

**RESOLUCIÓN No.**

( **0390** ) **MAR-15-2023**

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

**LA SECRETARIA GENERAL DEL SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO**

En ejercicio de las facultades constitucionales y legales, en especial las conferidas en el artículo 2.2.2.6.1 del Decreto 1083 de 2015, del Decreto Ley 4131 del 3 de noviembre de 2011, el Decreto 2703 de 2013, el Decreto 2704 de 2013, las Resoluciones D-480 y D-481 del 22 de diciembre de 2022 y

**CONSIDERANDO**

Que el artículo 4 del Decreto 498 de 2020, que modificó el artículo 2.2.2.6.1 del Decreto 1083 de 2015 *“Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Función Pública”*, consagra que la adopción, adición, modificación o actualización de los Manuales Específicos de Funciones y de Competencias Laborales de las entidades contenidas en su campo de aplicación, se efectuará mediante Resolución interna del jefe del respectivo organismo, previo estudio que adelante la unidad de personal, o la que haga sus veces, en cada organismo.

Que en cumplimiento de las obligaciones consagradas en el Decreto Ley 4131 de 2011 y Decreto 2703 de 2013, mediante Resolución D – 452 del 1 de diciembre de 2022, se actualizó, modificó y adicionó el Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales para los empleos de la planta de personal del Servicio Geológico Colombiano, con el fin de disponer de un instrumento actualizado para la administración del talento humano, acorde con las exigencias para el fortalecimiento de la capacidad de gestión de la entidad.

Que con ocasión a la expedición de la Resolución No. 015 del 10 de febrero de 2023 *“Por la cual se modifica parcialmente la Resolución No. 0377 del 18 de octubre de 2022 y No. 11 del 27 de enero de 2023, y se suprime un Grupo Interno de Trabajo en el Servicio Geológico Colombiano”*, se identificó la necesidad de ajustar el Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano, en relación con las disposiciones allí contenidas.

Que para efectos de atender las necesidades del servicio y cumplir adecuadamente los objetivos, políticas y programas del organismo, la Secretaria General del Servicio Geológico Colombiano, de acuerdo con las facultades legales y estatutarias delegadas por el Director General mediante las Resoluciones Nos. D-480 y D-481 del 22 de diciembre de 2022, podrá suscribir el acto administrativo mediante el cual se actualiza, modifica y adiciona el Manual de Funciones y Competencias Laborales para los empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.

Que el Director General, a fin de atender las funciones de las áreas técnicas en el marco de los ajustes introducidos en virtud de la Resolución No. 020 del 10 de marzo de 2023, identificó la necesidad de adicionar las fichas de empleo correspondientes a los siguientes perfiles: un Profesional Universitario, Código 2044, Grado 11 para el Despacho de la Dirección de Asuntos

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Nucleares; un Profesional Universitario, Código 2044, Grado 01 al Grupo de Trabajo Relacionamiento con la Ciudadanía de la Secretaría General; Profesional Especializado, Código 2028, Grado 15 para el Grupo de Trabajo Museo Geológico e Investigaciones Asociadas de la Dirección de Geociencias Básicas; un Profesional Especializado, Código 2028, Grado 21 para el Grupo de Trabajo Servicios y Divulgación de Información Geocientífica y Museal de la Dirección de Gestión de Información; Profesional Especializado, Código 2028, Grado 21 para el Grupo de Trabajo Investigaciones y Aplicaciones Nucleares de la Dirección de Asuntos Nucleares; Profesional Especializado, Código 2028, Grado 20 para el Grupo de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas de la Dirección de Geoamenazas.

Que de acuerdo con las necesidades de fortalecimiento para la atención de manera eficiente de las funciones asignadas al Grupo de Trabajo Relacionamiento con la ciudadanía de la Secretaría General se precisa la necesidad de adicionar la ficha de empleo correspondiente al siguiente perfil: Profesional Universitario, Código 2044, Grado 01.

Que considerando la necesidad de cumplir con eficiencia y eficacia los objetivos, políticas y programas de la Entidad, racionalizar la labor de las dependencias y lograr el máximo aprovechamiento de los recursos humanos y presupuestales, mediante la Resolución No. 0020 del 10 de marzo de 2023, se modificó parcialmente la Resolución No. 377 del 18 de octubre de 2022, la No. 11 del 27 de enero de 2023 y No. 15 del 10 de febrero de 2023, se precisó la necesidad de fusionar los siguientes Grupos de Trabajo de las siguientes Direcciones Técnicas:

- i) **Dirección de Geociencias Básicas:** Se fusionaron el Grupo de Trabajo Cartografía e Investigación Geológica y Geomorfológica; Grupo de Trabajo Mapa Geológico de Colombia y Grupo de Trabajo Estudios Geológicos Especiales, Sede Medellín en un solo Grupo de Trabajo el cual se denominó: **Grupo de Trabajo Cartografía**; así mismo se fusionaron en un solo Grupo de Trabajo los siguientes: Grupo de Trabajo Investigación en Geodinámica, Grupo de Trabajo Estratigrafía y Grupo de Trabajo Geología de Volcanes, el cual se denominó: **Grupo de Cartografía Aplicada**.
- ii) **Dirección de Geoamenazas:** Se fusionaron el Grupo de Trabajo Investigación, Monitoreo y Evaluación de Amenaza y Riesgo por Movimientos en Masa, Grupo de Trabajo Investigación y Evaluación de la Amenaza y Riesgo Volcánico y Grupo de Trabajo Evaluación de la Amenaza y Riesgo Sísmico, en un solo Grupo de Trabajo el cual se denominó: **Grupo de Trabajo Evaluación de Amenaza y Riesgo Geológico**; de igual forma se fusionaron los siguientes grupos de Trabajo: Grupo de Trabajo Evaluación y Monitoreo de la Actividad Volcánica – Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Manizales – OVSM, Grupo de Trabajo Evaluación y Monitoreo de la Actividad Volcánica – Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Popayán – OVSP, Grupo de Trabajo Evaluación y Monitoreo de la Actividad Volcánica – Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Pasto – OVSPA, el Grupo de Trabajo Investigación y Monitoreo de la Deformación de la Corteza Terrestre – GEORED, Grupo de Trabajo Evaluación y Monitoreo de la Actividad Sísmica – RSNC, en un solo Grupo de Trabajo el cual se denominó: **Grupo de Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas**, de igual forma el Grupo de Trabajo Investigación de la Actividad Sísmica y el Grupo de Trabajo Investigación de la

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Actividad Volcánica, se fusionó en un solo Grupo de Trabajo el cual se denominó: **Grupo de Investigación en Geoamenazas.**

- iii) **Dirección de Recursos Minerales:** Se fusionó el Grupo de Trabajo Investigación y prospección de Recursos Minerales Metálicos, Grupo de Trabajo Investigación y Prospección de Recursos Minerales No Metálicos e Industriales y Grupo de Trabajo Investigación y Prospección de Recursos Minerales Energéticos, en un solo Grupo de Trabajo el cual se denominó: **Grupo de Trabajo Potencial de Minerales.**
- iv) **Dirección Técnica de Gestión de Información:** Se fusionó el Grupo de Trabajo Gestión de Plataforma de Tecnologías de Información y el Grupo de Trabajo Tecnologías de Información en un solo Grupo de Trabajo el cual se denominó: **Grupo de Trabajo Plataforma y Tecnologías de Información.**

Que mediante la precitada Resolución No. 0020 del 10 de marzo de 2023, se ajustó la denominación de los Grupos de Trabajo adscritos a la Dirección de Laboratorios así: El Grupo de Trabajo Laboratorio de Caracterización de Materiales Geológicos e Investigación de Procesos Geoquímicos, se denomina **Grupo de Trabajo Geoquímica Inorgánica y Ambiental**; el Grupo de Trabajo Investigación en Geometalurgia y Geoambiente para el Procesamiento de Minerales de los Depósitos de Colombia, se denomina **Grupo de Trabajo Geometalurgia y Geoambiente** y el Grupo de Trabajo Recepción, Preparación de Muestras para Estudios Geológicos y Caracterización e Investigación Geotécnica, se denomina **Grupo de Trabajo Geomecánica y Procesos Físicos**; así como la denominación del Grupo de Trabajo Investigación Hidrocarburífera en Cuencas Sedimentarias, de la Dirección de Hidrocarburos por **Grupo de Trabajo Investigación de Energéticos en Cuencas Sedimentarias.**

Que mediante Resolución No. 452 del 1 de diciembre de 2022, se actualizó, modificó y adicionó el Manual de Funciones y Competencias Laborales del Servicio Geológico Colombiano, el cual a su vez ha sido adicionado por las Resoluciones No. 482 del 22 de diciembre de 2022, No. 0025 del 03 de enero de 2023, No. 009 del 19 de enero de 2023, No. 013 del 31 de enero de 2023 y No. 350 del 8 de marzo de 2023.

