DOCUMENTOS Y ESTUDIOS PREVIOS	
Ciudad y Fecha	Bogotá,
Número Proceso	SMC - de 2026
TIPO DE PROCESO	MÍNIMA CUANTÍA
Area:	SECRETARIA GENERAL
Valor Total:	39,110,847.00
Proyecto	1001652 Evaluación monitoreo dinámicas geológicas 23-26

El jefe del Area solicitante certifica que la adquisicion del bien y/o servicio se encuentra incluida en el Plan Operativo y el Plan Anual de Adquisiciones y no hay existencia en el almacen del Servicio Geologico Colombiano y por lo anterior es necesaria la contratacion.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, la SECRETARIA GENERAL, emite los presentes estudios y documentos previos, que soportan la elaboración de los documentos del proceso de selección y el contrato.

En atención a la previsión del artículo 25, numeral 12 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, en concordancia con el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, los estudios y documentos previos estarán a disposición del público durante el desarrollo del Proceso de Contratación y contienen los elementos mínimos exigidos en las normas aplicables.

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

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.

El artículo 3° del Decreto 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 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 (...).

Por otro lado, la Ley 2294 de 2023, “POR LA CUAL SE EXPIDE 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 reindustrializada con nuevos sectores soportados en las potencialidades territoriales en armonía con la naturaleza".

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 por un periodo de cinco (5) años, 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 (SNCTI), mediante el establecimiento de orientaciones y estímulos a la especialización y la búsqueda de excelencia entre los actores que lo integran.

En forma puntual, el Artículo 4 del Decreto 4131 de 2011 establece que son funciones del **Servicio Geológico Colombiano** las siguientes: ”*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 al 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 el artículo 5° del Decreto 2703 de 2013 precisó que las funciones de la **Secretaria General** son, entre otras:*" (…) 21. Diseñar y proponer la política de uso y aplicación de tecnologías, estrategias y herramientas para el mejoramiento continuo de los procesos de apoyo a la gestión y garantizar el cumplimiento de las directrices que en materia de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), señale el Gobierno Nacional. 22. Identificar las necesidades de información para la gestión de las áreas de apoyo, con el propósito de ser integradas en el plan estratégico de información. 23. Diseñar, desarrollar y administrar la plataforma tecnológica de los sistemas de información administrativos, de soporte institucional y garantizar la aplicación de buenas prácticas y principios para el manejo de la información administrativa y de soporte institucional. 24. Asegurar la consistencia, integralidad y seguridad de los datos y el óptimo funcionamiento de los sistemas de información administrativos y de soporte, de infraestructura tecnológica y de comunicaciones (redes de voz y datos) del Servicio Geológico Colombiano (SGC) (…)".*

Que el numeral 2.4 del numeral 2° del artículo 2° Resolución 1281 del 06 de noviembre de 2024 se conforman y asignan funciones a los grupos internos de trabajo, establece como funciones del **Grupo de Trabajo Tecnologías de Información** , perteneciente a la **Secretaría General** las siguientes:

1) Garantizar la aplicación de los estándares, lineamientos del Comité de gobierno de TI, buenas prácticas, principios para la administración y soporte de tecnologías de información en los aspectos relacionados con los sistemas administrativos y de soporte institucional. 2) Realizar y mantener actualizado el inventario de la información de plataforma e infraestructura tecnológica, software, aplicaciones y sistemas de información de apoyo a la gestión. 3) Proponer, administrar y ejecutar las estrategias en cuanto a seguridad de la información, para los sistemas administrativos y de soporte, conforme a las decisiones, políticas y lineamientos del Comité de Gobierno de TI. 4) Organizar y participar en actividades relacionadas con el diseño, desarrollo, administración, operación, mantenimiento de la plataforma e infraestructura tecnológica de los sistemas de información administrativos y de soporte institucional. 5) Definir un esquema organizacional para garantizar el funcionamiento de la mesa de ayuda y soporte tecnológico de primer nivel a la entidad y velar por su continuo mejoramiento. 6) Administrar y asegurar el buen funcionamiento de los sistemas informáticos administrativos y de soporte institucional, que sirven de apoyo a la gestión, garantizando su mantenimiento y correcta operación, para brindar un servicio de información accesible, confiable y oportuna, a través de una eficiente asesoría en materia de análisis, diseño, desarrollo y control de calidad. 7) Integrar las mejores prácticas de planificación y organización, adquisición e implementación, entrega de servicios, soporte, y monitoreo del rendimiento de tecnologías de información en los sistemas administrativos y de soporte institucional, para asegurar el cumplimiento de los objetivos del Servicio Geológico Colombiano. 8) Cumplir con las políticas institucionales sobre metodologías de desarrollo de software y control de calidad de los sistemas informáticos orientados a soluciones de apoyo a la gestión. 9) Proponer la incorporación de nuevas aplicaciones de apoyo a la gestión, de acuerdo con los avances tecnológicos y las necesidades institucionales. 10) Formular y presentar propuestas de solución tecnológica de las áreas de apoyo a la gestión, enmarcadas dentro de la arquitectura empresarial, al Comité de Gobierno de TI, con el fin de determinar su viabilidad, de acuerdo con los lineamientos institucionales y realizar los trámites necesarios para la contratación de las soluciones, su ejecución y seguimiento, una vez aprobadas por el Comité de Gobierno de TI. 11) Gestionar administrativa y técnicamente los contratos de los proyectos realizados con terceros, de conformidad con las políticas definidas en el Servicio Geológico Colombiano, sobre la implementación de nuevas tecnologías en el campo informático, red eléctrica, voz y comunicaciones LAN, para dar soporte a los procesos institucionales. 12) Formular y ejecutar los planes de mantenimiento y actualización de la red eléctrica y de la red de voz y de comunicaciones LAN y sistema de videoconferencia para asegurar su disponibilidad y buen funcionamiento. 13) Administrar las redes de voz, de comunicaciones LAN, eléctricas necesarias para el buen funcionamiento de la plataforma computacional y sistemas de videoconferencia, de los equipos informáticos de usuario final tales como PC, impresoras, escáneres y de las herramientas colaborativas, garantizando su mantenimiento, disponibilidad y correcta operación. 14) Estructurar, elaborar y mantener el portafolio de aplicaciones de tecnologías de información para los sistemas administrativos y de soporte a la gestión. 15) Brindar el adecuado servicio de mesa de ayuda a la entidad, a través de la gestión de tickets y de incidencias o de mejores prácticas de gestión de mesa de ayuda y de enrutamiento, para atender las solicitudes del personal de la entidad. 16) Responder en forma completa y oportuna a los requerimientos efectuados por los entes de control en los temas de su competencia. 17) Las demás funciones inherentes a la naturaleza del grupo de trabajo y las que le sean asignadas conforme a las normas legales vigentes.

