RESOLUCIÓN NÚMERO

(1371)

Por medio de la cual se ordena la apertura de la **SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA No. SGC-SASI-63-2021**.

LA SECRETARIA GENERAL DEL SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO

En ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que le confiere el artículo 5 del Decreto 2703 de 2013, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015, la Resolución No. D-337 del 23 de diciembre de 2013 expedida el Director General del **SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO** mediante la cual se delegan unas funciones y el Manual de Contratación del **SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO**, adoptado mediante Resolución N° D-009 de 16 de enero de 2014, y

C O N S I D E R A N D O

Que 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 administrativa y sus Decretos Reglamentarios.

Que, por su parte, el artículo 4° del Decreto 4131 de 2011, al señalar las funciones del SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, estableció que, entre otras, a la entidad le corresponde: *"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. 4. Actualizar el mapa geológico colombiano, de acuerdo con el avance de la cartografía nacional. 5. Integrar y analizar la información geocientífica del subsuelo, para investigar la evaluación, la composición y los procesos que determinan la actual morfología, estructura y dinámica del subsuelo colombiano. 6. Administrar la Litoteca, Cintoteca, Mapoteca, Museo Geológico y demás fondos documentales del Servicio Geológico Colombiano. 7. Adelantar programas de reconocimiento, prospección y exploración del territorio nacional, de acuerdo con las políticas definidas por el Ministerio de Minas o el Gobierno Nacional. 8. Realizar la identificación, el inventario y la caracterización de las zonas de mayor potencial de recursos naturales del subsuelo, tales como minerales, hidrocarburos, aguas subterráneas y recursos geotérmicos, entre otros. 9. Identificar, evaluar y establecer zonas de protección que, en razón de la presencia de patrimonio geológico o paleontológico del país, puedan considerarse áreas protegidas. 10. Investigar fenómenos geológicos generadores de amenazas y evaluar amenazas de origen geológico con afectación regional y nacional en el territorio nacional. 11. Proponer, evaluar y difundir metodologías de evaluación de amenazas con afectaciones departamentales y municipales. 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. 15. Suministrar a la Unidad de Planeación Minero-Energética la información que se requiera para la elaboración de estudios e investigaciones de planeamiento sobre los recursos del subsuelo. 16. Las demás que se le asignen o reciba por delegación del Ministerio de Minas y Energía."*.

Que, por otra parte, mediante la Resolución 1239 del 15 de noviembre de 2017, el departamento administrativo de ciencia, tecnología e innovación - Colciencias (Hoy Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación - Minciencias) reconoció al SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, como centro de investigación, al cumplir con los requerimientos exigidos por Colciencias (Hoy Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación - Minciencias) 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.

Que, el Decreto 2703 del 22 de noviembre de 2013, Por el cual se establece la estructura interna del Servicio Geológico Colombiano (SGC) y se determinan las funciones de sus dependencias."; modificado por el artículo 2 del Decreto 1353 de 2018, en su artículo 3 precisó que son funciones de la Dirección de Geociencias Básicas entre otras las de*: "1. Proponer a la Dirección General, políticas, planes, programas y proyectos en materia de investigación Geocientífica básica regional. 2. Generar conocimiento y cartografía geológica, geofísica y geoquímica de Colombia en escala regional, incluyendo escalas 1:100.000 y 1:250.000, dependiendo de las condiciones geológicas y actualizar el Mapa Geológico de Colombia de acuerdo con el avance de la cartografía nacional. 3. Dirigir y realizar las investigaciones para conocer y caracterizar la evolución, la composición y los procesos que determinan la actual morfología, estructura y dinámica del subsuelo colombiano. 4. Dirigir, formular y realizar programas de exploración e investigación geológica, geomorfológica, geofísica, geoquímica a escala regional, geotérmica, vulcanológica, tectónica, estratigráfica, paleontológica e hidrogeológica del territorio, para generar coberturas de información relacionadas con las propiedades y modelos básicos del subsuelo. 5. Dirigir y realizar la identificación, el inventario y la caracterización de las zonas potenciales para aguas subterráneas y recursos geotérmicos del subsuelo en el territorio. 6. Generar y presentar la información geológica de acuerdo con las políticas y estándares del Servicio Geológico Colombiano - SGC. 7. Generar estándares, guías y metodologías inherentes a las funciones de esta Dirección. 8. Comunicar y socializar la información técnica generada por esta Dirección, bajo las directrices del Director General (…)".*

Que, por otra parte, el Artículo 12 del Decreto 2703 de 2013 precisó que las Funciones de la Dirección de Recursos Minerales son las siguientes: *"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 Minera (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; 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, (…). 5. Diseñar modelos de recursos minerales, estimando su potencial en el subsuelo colombiano (…)".*

Que, por otra parte, el artículo 12 del Decreto 2703 de 2013 precisó que son funciones de la Dirección de Laboratorios, entre otras: *"(…) 1. Proponer a la Dirección General, políticas, planes, programas y proyectos en materia de investigación y caracterización de materiales geológicos. 2. Dirigir y realizar la caracterización de materiales geológicos en los componentes químicos, físicos, geotécnicos, petrográficos y metalúrgicos. 3. Dirigir, diseñar, desarrollar e implementar nuevos ensayos de laboratorio y de campo que cumplan con los requerimientos de los planes, programas y proyectos del Servicio Geológico Colombiano (SGC). 4. Responder por todos los datos de laboratorio obtenidos de muestras geológicas custodiadas por el Servicio Geológico Colombiano (SGC), mediante la utilización de facilidades analíticas propias o externas. 6. Dirigir y realizar investigaciones asociadas con la caracterización, procesamiento y utilización de materiales geológicos. 7. Dirigir y realizar acciones encaminadas al aseguramiento de la calidad de los resultados de los ensayos generados en los laboratorios, de acuerdo con los lineamientos del Subsistema Nacional de la Calidad. 8. Dirigir y realizar la gestión de los datos y la información de las actividades asociadas a los laboratorios (…)".*

Que, por otra parte, el Artículo 12 del Decreto 2703 de 2013 precisó que las Funciones de la Dirección de Geoamenazas son las siguientes: *"(…) 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. (...) 8. Investigar, medir, caracterizar y analizar los movimientos de la corteza terrestre en el territorio nacional. (...) 12. Diseñar, implementar y mantener los sistemas de información relacionados con amenazas de origen geológico: sismos, volcanes y movimientos en masa. (...) 14. Las demás que se le sean asignadas y que correspondan a la naturaleza de la dependencia (...)".*