Que conforme la solicitud y al análisis efectuado por el Grupo de Trabajo de Talento Humano de la Secretaría General, se hace necesario efectuar la adición del Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.

Que en mérito de lo expuesto,

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1.** Adicionar al Manual de Funciones y Competencias Laborales para los empleos que conforman la planta de personal del Servicio Geológico Colombiano, establecidos en el Decreto 2704 del 22 de noviembre de 2013, actualizado, modificado y adicionado por las Resoluciones No. 452 del 1 de diciembre de 2022, No. 482 del 22 de diciembre de 2022, No. 0025 del 03 de enero de 2023, No. 009 del 19 de enero de 2023, No. 013 del 31 de enero de 2023 y No. 350 del 8 de marzo de 2023, los siguientes perfiles: un Profesional Universitario, Código 2044, Grado 11 para el despacho de la Dirección de Asuntos Nucleares, un Profesional Universitario, Código 2044, Grado 01 para el Grupo de Trabajo Relacionamiento con la

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Ciudadanía de la Secretaría General; Profesional Especializado, Código 2028, Grado 15 para el Grupo de Trabajo Museo Geológico e Investigaciones Asociadas de la Dirección de Geociencias Básicas; Profesional Especializado, Código 2028, Grado 20 para el Grupo de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas de la Dirección de Geoamenazas; un Profesional Especializado, Código 2028, Grado 21 para el Grupo de Trabajo Servicios y Divulgación de Información Geocientífica y Museal de la Dirección de Gestión de Información, de acuerdo con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO 2.** Adicionar al Manual de Funciones y Competencias Laborales un perfil para el despacho de la Dirección de Asuntos Nucleares con una ficha de empleo de Profesional Universitario, Código 2044, Grado 11, con el fin de atender el cumplimiento de las funciones asignadas a la Dirección, de acuerdo con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Universitario
Código:	2044
Grado:	11
N° de cargos:	Nueve (9)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL – Dirección De Asuntos Nucleares - Despacho	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Adelantar acciones de apoyo a la Dirección de Asuntos Nucleares para la ejecución de los planes, programas, proyectos o actividades asignados a la dependencia en cumplimiento de las funciones asignadas, teniendo en cuenta los lineamientos y las disposiciones normativas vigentes.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participar y colaborar en la elaboración, difusión e implementación de las políticas, planes y programas a cargo de la dependencia, conforme a los lineamientos institucionales y a la normatividad vigente.</li> <li>2. Elaborar documentos, informes y estadísticas relacionadas con las funciones de la Dirección, de conformidad con los lineamientos de la entidad.</li> <li>3. Tramitar y gestionar las solicitudes presupuestales, contractuales y administrativas que requiera Dirección de Asuntos Nucleares, según las normas de la entidad.</li> <li>4. Apoyar el seguimiento a los contratos que desarrolle el área y rendir los informes de ejecución y novedades que se presenten en su desarrollo.</li> <li>5. Brindar apoyo en la organización de los documentos de la ejecución de contratos a cargo de la dependencia</li> <li>6. Apoyar la elaboración de términos de referencia para los contratos que requiera el área.</li> <li>7. Participar en el diseño de los procedimientos y demás documentación de la dependencia, en el marco del Sistema Integrado de Gestión, siguiendo las directrices y directivas de la entidad.</li> <li>8. Apoyar el desarrollo del Sistema de Gestión de la Calidad para la acreditación de los ensayos relacionados con los laboratorios e instalaciones Nucleares o radiactivas de acuerdo con la norma NTC-ISO 17025 y demás normas relacionadas.</li> <li>9. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estructura y administración del Estado</li> <li>2. Normatividad aplicable a la misión de la Entidad</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Sistemas de seguimiento y evaluación</li> <li>4. Sistemas de Gestión</li> <li>5. Modelo Integrado de Planeación y Gestión</li> <li>6. Ofimática</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Administración - Economía - Contaduría pública - Ingeniería industrial y afines - Ingeniería administrativa y afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Treinta (30) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Administración - Economía - Contaduría pública - Ingeniería industrial y afines - Ingeniería administrativa y afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Seis (6) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Administración - Economía - Contaduría pública - Ingeniería industrial y afines - Ingeniería administrativa y afines.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de Maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

**ARTÍCULO 3.** Adicionar al Manual de Funciones y Competencias Laborales un perfil para el Grupo de Trabajo Relacionamiento con la Ciudadanía de la Secretaría General, con una ficha de empleo de Profesional Universitario, Código 2044, Grado 01, con el fin de atender el cumplimiento de las funciones asignadas al mencionado Grupo de Trabajo, de acuerdo con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Universitario
Código:	2044
Grado:	01
N° de cargos:	Dos (2)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL – Secretaria General- Grupos de Trabajo Relacionamiento con la Ciudadanía	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Brindar atención integral al Ciudadano, de conformidad con los lineamientos establecidos y la normatividad	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recibir y orientar las solicitudes o quejas internas o externas presentadas por los ciudadanos en los distintos canales, verificar si se trata de orientación al ciudadano y/o de traslado a las entidades competentes, según protocolos y procedimientos aplicables y la normatividad vigente.</li> <li>2. Proyectar respuesta a las peticiones asignadas, acorde con el procedimiento establecido de las PQRSD y la normatividad vigente.</li> <li>3. Suministrar insumos para la elaboración de respuestas o informes de seguimiento y control exigidos por el proceso de las PQRSD, de manera mensual, trimestral y/o semestral según se requiera por la entidad</li> <li>4. Brindar orientación a las áreas técnicas, estableciendo espacios de capacitación frente a las generalidades y términos para la atención de las PQRDS contenidas en los ejercicios de diseño y aplicación de caracterización de ciudadanos y grupos de valor que demanda la oferta institucional del Servicio Geológico Colombiano, manuales y normatividad.</li> <li>5. Desarrollar la evaluación y comprobar permanentemente el buen funcionamiento del servicio al ciudadano y proponer los ajustes respectivos a los procesos y procedimientos establecidos para la gestión de los canales de atención dispuestos por la Entidad para la Atención al Ciudadano.</li> <li>6. Participar de la evaluación de la satisfacción del cliente y generar estrategias de mejoramiento continuo en la percepción que la ciudadanía manifieste del Servicio, para adoptar medidas que propendan por la imagen institucional, la racionalización de trámites y oportunidad del servicio.</li> <li>7. Realizar actividades de implementación, gestión y administración de los lineamientos de la ley de protección de datos personales y participar en las actividades del Programa Nacional de Servicio al ciudadano, fortaleciendo la interacción de la entidad con sus usuarios y grupos de valor, conforme con los lineamientos impartidos por el jefe inmediato y las políticas institucionales.</li> <li>8. Participar en el análisis de la normativa, jurisprudencia y los conceptos que en materia del Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano y/o mecanismos de Participación Ciudadana y/o Ley de Transparencia y/o Rendición de Cuentas, se requieran en el relacionamiento ciudadano de Entidad de conformidad con los lineamientos institucionales.</li> <li>9. Elaborar documentos o estudios relacionados con el relacionamiento ciudadano, de acuerdo con los procedimientos establecidos y la normatividad vigente.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

10. Las demás funciones asignadas por la autoridad competente, de acuerdo con el nivel, la naturaleza y el área de desempeño del cargo	
<b>V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estructura y administración del Estado</li> <li>2. Normatividad aplicable a la misión de la Entidad</li> <li>3. Normatividad vigente en participación ciudadana y rendición de cuentas, transparencia y acceso a la información, racionalización de trámites y servicio al ciudadano.</li> <li>4. Derecho administrativo</li> <li>5. Normativa sobre derecho de petición</li> <li>6. Metodologías para la caracterización de los grupos de valor</li> <li>7. Sistemas de seguimiento y evaluación</li> <li>8. Sistemas de Gestión</li> <li>9. Modelo Integrado de Planeación y Gestión</li> <li>10. Conocimiento del marco jurídico y administrativo de la gestión documental</li> <li>11. Ofimática</li> </ol>	
<b>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
<b>LABORALES DE ÁREAS O PROCESOS TRANSVERSALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Orientación al usuario y al ciudadano.</li> <li>2. Transparencia.</li> <li>3. Gestión de procedimientos de calidad.</li> </ol>	
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Administración, Ingeniería Industrial, Derecho y afines. Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

**ARTÍCULO 4.** Adicionar al Manual de Funciones y Competencias Laborales un perfil para el Grupo de Trabajo Museo Geológico e Investigaciones Asociadas adscrito a la Dirección de Geociencias Básicas con una ficha de empleo de Profesional Especializado, Código 2044, Grado 15, con el fin de atender el cumplimiento de las funciones asignadas al mencionado Grupo de Trabajo, de acuerdo con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.

