JUSTIFICACIÓN PARA LA CELEBRACIÓN DE CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS CON PERSONAS NATURALES

Ciudad y Fecha:	Bogotá, Julio de 2023
Nombre y cargo del solicitante:	Director de Asuntos Nucleares

El ordenador del gasto del área solicitante certifica que el objeto cuya contratación se requiere, se encuentra incluido en el Presupuesto de Gastos para la vigencia actual 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

El SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, es un instituto científico y técnico, adscrito al Ministerio de Minas y Energía, que hace parte del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación – SNCTI, al cual se le aplican las disposiciones de las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 en materia de contratación pública y sus Decretos Reglamentarios.

Que mediante el Decreto Ley 4131 de 2011 se cambió la naturaleza jurídica del Instituto Colombiano de Geología y Minería INGEOMINAS de establecimiento público a Instituto Científico y Técnico denominado SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO.

Que El artículo 3 Decreto 4131 de 2011 precisa que el Servicio Geológico Colombiano tiene por 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 y 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, dado su carácter de instituto científico y tecnológico, mediante Resolución No. 1427 del 21 de octubre de 2022, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación – Minciencias, reconoció al SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, como centro de investigación, al cumplir con los requerimientos exigidos por este para tales efectos. Esto implica que se reconoce a esta Entidad como encargada de propiciar el fortalecimiento de la capacidad científica, tecnológica, de innovación, de competitividad y de emprendimiento y la formación de investigadores en Colombia, promoviendo un ambiente favorable para el ordenamiento del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación (SNCTEI), mediante el establecimiento de orientaciones y estímulos a la especialización y la búsqueda de excelencia entre los actores que lo integran.

A su vez y para cumplimiento del objeto encargado a esta entidad, el artículo 4 del Decreto Ley 4131 del 2011 precisó que entre las Funciones del SGC se encuentran las de: “1. Asesorar al Gobierno Nacional para la formulación de las políticas en materia de geociencias, amenazas y riesgos geológicos, uso de aplicaciones nucleares y garantizar la gestión segura de los materiales nucleares y radiactivos en el país. 2. Adelantar la investigación científica básica y aplicada del potencial de recursos del subsuelo y administrar los datos e información del subsuelo del territorio nacional. 3. Generar e integrar conocimientos y levantar, compilar, validar, almacenar y suministrar, en forma automatizada y estandarizada, información sobre geología, recursos del subsuelo y amenazas geológicas, de conformidad con las políticas del Gobierno Nacional. (…)12. Administrar y mantener las instalaciones nucleares y radiactivas a su cargo, así como coordinar los proyectos de investigación nuclear. 13. Fijar las tarifas de todos los servicios de licenciamiento y control para la gestión de materiales nucleares y radiactivos en el país. 14. Prestar servicios relacionados con el conocimiento geocientífico y del uso de las aplicaciones nucleares, de acuerdo con las políticas definidas por el Consejo Directivo. (…) 16. Las demás que se le asignen o reciba por delegación del Ministerio de Minas y Energía.”

Que, en este sentido, por medio del artículo 5 del Decreto 2703 del 22 de noviembre de 2013, se establece la estructura interna del Servicio Geológico Colombiano y se determinan las funciones de sus dependencias, es así como en el artículo primero se incluyó como parte de la estructura del SGC la Dirección de Asuntos Nucleares, y por medio del artículo 11 del mismo Decreto se establecen sus funciones así: "1. Proponer y dirigir políticas, planes, programas y proyectos en materia de investigación y aplicaciones nucleares. 2. Dirigir y fomentar programas encaminados al uso pacífico de las técnicas nucleares en el país. 3. Dirigir las instalaciones nucleares y radiactivas del Servicio Geológico Colombiano -SGC, en particular el reactor nuclear de investigación, la facilidad centralizada de gestión de desechos radiactivos, el laboratorio secundario de calibración dosimétrica y la planta de irradiación gamma. 4. Dirigir la caracterización de materiales geológicos para suministrar información física, geoquímica y