Que, por otra parte, el Artículo 8 del Decreto 2703 de 2013 precisó las funciones de la Dirección de Hidrocarburos entre las cuales se resaltan las siguientes: *"(...) 2. Dirigir y realizar el inventario, la identificación y la caracterización de las zonas potenciales para la acumulación de recursos hidrocarburíferos en el subsuelo colombiano. 3. Adelantar estudios en estratigrafía para identificar el potencial de recursos hidrocarburíferos. 4. Adelantar programas de prospección y exploración para generar coberturas de información relacionadas con el potencial de hidrocarburos en el subsuelo. 5. Efectuar la compilación, el levantamiento, el análisis y la integración de la información sobre recursos hidrocarburíferos obtenida por entidades públicas, contratistas o concesionarios del Estado, seleccionando las zonas de mayor potencial en el territorio nacional. 6. Diseñar modelos de recursos de hidrocarburos, estimando su potencial en el subsuelo colombiano. 7. Generar y presentar la información de recursos hidrocarburíferos de acuerdo con las políticas y estándares del Servicio Geológico Colombiano (SGC) (...)".*

Con relación a los grupos de trabajo, el inciso 3.1 del numeral 3 del artículo 2° de la Resolución 197 del 26 de julio de 2021 "Por medio de la cual se deroga la Resolución No. D-314 del 10 de noviembre de 2020, se conforman y se le asignan funciones a los Grupos de Trabajo del Servicio Geológico Colombiano", estableció las funciones del Grupo de Trabajo Cartografía e Investigación Geológica y Geomorfológica perteneciente a la Dirección de Geociencias Básicas, entre otras las de: " *1) Ampliar el conocimiento geológico y geomorfológico del territorio nacional. 2) Elaborar la cartografía geológica y geomorfológica como insumo básico para los mapas geológicos y la interpretación de la dinámica y los depósitos recientes, como apoyo en el desarrollo de la geología regional, tectónica, amenazas geológicas, hidrogeología, volcanología, geotermia y planes de ordenamiento entre otros. 3) Elaborar mapas de línea de costa, que representen los rasgos geológicos, geomorfológicos, estructurales y estratigráficos. 4 Elaborar estudios estratigráficos, paleontológicos y sedimentológicos, para determinar edades, evolución y correlación de unidades geológicas, entre otros aspectos. 5 Generar, ampliar y profundizar el conocimiento de la deformación tectónica e investigar el origen y evolución de las unidades de roca a través del espacio y tiempo, para la caracterización del contexto geológico, identificar sus recursos del subsuelo y el comportamiento sismogénico del territorio nacional. 6 Obtener modelos geológicos a partir del procesamiento de información geológica y geofísica regional utilizando sensores remotos y fuentes satelitales para Gravimetría, magnetometría y gammaespectrometría, entre otras. 7 Estructurar y administrar bases de datos de geología de costas, estratigráfica y paleontológica, articuladas con el sistema de información institucional como apoyo al desarrollo a la plataforma de SIG. 8 Asegurar la actualidad y vigencia de estándares institucionales para el levantamiento de la información geológica, estructural y tectónica para garantizar alta calidad de los datos y el almacenamiento adecuado de esta información. 9 Coordinar las acciones necesarias para la formulación y ejecución de los planes de apropiación del conocimiento en los temas de competencia del grupo, con base en las normas y procedimientos legales vigentes. 10 Divulgar y difundir el conocimiento resultado del desarrollo de los proyectos del grupo, mediante la participación en eventos y publicaciones en medios científicos especializados de acuerdo con las políticas, normas y procedimientos vigentes. 11 Realizar las actividades relacionadas con la implementación o actualización de los sistemas de Gestión de Calidad, MECI, de Desarrollo Administrativos y demás sistemas de gestión de acuerdo con las directrices institucionales y la normatividad vigente.12 Las demás funciones inherentes a la naturaleza del grupo de trabajo, las que le sean asignadas por autoridad competente y las normas legales vigentes.*".

Que el inciso 3.7 del numeral 3 del artículo 2° de la Resolución 197 del 26 de julio de 2021 "Por medio de la cual se deroga la Resolución No. D-314 del 10 de noviembre de 2020, se conforman y se le asignan

funciones a los Grupos de Trabajo del Servicio Geológico Colombiano", estableció las funciones del Grupo de Trabajo de Tectónica perteneciente a la Dirección de Geociencias Básicas, entre otras las de: *"(. . .) 1 Ampliar el conocimiento de la geología estructural y tectónica, y la geofísica del territorio nacional. 2 Formular plan/programa quinquenal articulado al Plan Decenal del SGC, con actividades/proyectos de investigación, con la definición de productos dirigidos a usuarios o clientes identificados. 3 Elaborar mapas tectónicos de las regiones de interés prioritario y nacional, que reflejen el estado del conocimiento de la geología estructural y tectónica con énfasis de la geocronología de las deformaciones. 4 Elaborar mapas geofísicos regionales y temáticos, interpretarlos y hacer modelamiento geofísico con los datos integrados. 5 Integrar la componente geofísica a los mapas tectónicos para documentar la tercera dimensión de tales mapas y definir mapas de línea base de comportamiento sismológico. 6 Generar, ampliar y profundizar el conocimiento de la deformación tectónica e investigar el origen y evolución de las unidades de rocas deformadas, para aportar en la identificación de los recursos del subsuelo y el comportamiento sismogénico del territorio nacional. 7 Obtener modelos sismotectónicos a partir del procesamiento de información tectónica y geofísica, utilizando todas las fuentes de información disponibles, directas y de sensores remotos, tales como Sismología, Gravimetría, Magnetometría y Gammaespectrometría, entre otros. 8 Estructurar y administrar bases de datos de geofísica, geología estructural y tectónica, articuladas con el sistema de información institucional como apoyo al desarrollo de la plataforma SIG del SGC. 9 Asegurar la actualidad y vigencia de estandares institucionales para el levantamiento de la información geofísica y de geología estructural y tectónica, para garantizar alta calidad de los datos y el almacenamiento adecuado de esta información. 10 Coordinar las acciones necesarias para la formulación y ejecución de los planes de apropiación del conocimiento en los temas de competencia del grupo, con base en las normas y procedimientos legales vigentes. 11 Divulgar y difundir el conocimiento resultado del desarrollo de los proyectos del grupo, mediante la participación en eventos y publicaciones en medios científicos especializados de acuerdo con las políticas, normas y procedimientos vigentes. 12 Realizar las actividades relacionadas con la implementación o actualización de los sistemas de Gestión de Calidad, MECI, de desarrollo administrativo y demas sistemas de gestión de acuerdo con las directrices institucionales y la normatividad vigente. 13 Las demás funciones inherentes a la naturaleza del grupo de trabajo, las que le sean asignadas por autoridad competente y las normas legales vigentes."*