<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	15
Número de cargos:	Veinte (20)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

II. AREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas –Grupo de Trabajo Museo Geológico e Investigaciones Asociadas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Contribuir en la ejecución y seguimiento de planes, programas y proyectos en materia de investigaciones geológicas y paleontológicas, de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Contribuir en la ejecución y seguimiento de planes, programas y proyectos en materia de investigaciones geológicas y paleontológicas de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>Llevar a cabo la preparación del material paleontológico, de acuerdo con los procedimientos establecidos.</li> <li>Desarrollar investigaciones geológicas y paleontológicas de acuerdo con los planes y programas de la entidad aplicando las metodologías establecidas.</li> <li>Participar en el registro-Inventario de la pieza paleontológica, petrográfica o mineralógica y en la asignación de unidades de almacenamiento y repositorio siguiendo los lineamientos del Procedimiento Catalogación de Piezas Paleontológicas, Petrográficas y Mineralógicas.</li> <li>Proponer planes tendientes a consolidar la investigación, organización, conservación, incremento, protección, publicación, divulgación y estimular la investigación y catalogación científica de las colecciones.</li> <li>Realizar actividades de desarrollo y organización de la documentación especializada existente en el museo y colecciones con criterio científico, estéticos y de bienes de patrimonio.</li> <li>Preparar material con fines de comunicación y divulgación sobre las actividades que se llevan a cabo aplicando las normas y los procedimientos.</li> <li>Realizar actividades de socialización con comunidades y usuarios de los servicios del Instituto.</li> <li>Mantener actualizado el guion del museo.</li> <li>Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>En el área de paleontología, petrografía y mineralogía.</li> <li>preparación de muestras paleontológicas, petrográficas y mineralógicas.</li> <li>Conocimientos sobre legislación de patrimonio geológico y paleontológico, custodia, conservación, catalogación de los documentos del museo.</li> <li>Oferta de acciones culturales, educativas, de servicios que faciliten la sociabilización de colecciones.</li> <li>Conocimientos de museografía.</li> <li>Conocimientos del sistema Deontología Museológica</li> <li>Instrucciones para la realización de la planilla de inventario de rocas y minerales.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERARQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>Aprendizaje continuo</li> <li>Orientación a resultados</li> <li>Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>Compromiso con la organización</li> <li>Trabajo en equipo</li> <li>Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Aporte técnico profesional</li> <li>Comunicación efectiva</li> <li>Gestión de procedimientos</li> <li>Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>Dirección y desarrollo de personal</li> <li>Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales;	Trece (13) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Ingeniería Civil y Afines; Biología, Microbiología y Afines.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de especialización relacionada con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Biología, Microbiología y Afines.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de maestría relacionada con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Un (1) mes de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Biología, Microbiología y Afines.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de doctorado relacionada con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Biología, Microbiología y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Treinta y siete (37) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

**ARTÍCULO 5.** Adicionar al Manual de Funciones y Competencias Laborales un perfil para el Grupo de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas adscrito a la Dirección de Geoamenazas con una ficha de empleo de Profesional Especializado, Código 2028, Grado 20, con el fin de atender el cumplimiento de las funciones asignadas al mencionados Grupo de Trabajo, de acuerdo con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	20
N° de cargos:	Dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupo de Trabajo Investigación en Geoamenazas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Formular y ejecutar proyectos de investigación de la actividad sísmica tectónica y volcánica de acuerdo con parámetros internacionales y metodologías establecidas por la entidad y en su ejecución de acuerdo con los procedimientos.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formular y ejecutar planes, programas y proyectos en materia de investigación de la actividad sísmica tectónica y volcánica de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Efectuar el procesamiento, análisis e interpretación de información sísmica adquirida mediante el monitoreo sísmico y volcánico con fines de investigación de acuerdo con estándares institucionales.</li> <li>3. Generar información y conocimientos para la elaboración de modelos de comportamiento sísmico y volcánico a partir de datos sísmicos conforme al estado del conocimiento.</li> <li>4. Generar modelos sísmicos de la estructura interna de la tierra en zonas tectónicas con actividad sísmica y/o volcánica.</li> <li>5. Validar técnicamente los productos de investigación de la actividad sísmica tectónica y volcánica conforme al estado del conocimiento.</li> <li>6. Apoyar científicamente la atención de crisis sísmicas.</li> <li>7. 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.</li> <li>8. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Metodologías de investigación.</li> <li>3. Conocimientos especializados en técnicas de procesamiento de datos sísmicos tectónicos o volcánicos con enfoque a la investigación</li> <li>4. Análisis e Interpretación de información geocientífica relacionada con la actividad sísmica tectónica y volcánica.</li> <li>5. Redacción de informes técnicos, de gestión y artículos científicos.</li> <li>6. Comprensión, escritura lectura de inglés técnico</li> <li>7. Conocimientos en geofísica o geoquímica o geología aplicados a la sismología tectónica y volcánica</li> <li>8. Manejo de sistemas de información y lenguajes de programación</li> <li>9. Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Química y afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la Ley.</p>	<p>Treinta y uno (31) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Química y afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Química y afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos reglamentados por la ley.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Química y afines; Otras Ingenierías.	Cincuenta y cinco (55) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

**ARTÍCULO 6.** Adicionar al Manual de Funciones y Competencias Laborales un perfil para el Grupo de Trabajo Servicios y Divulgación de Información Geocientífica y Museal de la Dirección de Gestión de Información, con una ficha de empleo de Profesional Especializado, Código 2028, Grado 21, con el fin de atender el cumplimiento de las funciones asignadas al mencionado Grupo de Trabajo, de acuerdo con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	21
No. de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de Gestión de Información – Grupo de Trabajo Servicios y Divulgación de Información Geocientífica y Museal	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Estructurar los planes, programas, proyectos y actividades relacionadas con la administración del Banco de Información Petrolera-BIP en lo relacionado con el ingreso, manejo y suministro de la información y los servicios que se prestan de acuerdo con las normas y procedimientos establecidos.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formular y verificar el desarrollo de los planes, programas, proyectos y actividades para el uso y optimización de recursos de información del Banco de Información Petrolera-BIP.</li> <li>2. Definir políticas, lineamientos y estrategias, para optimizar los procesos relacionados con la administración del BIP acordes con las políticas gubernamentales, sectoriales e institucionales y normas legales vigentes.</li> <li>3. Definir indicadores de gestión y con base en ellos establecer los controles y acciones requeridos para la operación del Banco de Información Petrolera-BIP.</li> <li>4. Plantear y desarrollar estrategias para divulgar la información y los servicios del Banco de Información Petrolera.</li> <li>5. Aplicar el manual de entrega de información técnica de exploración y producción y proponer mejoras en coordinación con las instancias externas pertinentes.</li> <li>6. Desarrollo de mecanismos para mantener y actualizar el manual de entrega de información técnica de exploración y producción.</li> <li>7. Revisar periódicamente y adelantar las acciones necesarias para adoptar las listas de precios para la venta de los servicios de información técnica que se maneja por el Banco de Información petrolera-BIP, de acuerdo con las directrices de la Dirección de Gestión de Información.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Gestionar con la administración del Sistema de Información para soportar las actividades de administración de la información del Banco de Información Petrolera-BIP.</li> <li>9. Elaborar las especificaciones técnicas, estudios técnicos y términos de referencia y ejecutar las acciones necesarias para la contratación de servicios y adquisición de bienes en los procesos contractuales que requiera la dependencia.</li> <li>10. Verificar la adecuada prestación del servicio del EPIS del Banco de Información Petrolera-BIP de acuerdo con la normatividad legal vigente.</li> <li>11. Proponer y desarrollar estrategias para la integración y evaluación de la información técnica existente disponible y la que se adquiera en el futuro y entre los diferentes para el EPIS.</li> <li>12. Emitir conceptos técnicos y proyectar respuestas a peticiones relacionadas con el BIP cuando se requieran.</li> <li>13. Adaptar, ejecutar y actualizar los procesos y los procedimientos necesarios para la implementación del BIP en el marco de los sistemas integrados de gestión institucional.</li> <li>14. Presentar informes sobre la gestión realizada en la administración del BIP, de acuerdo con los procedimientos, de manera que la alta dirección pueda hacer seguimiento a la gestión realizada en estos temas.</li> <li>15. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento en políticas públicas.</li> <li>2. Gerencia de proyectos.</li> <li>3. Sistemas de información de exploración y producción de hidrocarburos.</li> <li>4. Conocimiento del sector de hidrocarburos.</li> <li>5. Planeación estratégica</li> <li>6. Conocimiento de sistemas integrados de gestión.</li> <li>7. Contratación Pública.</li> <li>8. Inglés avanzado</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERARQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas Metalurgia y Afines; Ingeniería de Sistemas Telemática y Afines, Otras Ingenierías, Ingeniería Industrial y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p>	<p>Treinta y cuatro (34) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas Metalurgia y Afines; Ingeniería de Sistemas Telemática y Afines, Otras Ingenierías, Ingeniería Industrial y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas Metalurgia y Afines; Ingeniería de Sistemas Telemática y Afines, Otras Ingenierías, Ingeniería Industrial y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas Metalurgia y Afines; Ingeniería de Sistemas Telemática y Afines, Otras Ingenierías, Ingeniería Industrial y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cincuenta y ocho (58) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