Dentro de la visión que tiene el Servicio Geológico Colombiano, se encuentra la necesidad de fortalecer e incorporar tecnologías para

asegurar la prestación de los servicios de información misionales. Es así como dentro del componente tecnológico de la institución se ha venido realizando los procesos de adquisición, renovación y/o actualización de diferentes componentes tecnológicos que se utiliza en las diferentes áreas misionales y de apoyo.

Con la implementación de diferentes aplicativos a nivel de gestión pública, se han incrementado los procesos administrativos mediante transacciones electrónicas, esto conlleva a que las organizaciones públicas generen métodos de verificación de identificación que les permitan a los funcionarios públicos registrar y validar información inherente a sus funciones. Dado lo anterior, se requiere la adquisición de firmas digitales para el aplicativo del Sistema Integrado de Información Financiera — SIIF Nación del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

La adquisición de los certificados de firma digital para el Sistema Integrado de Información Financiera — SIIF Nación, se justifica en que se debe continuar con el registro de información presupuestal en el aplicativo administrado, por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, que estableció mediante Circular Externa 039 de 2010 el uso del Certificado Digital para los perfiles de los funcionarios públicos que operan el aplicativo SIIF — Nación, que realizan transacciones de alta seguridad y que cumplen con los requisitos establecidos por la Administración SIIF Nación — MHCP.

La Administración del Sistema Integrado de Información Financiera SIIF — Nación, a través de la circular externa 006 expedida el 8 de febrero de 2012 por el Administrador del SIIF Nación- Vice-ministerio General de Hacienda y Crédito Público, implementó el uso de la firma digital y estableció las condiciones de operación de los certificados digitales que deben ofrecer las entidades de certificación abiertas acreditadas por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC.

Por su parte el artículo 2.9.1.1.14 del Decreto 1068 de 2015, dispone que los Secretarios Generales de las Entidades o quienes hagas sus veces, designaran un funcionario para que ejerza las funciones de Coordinador SIIF Nación, que será el enlace entre la entidad y el Administrador del Sistema.

El Sistema Integrado de Información Financiera SIIF Nación, a través de la circular externa 005 del 3 de febrero de 2015, suscrita por el Administrador del SIIF Nación-Vice Ministerio General de Hacienda y Crédito Público, informó a los Coordinadores SIIF Nación y sus delegados "que en la sesión de Noviembre de 2014, el Comité Operativo y de Seguridad del SIIF Nación aprobó que a partir del 1 de abril de 2016 sea de obligatorio uso para el ingreso al sistema de todos los usuarios del SIIF Nación, el certificado digital almacenado en token de tesorería, sino también para los usuarios que ejecutaban las cajas menores y para los usuarios que debían efectuar consultas en el sistema.

La Guía Usos Certificados Digitales en el SIIF NACIÓN, emitida por la administración de SIIF NACIÓN, establece en sus generalidades. En el SIIF Nación, el certificado digital es utilizado para firmar digitalmente aquellas transacciones que son sensibles para la seguridad del Sistema; permitiendo identificar a la persona que realiza los registros en el aplicativo garantiza la identidad y no repudio de los datos que registra".

Con base en lo anterior, al Servicio Geológico Colombiano -SGC, al ser una entidad obligada a utilizar el aplicativo SIIF NACION dando cumplimiento con los parámetros técnicos, operativos y de seguridad obligatorios para el acceso y uso del Sistema Integrado de Información Financiera SIIF NACIÓN, requiere adquirir certificados digitales para los funcionarios que dentro de la entidad registran y/o consultan operaciones, administrativas, presupuestales y financieras en el aplicativo.

También es importante resaltar la Ley 1955 de 2019, en la cual el Gobierno Nacional dispuso la implementación del Gobierno Digital como política de gestión y desempeño institucional, liderada por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones estableciendo como acciones prioritarias el cumplimiento de los lineamientos y estándares para la integración de trámites al Portal Único del Estado Colombiano, la publicación y el aprovechamiento de datos públicos, la adopción del modelo de territorios y ciudades inteligentes, la optimización de compras públicas de tecnologías de la información, la oferta y uso de software público, el aprovechamiento de tecnologías emergentes en el sector público, incremento de la confianza y la seguridad digital y el fomento a la participación y la democracia por medios digitales.

Decreto 767 de 2022 del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MinTIC. "Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones".

Manual de Gobierno Digital: documento que establece los lineamientos y estándares de los componentes de la política (TIC para el Estado y TIC para la Sociedad) y de los habilitadores transversales (arquitectura, seguridad y privacidad de la información y servicios ciudadanos digitales).

Decreto Ley 019 de 2012 – Estatuto Antitrámites. Contribuir a la mejora y funcionamiento interno de las entidades públicas, incrementado la eficiencia y la eficacia mediante el uso de las tecnologías de la información cumpliendo con los atributos de seguridad jurídica propias de la comunicación electrónica.

Ley 1581 de 2012 Protección de Datos. Determina la característica de conservación la información bajo condiciones de seguridad que impiden la adulteración, pérdida, consulta, uso o acceso no autorizado fraudulento.

Ley 527 de 1999: Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones.

Decreto 1074 de 2015, Capítulo 48 del Título 2 de la Parte 2 del Libro 2 (compila el Decreto 333 de 2014): Establece el régimen de acreditación y funcionamiento de las Entidades de Certificación Digital, señalando la obligatoriedad de contar con la aprobación del Organismo Nacional de Acreditación de Colombia.

Decreto 1074 de 2015, Capítulo 47 del Título 2 de la Parte 2 del Libro 2 (compila el Decreto 2364 de 2012): Señala los requisitos de validez jurídica y probatoria de las firmas electrónicas.