Que el inciso 4.1 del numeral 4° del artículo 2° de la Resolución D-197 del 26 de julio de 2021 "Por medio de la cual se deroga la Resolución No. D-314 del 10 de noviembre de 2020 , se conforman y se le asignan funciones a los Grupos de Trabajo del Servicio Geológico Colombiano", estableció las funciones del Grupo de Trabajo Investigación y Prospección de Recursos Minerales Metálicos, perteneciente a la Dirección de Recursos Minerales entre otras: "1) Realizar investigaciones, prospección y exploración regional de minerales metálicos y caracterización metalogénica en el territorio nacional y en zonas de interés por medio de la integración de estudios geológicos, geoquímicos, geofísicos y metalogénicos a diferentes escalas. 2) Compilar, procesar, integrar e interpretar información geológica, geofísica geoquímica y metalogénica para identificar, evaluar y caracterizar áreas y zonas con potencial para recursos minerales metálicos en Colombia, entre otras aplicaciones. 3) Adquirir información sobre potencial metalogénico y de recursos minerales metálicos en áreas de interés del Estado Colombiano y adelantar estudios que apoyen planes sectoriales regionales y nacionales. 4) Integrar datos geológicos, geoquímicos, geofísicos y metalogénicos para elaborar modelos de las áreas estudiadas. 6) Aportar datos e información sobre el potencial de minerales metálicos para los sistemas de información institucionales, cumpliendo con las políticas y estándares establecidos. 8) Proponer, desarrollar y adaptar criterios y metodologías para prospección y exploración regional de recursos minerales metálicos en el país. 9) Ejecutar el plan de apropiación del conocimiento del Servicio Geológico Colombiano en temas relacionados con Recursos Minerales Metálicos. (...)"

Que el inciso 4.2 del numeral 4° del artículo 2° de la Resolución D-197 del 26 de julio de 2021 "Por medio de la cual se deroga la Resolución No. D-314 del 10 de noviembre de 2020, se conforman y se le asignan funciones a los Grupos de Trabajo del Servicio Geológico Colombiano", estableció las funciones del Grupo de Trabajo Investigación en Geoquímica y Geofísica Aplicada, y se crea que este grupo de trabajo tiene entre otras funciones las siguientes: *"1) Realizar investigación geocientífica aplicada en el territorio*

nacional por medio de estudios geoquímicos y geofísicos a diferentes escalas. 2) Levantar, compilar, procesar, integrar e interpretar información geoquímica a múltiples escalas, tanto para la investigación regional y local de la distribución de los elementos químicos dentro del territorio nacional, como para la identificación, evaluación y caracterización de zonas con potencial para Recursos Minerales. 3) Levantar, compilar, procesar, integrar e interpretar información geofísica a escalas adecuadas, tanto para identificar, evaluar y caracterizar áreas y zonas con potencial para Recursos Minerales, como para aportar al conocimiento geocientífico del territorio nacional. 4) Adquirir información geoquímica y geofísica en áreas de interés del Estado Colombiano y adelantar estudios que apoyen planes sectoriales, regionales y nacionales. 5) Integrar datos geológicos, geoquímicos y geofísicos para elaborar modelos de las áreas estudiadas, realizar investigaciones en geoquímica ambiental, caracterización de mineralizaciones y otras investigaciones aplicadas. 6) Aportar datos e información geoquímica geofísica y geológica sobre el potencial de recursos minerales para los sistemas de información institucionales, cumpliendo con las políticas y estándares establecidos. 7) Proponer, desarrollar y adaptar criterios y metodologías de prospección geoquímica y geofísica para recursos minerales y otras aplicaciones en el país. 8) Ejecutar el plan de apropiación del conocimiento del SGC en temas relacionados con el grupo. (...)" .

Así mismo sentido el inciso 4.3 del numeral 4º del artículo 2° de la Resolución D-197 del 26 de julio de 2021 "Por medio de la cual se deroga la Resolución No. D-314 del 10 de noviembre de 2020 establece que son funciones del Grupo de Trabajo Investigación y Prospección de Recursos Minerales No Metálicos e Industriales. entre otras las siguientes: *"1) Realizar investigaciones, prospección y exploración regional de minerales no metálicos e industriales en zonas de interés nacional a diferentes escalas mediante estudios geológicos, estratigráficos, estructurales, geoquímicos y geofísicos, entre otros, específicos para cada recurso mineral. 2) Localizar, evaluar y caracterizar áreas promisorias para minerales no metálicos e industriales. 3) Inventariar y caracterizar zonas de explotación de minerales no metálicos e industriales. 4) Utilizar ensayos y análisis de laboratorio para caracterizar minerales no metálicos e industriales. 5) Determinar nuevas zonas para la prospección y exploración regional de minerales no metálicos e industriales. 6) Integrar datos geológicos, geoquímicos y geofísicos para elaborar modelos de las áreas estudiadas. 7) Elaborar términos de referencia y propuestas técnicas para licitaciones, contratos y convenios, así como ejercer la supervisión técnica de los mismos. 8) Plantear, participar y promover proyectos y estudios relacionados con la prospección básica y exploración regional del territorio colombiano para generar conocimiento e información sobre el potencial de minerales no metálicos e industriales entre otros. (…)".*

Y de igual forma el inciso 4.4 del numeral 4º del artículo 2° de la Resolución D-197 del 26 de julio de 2021 "Por medio de la cual se deroga la Resolución No. D-314 del 10 de noviembre de 2020 establece que son funciones del Grupo de Trabajo Investigación y Prospección de Recursos Minerales Energéticos, perteneciente a la Dirección de Recursos Minerales así: *"1) Realizar investigaciones, prospección y exploración regional de recursos energéticos en zonas de interés nacional a diferentes escalas mediante estudios geológicos, estratigráficos, estructurales, geoquímicos y geofísicos, entre otros. 2) Integrar información geológica, geofísica y geoquímica para identificar, evaluar y caracterizar áreas y zonas con potencial para recursos energéticos en Colombia. 3) Identificar zonas potenciales para recursos energéticos en el territorio nacional. 4) Planear, ejecutar y promover proyectos y estudios relacionados con la prospección y exploración regional de recursos energéticos, con el objeto de generar conocimiento e información sobre su potencial. 5) Integrar los datos geológicos, geoquímicos y geofísicos para elaborar modelos de las áreas estudiadas. 6) Aplicar conocimientos, técnicas, metodologías y principios geológicos, geofísicos y geoquímicos para conocer el potencial de recursos energéticos del país. 7) Proponer criterios y metodologías para la prospección y exploración regional de los recursos energéticos, mediante la actualización en nuevas tecnologías y técnicas. 8) Desarrollar actividades de ciencia y tecnología relacionadas con las actividades del grupo. (…)".*

Que en el numeral 9° del artículo 2° de la Resolución No. 197 del 26 de julio de "Por medio de la cual se deroga la Resolución No. D-314 del 10 de noviembre de 2020, se conforman y se le asignan funciones a los

Grupos de Trabajo del Servicio Geológico Colombiano", se establecen a través de los incisos 9.1, 9.2, 9.3 y 9.4 las funciones de los cuatro (4) Grupos de Trabajo de la Dirección de Laboratorios.

