JUSTIFICACIÓN PARA LA CELEBRACIÓN DE CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS CON PERSONAS NATURALES Y/O JURÍDICAS

Ciudad y Fecha:	BOGOTÁ D.C., OCTUBRE 2026
Nombre y cargo del solicitante:	ISMAEL ENRIQUE MOYANO - DIRECTOR TÉCNICO DE RECURSOS MINERALES (E)

El área solicitante certifica que el objeto cuya contratación se requiere, se encuentra incluido en el Presupuesto de Gastos SGR para el bienio y en el plan anual de adquisiciones, del mismo modo certifica, que validado con el grupo de Talento Humano de la entidad, no existe personal de planta para realizar las actividades u obligaciones derivadas y/o el personal existente no es suficiente.

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

Que el Servicio Geológico Colombiano, es un instituto adscrito al Ministerio de Minas y Energía, que hace parte del Sistema Nación de Ciencia, Tecnología e Innovación – SNCTI, al cual se le aplican las disposiciones de las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y sus Decretos reglamentarios, en materia de contratación de la administración pública. Mediante el Decreto Ley 4131 de 2011 se cambió la naturaleza jurídica del Instituto Colombiano de Geología y Minería - Ingeominas de establecimiento público instituto científico y técnico denominado Servicio Geológico Colombiano.

Que el artículo 3° del Decreto Ley 4131 de 2011 establece que como consecuencia del cambio de naturaleza, el SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO tiene como objeto: “Realizar la investigación científica básica y aplicada del potencial de recursos del subsuelo; adelantar el seguimiento y monitoreo de amenazas de origen geológico; administrar la información del subsuelo; garantizar la gestión segura de los materiales nucleares radiactivos en el país; coordinar proyectos de investigación nuclear, con las limitaciones del artículo 81 de la Constitución Política, y el manejo y la utilización del reactor nuclear de la Nación (.)”

Que el artículo 7 del Decreto 2703 del 2013 establece: "Funciones de la Dirección de Recursos Minerales. La Dirección de Recursos Minerales, cumplirá las siguientes funciones, delegadas por el Ministerio de Minas y Energía: 1. Proponer a la Dirección General, políticas, planes, programas y proyectos de investigación de recursos minerales, en concordancia con los requerimientos de la Agencia Nacional de Minería (ANM). 2. Dirigir y realizar el inventario, la identificación y la caracterización de las zonas potenciales para la acumulación de recursos minerales en el subsuelo, de acuerdo con las políticas definidas por el Servicio Geológico Colombiano (SGC). 3. Dirigir, manejar y controlar programas de prospección y de exploración para generar coberturas de información relacionadas con el potencial de recursos minerales en el subsuelo, de acuerdo con las políticas definidas por el Servicio Geológico Colombiano (SGC). 4. Efectuar la compilación, el levantamiento, el análisis y la integración de la información sobre recursos minerales, obtenida por entidades públicas, contratistas o concesionarios del Estado, seleccionando las zonas de mayor potencial de recursos minerales en el subsuelo del territorio nacional. 5. Diseñar modelos de recursos minerales, estimando su potencial en el subsuelo colombiano. 6. Generar estándares, guías y metodologías inherentes a las funciones de esta Dirección. 7. Comunicar y socializar la información técnica generada por esta Dirección, bajo las directrices del Director General. 8. Las demás que se le sean asignadas y que correspondan a la naturaleza de la dependencia."