**ARTÍCULO 7.** Modificar al Manual de funciones la denominación del Grupo de Trabajo Participación y Atención a la Ciudadanía adscrito a la Secretaria General, a Grupo de Trabajo Relacionamiento con la Ciudadanía adscrito a la Secretaría General, en virtud de lo dispuesto en el artículo décimo tercero de la Resolución No. 0335 del 8 de marzo de 2023, y en consecuencia las fichas de empleo del Manual de funciones correspondiente a dicho Grupo de Trabajo.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

**SECRETARÍA GENERAL  
GRUPO DE TRABAJO RELACIONAMIENTO CON LA CIUDADANÍA**

I. IDENTIFICACIÓN	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	20
N.º de cargos:	Dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL – Secretaría General - Grupo de Trabajo Relacionamiento con la Ciudadanía	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Diseñar, formular planes, programas, proyectos y desarrollar actividades orientadas a alcanzar las metas y dar cumplimiento a las funciones asignadas a la dependencia en lo relacionado con los mecanismos de participación ciudadana.	
IV. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coordinar el diseño, ejecución y control de los planes estratégicos de servicio, conforme a lo definido en el plan de acción.</li> <li>2. Coordinar la debida aplicación de los mecanismos de Participación Ciudadana por parte de las áreas involucradas y coordinar con las entidades del sector administrativo respectivo el establecimiento y desarrollo del Programa Nacional del Servicio Ciudadano</li> <li>3. Coordinar y ejecutar la participación y/o organización de espacios de apropiación de conocimiento técnico-científicos, sectoriales para socializar y divulgar el quehacer institucional.</li> <li>4. Coordinar la recepción de quejas, reclamos, derechos de petición, peticiones verbales y sugerencias, que se presenten ante la Entidad y enviarlas a la dependencia responsable de acuerdo con las políticas, normas, lineamientos y procedimientos establecidos.</li> <li>5. Coordinar la medición de la satisfacción del cliente interno y externo de la Entidad</li> <li>6. Desarrollar estrategias que promuevan y fortalezcan la participación ciudadana de acuerdo con las normas vigentes.</li> <li>7. Realizar acciones de formulación, diseño, organización, ejecución y control de las acciones y trámites de acuerdo con los procesos de evaluación del servicio en el Instituto.</li> <li>8. Realizar la ejecución y seguimiento en los aspectos técnicos de las etapas precontractual, contractual y poscontractual del proceso de contratación de bienes y servicios necesarios en el desarrollo de las actividades de la dependencia de acuerdo con los procedimientos correspondientes.</li> <li>9. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Constitución Política – Mecanismos de participación ciudadana, Servicio Público,</li> <li>2. Sistema de desarrollo Administrativo, Políticas públicas de Servicio al Ciudadano.</li> <li>3. Planeación Estratégica</li> <li>4. Habilidades de redacción y comunicación.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS	
COMPORTAMENTALES COMUNES	COMPORTAMENTALES POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> </ol>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

4. Compromiso con la organización 5. Trabajo en equipo 6. Adaptación al cambio	4. Instrumentación de decisiones <b>Con personas a cargo:</b> 5. Dirección y desarrollo de personal 6. Toma de decisiones
LABORALES DE ÁREAS O PROCESOS TRANSVERSALES	
1. Aprendizaje continuo 2. Desarrollo y empatía	
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Comunicación Social, periodismo y afines; Administración; Ciencia Política y Relaciones Internacionales; Derecho y afines; Ingeniería industrial y Afines; Publicidad y Afines, Diseño.  Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Treinta y un (31) meses de experiencia profesional relacionada.
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Comunicación Social, periodismo y afines; Administración; Ciencia Política y Relaciones Internacionales; Derecho y afines; Ingeniería industrial y Afines; Publicidad y Afines, Diseño.  Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Comunicación Social, periodismo y afines; Administración; Ciencia Política Relaciones Internacionales; Derecho y afines; Ingeniería industrial y Afines; Publicidad y Afines, Diseño.  Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Comunicación Social, periodismo y afines; Administración; Ciencia Política y Relaciones Internacionales; Derecho y afines; Ingeniería industrial y Afines; Publicidad y Afines, Diseño.	Cincuenta y cinco (55) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	19
N.º de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL – Secretaría General - Grupo de Trabajo Relacionamiento con la Ciudadanía	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Desarrollar actividades del Grupo de Trabajo Participación y Atención a la Ciudadanía relacionadas con la formulación, diseño, organización y ejecución de los planes, programas, proyectos o actividades orientados al cumplimiento de las funciones asignadas.	
IV. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar actividades profesionales de servicio y la participación ciudadana de acuerdo con las políticas de la entidad y las normas legales vigentes.</li> <li>2. Ejecutar los programas de capacitación y actualización para el personal de servicio al cliente de conformidad con la política del gobierno y con base en los planes y programas establecidos por la entidad.</li> <li>3. Participar en el diseño, ejecución y control de los planes estratégicos conforme a lo definido en el plan de acción del grupo.</li> <li>4. Realizar la ejecución y seguimiento en los aspectos técnicos de las etapas precontractual, contractual y poscontractual del proceso de contratación de bienes y servicios necesarios en el desarrollo de las actividades de la dependencia de acuerdo con los procedimientos correspondientes.</li> <li>5. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aplicación de las normas vigentes, relacionadas con el servicio público, la participación ciudadana y gerencia pública.</li> <li>2. Constitución Política</li> <li>3. Mecanismos de participación ciudadana.</li> <li>4. Sistema de desarrollo administrativo del sector público</li> <li>5. Políticas públicas de servicio al ciudadano.</li> <li>6. Relaciones públicas.</li> <li>7. Habilidades de redacción y comunicación.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

VI. COMPETENCIAS	
COMPORTAMENTALES COMUNES	COMPORTAMENTALES POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
LABORALES DE ÁREAS O PROCESOS TRANSVERSALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Desarrollo y empatía</li> </ol>	
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Comunicación Social, periodismo y afines; Administración; Ciencia Política y Relaciones Internacionales; Derecho y afines; Ingeniería industrial y Afines; Publicidad y Afines, Diseño.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veintiocho (28) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Comunicación Social, periodismo y afines; Administración; Ciencia Política y Relaciones Internacionales; Derecho y afines; Ingeniería industrial y Afines; Publicidad y Afines, Diseño.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Comunicación Social, periodismo y afines; Administración; Ciencia Política y Relaciones Internacionales; Derecho y afines; Ingeniería industrial y Afines; Publicidad y Afines, Diseño.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Comunicación Social, periodismo y afines; Administración; Ciencia Política y Relaciones Internacionales; Derecho y afines; Ingeniería industrial y Afines; Publicidad y Afines, Diseño.	Cincuenta y dos (52) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	

I. IDENTIFICACIÓN	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	18
N.º de cargos:	Dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL – Secretaría General - Grupo de Trabajo Relacionamiento con la Ciudadanía	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Participar en el desarrollo de actividades del Grupo de Trabajo Participación y Atención a la Ciudadanía que conlleven a la formulación, diseño, organización y ejecución de los planes, programas, proyectos o actividades orientados al cumplimiento de las funciones asignadas.	
IV. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar actividades profesionales de servicio y participación ciudadana de acuerdo con las políticas de la entidad y las normas legales vigentes.</li> <li>2. Acompañar las actividades de carácter protocolario en los eventos internos y externos de carácter técnico científico en que participe la entidad.</li> <li>3. Ejecutar los programas de capacitación y actualización para el personal de servicio al cliente de conformidad con la política del gobierno y con base en las necesidades establecidas por la entidad.</li> <li>4. Atención masiva de medios de comunicación para la socialización y divulgación de información institucional.</li> <li>5. Participar en el diseño, ejecución y control de los planes estratégicos de comunicaciones, mercadeo y servicio conforme a lo definido en el plan de acción del grupo.</li> <li>6. Realizar la ejecución y seguimiento en los aspectos técnicos de las etapas precontractual, contractual y poscontractual del proceso de contratación de bienes y servicios necesarios en el desarrollo de las actividades de la dependencia de acuerdo con los procedimientos correspondientes.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

7. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aplicación de las normas vigentes, relacionadas con el servicio público, la participación ciudadana y Gerencia Pública.</li> <li>2. Constitución Política – Mecanismos de participación ciudadana.</li> <li>3. Sistema de desarrollo Administrativo del sector público – Políticas públicas de servicio al ciudadano</li> <li>4. Conocimiento y Aplicación de metodologías de mercadeo y servicio.</li> <li>5. Relaciones Públicas.</li> <li>6. Conocimientos básicos sobre protocolo y organización de eventos.</li> <li>7. Habilidades de redacción y comunicación.</li> <li>8. Conocimientos de logística.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS	
COMPORTAMENTALES COMUNES	COMPORTAMENTALES POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
LABORALES DE ÁREAS O PROCESOS TRANSVERSALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Desarrollo y empatía</li> </ol>	
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Comunicación Social, periodismo y afines; Administración; Ciencia Política y Relaciones Internacionales; Derecho y afines; Ingeniería industrial y Afines; Publicidad y Afines, Diseño.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veinticinco (25) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Comunicación Social, periodismo y afines; Administración; Ciencia Política y Relaciones Internacionales; Derecho y afines; Ingeniería industrial y Afines; Publicidad y Afines, Diseño.</p>	<p>Trece (13) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Comunicación Social, periodismo y afines; Administración; Ciencia Política y Relaciones Internacionales; Derecho y afines; Ingeniería industrial y Afines; Publicidad y Afines, Diseño.	
Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Comunicación Social, periodismo y afines; Administración; Ciencia Política y Relaciones Internacionales; Derecho y afines; Ingeniería industrial y Afines; Publicidad y Afines, Diseño.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Cuarenta y nueve (49) meses de experiencia profesional relacionada.

I. IDENTIFICACIÓN	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	15
N.º de cargos:	Veinte (20)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL– Secretaría General - Grupo de Trabajo Relacionamiento con la Ciudadanía	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Brindar asistencia profesional en el desarrollo de los planes, programas, proyectos y actividades para el cumplimiento de las funciones asignadas a la dependencia y el logro de los objetivos de la entidad.	
IV. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar actividades profesionales de, servicio y participación ciudadana de acuerdo con las políticas de la entidad y las normas legales vigentes.</li> <li>2. Realizar acompañamiento y seguimiento a la información divulgada a través de los medios de comunicación masiva de la gestión de la entidad.</li> <li>3. Desarrollar acciones que promuevan la difusión de temas estratégicos para la entidad a través de los diferentes canales de comunicación externos y de amplia cobertura.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Acompañar las actividades protocolarias en los eventos internos y externos de carácter técnico científico en que participe la entidad.</li> <li>5. Participar en el diseño, ejecución y control de los planes estratégicos de comunicaciones, mercadeo y servicios y seguimiento conforme a lo definido en el plan de acción del grupo.</li> <li>6. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aplicación de las normas vigentes, relacionadas con el servicio público, la participación ciudadana y Gerencia Pública.</li> <li>2. Constitución Política – Mecanismos de participación ciudadana</li> <li>3. Manejo de medios de comunicación.</li> <li>4. Conocimientos básicos de estadística.</li> <li>5. Conocimientos en contratación estatal.</li> <li>6. Sistemas de Desarrollo Administrativo del sector público – Políticas públicas de servicios al ciudadano.</li> <li>7. Conocimiento de mercadeo y servicio.</li> <li>8. Relaciones Públicas.</li> <li>9. Conocimientos básicos sobre protocolo y organización de eventos.</li> <li>10. Habilidades de redacción y comunicación.</li> <li>11. Conocimiento de logística.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS	
COMPORTAMENTALES COMUNES	COMPORTAMENTALES POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal <b>Con personas a cargo:</b></li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
LABORALES DE ÁREAS O PROCESOS TRANSVERSALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Desarrollo y empatía</li> </ol>	
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Administración, Ciencia Política y Relaciones Internacionales, Derecho y afines, Comunicación Social, periodismo y afines.</p> <p>Título de Posgrado en la modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del cargo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en:</p>	<p>Cuatro (4) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Administración, Ciencia Política y Relaciones Internacionales, Derecho y afines, Comunicación Social, periodismo y afines.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del cargo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Administración, Ciencia Política y Relaciones Internacionales, Derecho y afines, Comunicación Social, periodismo y afines.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del cargo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Administración, Ciencia Política y Relaciones Internacionales, Derecho y afines, Comunicación Social, periodismo y afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cuarenta (40) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

I. IDENTIFICACIÓN	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo	Profesional Universitario
Código:	2044
Grado:	03
No. de cargos:	Uno (1)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL – Secretaría General - Grupo de Trabajo Relacionamiento con la Ciudadanía	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Apoyar la dependencia en la ejecución de los planes, programas y proyectos en cumplimiento de las funciones de la dependencia.	
IV. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES	
1. Realizar actividades profesionales del servicio y participación ciudadana de acuerdo con las políticas de la entidad y las normas legales vigentes.	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Realizar acompañamiento a las actividades de socialización y divulgación de la entidad.</li> <li>3. Orientar a los ciudadanos en temas específicos de la entidad.</li> <li>4. Acompañar las actividades de carácter protocolario en los eventos internos y externos de carácter técnico científico en que participe la entidad.</li> <li>5. Participar en la ejecución y control de los planes estratégicos de, mercadeo y de servicios al cliente conforme a lo definido en el plan de acción del grupo.</li> <li>6. Diseñar instrumentos para la atención al usuario para los diferentes canales establecidos.</li> <li>7. Coordinar con las demás dependencias las respuestas a preguntas frecuentes en los medios de comunicación establecidos</li> <li>8. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aplicación de las normas vigentes, relacionadas con el servicio público, la participación ciudadana y el Servicio Público.</li> <li>2. Constitución Política</li> <li>3. Mecanismos de participación ciudadana</li> <li>4. Sistemas de desarrollo administrativo del sector público – Políticas públicas de servicios al ciudadano.</li> <li>5. Conocimiento y aplicación de metodologías del mercadeo y servicios.</li> <li>6. Relaciones públicas.</li> <li>7. Conocimientos básicos sobre protocolo y organización de eventos.</li> <li>8. Habilidades de redacción y comunicación.</li> <li>9. Conocimientos básicos en cartografía geológica.</li> <li>10. Habilidades en atención al público.</li> <li>11. Conocimiento de logística.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS	
COMPORTAMENTALES COMUNES	COMPORTAMENTALES POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
LABORALES DE ÁREAS O PROCESOS TRANSVERSALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Desarrollo y empatía</li> </ol>	
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Administración, Ciencia Política y Relaciones Internacionales, Derecho y afines, Comunicación Social, periodismo y afines.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Seis (6) meses de experiencia profesional relacionada.
ALTERNATIVA	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Administración, Ciencia Política y Relaciones Internacionales, Derecho y afines, Comunicación Social, periodismo y afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	

I. IDENTIFICACIÓN	
Nivel:	Técnico
Denominación del Empleo:	Técnico Operativo
Código:	3132
Grado:	13
N.º de cargos:	Seis (6)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL – Secretaría General - Grupo de Trabajo Relacionamiento con la Ciudadanía	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Apoyar el grupo de trabajo en la ejecución de los planes, programas, proyectos o actividades asignados a la dependencia en cumplimiento de las funciones asignadas.	
IV. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Realizar actividades técnicas de servicio al ciudadano y la participación ciudadana de acuerdo con las políticas de la entidad y las normas legales vigentes.</li> <li>Elaborar material de apoyo para eventos en los que interviene la Entidad de acuerdo con las orientaciones del Jefe de Grupo.</li> <li>Prestar el servicio a los usuarios o clientes de la entidad en las áreas correspondientes según las guías establecidas.</li> <li>Actualizar los inventarios de productos a cargo de la dependencia según procedimientos vigentes.</li> <li>Llevar el registro ejecución y seguimiento de los aspectos técnicos en las etapas precontractual, contractual y poscontractual de los procesos liderados por el Grupo de Trabajo Participación y Atención a la Ciudadanía, de acuerdo con los procedimientos establecidos para tal fin y la normalidad legal vigente.</li> <li>Apoyar la elaboración y tramite de los actos administrativos en los que intervenga y requiera el Grupo de Trabajo.</li> <li>Apoyar el Proceso de elaboración de estudios previos en los temas relacionados con las funciones de la dependencia de acuerdo con las normas y procedimientos.</li> <li>Ejecutar actividades requeridas en la implementación de la estrategia rendición de cuentas y los mecanismos de participación ciudadana de conformidad con los lineamientos institucionales.</li> <li>Brindar apoyo logístico para los talleres, eventos y actividades de participación ciudadana y demás servicios al ciudadano en los que participe la entidad.</li> <li>Elaborar y presentar informes estadísticos y detallados sobre la gestión del grupo relacionados con ventas, servicio al cliente y participación ciudadana.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

11. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.	
<b>V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Constitución Política de Colombia.</li> <li>2. Normatividad de participación ciudadana, resolución de conflictos, convivencia, control social y cultura de paz.</li> <li>3. Conocimientos de gestión pública.</li> <li>4. Conocimientos básicos en la elaboración de actos administrativos</li> <li>5. Conocimientos básicos en informática</li> <li>6. Habilidades de redacción y comunicación.</li> <li>7. Conocimientos de logística.</li> </ol>	
<b>VI. COMPETENCIAS</b>	
<b>COMPORTAMENTALES COMUNES</b>	<b>COMPORTAMENTALES POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Confiabilidad técnica</li> <li>2. Disciplina</li> <li>3. Responsabilidad</li> </ol>
<b>LABORALES DE ÁREAS O PROCESOS TRANSVERSALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Desarrollo y empatía</li> </ol>	
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACION ACADEMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título de formación técnico profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Administración, Comunicación Social Periodismo y afines, Ciencia Política, Relaciones Internacionales.	Nueve (9) meses de experiencia relacionada o laboral.
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACION ACADEMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Aprobación de tres (3) años de educación superior en las modalidades de formación tecnológica o profesional o universitaria en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Administración, Comunicación Social Periodismo y afines, Ciencia Política Relaciones Internacionales.	Seis (6) meses de experiencia relacionada o laboral.
Diploma de Bachiller	Cuarenta y dos (42) meses de experiencia relacionada o laboral.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN	
Nivel:	Técnico
Denominación del Empleo:	Técnico Operativo
Código:	3132
Grado:	11
N.º de cargos:	Catorce (14)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL – Secretaría General - Grupo de Trabajo Relacionamiento con la Ciudadanía	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Desarrollar las actividades técnicas de apoyo al grupo de trabajo en la ejecución de los planes, programas, proyectos o actividades en cumplimiento de las funciones asignadas de acuerdo con las normas vigentes.	
IV. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gestionar las diferentes actividades para la realización de espacios de apropiación social del conocimiento de alto impacto dirigidos a la ciudadanía, de acuerdo con los procedimientos vigentes y lineamientos del superior inmediato.</li> <li>2. Ejecutar actividades de apoyo logístico integral, necesarias para garantizar el óptimo desarrollo de los espacios de apropiación social del conocimiento de acuerdo con las directrices y lineamientos del superior inmediato</li> <li>3. Realizar el acompañamiento al ingreso, permanencia y retiro de los ciudadanos en las distintas visitas a los puntos de atención.</li> <li>4. Alimentar los sistemas de información a cargo de la dependencia y preparar de manera oportuna informes y demás documentos que sean requeridos por el jefe inmediato de acuerdo con los procedimientos y normas vigentes.</li> <li>5. Realizar actividades de apoyo en los estudios de percepción de las acciones, ejecuciones y desarrollos institucionales a cargo del Grupo de Trabajo Participación y Atención a la Ciudadanía.</li> <li>6. Brindar atención telefónica, virtual y presencial a los usuarios internos y externos de manera oportuna de acuerdo con las normas y estándares establecidos.</li> <li>7. Recibir, revisar, clasificar, radicar y distribuir la correspondencia recibida y entregada por la dependencia de acuerdo con las normas y procedimientos vigentes.</li> <li>8. Apoyar la realización de actividades del proceso de gestión documental a cargo de la dependencia de acuerdo con los procedimientos, las normas vigentes y las instrucciones que le sean impartidas por el superior inmediato.</li> <li>9. Apoyar las actividades de traslado de bienes, la toma física de inventarios cuando se participe en actividades externas de acuerdo con las instrucciones impartidas.</li> <li>10. Realizar actividades administrativas y operativas encomendadas por el jefe inmediato para el óptimo funcionamiento de la dependencia con responsabilidad y oportunidad.</li> <li>11. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Constitución Política de Colombia.</li> <li>2. Normatividad de participación ciudadana, resolución de conflictos, convivencia, control social y cultura de paz.</li> <li>3. Conocimientos de gestión pública.</li> <li>4. Conocimientos básicos en la elaboración de actos administrativos</li> <li>5. Habilidades de redacción y comunicación.</li> <li>6. Conocimientos de logística.</li> <li>7. Herramientas ofimáticas</li> <li>8. Estatuto anticorrupción</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

9. Estadística básica	
10. Herramientas de multimedia	
<b>VI. COMPETENCIAS</b>	
<b>COMPORTAMENTALES COMUNES</b>	<b>COMPORTAMENTALES POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Confiabilidad técnica</li> <li>2. Disciplina</li> <li>3. Responsabilidad</li> </ol>
<b>LABORALES DE ÁREAS O PROCESOS TRANSVERSALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Desarrollo y empatía</li> </ol>	
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACION ACADEMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título de formación técnico profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Administración, Comunicación Social Periodismo y afines, Ciencia Política, Relaciones Internacionales.	Tres (3) meses de experiencia relacionada o Laboral.
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACION ACADEMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Aprobación de dos (2) años de educación superior de pregrado en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Administración, Comunicación Social Periodismo y afines, Ciencia Política, Relaciones Internacionales.	Doce (12) meses de experiencia relacionada o Laboral.

<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>	
Nivel:	Asistencial
Denominación del empleo:	Secretario Ejecutivo
Código:	4210
Grado:	18
N.º de cargos:	Ocho (8)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
<b>II. AREA FUNCIONAL – Secretaría General - Grupo de Trabajo Relacionamiento con la Ciudadanía</b>	
<b>III. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
Realizar actividades de apoyo administrativo necesarias para garantizar el cumplimiento de las funciones de la dependencia.	
<b>IV. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Proyectar respuesta a las comunicaciones de la dependencia, de acuerdo con las instrucciones del jefe inmediato.</li> <li>2. Reproducir documentos de apoyo administrativo en los tiempos establecidos y según indicaciones de sus superiores inmediatos.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Llevar la agenda de compromisos diarios en la dependencia, recordar oportunamente las citas, reuniones y compromisos programados y organizar la atención al público de acuerdo a las órdenes impartidas por el inmediato superior.</li> <li>4. Realizar las actividades de recepción, despacho y archivo de la correspondencia, peticiones y demás actuaciones administrativas, según instrucciones de su superior y procedimientos establecidos.</li> <li>5. Tramitar los requerimientos relacionados con los insumos de trabajo de su dependencia siguiendo los procedimientos institucionales.</li> <li>6. Mantener actualizado el archivo interno de la dependencia, de acuerdo a las normas establecidas para tal fin.</li> <li>7. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Técnicas de redacción y ortografía.</li> <li>2. Normatividad y disposiciones institucionales relacionadas con la gestión documental.</li> <li>3. Manejo de herramientas de ofimática, como Word, Excel, PowerPoint, Internet entre otros.</li> <li>4. Principios de atención al cliente.</li> <li>5. Estructura de la entidad, dependencias y su misión o funciones.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS	
COMPORTAMENTALES COMUNES	COMPORTAMENTALES POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manejo de información</li> <li>2. Relaciones interpersonales</li> <li>3. Colaboración</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Diploma de bachiller.	Quince (15) meses de experiencia laboral

I. IDENTIFICACIÓN	
Nivel:	Asistencial
Denominación del Empleo:	Operario Calificado
Código:	4169
Grado:	13
N.º de cargos:	Nueve (9)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL – Secretaría General - Grupo de Trabajo Relacionamiento con la Ciudadanía	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Realizar las actividades operativas de apoyo en la ejecución de las funciones de la dependencia para el cumplimiento de las metas.	
IV. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar actividades operativas del servicio y la participación ciudadana de acuerdo con las políticas de la entidad y las normas legales vigentes.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Prestar el servicio a los usuarios o clientes de la entidad en las áreas correspondientes de acuerdo con el procedimiento establecido.</li> <li>3. Brindar apoyo logístico para la organización y ejecución de eventos en que participe la entidad de acuerdo con instrucciones impartidas por el Coordinador de Grupo.</li> <li>4. Actualizar los inventarios de productos a cargo de la dependencia según procedimientos.</li> <li>5. Atender los requerimientos de encuadernación empaste y desempaste de legajos del acervo documental que le sean solicitados de acuerdo con procedimiento establecido.</li> <li>6. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mecanismos de participación ciudadana</li> <li>2. Conocimientos básicos sobre publicaciones escritas</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS	
COMPORTAMENTALES COMUNES	COMPORTAMENTALES POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manejo de información</li> <li>2. Relaciones interpersonales</li> <li>3. Colaboración</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Aprobación de cinco (5) años de educación básica secundaria.	