Que, conforme a lo anterior, las funciones asignadas al Grupo de Trabajo Laboratorios de Caracterización, Procesamiento e investigación de Carbones y Materiales energéticos, están consignadas en el numeral 9.1, entre las cuales se encuentran:*" 1. Desarrollar proyectos para la caracterización, procesamiento e investigación en carbones, materiales energéticos y subproductos, con enfoque sostenible ambientalmente.2. Realizar asesoría técnica y científica en la caracterización, procesamiento y aprovechamiento de carbones y materiales energéticos en pequeña, mediana minería y otros sectores energéticos. 3. Brindar apoyo técnico a la Agencia Nacional de Minería en el control, seguimiento y visitas de campo a los contratos de Gran Minería. 4. Diseñar e implementar nuevos ensayos, de acuerdo con las necesidades de los laboratorios o de los proyectos institucionales.. 7. Generar información, informes y publicaciones técnico-científicas sobre carbones, materiales energéticos y subproductos para el conocimiento geocientífico del territorio nacional 14. Apoyar la disposición de los residuos que se generen por las actividades de los laboratorios del grupo de Caracterización, Procesamiento e Investigación de Carbones y Materiales Energéticos. (…)"*

Que las funciones asignadas al Grupo de Trabajo Laboratorio de Caracterización de Materiales Geológicos e Investigación de Procesos Geoquímicos están consignadas en el numeral 9.2, entre las cuales se encuentran: *" 1. Realizar proyectos de investigación en procesos geoquímicos, nuevas metodologías y sus aplicaciones. 2. Realizar la caracterización fisicoquímica de materiales geológicos (rocas, suelos, sedimentos, aguas y gases) de acuerdo con los procedimientos establecidos para cada fin. 4. Diseñar e implementar nuevos ensayos de laboratorio y campo de acuerdo con necesidades implícitas de los laboratorios o por requerimientos de proyectos institucionales. 5. Desarrollar actividades de ciencia y tecnología relacionadas con procesos geoquímicos y geoquímica analítica. 6. Realizar la gestión de datos e información con criterios de confidencialidad, seguridad e integridad siguiendo los lineamientos definidos por la instancia institucional que corresponda (…)."*

Que las funciones asignadas al Grupo de Grupo de Trabajo Investigación en Geometalurgia y Geoambiente para el Procesamiento de Minerales de los Depósitos en Colombia, están consignadas en el numeral 9.3, entre las cuales se encuentran: *"1. Desarrollar proyectos para la caracterización, procesamiento e investigación en minerales metálicos, con énfasis en oro y metales preciosos, y subproductos, con enfoque sostenible ambientalmente. 2. Realizar asesoría técnica y científica en la caracterización, procesamiento, investigación y aprovechamiento de minerales metálicos, con énfasis en oro y metales preciosos, y subproductos, en pequeña, mediana minería y otros sectores minero-energéticos (…)".*

Que las funciones asignadas al Grupo de Trabajo Recepción, Preparación de Muestras para Estudios Geológicos y Caracterización e Investigación Geotécnica, están consignadas en el numeral 9.4, entre las cuales se encuentran: *"(…) 2. Realizar la preparación de muestras de materiales geológicos garantizando su representatividad para análisis físico, químico, mineralógico, concentración de circones para estudios Geocronológicos, elaboración de probetas para Datación Radiométrica U-Pb LA-ICP-MS, secciones delgadas y pulidas para estudios petrográficos y la caracterización mecánica de rocas y suelos con propósitos geotécnicos, conforme con los protocolos establecidos y la solicitud de los proyectos institucionales. 3. Fomentar la caracterización e investigación en temas para concentración de circones y ensayos geotécnicos de rocas y suelos. (…)".*

En concordancia con lo anterior, el numeral 6.4 del artículo 2° de la Resolución No. D-197 del 26 de julio de 2021 "Por medio de la cual se deroga la Resolución No. D-314 del 10 de noviembre de 2020, se conforman y se le asignan funciones a los Grupos de Trabajo del Servicio Geológico Colombiano", estableció las funciones del Grupo de Trabajo de Amenaza volcánica entre otras las siguientes: *" 1. Plantear líneas de investigación orientadas a nuevo conocimiento en amenaza volcánica y temas relacionados, de acuerdo con el método científico y bajo el marco de los objetivos del grupo de trabajo y los procesos adelantados por la entidad. 2. Formular y hacer seguimiento de proyectos relacionados con la*

investigación vulcanológica evaluación de la amenaza volcánica y elaboración y actualización de mapas de amenaza volcánica de acuerdo a priorización por peligrosidad volcánica en el territorio, según las directrices de la entidad. 3. Ejecutar actividades de campo orientadas a la toma de datos para el análisis y evaluación de la amenaza volcánica y elaboración y actualización de mapas de amenaza volcánica, teniendo en cuenta recomendaciones logísticas y las condiciones de seguridad. 4. Procesar, analizar e interpretar la información adquirida mediante las actividades de campo y laboratorio, para la evaluación, de acuerdo con los estándares nacionales e internacionales establecidos. 5. Orientar y verificar la obtención de información geológica, cartográfica, sensores remotos, geoarqueología en terrenos volcánicos y actividad volcánica histórica, como insumo de las actividades de investigación de la dependencia conforme a los estándares técnicos y científicos. 6. Desarrollar modelos de escenarios eruptivos de los volcanes activos del país conforme al estado del conocimiento como insumo en la elaboración de los mapas de amenaza volcánica. 7. Plantear alternativas y soluciones de innovación para la implementación en los procesos de evaluación de la amenaza volcánica y simulación de fenómenos volcánicos, atendiendo a los procedimientos establecidos por la entidad. 8. Apoyar actividades relacionadas con la evaluación y monitoreo de la actividad volcánica en relación con: crisis volcánicas, selección de sitios adecuados para la instalación de estaciones de las redes de monitoreo en áreas volcánicas, así como en la generación de modelos de la estructura interna en volcanes activos y campos volcánicos monogeneticos, de acuerdo con los planes anuales de trabajo, atendiendo criterios geofísicos, geodésicos y geológicos. 9. Divulgar y difundir el conocimiento resultado del desarrollo de los proyectos del grupo, mediante la participación en eventos y publicaciones en medios científicos especializados de acuerdo con las políticas, normas y procedimientos vigentes, así como representar al instituto en las instancias pertinentes en cumplimiento de los planes, programas y proyectos. (...) 11. Estructurar, promover e implementar los lineamientos relacionados con el sistema de Ciencia de Tecnología e Innovación y Gestión del Riesgo, de acuerdo con las políticas nacionales y las directrices de la institución, orientadas a la generación de nuevo conocimiento. 12. Elaborar los términos de referencia y definir las especificaciones técnicas para la adquisición de bienes y servicios con base a las normas legales vigentes. 13. Aplicar las normas, procedimientos de gestión documental, guardar reserva y confidencialidad en la información de acuerdo a su competencia siguiendo los lineamientos establecidos por la entidad. 14. Apoyar las actividades relacionadas con la implementación de los sistemas integrados de gestión, planes, programas y proyectos para el fortalecimiento institucional de acuerdo con la normatividad vigente. 15. Responder las peticiones, quejas y reclamos de los usuarios internos y externos con oportunidad, cumplimiento con la normatividad vigente. 16. Ejercer la supervisión de contratos y convenios cuando sea asignado de acuerdo con su competencia y normatividad vigente. 17. Ejercer el autocontrol en todas las funciones que le sean asignadas para garantizar su correcta ejecución, de conformidad con los principios de acción administrativa en el ejercicio de su empleo. 18. Brindar atención a los usuarios y ciudadanía en general en los temas de su competencia de acuerdo con los procedimientos establecidos y normatividad vigente. (…).