Según articulo 1 Numeral 4° inciso 4.1 de la Resolución No. 1281 del 6 de noviembre de 2024, se crean y modifican unos Grupo Internos de Trabajo en el Servicio Geológico Colombiano y se dictan otras disposiciones”, estableció las funciones del Grupo de Trabajo Investigación e Geoquímica y Geofísica Aplicada, y se crea que este grupo de Trabajo entre otras funciones tiene las siguientes: “1) Realizar investigación geocientífica aplicada en el territorio nacional por medio de estudios geoquímicos, mineralógicos y geofísicos a diferentes escalas. 2) Levantar, adquirir, compilar, procesar, integrar e interpretar información geoquímica, geofísica y mineralógica a múltiples escalas, para investigar y adelantar estudios aplicables a la prospección y gestión de los recursos minerales y del subsuelo, gestión ambiental y del riesgo derivado de procesos geológicos, así como para el ordenamiento territorial. 3) Aportar los datos e información geoquímica, geofísica y mineralógica generados para los sistemas de información institucionales, cumpliendo con las políticas y estándares establecidos. 4) Proponer, desarrollar y adaptar criterios y metodologías de investigación geoquímica y geofísica para la prospección y gestión de los recursos minerales y del subsuelo, gestión ambiental y del riesgo derivado de procesos geológicos, así como para el ordenamiento territorial y otras aplicaciones en el país. 5) Ejecutar el plan de apropiación del conocimiento del Servicio Geológico Colombiano en temas relacionados con el grupo.

Por otra parte, el Decreto 1499 de 2017 adopta el Modelo Integrado de Planeación y Gestión como marco de referencia para dirigir, planear, ejecutar, hacer seguimiento, evaluar y controlar la gestión de las entidades y organismos públicos, con el fin de generar resultados que atiendan los planes de desarrollo y resuelvan las necesidades y problemas de los ciudadanos. En especial la Dimensión de Direccionamiento Estratégico en el que cada entidad previo al inicio de la planeación hace diagnósticos del avance de sus compromisos y políticas y en especial de las necesidades y requerimientos de sus ciudadanos y grupos de valor, involucrándolos en este proceso; a partir de ello diseña un esquema de planeación capaz de identificar y priorizar objetivos y metas, formular estrategias, definir acciones y responsables, asegurar recursos, definir tiempos de ejecución y cumplimiento y contratar servicios y adquirir bienes para ejecutar lo planeado.

Que así también la política de Política de Gestión Presupuestal y Eficiencia del Gasto que hace parte de la Dimensión de Direccionamiento Estratégico expone que tiene como propósito "permitir que las entidades utilicen los recursos presupuestales de que disponen de manera apropiada y coherente con el logro de metas y objetivos institucionales, ejecutar su presupuesto de manera eficiente, austera y transparente y llevar un adecuado control y seguimiento.

Que para adelantar un ejercicio articulado, es indispensable que la entidad examine los resultados obtenidos en programas, planes o proyectos anteriores, identifique las metas estratégicas que desea alcanzar y priorice la asignación de recursos, lo cual permite viabilizar desde el punto de vista presupuestal los resultados esperados y garantizar el cumplimiento de los objetivos institucionales.

Que la gestión y ejecución de los recursos públicos debe desarrollarse en observancia de los principios de eficiencia, economía y planeación, garantizando el uso adecuado de los recursos y la articulación entre los instrumentos de planeación y los proyectos que desarrolla la entidad.

Que conforme a lo anterior, y para contribuir al cumplimiento de las funciones establecidas para cada uno de los grupos, la Entidad a través de la modalidad de contratación directa descrita anteriormente podrá contar con el apoyo de profesionales y/o de apoyo a la gestión idóneos que desde sus áreas y experticias coadyuven, agilicen y faciliten la prestación del servicio.

En este marco, en desarrollo de sus funciones, la Dirección de Recursos Minerales del SGC continúa generando conocimiento geológico, geoquímico y geofísico que permita identificar zonas con potencial mineral y apoyar técnica y científicamente la toma de decisiones sobre la política pública relacionada con el aprovechamiento de los recursos del subsuelo colombiano, a través del proyecto de inversión Ampliación del Conocimiento del Potencial Mineral en el Territorio Nacional.