geocronológica utilizando técnicas nucleares. 5. Dirigir la prestación de los servicios relacionados con el adecuado uso, manejo y gestión de material radiactivo, de las instalaciones que manipulan dichos materiales. 6. Administrar y mantener actualizado el Sistema Nacional de Información de la Autoridad Reguladora Nuclear. 7. Colaborar con las autoridades competentes en la incautación de materiales radiactivos cuyo uso represente un riesgo para la población o cuando se carezca de autorización para su manejo. 8. Generar estándares, guías y metodologías inherentes a las funciones de esta Dirección. 9. Dirigir la investigación, el desarrollo y la disposición permanente de información técnico -científica mediante la utilización segura de las técnicas nucleares para atender las necesidades en este ámbito. 10. Establecer el aseguramiento de la calidad analítica y metrológica de los ensayos realizados mediante técnicas nucleares. 11. Realizar el licenciamiento y la inspección a las instalaciones radiactivas a nivel nacional a excepción de las instalaciones nucleares y radiactivas del Servicio Geológico Colombiano -SGC. 12. Comunicar y socializar la información técnica generada por esta Dirección bajo las directrices del Director General. 13. Las demás que le sean asignadas y que correspondan a la naturaleza de la dependencia.

Que, el inciso el inciso 8.3 del numeral 8° del artículo 2° de la Resolución D-377 del 18 de octubre de 2022 "Por medio de la cual se deroga la Resolución No. Resolución D-198 del 5 de julio de 2022, se conforman y se le asignan funciones a los Grupos de Trabajo del Servicio Geológico Colombiano, se conforman y asignan funciones a los grupos de Trabajo del Servicio Geológico Colombiano, para la Dirección de Asuntos Nucleares, se conformaron cuatro grupos de trabajo y entre ellos se encuentra el Grupo de Trabajo de Investigaciones y Aplicaciones Nucleares y Geocronológicas, al cual mediante el artículo 2 numeral 8.3 se le asignan las funciones de: “1) Fortalecer los planes de divulgación tendientes a la utilización y ampliación de los servicios en el sector geológico, minero y demás sectores usuarios de las aplicaciones nucleares y Geocronológicas. 2) Operar de manera segura el laboratorio de neutrónica y el laboratorio de geocronología y geología isotópica. 3) Investigar en aplicaciones nucleares para la caracterización geoquímica y el análisis químico de minerales radiactivos de interés en Geología, Minería, Hidrología, Medio Ambiente y otros sectores. 4) Desarrollar investigación en radioquímica y aplicaciones de radiotrazadores para estudios geológicos, mineros y en otros sectores. 5) Realizar investigación en geocronología y geología isotópica para estudios en geología, minería y otros sectores. 6) Realizar investigación en aplicaciones nucleares para contribuir al conocimiento geológico del país y a otras áreas, y prestar los servicios relacionados. 7) Realizar investigaciones en aplicaciones nucleares para contribuir en los diferentes campos de aplicación satisfaciendo las necesidades del país. 8) Participar activamente como contraparte técnica en la formulación de políticas públicas, planes, programas y proyectos de las temáticas nucleares a nivel Nacional e internacional. 9) Realizar y mantener el aseguramiento de la calidad analítica y metrológica de los ensayos realizados mediante técnicas nucleares y geocronológicas.10) Las demás funciones inherentes a la naturaleza del grupo de trabajo, las que le sean asignadas por autoridad competente y las normas legales vigentes.”

Por otro lado, El Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 "Colombia, potencia mundial de la vida", apunta a la "diversificación de las actividades productivas que aprovechen el capital natural y profundicen en el uso de energías limpias, que sean intensivas en conocimiento e innovación, que respeten y garanticen los derechos humanos, y que aporten a la construcción de la resiliencia ante los choques climáticos. Con ello, se espera a productividad que propicie el desarrollo sostenible y la competitividad del país, aumentando la riqueza al tiempo que es incluyente, dejando atrás de manera progresiva la dependencia de actividades extractivas y dando paso a una economía re-industrializada con nuevos sectores soportados en las potencialidades territoriales en armonía con la naturaleza".

El Ministerio de Minas y Energía junto con el Servicio Geológico Colombiano estructurarán el Plan Nacional de Conocimiento Geocientífico, con el objeto de proveer conocimiento e información geocientífica a escalas adecuadas para la planificación y uso del suelo y el subsuelo, el cuidado y la gestión del agua, la evaluación y monitoreo de amenazas de origen geológico, la investigación y prospección de los recursos minerales estratégicos para la transición energética, la industrialización, la seguridad alimentaria y la infraestructura pública. En desarrollo del Plan Nacional de Conocimiento Geocientífico, la autoridad minera nacional podrá delimitar y otorgar a pequeños y medianos mineros organizados bajo las figuras asociativas previstas en la ley, áreas de reserva estratégica minera con alto potencial para minerales estratégicos necesarios para la transición energética, la industrialización, la seguridad alimentaria y la infraestructura pública, de conformidad con lo previsto en el artículo 20 de la Ley 1753 de 2015.