Por otra parte en el numeral 6.3 del artículo 2° de la Resolución No. D-197 del 26 de julio de 2021 "Por medio de la cual se deroga la Resolución No. D-314 del 10 de noviembre de 2020, se conforman y se le asignan funciones a los Grupos de Trabajo del Servicio Geológico Colombiano" establece que son funciones del Grupo de Trabajo Evaluación y Monitoreo de la Actividad Volcánica las siguientes: "*1. Establecer, discutir y socializar los lineamientos técnicos y directrices para el estudio integral de los volcanes activos del país, relacionados con la evaluación y monitoreo de la actividad volcánica y vigilancia adelantada en los Observatorios Vulcanológicos y Sismológicos de Manizales, Pasto y Popayán. 2. Realizar la operación de las tres redes de vigilancia existentes en el país. 3. Adelantar las actividades de administración del personal asignado al grupo de común acuerdo con cada uno de los Coordinadores de los Observatorios Vulcanológicos y Sismológicos. 4. Realizar la vigilancia y estudios específicos en sismología, deformación, geoquímica, geofísica y geovulcanología para hacer el seguimiento de la actividad sísmica de los volcanes activos del país, de las deformaciones, actividad superficial y cambios morfológicos en su edificio volcánico, de las tasas de emisión y composición de los gases emitidos por el volcán y la documentación y caracterización de los eventos eruptivos. 5. Realizar la instalación y el mantenimiento preventivo y correctivo de las tres redes de vigilancia volcánica del país. 6. Garantizar el adecuado almacenamiento, procesamiento, despliegue y socialización de los datos e información que diariamente se generan en los*

tres Observatorios Vulcanológicos y Sismológicos, mediante la implementación y mantenimiento de la infraestructura de sistemas acorde con las necesidades de los mismos. 7. Realizar la evaluación y diagnóstico de la actividad de los volcanes activos del país. 8. Realizar estudios geológicos y estratigráficos detallados de los volcanes activos del país con el fin de definir su historia eruptiva y el registro geológico de erupciones pasadas. 9. Realizar la evaluación de la amenaza de los volcanes activos del país con el fin de definir los diferentes escenarios eruptivos del volcán y las zonas de influencia por actividad volcánica (mapas de amenaza volcánica). 10. Atender las crisis volcánicas que se presenten en el territorio nacional. 11. Ejecutar el plan de apropiación del conocimiento en los temas relacionados con actividad y amenaza volcánica. 12. Asesorar y apoyar al Gobierno Central, Autoridades Regionales y Locales 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 actividad volcánica. 13. Propender por la actualización de la instrumentación específica, las tecnologías y metodologías empleadas tanto en el monitoreo de la actividad como en la evaluación de la amenaza de los volcanes activos del país. (…).

Mediante el inciso 5.1 del numeral 5° del artículo 2° de la Resolución No. D-197 del 26 de julio de 2021 "Por medio de la cual se deroga la Resolución No. D-314 del 10 de noviembre de 2020, se conforman y se le asignan funciones a los Grupos de Trabajo del Servicio Geológico Colombiano" establece que son funciones del Grupo de Trabajo Investigación Hidrocarburífera de Cuencas Sedimentarias las siguientes: "1) Ampliar el conocimiento geológico del subsuelo en las cuencas sedimentarias del territorio nacional. 2) Efectuar la compilación, el levantamiento, el análisis y la integración de la información sobre recursos hidrocarburiferos. 3) Realizar investigaciones geológicas, geofísicas y geoquímicas para caracterizar los sistemas hidrocarburíferos. 4) Dirigir estudios orientados a estimar el potencial del recurso Hidrocarburífero acumulado en el territorio. 5) Elaborar la cartografía geológica y geomorfológica de detalle con propósitos de investigación en hidrocarburos. 6) Elaborar mapas de superficie y en profundidad que representen los rasgos geológicos, geomorfológicos estructurales y estratigráficos de las cuencas sedimentarias. 7) Elaborar estudios en estratigrafía, paleontología, sedimentología, geocronología, termocronología, orientados a la investigación de aspectos inherentes a los hidrocarburos. 8) Evaluación e Interpretación estructural y estratigráfica de sísmica 2D, 3D y 4D. 9) Evaluar e Interpretar información geofísica de pozos y datos geológicos de subsuelo. 10) Caracterización de reservorios a través de análisis de atributos sísmicos. 11) Contribuir en la estimación volumétrica de reservas (probabilístico y determinístico). 12) Generar, ampliar, profundizar en conocimiento e investigar el origen de los hidrocarburos y su relación con las unidades roca a través del espacio y tiempo, para la caracterización del contexto geológico de las cuencas sedimentarias. 13) Obtener modelos geológicos a partir del procesamiento de información geológica y geofísica regional utilizando sensores remotos e información sísmica y de pozos. (...) 17) Desarrollar actividades de ciencia y tecnología relacionadas con hidrocarburos. (...) 22) Fomentar el desarrollo profesional del grupo incentivando la capacitación y la actualización en los temas técnicos. (...)".