**ARTÍCULO 8.** Modificar al Manual de funciones la denominación de los Grupos de Trabajo Cartografía e Investigación Geológica y Geomorfológica; Mapa Geológico de Colombia y Estudios Geológicos Especiales, Sede Medellín adscritos a la Dirección de Geociencias Básicas, a Grupo de Trabajo Cartografía adscrito a la Dirección de Geociencias Básicas, en virtud de lo dispuesto en el artículo primero de la Resolución No. 020 de 2023, y en consecuencia las fichas de empleo del manual de funciones correspondiente a dichos Grupos de Trabajo.

#### DIRECCIÓN DE GEOCIENCIAS BÁSICAS

#### GRUPO DE TRABAJO DE CARTOGRAFÍA

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	21
N° de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas-Grupo de Trabajo Cartografía	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Estructurar los proyectos de Geología de acuerdo con el Plan Nacional de Desarrollo y el Banco de Proyectos de Inversión Nacional - BPIN.

#### IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES

1. Formular propuestas de planes, programas y proyectos para la investigación de Geología acordes con las necesidades y los lineamientos institucionales.
2. Realizar el seguimiento y asesoría técnica a los planes, programas y proyectos de acuerdo con Procedimientos para Geología.
3. Validar técnicamente los productos de Geología conforme al estado del conocimiento geológico.
4. Generar modelos conforme al estado del conocimiento geológico.
5. Realizar los ajustes a la cartografía geológica, geoquímica y geomorfológica existente, a la base oficial de referencia Magna Sirgas, de acuerdo con los procedimientos definidos por la entidad.
6. 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.
7. 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.
8. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para la contratación de servicios y adquisición de bienes dentro del proceso contractual del Grupo de Trabajo.
9. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.

#### V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

1. Conocimiento del sector público.
2. Manejo de Banco de Proyectos de Inversión Nacional.
3. Metodologías de investigación.
4. Conocimientos avanzados de geología regional colombiana o geoquímica o geología de volcanes o geología marina o geomorfología
5. Normas y estándares para Cartografía Geológica o geoquímica o geomorfológica
6. Análisis e Interpretación de información geocientífica.
7. Gerencia de proyectos.
8. Redacción de informes Técnicos y de gestión.

#### VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES

COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Aporte técnico profesional</li> <li>8. Comunicación efectiva</li> <li>9. Gestión de procedimientos</li> <li>10. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>11. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>12. Toma de decisiones</li> </ol>

#### VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA

FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.	Treinta y cuatro (34) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.	Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.
Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.	Cincuenta y ocho (58) meses de experiencia profesional relacionada.
Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.	Cincuenta y ocho (58) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	21
N° de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas, Grupo de Trabajo Cartografía	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Formular y dirigir los planes, programas y proyectos relacionados con el conocimiento geológico regional y geomorfológico de la corteza terrestre, enfocado al desarrollo de cartografía geológica útil para la realización de los modelos geológicos, evaluación de las amenazas geológicas y la exploración de los recursos del subsuelo, de acuerdo a las necesidades nacionales y directrices de la entidad.

#### IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES

1. Formular y dirigir el desarrollo y la ejecución de planes, programas y proyectos en materia de geología regional, geomorfológica y estructural, de acuerdo a los estándares y políticas institucionales.
2. Realizar el seguimiento y la asesoría técnica a los planes, programas y proyectos de acuerdo con el Procedimiento de Cartografía de Geología regional, Geomorfológica y Estructural establecido por la entidad.
3. Proponer modelos de evolución geológica, estructural y tectónica de la corteza terrestre, útiles para la prospección de los recursos, conforme al estado del conocimiento científico en las Geociencias.
4. Proponer modelos geológicos y geomorfológicos en las regiones definidas como blancos de exploración de los recursos del subsuelo.
5. Presentar los mapas e informes digitalizados a la estandarización y oficialización como lo indica el Procedimiento de Cartografía Geológica.
6. Promover 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.
7. Dirigir y asistir a los profesionales adjuntos del grupo en las actividades relacionadas a la cartografía geológica y geomorfológica.
8. 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.
9. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para la contratación de servicios y adquisición de bienes dentro del proceso contractual del Grupo de Trabajo.
10. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.

#### V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

1. Conocimiento del sector público.
2. Manejo de Banco de proyectos de inversión nacional.
3. Metodologías de investigación en ciencias de la tierra.
4. Conocimientos avanzados en las técnicas de levantamiento de información geológica en campo.
5. Conocimientos de geología estructural y tectónica.
6. Conocimientos de geología regional colombiana.
7. Normas y estándares internacionales para cartografía de geología estructural y tectónica.
8. Conocimientos en la interpretación de sensores remotos aplicados al levantamiento geológico y geomorfológico.
9. Análisis e Interpretación de información geocientífica.
10. Gerencia de proyectos.
11. Preparar y presentar informes técnicos y de gestión

#### VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES

COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
1. Aprendizaje continuo	1. Aporte técnico profesional
2. Orientación a resultados	2. Comunicación efectiva
3. Orientación al usuario y al ciudadano	3. Gestión de procedimientos

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

4. Compromiso con la organización 5. Trabajo en equipo 6. Adaptación al cambio	4. Instrumentación de decisiones <b>Con personas a cargo:</b> 5. Dirección y desarrollo de personal 6. Toma de decisiones
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.  Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Treinta y cuatro (34) meses de experiencia profesional relacionada.
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.  Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.  Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Cincuenta y ocho (58) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	21
N° de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas – Grupo de Trabajo Cartografía	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Efectuar el desarrollo y seguimiento de las versiones periódicas del Mapa Geológico de Colombia a escala 1:1 000 000, el Geological Map of Colombia a escala 1:1 000 000 y de las 26 planchas del Atlas Geológico de Colombia a escala 1:500 000 de acuerdo al avance del conocimiento geológico del territorio colombiano.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar la formulación y ejecución de planes, programas y proyectos en materia de Geología de acuerdo con necesidades nacionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Realizar el seguimiento y asesoría técnica a los planes, programas y proyectos de acuerdo con Procedimientos para Geología.</li> <li>3. Evaluar toda la información publicada acerca de la Geología de Colombia en revistas geológicas nacionales e internacionales que permitan la actualización del Mapa Geológico de Colombia y el modelo evolutivo planteado de acuerdo a lineamientos institucionales.</li> <li>4. Mejorar el Sistema de Información Geográfica (SIG) implementado de acuerdo con los últimos avances de software (SIG).</li> <li>5. Realizar mapas temáticos de escala regional de acuerdo a las necesidades institucionales.</li> <li>6. Interactuar con los pares internacionales para la realización de mapas geológicos de escala continental de acuerdo con los compromisos internacionales del Servicio Geológico Colombiano.</li> <li>7. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para la contratación de servicios y adquisición de bienes en los procesos contractuales del Grupo de Trabajo.</li> <li>8. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Manejo de Banco de Proyectos de Inversión nacional.</li> <li>3. Metodologías de investigación.</li> <li>4. Normas y estándares para Cartografía Geológica o geomorfológica o geoquímica.</li> <li>5. Análisis e Interpretación de información geocientífica.</li> <li>6. Gerencia de proyectos.</li> <li>7. Redacción de informes Técnicos y de gestión.</li> <li>8. Conocimiento avanzado de la Geología de Colombia.</li> <li>9. Manejo de Sistemas de Información Geográfica-SIG.</li> <li>10. Conocimiento de estándares cartográficos digitales.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> </ol>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