En consecuencia, con lo expuesto anteriormente, el Servicio Geológico Colombiano para poder cumplir con estas funciones requiere de una herramienta tecnológica que otorgue valor jurídico y de eficacia probatoria a la documentación emitida por ella, razón por la cual, las Firmas Digitales son el tipo de Firma Electrónica más avanzado y seguro, que permite cumplir con los requisitos Legales y Normativos más exigentes al ofrecer los más altos niveles de seguridad sobre la identidad de cada firmante y la autenticidad de los documentos que firman.

De acuerdo y conforme a los lineamientos de facturación electrónica de SIIF Nación y de acuerdo a lo establecido en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020 y demás normas expedidas por la DIAN en materia de facturación electrónica, la entidad debe hacer uso de un certificado de firma digital de persona jurídica para implementarlo en la actual plataforma de SIIF Nación para la generación, transmisión, validación, expedición y recepción de facturas electrónicas de venta, como también de notas débito, notas crédito y demás instrumentos electrónicos que se deriven de esta.

Por otro lado, actualmente y desde el 2018 el grupo de Talento Humano del SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO hace uso del *Sistema de Certificación Electrónica de Tiempos Laborados CETIL* a través del cual se habilita el Formulario Único de Certificación de Tiempos Laborados con destino al reconocimiento de prestaciones pensionales y para el financiamiento de las mismas, el cual fue creado por el Ministerio de Hacienda a través del decreto 726 de 26 de abril de 2018. Por tal motivo y con el fin de dar continuidad a los servicios que ofrece el aplicativo, se requiere adquirir un certificado de firma digital compatible con esta plataforma y que garantice de manera segura la expedición de las certificaciones laborales.

La entidad cuenta dentro de su ecosistema tecnológico con diversos sistemas de información misionales y de apoyo —entre los que se destacan el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo (SGDEA – ARGO), el sistema SIAPPI y el sistema de Licenciamiento y Control—. Estas plataformas gestionan el ciclo de vida de los documentos oficiales, abarcando sus etapas de elaboración, revisión, aprobación y expedición.

Actualmente, la suscripción de estos documentos requiere de un mecanismo transversal que permita ejecutar el firmado digital directamente dentro de los flujos de trabajo de cada aplicativo. La falta de una integración automatizada obliga a realizar procedimientos manuales de extracción y carga de archivos, lo que expone la información a riesgos operativos, interrumpe la cadena de custodia digital y afecta la eficiencia de los procesos administrativos.

En este escenario, la adquisición de un servicio de firma digital integrado mediante Interfaces de Programación de Aplicaciones (API) se consolida como una necesidad técnica y estratégica. Esta solución permitirá automatizar la firma de documentos dentro de los propios sistemas institucionales, garantizando la autenticidad del firmante, la integridad del contenido, la trazabilidad de las aprobaciones y el no repudio de las transacciones. De este modo, la entidad fortalece la conservación de la evidencia electrónica, optimiza los tiempos de respuesta y avanza en la consolidación de su modelo de transformación digital.

Asimismo, dado que los documentos oficiales se generan y distribuyen en formato PDF y PDF/A para su consulta por parte de usuarios internos y externos, se requiere que los certificados digitales utilizados estén integrados en la lista de confianza aprobada por Adobe (Adobe Approved Trust List - AATL). Esta condición garantiza que las firmas sean reconocidas y validadas de manera automática por el visor de PDF Adobe Acrobat Reader, sin generar alertas de advertencia o desconfianza sobre la identidad del firmante. Con esto se evitan reprocesos, soporte técnico adicional y configuraciones manuales por parte de los destinatarios, asegurando la certeza jurídica y la transparencia de los documentos emitidos por la entidad.

En el 2024 la entidad a través del contrato CA-1226-2024 adquirió diferentes productos electrónicos y de confianza tales como firma digital personal y jurídica, tokens criptográficos SIIF Nación y Cetil, todo esto con el fin de atender las necesidades de las áreas misionales y de apoyo, como las direcciones técnicas, Unidad de Recurso Financiero y Talento Humano. Estos elementos adquiridos algunos han caducado y otros caducaran próximamente, tal como se evidencia en la siguiente tabla:

No	Item	Fecha de vencimiento
1	Token Criptográfico	24/09/2026

2	Token Criptográfico	24/09/2026
3	Token Criptográfico	25/09/2026
4	Token Criptográfico	25/09/2026
5	Token Criptográfico	25/09/2026
6	Token Criptográfico	27/09/2026
7	Token Criptográfico	25/09/2026
8	Token Criptográfico	25/09/2026
9	Token Criptográfico	25/09/2026
10	Token Criptográfico	25/09/2026
11	Token Criptográfico	30/09/2026
12	Token Criptográfico	4/10/2026
13	Token Criptográfico	9/10/2026
14	Token Criptográfico	10/10/2026
15	Token Criptográfico	9/10/2026
16	Token Criptográfico	16/10/2026
17	Token Criptográfico	21/10/2026
18	Token Criptográfico	1/11/2026
19	Token Criptográfico	6/11/2026
20	Token Criptográfico	7/11/2026
21	Token Criptográfico	12/11/2026
22	Token Criptográfico	18/11/2026
23	Token Criptográfico	20/11/2026
24	Token Criptográfico	22/11/2026

25	Token Criptográfico	17/12/2026
26	Token Criptográfico	24/01/2027
27	Token Criptográfico	3/02/2027
28	Token Criptográfico	6/02/2027
29	Token Criptográfico	7/02/2027
30	Token Criptográfico	11/02/2027
31	Token Criptográfico	11/02/2027
32	Token Criptográfico	12/02/2027
33	Token Criptográfico	19/02/2027
34	Token Criptográfico	25/02/2027
35	Token Criptográfico	3/03/2027
36	Token Criptográfico	27/02/2027
37	Token Criptográfico	6/03/2027
38	Token Criptográfico	6/03/2027
39	Token Criptográfico	17/03/2027
40	Token Criptográfico	8/04/2027
41	Token Criptográfico	10/04/2027
42	Token Criptográfico	28/04/2027
43	Token Criptográfico	22/05/2027
44	Token Criptográfico	22/05/2027
45	Token Criptográfico	26/05/2027
46	Token Criptográfico	23/05/2027
47	Token Criptográfico	27/05/2027

48	Token Criptográfico	29/05/2027
49	Token Criptográfico	29/05/2027

El presente proceso de selección se encuentra contemplado en el Plan Anual de Adquisiciones de la entidad para la vigencia 2026, en los siguientes proyectos de acuerdo con las áreas de la entidad:

DIRECCIÓN DE GEOAMENAZAS

- Número del proyecto: BPIN: 202300000000049

- Nombre del proyecto: Investigación geocientífica sobre amenazas y riesgos geológicos para Colombia.