Así mismo, teniendo en cuenta las disposiciones contenidas en el Acto Legislativo 05 de 2011, el Acto Legislativo 05 de 2019 y la Ley 2056 de 2020, mediante las cuales se reguló la organización y funcionamiento del Sistema General de Regalías, y considerando que el numeral 1 del literal B del artículo 7 de la Ley 2056 de 2020 asigna al Servicio Geológico Colombiano las actividades relacionadas con el conocimiento y cartografía geológica del subsuelo colombiano, la Entidad continúa ejecutando proyectos financiados con recursos del Sistema General de Regalías para el cumplimiento de dichas funciones.

Para la presente contratación aplican los siguientes lineamientos previstos en el artículo 3 de la Resolución 40472 de 2024, *"Por la cual se actualizan los lineamientos para el ejercicio de las actividades de conocimiento y cartografía geológica del subsuelo colombiano en el ciclo de las regalías y se adoptan otras disposiciones"*:

Lineamiento 1. Producir conocimiento geocientífico que contribuya a la toma de decisiones para el ordenamiento del territorio alrededor del agua.

Lineamiento 2. Generación de conocimiento geocientífico para la contribución a la transición energética justa, la reindustrialización y uso responsable de los recursos del subsuelo.

En concordancia con lo anterior, las actividades a desarrollar por el contratista aportan de manera directa al cumplimiento de ambos lineamientos, en la medida en que fortalecen la generación, validación, integración y análisis de información geoquímica y mineralógica requerida para la caracterización de los recursos minerales y su interacción con el entorno natural. De igual manera, la implementación de herramientas de automatización, modelos predictivos y mecanismos de gestión de información geocientífica contribuye a mejorar la calidad, disponibilidad y aprovechamiento de los datos técnicos utilizados en procesos de investigación, evaluación de recursos minerales, análisis geoambientales y generación de conocimiento para la toma de decisiones relacionadas con el ordenamiento territorial, la gestión ambiental y el aprovechamiento responsable de los recursos del subsuelo.

Que el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de mayo 26 de 2015, referido a la prestación de servicios profesionales y/o de apoyo a la gestión, establece que la Entidad podrá contratar directamente con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato y que haya demostrado la idoneidad y/o experiencia directamente relacionada con el área de que se trate.

Que, conforme a lo anterior, y para contribuir al cumplimiento de las funciones establecidas para cada uno de los grupos de la Dirección de Recursos Minerales, la Entidad a través de la modalidad de contratación directa descrita anteriormente podrá contar con el apoyo de profesionales y/o de apoyo a la gestión idóneos que desde sus áreas y experticias coadyuven, agilicen y faciliten la prestación del servicio y así la Entidad pueda garantizar el cumplimiento de las obligaciones legales que le son inherentes en desarrollo de su misionalidad.

Se requiere apoyo profesional para el desarrollo de actividades de investigación en geoquímica y mineralogía aplicada en áreas de interés de la

Dirección de Recursos Minerales, contribuyendo al fortalecimiento de los procesos de gestión, validación, control de calidad, integración y análisis de información geocientífica generada en el marco de los proyectos de investigación adelantados por la dependencia.

La necesidad se sustenta en la importancia de fortalecer las capacidades técnicas para el manejo, procesamiento, validación y aprovechamiento de grandes volúmenes de información geocientífica, mediante la implementación de herramientas tecnológicas que permitan optimizar los procesos de aseguramiento y control de calidad de los datos, facilitar su trazabilidad y mejorar la disponibilidad de información para la toma de decisiones. Así mismo, se requiere apoyo especializado para el desarrollo e implementación de metodologías de análisis y modelamiento de datos geoquímicos y geocientíficos que contribuyan a la generación de conocimiento aplicado sobre recursos minerales, pasivos ambientales, huella digital del oro y otros temas estratégicos para la Dirección de Recursos Minerales.