Actualmente el Servicio Geológico Colombiano cuenta con un portafolio más grande de proyectos misionales financiados por el 2% del Sistema General de Regalías, los cuales requieren fortalecer la infraestructura tecnológica, brindar apoyo a los entes territoriales y suministrar información oportuna a las instancias, autoridades competentes y a la comunidad, en razón de que se trata de un proceso integral compuesto por distintas temáticas, en donde no resulta posible pretender circunscribir los resultados de dichas áreas a una única aplicación, dado que dicho conocimiento tiene usos e impactos en diversas áreas o sectores del país y como la estructura orgánica del SGC está diseñada para contribuir en los procesos de generación de conocimiento. Para adelantar la misionalidad prevista en las funciones señaladas, el SGC requiere aumentar el conocimiento geológico, geoquímico y geofísico del territorio Nacional usando herramientas básicas para realizar trabajos de campo, mediante el levantamiento sistemático y detallado de información en diversas áreas, como la cartografía geológica y geomorfológica, la evaluación del potencial de recursos minerales dentro del territorio nacional, validando o no la existencia de depósitos y su alcance en las áreas propuestas; descripción de núcleos de pozos, cartografía detallada de cuencas hidrocarburíferas, levantamiento de columnas estratigráficas de campo en unidades litológicas que sean de relevancia dentro de los sistemas petroleros en términos de caracterización de

posibles reservorios, sellos y rocas generadoras. Esto dará capacidad al equipo humano del SGC para realizar análisis estratigráficos y estructurales que mejoren los datos para la definición de áreas prospectivas. También puede ayudar a dar luz sobre la geometría de las trampas, la madurez termal, la generación o la temporalidad de formación de trampas hidrocarburíferas; para los observatorios vulcanológicos y sismológicos se requieren estos equipos para realizar actividades de monitoreo volcánico en las diferentes áreas tales como: sismología, geofísica, geoquímica, deformación, geología y elaboración de mapas de amenaza volcánica.

Que, en este contexto, las direcciones de Geociencias Básicas, Recursos Minerales, Laboratorios, Geoamenazas, e Hidrocarburos del SGC ejecutan proyectos dirigidos a la investigación científica y caracterización de materiales de origen geológico en los componentes químico, físico, petrográfico, mineralógico y geotécnico que contribuyen a la generación del conocimiento geológico. Igualmente, se desarrollan actividades de caracterización de materiales geológicos dentro de la cadena de valor de los proyectos institucionales que requieren de información de alta calidad para la investigación, como son el levantamiento sistemático y detallado en campo de las características y asociaciones mineralógicas de las rocas, para lo cual es de crucial relevancia el adecuado posicionamiento y georreferenciación de los sitios de toma de información en los formatos e informes técnicos derivados de la actividad misional.

Que proyectos como " Investigación marítima, costera e insular, Evolución Tectónica de Colombia, Aprovechamiento de Carbones y Subproductos, Mapa Geometalúrgico de Minerales de Colombia, Separación de Minerales y Procesos Geotécnicos, Investigación en Geoquímica Analítica Aplicada, Anomalías Geofísicas para Recursos Minerales 2021-2022, Anomalías Geoquímicas para Recursos Minerales 2021-2022, Huella Digital de Minerales en Colombia 2021-2022, Mapa Metalogenético de Colombia 2021-2022, Áreas Potencial para Recursos Minerales 2021-2022 Prospección y Exploración Fosfatos y Magnesio 2021-2022, Prospección y Exploración Materiales Construcción 2021-2022 Prospección Exploración Arcillas Industriales 2021-2022 Investigación y Prospección de Gas Metano Asociado al carbón 2021-2022 e Investigación y prospección de uranio 2021-2022, “Amenaza Volcánica”, “Operación, Mantenimiento de las redes de Monitoreo Volcánico”, necesitan equipos especializados o herramientas tecnológicas que suministren datos de calidad, con compatibilidad operativa, para maximizar la ejecución de los recursos disponibles y acordes a unos tiempos definidos en los cronogramas de cada proyecto, cabe mencionar que los elementos que tiene la Entidad presentan 5 años o más de uso, presentan desgaste por el uso y requieren ser reemplazados por equipos nuevos, en otros casos no hay disponibilidad para equipar a todo el personal involucrado en los proyectos, por lo anterior se requiere la adquisición de los siguientes dispositivos: equipo receptor GPS portátil, equipo receptor geoposicionador satelital portátil – (GNSS), cámara digital tipo *waterproof*, cámara digital compacta, cámara térmica y de acción, brújula para geología, martillo de punta de pico y punta plana, cincel de punta plana, maceta para geología, lupas de bolsillo, lápiz rayador, imán de pivote, bastón telescópico, lámpara para minería y medidores de distancia láser.

Cada equipo presenta una necesidad específica para la toma de datos en campo, los equipos de Sistemas de posicionamiento global (GPS; en inglés, Global Positioning System), se usan para lograr una correcta georreferenciación o localización de coordenadas en superficie, para ubicar con precisión la localización de objetos geográficos sobre la Tierra, esto se logra a través de una serie de satélites que orbitan el planeta y emiten una señal de radio, que a través de métodos de triangulación dan la posición de un punto en coordenadas geográficas (latitud / longitud) o cartesianas planas (Norte, Este y Altura). Los Geoposionadores Satelitales (GNSS) poseen receptores con la capacidad de adquirir señal de una mayor cantidad de redes en los casos que se requieren medidas submétricas, de esta manera las nuevas tecnologías relacionadas con la información geográfica han permitido el desarrollo organizado de una serie de sistemas informáticos que garantizan la estandarización de la información recopilada, dicha información es almacenada en Bases de Datos espaciales, las cuales integran de manera organizada la información recopilada en campo, procesada en oficina y analizada en laboratorios. En este sentido, la información adquirida en campo debe estar a la par de estas nuevas tecnologías para garantizar procesos

estandarizados y una significativa reducción del tiempo del capital humano dedicado a tareas rutinarias y poco efectivas.