Que la Dirección de Asuntos Nucleares dentro de las actividades misionales de ciencia y tecnología ejecutará el proyecto nacional orientado a Consolidar el centro de Geocronología, dentro del cual se mejorarán las capacidades del recurso humano, el cumplimiento de los requisitos de gestión, la experiencia operativa y la acreditación de ensayos para lo cual está previsto contar con personal científico suficiente y directamente asignado a las actividades de producción científica y acreditación de ensayos en la Dirección de Asuntos Nucleares.

Que para garantizar el normal funcionamiento y/o el cumplimiento de los proyectos a cargo del Servicio Geológico Colombiano y en aras de cumplir con el objeto y la misión encomendada, es necesario el fortalecimiento de la entidad a través de la contratación de personas naturales que puedan desarrollar las distintas acciones y actividades, como quiera que los servidores que conforman la planta de personal no son suficientes para la prestación del servicio de manera eficiente y de calidad.

Que el numeral 3 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 prevé la celebración de contratos de prestación de servicios "…para desarrollar actividades relacionadas con la administración o funcionamiento de la entidad. Estos contratos sólo podrán celebrarse con personas naturales cuando dichas actividades no puedan realizarse con personal de planta o requieran conocimientos especializados. En ningún caso estos contratos generan relación laboral ni prestaciones sociales y se celebrarán por el término estrictamente indispensable".

Que conforme a lo anterior, y para contribuir al cumplimiento de las funciones establecidas, 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.

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.

En la actualidad el SGC se encuentra entre otros, en desarrollo del proyecto No. 1001548, denominado "Fortalecimiento de la infraestructura física y tecnológica de los laboratorios de ensayos nucleares y radiactivos.", el cual tiene como objeto desarrollar las actividades necesarias para el mantenimiento y mejoramiento de la infraestructura física y tecnológica de los laboratorios pertenecientes a la Dirección de Asuntos Nucleares (DAN) del Servicio Geológico Colombiano (SGC), dada la justificación que Los temas de infraestructura y equipos son parte fundamental para la implementación y el cumplimiento de la norma de acreditación bajo el estándar de ISO/IEC 17025:2017. Atendiendo su importancia la DAN ha establecido el presente proyecto con el objetivo de gestionar las actividades de mejoramiento y mantenimiento de su infraestructura física y tecnológica. Esta gestión debe centralizar las necesidades de calibración, mantenimiento de equipos, mejoramiento de infraestructura y compra de insumos para así realizar la adecuada planeación de los procesos de contratación en estos frentes, los cuales son fundamentales para el funcionamiento de los laboratorios bajo los estándares de competencia establecidos en la citada norma. Actualmente se cuenta con técnicas en termocronología de baja temperatura como Huellas de fisión, U/Th-He, técnicas de geocronología como Datación U-Pb, Carbono 14, técnicas para petrotermocronología combinando la datación y los estudios geoquímicos como neutrónica, LASS, Microscopía Electrónica de barrido – SEM, Microsonda Electrónica-EPMA, AMICS, y estudios de geología isotópica con isótopos estables de C, N, O, S e H en matrices de agua, gas y muestras sólidas. La demanda de estos análisis isotópicos, petrotermocronológicos y geocronológicos se hace importante para aportar al conocimiento geocientífico del país. Estos estudios especializados permiten aportar en cada una de las investigaciones en geociencias básicas, amenazas geológicas, hidrogeología, estudios en exploración geotérmica y otras fuentes de energía, estudios de evolución tectónica, entendiendo procesos geológicos como: levantamiento/erosión de sistemas montañosos, evolución del paisaje, amenaza volcánica, mineralizaciones estratégicas, fuentes geotérmicas, reactivación de fallas, procesos erosivos, y tasas de erosión, exhumación de bloques de basamento, evolución tectónica y termal de cuencas sedimentarias, generación de hidrocarburos, marcadores isotópicos procesos de recarga de acuíferos entre otros.