Lo anterior permitirá la implementación de herramientas de automatización para el seguimiento de solicitudes de laboratorio, la generación de informes QA/QC, la validación de datos y la verificación de información en los repositorios institucionales, así como el desarrollo e implementación de modelos predictivos para la generación de mapas de probabilidad asociados a códigos litoestratigráficos y mapas predictivos de concentración de cadmio en suelos, fortaleciendo la gestión del conocimiento geocientífico y la generación de insumos para la investigación y la toma de decisiones.

Conforme a lo anterior se requiere la contratación del siguiente perfil:

CATEGORÍA	NIVEL	REQUISITOS	EQUIVALENCIA	PROFESIÓN
IIi	2	TP+TE+ 35 a 40 Meses de Experiencia profesional relacionada	Podrá aplicar cualquiera de las establecidas en la resolución 1143 del de 2025	Geólogo, Ingenieria Geologica y profesiones afines

Se deja expresa constancia de la revisión a los criterios establecidos por las normas y la jurisprudencia nacional: Criterio funcional, criterio de igualdad, criterio temporal, o de la habitualidad, o de la continuidad, y criterio de la excepcionalidad, recogidos en la Sentencia 614 de 2009 y Sentencia de Unificación del Consejo de Estado No. 2013-01143, con el objeto y las actividades del contrato a celebrar no se configura la contratación de funciones permanentes a cargo de esta dependencia, de acuerdo con la información contenida en la certificación de inexistencia de personal.

Que por las razones anteriores y teniendo en cuenta el objeto del contrato y la modalidad de contratación señalada en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, se justifica la presente contratación.

OBJETO DEL CONTRATO

PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES PARA LA INVESTIGACIÓN EN GEOQUÍMICA Y MINERALOGÍA APLICADA EN ÁREAS DE INTERÉS DE LA DIRECCIÓN DE RECURSOS MINERALES.

CÓDIGO UNSPSC

80111600

PLAN ANUAL DE ADQUISICIÓN

80111600

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

1. Apoyar la gestión y divulgación de información geocientífica y conocimiento institucional de la Dirección de Recursos Minerales.
2. Apoyar la organización, estructuración y definición de criterios funcionales para la gestión y consulta de información geocientífica, en articulación con las dependencias competentes del Servicio Geológico Colombiano.
3. Apoyar el análisis e interpretación de información geoquímica relacionada con compuestos potencialmente peligrosos, pasivos ambientales y huella digital del oro, mediante el uso de datos y herramientas de análisis disponibles.
4. Apoyar la elaboración y revisión de documentos, informes, artículos científicos y boletines derivados de los proyectos de investigación de la Dirección de Recursos Minerales, conforme a los lineamientos institucionales.
5. Apoyar la integración y el análisis de información de suelos, propia o externa, para estudios geoambientales relacionados con procesos naturales y actividades de minería e hidrocarburos.
6. Apoyar la planeación y formulación de propuestas de proyectos de investigación de la Dirección de Recursos Minerales, en coordinación con las dependencias pertinentes del Servicio Geológico Colombiano.
7. Apoyar la organización y sistematización de información documental relacionada con el empalme, la implementación y el seguimiento del Plan Nacional de Conocimiento Geocientífico.
8. Apoyar la preparación y organización de información y documentos para eventos técnico-científicos nacionales e internacionales de interés para la Dirección de Recursos Minerales.
9. Cumplir los lineamientos institucionales para el uso adecuado y la conservación de los equipos y recursos informáticos asignados para el desarrollo de las actividades contractuales.

Entregable

a. Entregar en funcionamiento las herramientas de automatización para el plantillado, registro, generación de informes QA/QC, validación de datos y verificación de la información en los repositorios institucionales, aplicadas al seguimiento de solicitudes de laboratorio.
b. Implementar y poner en funcionamiento en ambiente productivo modelos predictivos para la generación de mapas de probabilidad asociados a códigos litoestratigráficos y mapas predictivos de concentración de cadmio en suelos.