- Fuente: PGN

La adquisición se financiará con recursos del Presupuesto General de la Nación (PGN). La contratación se proyecta por una vigencia de dos (2) años, puesto que los esquemas de certificación digital por 24 meses ofrecen eficiencias económicas frente a las tarifas anuales, garantizan la estabilidad técnica de las integraciones por un periodo prolongado y mitigan el riesgo de suspensión de trámites jurídicos, financieros y pensionales en el cambio de vigencia fiscal. De esta manera, el adquirir los productos por dos años asegura la estabilidad de la plataforma institucional y la eficiencia en el gasto.

El Servicio Geológico Colombiano (SGC) es un Instituto Científico y Técnico adscrito al Ministerio de Minas y Energía, perteneciente al Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI). Su régimen contractual se rige por las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, junto con sus decretos reglamentarios.

En el análisis para la estructuración del proceso, la entidad revisó la viabilidad de adquirir estos servicios a través del "Catálogo de Servicios Digitales y Electrónicos de Confianza del IAD de MiPymes No. MYP-01-008-2025" en la Tienda Virtual del Estado Colombiano. Sobre la operación de este instrumento, la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente (ANCP-CCE), mediante concepto con radicado 2_2026_09_11_009795 (PQR No. 1_2026_08_21_011118), aclaró que la condición obligatoria para contratar por esta vía es que el valor total liquidado por el simulador de la plataforma no supere el límite de la mínima cuantía de la entidad compradora.

Al parametrizar los productos y cantidades requeridas en el simulador del IAD, la herramienta arrojó una proyección teórica de trescientos catorce millones ochocientos veintiún mil seiscientos cuarenta pesos M/CTE ($314.821.640,00). Dado que esta cifra supera el tope de mínima cuantía del SGC para la vigencia 2026 ($49.025.340,00, fijado en la Resolución 0058 de 2026), se configuró la imposibilidad técnica y normativa de hacer uso del instrumento de agregación de demanda.

Por lo tanto, al descartarse el uso del Catálogo, la entidad adelantará el proceso de selección de manera directa en SECOP II bajo la modalidad de Mínima Cuantía. El presupuesto oficial se fija en treinta y nueve millones ciento diez mil ochocientos cuarenta y siete pesos M/CTE ($39.110.847,00), monto determinado a partir del análisis del sector y el estudio de mercado realizado con las cotizaciones recibidas, el cual satisface plenamente la necesidad institucional y se ajusta a la disponibilidad presupuestal.

Con el fin y en pro de efectuar una planeación adecuada, garantizar las necesidades de la entidad a futuro y atendiendo las necesidades de los grupos Talento Humano, Unidad de Recurso Financiero y direcciones técnicas, la Secretaria General a través del grupo Tecnologías de Información requiere adelantar un proceso de adquisición de diferentes productos y/o servicios de seguridad digital.

OBJETO A CONTRATAR

Contratar la adquisición de certificados de firma digital de función pública para el Servicio Geológico Colombiano.

Alcance:

El objeto anteriormente mencionado comprende Certificados de firma digital de función pública (persona natural, CETIL y para los aplicativos SIIF-Nación y SPGR), Certificado de firma digital de persona jurídica y Servicio de API de integración.

CLASIFICACION DE BIENES Y SERVICIOS UNSPSC

Según la reglamentación de Colombia Compra Eficiente se identificó la clasificación o codificación UNSPSC siguiendo la Guía para la codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas.

Clasificación	Segmentos	Familias	Clases	Producto
CÓDIGO	43000000	43230000	43233200	43233201
NOMBRE	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de seguridad y protección	Software de servidor de autenticación
CÓDIGO	43000000	43230000	43233200	43233205
NOMBRE	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de seguridad y protección	Software de seguridad de transacciones y de protección contra virus

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Ver documento adjunto denominado “Anexo Técnico” el cual hace parte integral de los presentes estudios previos.

FICHA TECNICA

Ver documento adjunto denominado “Anexo Técnico” el cual hace parte integral de los presentes estudios previos.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

OBLIGACIONES ESPECIFICAS

Además de las consagradas en la ley, conforme a la naturaleza del contrato a celebrar, son a cargo del contratista las siguientes obligaciones:

1. Entregar los productos definidos por la entidad en las cantidades previstas y en las condiciones establecidas en el anexo técnico.

2. Suministrar el acceso a un sistema o plataforma de gestión de los certificados digítales y tokens de función pública adquiridos para realizar la respectiva activación de cada uno de estos.

3. Garantizar la gestión integral del ciclo de vida de los certificados digitales, incluyendo su emisión, activación, renovación, revocación y/o suspensión, conforme a los lineamientos del SIIF Nación y la normatividad vigente.

4. Garantizar el proceso de validación de identidad del suscriptor previo a la emisión del certificado digital, asegurando el cumplimiento de los requisitos legales aplicables a las firmas digitales.

5. Realizar mesas técnicas con los administradores de los sistemas de información de la Entidad, brindar el acompañamiento durante la implementación y garantizar la correcta puesta en operación del servicio de API, de conformidad con los estándares técnicos y de seguridad aplicables.

6. Entregar el componente API (Application Programming Interface) para el uso de las firmas digitales, expuesto en nube con documentación técnica completa de consumo a través de webservices, con vigencia de dos (2) años, permitiendo su invocación e integración en cualquier sistema de información del SGC vía Web Service, en modalidad SaaS, incluyendo la integración con el SGDEA-ARGO para la gestión del firmado de documentos.

7. Entregar la documentación técnica y legal correspondiente a los servicios contratados.

8. Contar con personal idóneo para realizar las actividades de entrega y prueba de operación de los productos y servicios definidos en el contrato.

9. Garantizar que el servicio es compatible con el estándar de seguridad PKCS (Public Key Cryptography Standards) vigente y apropiado para la emisión y administración de los certificados de seguridad.

