Radicado No.: 2026-600-004920-3
Fecha: 18-08-2026

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO

Memorando

Bogotá, D.C.

PARA: Jessica Lizeth Martínez Huertas
Secretaria General

DE: Nathalia María Contreras Vásquez
Directora Técnica Geoamenazas

ASUNTO: Solicitud de aplicación de la excepción de la Circular No. 40040 del 10 de agosto de 2026 del Ministerio de Minas y Energía y en la Circular No. 024 de 2026 del Servicio Geológico Colombiano - Contratos de prestación de servicios profesionales para desarrollar actividades de monitoreo volcánico en el Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Manizales (OVSMA).

Cordial saludo,

En cumplimiento de las funciones asignadas al Servicio Geológico Colombiano mediante el Decreto Ley 4131 de 2011 y el artículo 9 del Decreto 2703 de 2013 que designa las siguientes funciones a la Dirección de Geoamenazas:

"(...)
4. Investigar, identificar, caracterizar, monitorear, evaluar, diagnosticar y modelar fenómenos geológicos generadores de amenazas.
5. Elaborar estudios y monitorear la actividad sísmica y volcánica del país. (...)
7. Coordinar y brindar apoyo a los entes territoriales en la incorporación de las amenazas de origen geológico en el análisis de riesgo físico. (...)
9. Brindar asistencia técnica a las instituciones del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres y del Sistema Nacional Ambiental, de acuerdo con las políticas del Servicio Geológico Colombiano (SGC).
10. Proveer información sobre las amenazas y riesgo físico de origen geológico a las instancias y autoridades competentes y a la comunidad, con fines de planificación, ordenamiento territorial y gestión del riesgo.
11. Diseñar, instalar, mantener, operar y actualizar la Red Sismológica Nacional de Colombia, la Red Nacional de Acelerógrafos, las Redes de los Observatorios Vulcanológicos y la Red de Estaciones Geodésicas.
12. Diseñar, implementar y mantener los sistemas de información relacionados con amenazas de origen geológico: sismos, volcanes y movimientos en masa."

Asimismo, la Resolución 1281 de 2024 conformó y asignó funciones a los diferentes grupos internos de trabajo, dentro de los cuales se encuentra el Grupo de Trabajo Evaluación y Monitoreo de la Actividad Volcánica – Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Manizales, en el cual, según el numeral 6.4 se encuentran las siguientes funciones:

"(...)
2) Asesorar y apoyar a las Autoridades Regionales y Locales del área de influencia de los volcanes monitoreados por el OVSMA y al Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres en el conocimiento y reducción del riesgo y manejo de desastres en los temas relacionados con la actividad volcánica.

3) Diseñar, instalar, mantener, operar y actualizar la red de monitoreo volcánico operada por el OVSMA, de acuerdo con los parámetros establecidos por la entidad y en conjunto con el Grupo de Trabajo de Investigación en Geoamenazas.
4) Realizar el monitoreo continuo y la evaluación y diagnóstico de la actividad de los volcanes activos ubicados en el área de influencia del OVSMA.
5) Elaborar boletines e informes técnicos sobre la actividad de los volcanes activos, de acuerdo con lineamientos y periodicidad establecidos por la Dirección de Geoamenazas.
6) Atender las crisis volcánicas que se presenten en el área de influencia de los volcanes monitoreados por el OVSMA, y apoyar las crisis volcánicas que se presenten en las áreas de influencia de los volcanes monitoreados por el OVSPO y OVSPA, y las crisis sísmicas de carácter nacional. (...)
9) Participar en el diseño, implementación y mantenimiento de los servicios de datos e información relacionados con el monitoreo y evaluación de la actividad volcánica enmarcados dentro del Sistema de Información de Geoamenazas."

Para atender estas funciones se requiere conformar un equipo técnico multidisciplinar que esté en la capacidad de evaluar y analizar la actividad volcánica e informar oportunamente los cambios en los estados de alerta para los volcanes monitoreados por este observatorio como son San Diego, Romeral, Cerro Bravo, Nevado del Ruiz, Paramillo del Cisne, Nevado de Santa Isabel, Paramillo de Santa Rosa, Paramillo del Quindío, Complejo Volcánico Cerro España, Nevado del Tolima y Cerro Machín, localizados en los departamentos de Caldas, Quindío, Risaralda y Tolima.

En este escenario, se requiere de personal que opere bajo un esquema ininterrumpido en ciclos rotativos de mañana, tarde, noche y en franjas de 24 horas, los 7 días a la semana para que realice el procesamiento primario de señales sísmicas, geofísicas y de actividad superficial de los volcanes activos monitoreados. Además, apoya en 1) la activación de los protocolos de comunicación iniciales y 2) la emisión de notificaciones oficiales y alertas sobre fallas técnicas en las estaciones de la red de monitoreo.

Su vinculación es de carácter crítico ya que el número de funcionarios de planta no es suficiente para cubrir todas las actividades de monitoreo que se requieren de manera ininterrumpida y así lograr la vigilancia de los volcanes en tiempo real, lo que imposibilitaría la detección temprana de anomalías y la emisión oportuna de alertas al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y de notificaciones de emisión de ceniza a las autoridades aeronáuticas nacionales e internacionales, lo que comprometería directamente la seguridad aérea, territorial y la vida de las comunidades en las zonas de influencia volcánica.

Por consiguiente, se requiere la suscripción del contrato de prestación de servicios profesionales en el procesamiento primario y ulterior de los datos obtenidos por la red multiparamétrica del segmento volcánico norte de Colombia, mediante actividades de seguimiento en la sala de monitoreo del SGC-OVSMA y el análisis de la actividad volcánica para la detección temprana de cambios y la generación oportuna de información para la toma de decisiones, contribuyendo sustancialmente al cumplimiento de las funciones del Grupo de Trabajo del Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Manizales (OVSMA) del Servicio Geológico Colombiano (SGC), del geólogo **MATEO CARDONA CARDONA**, quien cuenta con la idoneidad y experiencia especializada requeridas para atender las necesidades de este grupo de trabajo de la Dirección de Geoamenazas.

Este proceso contractual se enmarca de manera estricta en las causales de excepción establecidas en la Circular 024 de 2026 del Servicio Geológico

Colombiano, la cual da cumplimiento a la Circular 40040 del Ministerio de Minas y Energía, consistente en: "Emergencias, calamidades, urgencias manifiestas y actuaciones indispensables para proteger la vida, la salud, el ambiente, la seguridad energética o la integridad de infraestructura crítica." (Subrayado fuera de texto).

Cordialmente,



NATHALIA MARIA CONTRERAS VASQUEZ
Director Técnico
DIRECCIÓN DE GEOAMENAZAS
Documento firmado electrónicamente amparado en las disposiciones referidas por la Ley 527 de 1999.