La contratista realizará actividades de implementación, desarrollo y validación de técnicas analíticas en los laboratorios del GIANG/DAN, así como la prestación del servicio relacionada con determinaciones de isótopos estables en diferentes matrices de muestras (Aguas, Carbones, Materia Orgánica, Suelos, carbonatos, entre otros), aplicación de requisitos relacionados con la norma ISO/IEC 17025:2017, recepción de auditorias internas y externas, seguimiento y cierre de planes de mejoramiento, así como cualquier actividad relacionada con los laboratorios del GIANG. De igual manera, la contratista realizará el apoyo en temas administrativos relacionados con la consolidación de la información correspondiente a los procesos precontractuales del GIANG, así como el apoyo en proyectos o convenios que se encuentren vigentes de acuerdo a las nuevas directrices institucionales vigentes

Para la correcta ejecución del proyecto 1001548 - "Fortalecimiento de la infraestructura física y tecnológica de los laboratorios de ensayos nucleares y radiactivos.", se requiere desarrollar actividades encaminadas al cumplimiento y avance del mismo, dentro de las

que se encuentran entre otras: 1) Recepción y Análisis de muestras en el laboratorio de isótopos estables hasta la generación del informe de resultados 2) Aplicación de requisitos técnicos y de gestión de la norma ISO/IEC 17025:2017 en los laboratorios del GIANG 3) Implementación, desarrollo y validación de técnicas analiticas. 4) Desarrollo de planes de mejoramiento derivados de auditorías internas, planes de mantenimiento y entrenamiento de las instalaciones del GIANG. 5) Actualización documental 6) Participación en proyectos y convenios interadministrativos relacionados. 7) Divulgación científica mediante la generación de artículos, posters, presentaciones o participación en eventos relacionados. Para el desarrollo de estas actividades es determinante contar con personal idóneo que permita la correcta ejecución del proyecto, es por esto que resulta importante contar con un Químico con experiencia relacionada en los temas anteriormente descritos así como en el conocimiento y uso de instrumentación que se utiliza dentro del laboratorio (Espectrómetro de Masas de Relaciones Isotópicas, Analizador Elemental, Sistema de Tratamiento Gas Bench II, Espectroscopia láser, entre otros).

Además, es importante mencionar que como tal el GIANG no cuenta con suficiente personal de planta para desarrollar las actividades de campo, análisis, implementación, desarrollo y validación de tecnicas analiticas, cumplimiento de criterios del sistema de gestión de la calidad, entre otros para los 10 laboratorios con los cuales cuenta actualmente GIANG.

Teniendo en cuenta lo anterior, se hace necesario contratar personal que apoye las actividades de los proyectos del Grupo de Investigaciones y Aplicaciones Nucleares y Geocronológicas (GIANG) para la generación del conocimiento geocientífico, así como apoyar las actividades derivadas de sus laboratorios, en especial los laboratorios de isotopía y demás instalaciones en donde se requiera, asociadas a la Dirección Técnica de Asuntos Nucleares, para la consolidación del Centro de geocronología e isotopía desde el GIANG. De igual forma se requiere este personal para garantizar el correcto funcionamiento de los laboratorios de isotopía donde se contempla la preparación, adecuación, análisis e interpretación de las muestras relacionadas con estudios isotópicos. Así como desarrollar, implementar y validar nuevas metodologías conforme con la instrumentación nueva adquirida recientemente en los laboratorios de la DAN. Por lo tanto, se requiere la contratación del siguiente perfil:

Categoría	Requisitos - Estudio	Requisitos - Experiencia	Equivalencia	Profesión
II Nivel 3	Título Profesional	18-24 ME	NA	Química

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.

Hace parte integral de estos Estudios, la Certificación donde consta que, en la planta de personal del Servicio Geológico Colombiano, no existe personal que pueda desarrollar la actividad para la cual se requiere contratar la prestación del servicio.

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 en el desarrollo de actividades de investigación en los laboratorios de Geocronología, termocronología e isotopía, de acuerdo a los convenios y proyectos vigentes del Grupo de Investigaciones y Aplicaciones Nucleares y Geocronológicas (GIANG) y la Dirección de Asuntos Nucleares (DAN).

CÓDIGO UNSPSC

81101802 Servicios de ingeniería de procesos químicos

PLAN ANUAL DE ADQUISICIÓN

PAA V53 línea 463

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El Contratista se compromete con el SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO a realizar las siguientes actividades:

1. Participar como personal científico directamente asignado a los laboratorios de isotopía (LIES y LAIE) y demás laboratorios del GIANG donde sea asignado, para la ejecución de actividades y servicios requeridos para el buen desarrollo de los proyectos y convenios vigentes.

2. Realizar actividades de adecuación, preparación y análisis de muestras de los laboratorios de Isotopía y demás laboratorios de Geocronología que le sean asignados, de acuerdo con los protocolos y procedimientos establecidos.