10. Suministrar los drivers necesarios para la configuración y uso del sistema operativo Windows 11 o superior, si aplica y de igual manera para los IOS (MAC).

11. Realizar el soporte y acompañamiento para lograr la integración del API y los servicios que requieran firma y/o estampado cronológico por parte de la entidad.

12. Garantizar la prestación del servicio de soporte técnico y mesa de ayuda (help desk): Prestar asistencia técnica para la atención de fallas y requerimientos sobre los productos contratados, mediante un esquema propio en idioma español, sin costo adicional y con vigencia hasta el vencimiento del último certificado activo. Para el cumplimiento de esta obligación, el contratista deberá disponer de una herramienta de gestión bajo buenas prácticas ITSM que permita el registro y seguimiento de casos, contar con personal idoneo especializado para la atención remota o presencial según se requiera, habilitar canales de comunicación vía telefónica y correo electrónico en el horario de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 6:00 p.m., y garantizar la resolución definitiva de las incidencias reportadas en un tiempo máximo de veinticuatro (24) horas de oficina.

13. Mantener la confidencialidad de la información de los funcionarios del SGC vinculados a los certificados digitales, garantizando que los datos personales y credenciales de acceso sean tratados conforme a la política de privacidad y protección de datos de la entidad y la normatividad vigente.

OBLIGACIONES GENERALES

Además de las consagradas en la ley, conforme a la naturaleza del contrato a celebrar, son a cargo del contratista las siguientes obligaciones:

1. Cumplir con el objeto del contrato y atender los requerimientos que en desarrollo del mismo le efectúe la entidad, de conformidad con lo previsto en el Anexo Especificaciones y Requerimientos Técnicos Mínimos, el documento de estudios previos, invitación pública, la oferta y demás documentos que forman parte integral del contrato.

2. Constituir las garantías solicitadas por la entidad y mantenerlas vigentes conforme a lo establecido en el contrato.

3. Prestar bajo su responsabilidad los servicios descritos en este documento en los tiempos, lugares y demás condiciones establecidas de acuerdo con los estudios previos, invitación pública, con sus anexos (incluyendo anexo técnico) y el contrato.

4. Mantener los precios de la propuesta durante la vigencia del contrato.

5. Asumir por su cuenta y riesgo todos los costos que derivan de cada una de las actividades requeridas para la correcta ejecución del contrato.

6. Dar a conocer al SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.

7. Informar oportunamente al Supervisor sobre los errores, inconsistencias e irregularidades encontradas en el ejercicio de sus actividades y las formuladas por los usuarios para proceder a su solución e investigación si fuere procedente.

8. Colaborar con el SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO en cualquier requerimiento que se le realice.

9. Comunicarle al SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato.

10. Actuar con reserva y discreción en el cumplimiento de las labores encomendadas.

11. Obrar con lealtad y buena fe en las etapas contractuales evitando dilataciones.

12. No acceder a las peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley, con el fin de obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho. En tal evento, avisar inmediatamente al SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO y demás autoridades competentes, sobre la ocurrencia de dichas peticiones o amenazas

13. Mantener con carácter confidencial, toda la información de propiedad de SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO a la que tenga acceso en desarrollo del objeto del contrato, y no podrá utilizarla o divulgarla a terceras personas.

14. Responder civilmente por la (s) demanda(s) impuestas por terceros derivadas de su actividad.

15. Suscribir las actas que resulten con ocasión y ejecución del contrato.

16. Cumplir con las obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral en Salud y Pensión, Parafiscales y Sistema General de Riesgos Laborales, cuando haya lugar a ello, presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, conforme lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, en la Ley 828 de 2003, la Ley 1562 de 2012, el Decreto 1072 de 2015 (que compila el Decreto 723 de 2013) y demás normas vigentes que regulen la materia.

17. Acreditar mediante certificado emitido por el Ministerio del Trabajo, la respectiva ARL o entidad certificadora, la implementación y ejecución vigente del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de conformidad con la Resolución 0312 de 2019 y Decreto 1072 de 2015 (En caso de que aplique).

18. Garantizar el cumplimiento de las normas de seguridad industrial, ambientales y las demás normas que regulen las actividades implícitas dentro del objeto del presente contrato (en caso de que aplique).

19. Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause al Servicio Geológico Colombiano por el incumplimiento parcial o total en la ejecución del contrato.

20. Responder civil, patrimonial y penalmente por cualquier demanda o reclamación impuesta por terceros, en virtud de cualquier actividad derivada del objeto del contrato.

21. Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato cuando en ellos se cause perjuicio a la administración o a terceros en los términos del artículo 52 de la ley 80 de 1993.

22. Las demás que sean inherentes al objeto del contrato y le correspondan al Contratista para la correcta ejecución del mismo.

REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES

REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS: Los proponentes deberán cumplir con las condiciones legales que establece la Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007, así como aquellas que la modifiquen o complementen, y para ellos deberán presentar los documentos de orden jurídico señalados en la Invitación Pública del proceso de selección que se adelante para contratar la necesidad planteada en este estudio previo.

DOCUMENTOS HABILITANTES DE CONTENIDO TÉCNICO:

PROPUESTA TÉCNICA:

Con la firma del Formato "**FORMATO 1 - Carta de presentación de la propuesta**", el proponente se compromete a cumplir con todas las condiciones de los bienes y servicios señalados en el estudio previo como los requerimientos del SGC para satisfacer la necesidad de la contratación establecida, especialmente las señaladas en el Anexo de especificaciones técnicas mínimas, así como también, las establecidas en la invitación pública y demás documentos que formen parte integral del presente proceso. Por lo anterior, también se debe aportar con la propuesta el Formato "**FORMATO 7 – Ofrecimiento aceptación condiciones técnicas**", firmado por el Representante Legal.