B: FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

ISMAEL ENRIQUE MOYANO - DIRECTOR TÉCNICO DE RECURSOS MINERALES (E), para dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.4.9. del Decreto 1082 de 2015, señala:

Que la presente contratación se rige por lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.9. del Decreto 1082 de 2015.
Que analizada la documentación presentada por la persona a contratar, se pudo verificar cada uno de los datos suministrados, lo que permitió establecer que posee las calidades indicadas e idoneidad con relación al objeto del contrato.
Que en consecuencia, haciendo uso de la facultad prevista en el citado artículo, en lo relacionado con la idoneidad y experiencia para la contratación de prestación de servicios profesionales y apoyo a la gestión, se solicita la contratación a que se refiere el presente documento.

C. INFORMACIÓN DEL CONTRATO

Que por la anterior justificación, se hace necesario contratar a: CARLOS MANUEL GUIO BLANCO	**Profesión o actividad:** GEÓLOGO
Identificado con CEDULA DE CIUDADANÍA 1018416561	**Expedida en:** BOGOTÁ
Plazo: El término de ejecución del presente contrato será de UN (1) MES Y CATORCE (14) DÍAS , previo cumplimiento de los requisitos de ejecución, a saber, expedición del registro presupuestal y aprobación de la garantía solicitada en el contrato y cobertura de la ARL. El plazo de ejecución iniciará a partir del cumplimiento de la totalidad de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución. LUGAR: El presente contrato se ejecutará en la Sede Principal del Servicio Geológico Colombiano, ubicada en la Diagonal 53 No. 34-53 de la ciudad de Bogotá D.C	**Valor del contrato:** DIECISIETE MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS M/CTE (17,372,652.00)

Forma de Pago	El SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, pagará al CONTRATISTA el valor del presente contrato en pagos así: Pagos mensuales de ONCE MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS NOVENTA PESOS M/CTE ($11.844.990), o por fracción de mes en caso de no ejecutarse mes completo, previa certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por la o el supervisor del contrato, una vez presentado y aprobado el informe mensual de actividades, el cual deberá estar acompañado de la acreditación del pago de los aportes al sistema de seguridad social en salud - pensión y riesgos laborales. En todo caso, cada pago estará sujeto a la aprobación del PAC cuando a ello haya lugar. PARÁGRAFO PRIMERO: El primer pago se efectuará por el período comprendido entre la fecha del cumplimiento de los requisitos de ejecución y el último día del mismo mes. Del segundo pago en adelante se realizará por período vencido de cada mes o fracción correspondiente al último pago; en caso de que el contrato alcance su ejecución hasta el mes de diciembre se realizará en el referido mes un pago, previa certificación del supervisor sobre el cumplimiento a satisfacción del mismo. PARÁGRAFO SEGUNDO: Los anteriores pagos incluyen los impuestos a que haya lugar. PARÁGRAFO TERCERO: Dichos desembolsos se realizarán previa presentación de la solicitud de pago o factura según sea el caso, el informe de actividades, el recibo a satisfacción expedido por el supervisor del contrato, así como el comprobante de pago de los aportes al sistema de seguridad social en Salud, Pensión y ARL de conformidad con la normatividad legal vigente y conforme los formatos diseñados para el efecto por el SGC. PARÁGRAFO CUARTO: El contratista en caso de estar obligado, deberá presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia, con lo dispuesto en la Resolución No. 165 del 1 de noviembre de 2023. PARÁGRAFO QUINTO: El último pago queda sujeto, adicionalmente, al recibo a satisfacción del supervisor del informe final y el inventario de los elementos entregados en custodia al contratista (según aplique), así como al cumplimiento de las obligaciones previstas para el efecto en el presente contrato. PARÁGRAFO SEXTO: En caso de que el presente contrato se encuentre amparado Presupuestalmente con diferentes fuentes de financiación, es decir Presupuesto General de la Nación (Recursos Nación y/o Propios) y del Sistema General de Regalías, se efectuarán tantas órdenes de pago como se requieran, acorde con los registros presupuestales asociados y los aplicativos en los cuales deban gestionarse.
Sede donde se prestará el servicio:	SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO – Sede Medellín: Calle 75 # 79 A – 51
Es necesario que el contratista tenga desplazamientos fuera de la sede habitual de prestación del servicio? SI X NO ___ El SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO pagará los gastos de desplazamiento correspondientes según la equivalencia establecida para los viáticos de los funcionarios. El SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO proveerá los elementos necesarios para la prestación del servicio en campo y oficina.	
CARGO DEL SUPERVISOR	ISMAEL ENRIQUE MOYANO - DIRECTOR TECNICO DE RECURSOS MINERALES (E) – o quien haga sus veces o quien designe el Ordenado del Gasto por escrito

