo obtener insumos técnicos para el análisis preliminar de la situación en este sector. El contratista brindó asistencia técnica en el municipio de Chinchiná a través de una mesa de trabajo con la empresa CHEC, en la cual se evaluaron estudios técnicos relacionados con un posible escenario de ruptura de presa. En este espacio se revisaron insumos cartográficos, modelaciones hidráulicas y mapas de amenaza por inundación, identificados como información estratégica para su integración al Sistema de Información Geográfica (SIG) de la Secretaría.	
11. Prestar la asistencia y acompañamiento técnico,		38,3 %

logístico y operativo en las diferentes emergencias que se presenten en el Departamento de Caldas, desplazándose a los municipios que lo requieran cuando fuese necesario y por el tiempo requerido.	El contratista atendió de manera articulada la emergencia generada por la creciente súbita de la quebrada El Carmelo, en la vereda Gallinazo del municipio de Villamaría, mediante la realización de una visita de inspección ocular y recorrido por el sector afectado, en respuesta a la solicitud del municipio ante las lluvias intensas. Durante la visita, se verificaron las condiciones del terreno y las afectaciones, brindando acompañamiento técnico oportuno.	
12. Brindar apoyo técnico de acuerdo a las actividades requeridas conforme su perfil profesional.	El contratista brindó apoyo en la elaboración del protocolo operativo de manejo de respuesta del departamento de Caldas, dentro del marco de la Estrategia Departamental de Respuesta a Emergencias. El contratista participó en reunión en la que se presentaron los protocolos de atención y respuesta dentro del marco de la Estrategia Departamental de Respuesta a Emergencias (EDRE), fortaleciendo la coordinación institucional frente a situaciones de emergencia en el departamento de Caldas. El contratista realizó dos comunicaciones oficiales orientadas a la regularización de los Sistemas de Aeronaves No Tripuladas (UAS) en la Gobernación de Caldas. La primera, dirigida a la Aeronáutica Civil, solicitando un concepto técnico y normativo para la operación de drones en actividades de gestión del riesgo, diferenciando operaciones rutinarias y de emergencia. La segunda, dirigida a las dependencias internas de la Gobernación de Caldas, buscando consolidar un inventario institucional para el registro de equipos ante la aeronáutica civil, en cumplimiento de la RAC 100. Estas acciones fortalecen la capacidad técnica institucional y sientan las bases para un uso seguro de los drones en las funciones misionales del departamento de Caldas.	38,3 %
13. El contratista deberá garantizar la entrega de los documentos contractuales, para garantizar el cierre del expediente tanto en el archivo de la Secretaría Jurídica de la	El contratista se encuentra pendiente de subir los documentos del mes de marzo al SECOP II, una vez sea realizado el pago del respectivo mes y de entregar los documentos al archivo de la Secretaría Jurídica del acta N°02.	38,3 %

COPIA CONTROLADA

Gobernación de Caldas, como en la plataforma SECOP II.	Hasta el momento, el contratista ha entregado los documentos iniciales del contrato en el archivo y ha subido los documentos correspondientes al contratista en el ítem de documentos del proveedor de la plataforma SECOP II.	
14. El contratista deberá elaborar y concertar con el supervisor del contrato un plan de actividades en el cual se establezcan las circunstancias de tiempo, modo y lugar en las que se ejecutará el mismo; de igual manera deberá suministrar la información de contacto con el fin de tener comunicación fluida con la entidad.	El contratista, en el marco del desarrollo de la actividad contractual, sostuvo el día 24 de marzo de 2026 una reunión con la supervisora del contrato (Jefe de la Jefatura de Gestión del Riesgo), con el propósito de definir las actividades a ejecutar. Como resultado de este encuentro, se elaboró y concertó el plan de actividades correspondiente, estableciendo de manera clara las condiciones de tiempo, modo y lugar para el cumplimiento de las obligaciones asignadas.	38,3 %

OBSERVACIONES:

El suscrito supervisor HACE CONSTAR:

Que el contratista, ha cumplido con el objeto del contrato y se autoriza el pago del acta Nro. 02 lo anterior con lo establecido en la Ley 80 de 1993 y el manual de contratación para la Gobernación de Caldas, resolución Nro. 0059 del 219 de marzo del 2019, además se verificó que el contratista cumplió con lo establecido en la Ley Nro. 789 de 2002.

Por lo anterior puede ordenarse el respectivo pago.

NOMBRE DEL SUPERVISOR	PAULA MARCELA VILLAMIL RENDÓN
FIRMA	