EXPERIENCIA PARA HABILITACIÓN DE PROPONENTES EN CONDICIONES GENERALES DE PARTICIPACIÓN:

En concordancia con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015,EL SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, valorará la experiencia certificada del proponente, quien la deberá acreditar anexando junto a su propuesta, máximo dos (2) certificaciones de contratos suscritos y ejecutados en su totalidad, los cuales hayan suscrito con entidades públicas o privadas, cuyo objeto sea igual, similar o relacionado con objeto a contratar en el presente proceso, y cuyo valor individual o sumatoria sea igual o superior al 100% del valor del presupuesto oficial del presente proceso de contratación o su equivalente expresado en SMMLV:

PRESUPUESTO ESTIMADO	100% PRESUPUESTO ESTIMADO EN SMMLV
$39.110.847,00	22.33

Las certificaciones deberán reunir como mínimo los siguientes requisitos:

a) Nombre o razón social del contratante.

b) Nombre o razón social del contratista.

c) Objeto del contrato

d) Descripción de las obligaciones contractuales.

e) Fecha de iniciación y/o suscripción del contrato.

f) Fecha de terminación del contrato.

g) Valor del contrato.

h) Dirección del contratante.

i) Teléfono(s) del contratante.

j) Identificación y cargo de la persona competente para expedirla (La certificación estará suscrita por la persona facultada para expedir dicho documento).

*** NOTAS APLICABLES A LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE:**

Nota 1: Si la certificación incluye el contrato principal con sus adiciones, prórrogas u otrosí, se entenderá como un solo contrato certificado.

Nota 2: En caso de que la certificación del contrato no contenga la totalidad de la información solicitada para la acreditación de experiencia, el proponente podrá aportar copia del contrato y/o el acta de recibo final del contrato y/o acta de liquidación o equivalente, donde se pueda verificar la información.

Nota 3: En caso de que una certificación incluya varios contratos, se contabilizará cada contrato certificado de manera individual y el proponente deberá indicar cual o cuales contratos se deben tener en cuenta para efectos de contabilizar la experiencia solicitada en este proceso. Si el proponente no precisa tal información, el SGC tomará las certificaciones relacionadas en el Formato "**FORMATO 8 - Relación de experiencia del proponente**", que cumplan las condiciones requeridas, con el propósito de habilitar al proponente. Si una de las certificaciones no cumple con lo solicitado, se tendrá en cuenta la certificación siguiente, hasta completar las mínimas solicitadas.

Nota 4: Para efectos de la acreditación de experiencia del proponente no se tendrán en cuenta auto certificaciones (Es decir aquellos suscritos por el mismo proponente).

Nota 5: Las personas jurídicas con existencia inferior a tres (3) años, pueden acreditar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes, de conformidad a lo señalado en el numeral 2.5 del numeral 2º del artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

Nota 6: La experiencia presentada por Consorcios o Unión Temporal se evaluará teniendo en cuenta la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural, que cumplan los requisitos exigidos, los cuales serán totalizados para determinar la experiencia acumulada en contratos similares que tenga el Consorcio o Unión Temporal que presenta la oferta. Se aclara que, si uno solo de los integrantes acredita la experiencia requerida por la Entidad Estatal, ésta sirve para acreditar la experiencia exigida en el presente proceso de contratación.

Nota 7: Cuando un proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un CONTRATISTA PLURAL, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación. Si el contrato ha sido ejecutado por los mismos integrantes del contratista plural, se contará como un (1) contrato y no se afectará por porcentajes de participación.

Nota 8: No se aceptan certificaciones de contratos en ejecución.

Nota 9: Para calcular el número de los salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) de los valores de/los contrato/s, se dividirá la citada cifra en el salario mínimo mensual legal vigente del año de terminación del/los contrato/s respectivo/s.

Nota 10: Cuando el valor del contrato (experiencia) esté en dólares de los Estados Unidos de América (USD), la entidad hará la conversión a pesos colombianos utilizando para esa conversión la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM) diaria, vigente a la fecha de terminación del contrato, publicada por la Superintendencia Financiera de Colombia.

Nota 11: Cuando el valor esté dado en moneda extranjera diferente al dólar de los Estados Unidos de América, primero se realizará su conversión a dólares estadounidenses de acuerdo con las tasas de cambio estadísticas anuales correspondientes teniendo en cuenta la fecha de terminación del contrato y posteriormente, se procederá a su conversión a pesos colombianos de conformidad con la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM) diaria, vigente a la fecha de terminación del contrato, publicada por la Superintendencia Financiera de Colombia.

Nota 12: No podrá acumularse a la vez, la experiencia de una persona jurídica y la de sus socios, accionistas o constituyentes cuando estos se asocien entre sí (proponente plural) para presentar propuesta bajo las modalidades de selección previstas en la Ley 80 de 1993.

Nota 13: En caso de que el proponente haya celebrado contratos con la entidad que cumplan con los requisitos antes descritos, deberá manifestar por escrito el número del contrato y la fecha de suscripción del mismo, efecto para lo cual la entidad procederá a verificarlo en los archivos que reposan en el SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO.

Nota 14: En caso de requerirse aclaraciones sobre datos contenidos en la información suministrada por los oferentes, el SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO podrá solicitarlas al proponente por escrito, quien contará con el término establecido en el cronograma del proceso para suministrarlas.

Nota 15: El Servicio Geológico Colombiano se reserva el derecho de verificar durante la evaluación y hasta la adjudicación, la autenticidad y exactitud de la información presentada por el oferente, pudiendo acudir a las personas, empresas o Entidades de donde provenga la información. En caso de que esta sea inexacta o presente inconsistencias, el proponente será descalificado y su propuesta no será tenida en cuenta.

Nota 16: Si no se acredita como mínimo la experiencia exigida en el presente numeral, de conformidad con lo dispuesto en el mismo, el proponente será considerado como NO HÁBIL.

Nota 17: El Servicio Geológico Colombiano pone a disposición de los proponentes el Formato "**FORMATO 8 - Relación de experiencia del proponente**", el cual se debe diligenciar para efectos de indicar la experiencia que se debe tener en cuenta en la verificación de este requisito.

CRITERIOS DIFERENCIALES DE EXPERIENCIA PARA HABILITACIÓN DE PROPONENTES QUE ACREDITEN SER MIPYMES:

Conforme lo establece el Artículo 3° del Decreto 1860 de 2021 (Por el cual se modifica y adiciona el Artículo 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1082 de 2015) y el análisis del mercado realizado, los proponentes que hagan parte del sector de empresas “MIPYMES” tendrán para el presente proceso requisitos habilitantes de capacidad técnica diferenciales respecto de las demás empresas/proponentes así:

EL SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, valorará la experiencia certificada del proponente, quien la deberá acreditar anexando junto a su propuesta, máximo tres (3) certificaciones de contratos suscritos y ejecutados en su totalidad, los cuales hayan suscrito con entidades públicas o privadas, cuyo objeto sea igual, similar o relacionado con objeto a contratar en el presente proceso, y cuyo valor individual o sumatoria sea igual o superior al 100% del valor del presupuesto oficial del presente proceso de contratación o su equivalente expresado en SMMLV.