3. Elaborar y actualizar documentos técnicos relacionados con aplicaciones e investigaciones en isotopía, cumpliendo con los requisitos de gestión de la norma NTC ISO/IEC 17025 y demás estándares de calidad relacionados del Grupo de Investigaciones y Aplicaciones Nucleares y Geocronológicas.

4. Participar en los proyectos de investigación relacionados con termocronología, geocronología e isotopía para la investigación y producción científica de la Dirección de Asuntos Nucleares.

5. Realizar actividades relacionadas con el mantenimiento y seguimiento de los Sistema de Gestión de Calidad Institucional, con el fin de dar continuidad a la acreditación de ensayos de los laboratorios de la Dirección de Asuntos Nucleares.

6. Realizar actividades de gestión para los estudios técnicos de los procesos de contratación en metrología, mantenimiento, calidad y adquisición de equipos e insumos, que se requieran para los proyectos asociados al objeto contractual.

ENTREGABLES

Dichas actividades estarán orientadas a la entrega de los siguientes productos:

1. Informe técnico sobre actividades realizadas en investigación y servicios de los laboratorios asignados.

2. Informe relacionado con las actividades de los productos científicos y proyectos de investigación de la Dirección de Asuntos Nucleares, de acuerdo a los proyectos y convenios vigentes.

3. Informes relacionados con la documentación elaborada y las actividades de acreditación de ensayos de los laboratorios de isotopía y geocronología de la Dirección de Asuntos Nucleares.

4. Informe final de un producto consolidado acorde a las obligaciones contractuales pactadas

5. Informe sobre participación en procesos de contratación de acuerdo a las necesidades del GIANG.

B: FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Coordinador del Grupo de Investigaciones y Aplicaciones Nucleares y Geocronológicas 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: Andrea Estefanía Rocha Abella	**Profesión o actividad:** Química
Identificado con CC. 1.013.633.104	**Expedida en:** Bogotá
Plazo: El plazo de ejecución del presente contrato será de cuatro (4) meses, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución. Lugar de ejecución: BOGOTÁ, SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, SEDE CAN (Carrera 50 # 26-20)	**Valor del contrato:** DIECINUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS MIL PESOS M/CTE (19,992,000)
Forma de Pago	El SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, pagará al CONTRATISTA el valor del presente contrato de la siguiente forma: **VIGENCIA 2023**: Pagos mensuales de **CUATRO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL PESOS M/CTE ($4.998.000)**,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 las evidencias en físico o digital de las actividades o productos desarrollados por el contratista y 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, el cual será calculado y pagado sobre meses de 30 días. 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. 000042 del 5 de mayo de 2020. **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 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. NOTA: Los recursos que utilice este contrato del Presupuesto General de la Nación - PGN serán pagados dentro de la vigencia 2023 y su ejecución no debe superar el 31 de diciembre de 2023.
Sede donde se prestará el servicio:	BOGOTÁ, SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, SEDE CAN (Carrera 50 # 26-20)

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	Coordinador del Grupo de Investigaciones y Aplicaciones Nucleares y Geocronológicas

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

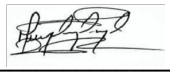
En virtud de lo anterior, se deberá constituir a favor del SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO una Garantía Única, que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato, en cuantía **igual al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato**, **por un término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más**. Tal garantía se solicita 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

COORDINADORA DEL GRUPO DE TALENTO HUMANO

Manifiesta que, de acuerdo con el Presupuesto de Gastos aprobado para la vigencia 2023, en relación con las necesidades de personal identificadas y autorizadas por los respectivos Jefes de Dependencia, y atendiendo la solicitud de Coordinador del Grupo de Investigaciones y Aplicaciones Nucleares y Geocronológicas , se revisó que la fecha no existe personal disponible y suficiente para ejecutar las actividades requeridas por el Proyecto 1001548 Infraes.física y tecn.lab.ensayos nuclea.y radiac.

.



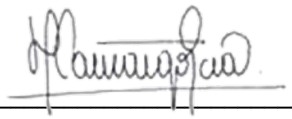
COORDINADOR(A) GRUPO DE TALENTO HUMANO

E: CERTIFICACIÓN SOBRE INSUFICIENCIA DE PERSONAL DE PLANTA

DIRECTOR DE ASUNTOS NUCLEARES

De conformidad con lo previsto en la Resolución 480 de 22 de diciembre de 2022, se certifica que teniendo en cuenta la información contenida en el literal D del presente documento, que la Entidad no cuenta con el personal de planta suficiente para completar el equipo de trabajo del Proyecto 1001548 Infraes.física y tecn.lab.ensayos nuclea.y radiac..

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)