SOPORTE PARA TIPIFICAR, ESTIMAR Y ASIGNAR LOS RIESGOS PREVISIBLES

Teniendo en cuenta la naturaleza y objeto de las prestaciones derivadas del presente contrato, el riesgo previsible asociado a su ejecución es el incumplimiento por parte del contratista.

ANALISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE LAS GARANTIAS

En virtud de lo anterior, se deberá constituir a favor del SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO una Garantía Única, que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato, en cuantía igual al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, por un término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más. Así mismo, se deberá constituir el amparo de calidad del servicio, en cuantía igual al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, por un término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más. Tales garantías se solicitan teniendo en cuenta la cuantía del contrato. En el mismo sentido, efectuado el análisis correspondiente se evidencia que, en la medida que el contrato no prevé pagos anticipados ni anticipos, no resultan necesarios amparos que cubran tales situaciones; así mismo, en la medida que el contratista prestará sus servicios de manera directa, se hace innecesario constituir amparos que cubran salarios y prestaciones sociales. Por último, en la medida que la ejecución de las obligaciones establecidas en el contrato no implica riesgo para terceros, no se hace necesario el amparo de responsabilidad civil extracontractual

D: INFORMACIÓN SOBRE INSUFICIENCIA DE PERSONAL DE PLANTA

LUISA FERNANDA LOZANO GARZÓN - COORDINADORA GRUPO TALENTO HUMANO

Manifiesta que, de acuerdo con el Presupuesto de Gastos SGR aprobado para la bianualidad , en relación con las necesidades de personal identificadas y autorizadas por los respectivos Jefes de Dependencia, y atendiendo la solicitud de ISMAEL ENRIQUE MOYANO - DIRECTOR TÉCNICO DE RECURSOS MINERALES (E), se revisó que la fecha no existe personal disponible y suficiente para ejecutar las actividades requeridas por el Proyecto 1001656 Inv. Geoquímica y Mineralogía Aplicada



COORDINADOR(A) GRUPO DE TALENTO HUMANO

E: CERTIFICACIÓN SOBRE INSUFICIENCIA DE PERSONAL DE PLANTA

AMAT DAVID ZULUAGA - DIRECTOR GENERAL

De conformidad con lo previsto en la Resolución 0908 de 8 de septiembre de 2026, se certifica que teniendo en cuenta la información contenida en el literal D del presente documento, la Entidad no cuenta con el personal de planta suficiente para completar el equipo de trabajo del Proyecto 1001656 Inv. Geoquímica y Mineralogía Aplicada

De acuerdo con el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015, el Servicio Geológico Colombiano podrá contratar directamente con la persona natural y/o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato siempre y que haya demostrado la idoneidad o experiencia directamente relacionada con el área de que se trate. En este caso, no es necesario que la entidad estatal haya obtenido previamente varias ofertas. por tratarse de una contratación directa.



DIRECTOR(A) TECNICO Y/O SECRETARIA GENERAL
(La Secretaria General sólo firmará el estudio previo cuando la necesidad sea de los Grupos que la integran)