PRESUPUESTO ESTIMADO	100% PRESUPUESTO ESTIMADO EN SMMLV
$39.110.847,00	22.33

EL SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, valorará la experiencia certificada del proponente, quien la deberá acreditar anexando junto a su propuesta, máximo tres (3) certificaciones de contratos suscritos y ejecutados en su totalidad, los cuales hayan suscrito con entidades públicas o privadas, cuyo objeto sea igual, similar o relacionado con objeto a contratar en el presente proceso, y cuyo valor individual o sumatoria sea igual o superior al 100% del valor del presupuesto oficial del presente proceso de contratación o su equivalente expresado en SMMLV.

NOTA 1: Si el proponente acredita más de tres (3) contratos que cumplan los requisitos exigidos en este numeral, la Entidad tomará para efectos de la verificación de la experiencia del proponente, los tres (3) contratos que cumplan con los requisitos exigidos en la invitación pública.

NOTA 2: Los requisitos para la acreditación de la experiencia del proponente, en todo caso serán los mismos establecidos para los demás proponentes (Numeral 2. "EXPERIENCIA DEL PROPONENTE", y las "NOTAS APLICABLES A LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE" del capítulo de requisitos técnicos habilitantes del proceso).

NOTA 3: Las empresas que no hagan parte del sector de empresas “MIPYMES” deberán seguir las reglas establecidas en el numeral 2. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE, del presente proceso.

EXPERIENCIA PARA PROPONENTES EXTRANJEROS:

PROPONENTES EXTRANJEROS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA: Cuando el proponente sea una persona natural o

jurídica extranjera que tenga domicilio o sucursal en Colombia, relacionará la información que acredite su experiencia, en igualdad de condiciones que los nacionales (Numeral 2. EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE, y Numeral 3. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE, del capítulo de requisitos técnicos habilitantes de la invitación pública del proceso.

PROPONENTES EXTRANJEROS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA: Cuando el proponente sea una persona jurídica extranjera que no tengan establecida sucursal en Colombia acreditarán el cumplimiento de este requisito mediante la presentación máximo dos (2) certificaciones de contratos suscritos y ejecutados en su totalidad, cuyo objeto y/o obligaciones sea igual o esté relacionado directamente con el objeto del presente proceso, y las certificaciones deberán contener la siguiente información:

I. Nombre o razón social del contratante.

II. Nombre o razón social del contratista.

III. Objeto del contrato y/o actividades y/u obligaciones del contrato.

IV. Valor del contrato, incluidos los adicionales, si los hubiere.

V. Fecha de iniciación y/o suscripción del contrato.

VI. Fecha de terminación del contrato.

VII. Nombre y firma del funcionario y/o empleado competente para expedir certificaciones dentro de la Entidad y/o empresa contratante, correo electrónico, dependencia y número de teléfono. Si la certificación incluye varios contratos se deberán indicar los requisitos aquí exigidos para cada uno de ellos.

Nota 1: El valor de cada uno de los contratos certificados, sumados o de manera individual, debe ser igual o superior al presupuesto del presente proceso, expresado en PESOS COLOMBIANOS.

Nota 2: En caso de que el proponente presente más de dos (2) certificaciones de contratos, deberá indicar en la propuesta, cuáles de las certificaciones deben ser tenidas en cuenta por el SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO con el fin de ser habilitado. Si el proponente no precisa tal información, el SGC tomará las dos (2) certificaciones relacionadas en el Formato "Relación de contratos para acreditar experiencia", que cumplan las condiciones requeridas, con el propósito de habilitar al proponente. Si una de las certificaciones no cumple con lo solicitado, se tendrá en cuenta la certificación siguiente, hasta completar las mínimas solicitadas.

Nota 3: Si las certificaciones aportadas se encuentran en idioma distinto al castellano, deberá adjuntarse además del documento en idioma extranjero, la traducción simple al idioma oficial de la República de Colombia (Castellano).

Nota 4: En caso de que los valores de las certificaciones allegadas con el fin de acreditar la experiencia se expidan en moneda diferente al peso colombiano (COP), se tendrá en cuenta la tasa representativa del mercado vigente en la fecha en la cual se terminó el contrato. Para el efecto, se verificarán las tasas de cambio certificadas por la Superintendencia Financiera.

Nota 5: El proponente extranjero deberá relacionar y certificar la experiencia exigida en este proceso. En el evento en que dicha experiencia se haya obtenido en país distinto a Colombia, para efectos de certificarla, deberá adjuntar la certificación respectiva que deberá cumplir con los requisitos establecidos en este documento. Adicionalmente, si la certificación se encuentra en idioma distinto al de la República de Colombia, deberá adjuntarse además del documento en idioma extranjero, la traducción oficial del documento, tal y como lo establece la Circular Externa Única del 27 de diciembre de 2023, expedida por Colombia Compra Eficiente.

Nota 6: Si la experiencia es con una entidad pública o está autenticada por notario se entenderá como un documento público y en ese sentido deberá estar apostillado o legalizado según corresponda.

REQUISITOS FINANCIEROS

Atendiendo lo señalado en el numeral 2 artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 no se exigirá capacidad financiera a los proponentes atendiendo la naturaleza y cuantía del proceso de selección.

No obstante, el profesional del Grupo de Contratos y Convenios del SGC acompañará al equipo evaluador para la revisión de la propuesta económica y los precios allí relacionados, así como las operaciones aritméticas de acuerdo con el presupuesto oficial y prestará apoyo para el análisis de los precios artificialmente bajos, en caso de requerirse.

OTROS REQUSITIOS TECNICOS HABILITANTES

CERTIFICACIONES

- Certificación ONAC: El oferente deberá presentar junto con su propuesta certificación emitida por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC que lo acredite como Entidad de Certificación Digital, la cual debe estar vigente para la fecha de cierre del proceso de selección.