Las fotografías son una parte esencial del trabajo de campo geológico, sirven como ayuda visual, y pueden ser usadas para hacer análisis de imágenes que documenten los cambios de un lugar determinado en el tiempo y son indispensables para ilustrar características geológicas en un reporte o publicación, de manera detallada las cámaras digitales tipo *waterproof*, se usan para obtener imágenes de calidad, que soporten las condiciones extremas del trabajo de campo, y tengan la capacidad de registrar las coordenadas y altitud de cada toma con el fin de optimizar el tiempo y tener control sobre la ubicación de cada fotografía. Las cámaras digitales compactas, con zoom óptico de largo alcance facilitan la toma de fotografías panorámicas o acercamientos a afloramientos inaccesibles por condiciones del terreno. Así mismo, durante los trabajos en laboratorio, resulta indispensable fotografiar muestras paleontológicas o mineralógicas que en ocasiones tienen dimensiones centimétricas. Las cámaras térmicas sirven para apoyar las actividades de identificación de anomalías termales realizadas durante el trabajo en campo, este tipo de equipos cuenta con un sensor de infrarrojo para localizar gradientes de temperatura que no se pueden identificar por medio de los sentidos (vista o tacto), y en aquellas expresiones naturales como manantiales termales o fumarolas volcánicas en que la diferencia térmica es mínima respecto al ambiente y se enmascara con el material que los rodea. La identificación de estas emisiones termales y su distribución espacial, son de gran ayuda geológica y geoquímica, en cuanto que aporta información relevante para interpretar el control estructural que esté generando los espacios abiertos por donde sale el fluido (agua o vapor) calentado por una fuente natural, y determinando áreas de muestreo geoquímico detallado. Las imágenes obtenidas en campo serán parte del soporte documental de las actividades de los grupos de trabajo y podrán ser utilizadas en la elaboración de los entregables de los proyectos y en la publicación de la información geocientífica.

Las brújulas geológicas, son un tipo de equipo de precisión con una aguja imantada que se dispone en la dirección de las líneas de magnetismo natural de la Tierra. Son usadas por los geólogos en general para medir orientaciones geográficas, triangular ubicaciones, medir lineaciones estructurales, planos y lugares geométricos de estructuras geológicas como planos, líneas y rasgos de fallas, planos estratigráficos, orientaciones e inclinaciones de estructuras; que proporcionan datos indispensables durante el desarrollo de los trabajos de campo.

Por otra parte, para la identificación de minerales en campo se utilizan las lupas de bolsillo con aumento de 10X y 20X que sirven para magnificar los materiales y lograr la determinación de la composición y textura de las rocas o sedimentos es decir la granulometría, esfericidad y redondez de los granos; el lápiz rayador se utiliza para conocer de manera comparativa con la escala de *Mohs,* la dureza de los componentes de una roca y el imán de pivote permite identificar la existencia de minerales magnéticos; así mismo se requieren herramientas para extraer y colectar muestras de roca o fósiles como martillo con punta de pica o de pala, maceta y cincel.

De acuerdo con lo anterior el Servicio Geológico Colombiano requiere adquirir elementos de campo para ingeniería y geología de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas en el anexo "Especificaciones Técnicas" y de acuerdo a los siguientes lotes**: *Lote 1: GPS, Lote 2: Cámaras, Lote 3: Brújula Para Geología, Lote 4: Martillos, Cinceles y Maceta y Lote 5: Otros elementos de campo,*** para el cumplimiento de los logros institucionales.

Que para llevar a cabo la contratación, se utilizará la modalidad de selección abreviada para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes a través del procedimiento de Subasta Inversa de acuerdo con lo señalado en el artículo 2.2.1.2.1.2.2., del Decreto 1082 de 2015.

Que así mismo el procedimiento escogido se fundamenta en que el numeral 2° del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 en su literal a), señala como causal del proceso de selección abreviada la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de

las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos. "Artículo 2°. DE LAS MODALIDADES DE SELECCIÓN.

Que la escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas: *(...) 2. Selección abreviada. La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual (...)* a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos"

Que de acuerdo con lo anterior, los bienes que el SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO adquirirá tienen características técnicas uniformes por cuanto sus características y especificaciones técnicas comparten patrones de calidad objetivamente definidos.

Que por otra parte, el proceso de selección se adelantará en virtud del numeral 3 del Artículo 2.2.1.2.1.2.1 del Decreto 1082 de 2015 el cual reglamente las condiciones de la selección abreviada para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes.

Que en consecuencia, el SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO estableció como proceso de selección del Contratista la modalidad de Selección Abreviada con procedimiento de subasta inversa presencial, reglamentado en el artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015, teniendo en cuenta como factor de selección sólo el precio, de conformidad con lo señalado en el numeral 3 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007.

Que en sesión del Comité de Contratación No. 70 del 18 de noviembre de 2021, se recomendó el inicio del presente proceso de contratación.

Que i) el aviso de convocatoria pública, ii) el estudio de mercado, iii) los estudios previos, iv) el proyecto de pliegos de condiciones junto con sus anexos, v) la matriz de riesgos y vi) el proyecto de minuta, adoptados para el proceso contractual motivo de este acto administrativo, fueron publicados en el Portal Único de Contratación Pública SECOP II el 25 de noviembre de 2021.

Que el presente proceso de selección no se limitará a MIPYMES dado que la aplicación del artículo 34 de la Ley 2069 de 2020 está condicionada a la expedición del decreto que reglamente lo correspondiente.

Que los interesados en el proceso de Selección Abreviada mediante Subasta Inversa No. SGC-SA-SI-063-2021 presentaron observaciones a los documentos del proceso, las cuales fueron contestadas por el SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO mediante documento publicado en la plataforma transaccional SECOP II.

Que, por lo anteriormente descrito, previa observancia y acatamiento de los mandatos legales, en especial de lo establecido en la Ley 80 de 1993, la ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y las demás disposiciones que las modifican y complementan, se hace necesario por parte de la entidad dictar un acto administrativo de carácter general, que de forma motivada ordene la apertura del proceso contractual, a la luz del artículo 2.2.1.1.2.1.5 del Decreto 1082 de 2015.

Por medio de la cual se ordena la apertura de la **SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA No. SGC-SASI-63-2021**.

Que por lo anteriormente expuesto:

R E S U E L V E:

ARTÍCULO PRIMERO: Ordenar la apertura del proceso de Selección Abreviada mediante Subasta Inversa No. SGC-SA-SI-63-2021, con las siguientes condiciones:

Objeto: Adquirir elementos de campo para ingeniería y geología de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas en el anexo "Especificaciones Técnicas" y de acuerdo a los siguientes lotes**: *Lote 1: GPS, Lote 2: Cámaras, Lote 3: Brújula Para Geología, Lote 4: Martillos, Cinceles y Maceta y Lote 5: Otros elementos de campo.***

Modalidad de selección: Selección abreviada para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes por subasta inversa prevista en el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.2.1.2.1., 2.2.1.2.1.2.2., 2.2.1.2.1.2.3., 2.2.1.2.1.2.4. y 2.2.1.2.1.2.5. del Decreto 1082 de 2015. La selección se efectuará teniendo en cuenta el menor precio, haciendo uso del procedimiento de la subasta inversa, debido a que se trata de unos bienes con características técnicas uniformes y de común utilización.