- Certificación Ministerio de Hacienda y Crédito Público: El oferente deberá presentar junto con su propuesta documento emitido y vigente por Ministerio de Hacienda y Crédito Público donde lo acredite como una entidad de certificación abierta cuyos certificados de función pública son homologados por parte de la Administración de SIIF Nación y pueden ser utilizados en el Sistema Integrado de Información Financiera SIIF-Nación.

- Miembro de la Adobe Approved Trust List: El oferente debe ser miembro de la lista de confianza de Adobe - Adobe Approved Trust List (https://helpx.adobe.com/co/acrobat/kb/approved-trust-list1.html) directamente, situación que puede darse hasta la fecha de cierre del proceso de selección.

JUSTIFICACION DEL VALOR ESTIMADO

El proceso de selección y el contrato que llegare a suscribirse como resultado del mismo, estará sometido a la legislación y jurisdicción colombiana y se regirá por las normas consagradas en la ley 80 de 1993, la ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, el Decreto 1082 de 2015, y demás disposiciones legales que las complementen, modifiquen o reglamenten.

La Entidad ha estimado un presupuesto oficial para la presente contratación de **TREINTA Y NUEVE MILLONES CIENTO DIEZ MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS MCTE ($39.110.847,00)** incluido el IVA y todos los demás gravámenes, costos directos e indirectos y conceptos que conlleve la celebración y ejecución total del contrato que resulte del presente proceso de selección, con base en el análisis del estudio de mercado, el cual se origina en las cotizaciones allegadas y debidamente avaladas por el comité técnico estructurador y revisadas por el profesional financiero estructurador. Se adjunta “ANALISIS DEL SECTOR ECONOMICO”, el cual hace parte integral de este estudio previo.

PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato será de **quince (15) días calendario**, y se contará a partir de la aprobación de la garantía única por parte del Coordinador del grupo de Contratos y Convenios del SGC, previa expedición del Registro Presupuestal.

Nota 1: En el caso que la entidad no haga uso inmediato de los certificados adquiridos, el proveedor debe custodiar por dos (2) años el certificado sin costo alguno a la entidad.

Nota 2: La duración de cada certificado adquirido será de dos (2) años a partir de la emisión o activación del mismo

Lugar de ejecución: El lugar de ejecución será en la sede central del Servicio Geológico Colombiano en la ciudad de Bogotá D.C., ubicada en la dirección Diagonal 53 No. 34-53.

FORMA DE PAGO

El SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, pagará el valor del contrato en un (1) solo pago correspondiente al 100% del valor de la Comunicación de Aceptación, una vez verificada la entrega de los productos y/o servicios objetos de este contrato; previa presentación de la factura incluido IVA y certificación de cumplimiento y recibo a satisfacción expedido por el supervisor del contrato designado por el SGC y de la presentación de la certificación expedida por el revisor fiscal o por el representante legal del contratista, del cumplimiento de las obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, mediante certificación, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

La documentación debe presentarse en la Tesorería del Servicio Geológico Colombiano en la Diagonal 53 No. 34-53, o a través de los canales digitales establecidos por la entidad. Se establece en forma precisa, que la suma de dinero que el Servicio Geológico Colombiano está obligado a pagar al contratista, en virtud del presente contrato se subordina al PAC correspondiente, a la liquidez de tesorería y a la verificación de esta en el SECOP II.

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 DIAN No. 000165 del 1 de noviembre de 2023.

Es de aclarar que el SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO no se responsabilizara por la demora en el pago al contratista, cuando ello fuere provocado al encontrarse incompleta o incorrecta la documentación solicitada.

ANALISIS DEL SECTOR ECONÓMICO

En el presente documento se deja constancia de la viabilidad que tiene el proceso desde el punto de vista legal, comercial, financiero, organizacional, técnico, en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y el respectivo manual de análisis del sector expedido por Colombia Compra Eficiente, por lo cual se adjunta el "Análisis del sector económico" realizado por parte de la Entidad, el cual forma parte integral del mismo.

ANALISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

Ver documento adjunto “Matriz de Riesgos” el cual hace parte integral de los presentes estudios previos.

GARANTIAS

Para garantizar a la entidad el cumplimiento de todos y cada una de las obligaciones contractuales y considerando los posibles riesgos que se pueden presentar con ocasión del contrato, el contratista deberá constituir a su costa y a favor del Instituto, póliza única que ampare los siguientes riesgos

MARQUE CON UNA X	MODALIDAD	PORCENTAJE	VIGENCIA DE AMPAROS
X	Cumplimiento del Contrato	20	Por el plazo de ejecución y cuatro (4) meses más.
X	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	20	Por el plazo de ejecución y un (1) año más.

En caso de que se requiera, y con el fin de amparar los perjuicios de naturaleza contractual derivados del incumplimiento del contrato que pueda surgir para la administración por las actuaciones, hechos u omisiones del contratista, este deberá presentar las garantías requeridas de conformidad con el Decreto 1082 de 2015, articulo 2.2.1.2.3.1.2. y concordantes, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la fecha de la comunicación de la carta de aceptación de su oferta. En caso de no otorgarse ni presentarse la garantía requerida en el término establecido, dada la necesidad de dar inicio a la ejecución contractual la Entidad podrá retractar su aceptación y proceder a aceptar la oferta del oferente ubicado en el segundo lugar del orden de elegibilidad.

INTERVENTOR O SUPERVISOR: El supervisor o interventor para el presente contrato será PEDRO IGNACIO GARCIA CASTILLO PROFESIONAL ESPECIALIZADO del grupo 4304 - TECNOLOGIAS DE INFORMACION, quien haga sus veces o quien designe el ordenador del gasto por escrito, quien hará seguimiento y control del cumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo del contratista, y recibirá a satisfacción el Objeto contratado, de acuerdo con lo establecido en el Manual de Interventoría y Supervisión del Servicio Geológico Colombiano.

NOTA: El documento de estudios previos deberá presentarse debidamente suscrito por el RESPONSABLE DEL AREA CORRESPONDIENTE, junto con los documentos que soporten los estudios realizados.

ANDREA GRANDA ALVAREZ
COORDINADORA TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN

LUIS FERNANDO DAVILA MARTINEZ
EVALUADOR TÉCNICO

JESSICA LIZETH MARTÍNEZ HUERTAS
SECRETARIA GENERAL