1. **Cronograma:**

ACTIVIDAD	FECHA Y HORA	LUGAR
PUBLICACIÓN DEL AVISO DE CONVOCATORIA PÚBLICA	25 de noviembre de 2021.	A través del Portal Único de Contratación Pública - SECOP II
PUBLICACIÓN ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	25 de noviembre de 2021.	A través del Portal Único de Contratación Pública - SECOP II
PLAZO PARA PRESENTAR OBSERVACIONES AL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES	02 de diciembre de 2021.	A través del Portal Único de Contratación Pública - SECOP II
PLAZO PARA MANIFESTACIÓN DE INTERÉS DE LIMITAR LA CONVOCATORIA A MYPES Y/O MIPYMES	N/A	A través del Portal Único de Contratación Pública - SECOP II
RESPUESTA OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS AL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES	06 de diciembre de 2021.	A través del Portal Único de Contratación Pública - SECOP II
FECHA PREVISTA DE PUBLICACIÓN DEL PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO	06 de diciembre de 2021.	A través del Portal Único de Contratación Pública - SECOP II
EXPEDICIÓN Y PUBLICACIÓN ACTO ADMINISTRATIVO DE APERTURA DEL PROCESO DE SELECCIÓN	06 de diciembre de 2021	A través del Portal Único de Contratación Pública - SECOP II
PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES	7 de diciembre de 2021	A través del Portal Único de Contratación Pública - SECOP II
RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES	9 de diciembre de 2021	A través del Portal Único de Contratación Pública - SECOP II
PLAZO MÁXIMO PARA EXPEDIR DE ADENDAS	10 de diciembre de 2021	A través del Portal Único de Contratación Pública - SECOP II

Por medio de la cual se ordena la apertura de la **SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA No. SGC-SASI-63-2021**.

PRESENTACIÓN DE OFERTAS	13 de diciembre de 2021	A través del Portal Único de Contratación Pública - SECOP II
APERTURA DE SOBRE DE REQUISITOS HABILITANTES Y TÉCNICOS	13 de diciembre de 2021	A través del Portal Único de Contratación Pública - SECOP II
INFORME DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS	13 de diciembre de 2021	A través del Portal Único de Contratación Pública - SECOP II
PUBLICACIÓN DEL INFORME DE VERIFICACIÓN O EVALUACIÓN	15 de diciembre de 2021	A través del Portal Único de Contratación Pública - SECOP II
PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES AL INFORME DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS	20 de diciembre de 2021	A través del Portal Único de Contratación Pública - SECOP II
RESPUESTA DE OBSERVACIONES AL INFORME DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS	21 de diciembre de 2021	A través del Portal Único de Contratación Pública - SECOP II
APERTURA DEL SOBRE ECONÓMICO Y SUBASTA	22 de diciembre de 2021 las 2:00 p.m.	A través del Portal Único de Contratación Pública - SECOP II
PUBLICACIÓN ACTO ADMINISTRATIVO DE ADJUDICACIÓN O DE DECLARATORIA DE DESIERTA	Dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a la apertura del sobre económico.	A través del Portal Único de Contratación Pública - SECOP II
FIRMA DEL CONTRATO	Dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a la publicación del acto administrativo.	A través del Portal Único de Contratación Pública - SECOP II y en las Instalaciones del Servicio Geológico Colombiano Diagonal 53 No.34-53 Bogotá
ENTREGA DE LA GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO	Dentro de los dos (02) días hábiles siguientes la firma del contrato.	A través del Portal Único de Contratación Pública - SECOP II
APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO	Dentro del día hábil siguiente a la entrega de la garantía.	A través del Portal Único de Contratación Pública - SECOP II

2. **Lugar donde se pueden consultar el pliego de condiciones y los estudios y documentos previos:** Los interesados podrán consultar los pliegos de condiciones, los estudios y los documentos previos del proceso a través del Sistema Electrónico para la Contratación Pública SECOP II.

3. **Valor estimado del contrato y certificado de disponibilidad presupuestal**: De conformidad con el plan anual de adquisiciones para la vigencia 2021, para el presente proceso de selección se cuenta con un presupuesto oficial estimado por la suma de hasta **DOS MIL SIETE MILLONES SEISCIENTOS DOS MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($2.007.602.995),** incluido IVA y demás impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar, distribuido así:

LOTE	**PRESUPUESTO**
Lote 1: GPS.	**$ 943.808.020**
Lote 2: Cámaras.	**$ 422.989.103**
Lote 3: Brújula Para Geología.	**$ 501.992.164**
Lote 4: Martillos, Cinceles y Maceta.	**$ 56.337.165**

Lote 5: Otros elementos de campo.	**$ 82.476.543**

Incluido IVA y demás impuestos y costos a que haya lugar, para la ejecución del contrato. Para lo cual se cuenta con el certificado de disponibilidad presupuestal CDP - **PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACIÓN No 85421 de fecha 16 de noviembre de 2021, por la suma de 69.489.683,00 y CDPS del SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS No. 221321 de fecha 16 de noviembre de 2021 por la suma de 1.938.113.312,00.**

ARTÍCULO SEGUNDO: De conformidad con lo dispuesto por el inciso 3º del artículo 66 de la Ley 80 de 1993 y el numeral 5 del artículo 2.2.1.1.2.1.5. del Decreto 1082 de 2015 se informa e invita a las veedurías ciudadanas, asociaciones civiles, comunitarias, de profesionales, benéficas o de utilidad común, gremiales, universidades y centros especializados de investigación, para que, de estar interesadas, desarrollen su actividad durante la etapa precontractual, contractual y postcontractual del presente proceso haciendo recomendaciones escritas y oportunas ante esta Entidad y ante los organismos de control del Estado, para buscar la eficiencia institucional y la probidad en la actuación de los servidores públicos. Así mismo, podrán intervenir en todas las audiencias que se realicen durante el proceso.

ARTÍCULO CUARTO: Ordenar la publicación del presente acto administrativo, junto con el documento adicional definitivo y sus anexos en la página web del SECOP II.

ARTÍCULO QUINTO: La presente Resolución rige a partir de su expedición.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada a los 6 días del mes de diciembre del 2021

RUBIELA GONZALEZ GONZALEZ
Secretaria General

PROYECTÓ	Juan José Hernández Acosta	Abogado - Grupo de Contratos y Convenios	
REVISÓ	Ana Paola Rodríguez	Abogada- Grupo de Contratos y Convenios	
REVISÓ	Rubiela González González	Coordinadora - Grupo de Contratos y Convenios	
REVISÓ	Oscar David Cortes Pérez	Abogado - Oficina Asesora Jurídica	
REVISÓ	Ginna Marcela Alvarado	Abogado - Secretaría General	