4. Compromiso con la organización 5. Trabajo en equipo 6. Adaptación al cambio	4. Instrumentación de decisiones <b>Con personas a cargo:</b> 5. Dirección y desarrollo de personal 6. Toma de decisiones
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.  Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Treinta y cuatro (34) meses de experiencia profesional relacionada.
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.  Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.  Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Cincuenta y ocho (58) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	21
N° de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas – Grupo de Trabajo Cartografía	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Estructurar los proyectos de estudios Geológicos especiales de acuerdo con el Plan Nacional de Desarrollo y el Banco de Proyectos de Inversión Nacional - BPIN.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formular propuestas de planes, programas y proyectos para la investigación de estudios Geológicos especiales acordes con las necesidades y los lineamientos institucionales.</li> <li>2. Realizar el seguimiento y asesoría técnica a los planes, programas y proyectos de acuerdo con Procedimientos para Geología.</li> <li>3. Generar modelos conforme al estado del conocimiento geológico.</li> <li>4. Realizar los ajustes a la cartografía geológica, geoquímica y geomorfológica existente, a la base oficial de referencia Magna Sirgas, de acuerdo con los procedimientos definidos por la entidad.</li> <li>5. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para la contratación de servicios y adquisición de bienes en los procesos contractuales del Grupo de Trabajo.</li> <li>6. 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.</li> <li>7. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Manejo de Banco de Proyectos de Inversión nacional.</li> <li>3. Metodologías de investigación.</li> <li>4. Conocimientos avanzados en geología regional colombiana o Geología detallada colombiana o interpretación litogeoquímica o petrografía.</li> <li>5. Normas y estándares para Cartografía Geológica o geoquímica o geomorfológica</li> <li>6. Análisis e Interpretación de información Geocientífica.</li> <li>7. Gerencia de proyectos.</li> <li>8. Redacción de informes técnicos y de gestión.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Treinta y cuatro (34) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cincuenta y ocho (58) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	20
N° de cargos:	Dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas- Grupo de Trabajo Cartografía	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Proyectar y desarrollar los planes, programas y proyectos relacionados con el conocimiento geológico regional y geomorfológico de la corteza terrestre, enfocado al desarrollo de cartografía geológica útil para la realización de los modelos geológicos, evaluación de las amenazas geológicas y la exploración de los recursos del subsuelo, de acuerdo a las necesidades nacionales y directrices de la entidad.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coordinar el desarrollo y la ejecución de planes, programas y proyectos en materia de geología regional, geomorfológica y estructural, de acuerdo a los estándares y políticas institucionales.</li> <li>2. Conceptuar modelos de evolución geológica, estructural y tectónica de la corteza terrestre, útiles para la prospección de los recursos, conforme al estado del conocimiento científico en las geociencias.</li> <li>3. Proponer y generar modelos geológicos y geomorfológicos en las regiones definidas como blancos de exploración de los recursos del subsuelo.</li> <li>4. Someter los mapas e informes digitalizados a la estandarización y oficialización como lo indica el Procedimiento de Cartografía Geológica.</li> <li>5. Presentar propuestas de planes, programas y proyectos para la investigación en cartografía e investigación geológica y geomorfológica acordes con las necesidades y los lineamientos institucionales.</li> <li>6. Hacer seguimiento a los planes, programas y proyectos de acuerdo con procedimientos para el levantamiento de información geológica.</li> <li>7. Controlar y validar técnicamente los productos obtenidos a partir del levantamiento de información geológica y geomorfológica conforme al estado del conocimiento geológico.</li> <li>8. Proponer los ajustes a la cartografía geológica, geoquímica y geomorfológica existente, a la base oficial de referencia Magna Sirgas, de acuerdo con los procedimientos definidos por la entidad.</li> <li>9. Coordinar y asistir a los profesionales adjuntos del grupo en las actividades relacionadas a la cartografía geológica y geomorfológica.</li> <li>10. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para la contratación de servicios y adquisición de bienes dentro del proceso contractual del Grupo de Trabajo.</li> <li>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.</li> <li>12. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Manejo de Banco de Proyectos de Inversión Nacional.</li> <li>3. Metodologías de investigación en ciencias de la tierra.</li> <li>4. Conocimientos avanzados en las técnicas de levantamiento de información geológica en campo.</li> <li>5. Conocimientos de geología estructural y tectónica.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

6. Conocimientos de geología regional colombiana. 7. Normas y estándares internacionales para cartografía de geología estructural y tectónica. 8. Conocimientos en la interpretación de sensores remotos aplicados al levantamiento geológico y geomorfológico. 9. Análisis e Interpretación de información geocientífica. 10. Gerencia de proyectos. 11. Preparar y presentar informes técnicos y de gestión	
.VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
1. Aprendizaje continuo 2. Orientación a resultados 3. Orientación al usuario y al ciudadano 4. Compromiso con la organización 5. Trabajo en equipo 6. Adaptación al cambio	1. Aporte técnico profesional 2. Comunicación efectiva 3. Gestión de procedimientos 4. Instrumentación de decisiones <b>Con personas a cargo:</b> 5. Dirección y desarrollo de personal 6. Toma de decisiones
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.  Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Treinta y un (31) meses de experiencia profesional relacionada.
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.  Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada.
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.  Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.	Cincuenta y cinco (55) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	20
N° de cargos:	Dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas – Grupo de Trabajo Cartografía	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Participar en el desarrollo y seguimiento de las versiones periódicas del Mapa Geológico de Colombia a escala 1:1 000 000, el Geological Map of Colombia a escala 1:1 000 000 y de las 26 planchas del Atlas Geológico de Colombia a escala 1:500 000 de acuerdo al avance del conocimiento geológico del territorio colombiano.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formular, ejecutar y hacer seguimiento a planes, programas y proyectos en materia de Geología de acuerdo con necesidades nacionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Hacer seguimiento a los planes, programas y proyectos de acuerdo con Procedimientos para Geología.</li> <li>3. Evaluar la información publicada acerca de la Geología de Colombia en revistas geológicas nacionales e internacionales que permitan la actualización del Mapa Geológico de Colombia y el modelo evolutivo planteado de acuerdo a lineamientos institucionales.</li> <li>4. Mejorar el Sistema de Información Geográfica (SIG) implementado de acuerdo con los últimos avances de software (SIG).</li> <li>5. Participar en la elaboración de mapas temáticos de escala regional de acuerdo a las necesidades institucionales.</li> <li>6. Interactuar con los pares internacionales para la realización de mapas geológicos de escala continental de acuerdo con los compromisos internacionales del Servicio Geológico Colombiano.</li> <li>7. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para la contratación de servicios y adquisición de bienes en los procesos contractuales del Grupo de Trabajo.</li> <li>8. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Manejo de Banco de Proyectos de Inversión nacional.</li> <li>3. Metodologías de investigación.</li> <li>4. Normas y estándares para Cartografía Geológica o geomorfológica o geoquímica.</li> <li>5. Análisis e Interpretación de información geocientífica.</li> <li>6. Gerencia de proyectos.</li> <li>7. Redacción de informes Técnicos y de gestión.</li> <li>8. Conocimiento avanzado de la Geología de Colombia.</li> <li>9. Manejo de Sistemas de Información Geográfica-SIG.</li> <li>10. Conocimiento de estándares cartográficos digitales.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal <b>Con personas a cargo:</b></li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Treinta y un (31) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.	Cincuenta y cinco (55) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	20
N° de cargos:	dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas – Grupo de Trabajo Cartografía	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Desarrollar los proyectos de estudios Geológicos especiales para la prospección de minerales e hidrocarburos; definición y planificación de usos del suelo, diagnósticos relacionados con las amenazas volcánicas, de acuerdo con los estándares internacionales e institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar la formulación y ejecución de planes, programas y proyectos en materia de estudios geológicos de acuerdo con las necesidades institucionales.</li> <li>2. Realizar la ejecución y seguimiento de proyectos de estudios Geológicos especiales relacionados con levantamiento geológico de campo siguiendo procedimientos de cartografía geológica, geoquímica y geomorfología</li> <li>3. Revisar la información geológica existente con el fin de identificar áreas que requieran investigaciones geológicas especiales</li> <li>4. Realizar actividades relacionadas con la generación de modelos conforme al estado del conocimiento geológico.</li> <li>5. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para la contratación de servicios y adquisición de bienes en los procesos contractuales del Grupo de Trabajo.</li> <li>6. 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.</li> <li>7. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Metodologías de investigación.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Conocimientos avanzados de geología regional colombiana ó geología detallada o cartografía geológica.</li> <li>4. Normas y estándares para Cartografía Geológica, geomorfológica o geoquímica.</li> <li>5. Análisis e Interpretación de información geocientífica.</li> <li>6. Gerencia de proyectos.</li> <li>7. Redacción de informes Técnicos y de gestión.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Treinta y un (31) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.	Cincuenta y cinco (55) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	19
N° de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas- Grupo de Trabajo Cartografía	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Desarrollar los planes, programas y proyectos relacionados con el conocimiento geológico regional y geomorfológico de la corteza terrestre, enfocado al desarrollo de cartografía geológica útil para la realización de los modelos geológicos, evaluación de las amenazas geológicas y la exploración de los recursos del subsuelo, de acuerdo a las necesidades nacionales y directrices de la entidad.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar la ejecución de planes, programas y proyectos en materia de geología regional, geomorfológica y estructural, de acuerdo a los estándares y políticas institucionales.</li> <li>2. Conceptuar modelos de evolución geológica, estructural y tectónica de la corteza terrestre, útiles para la prospección de los recursos, conforme al estado del conocimiento científico en las geociencias.</li> <li>3. Generar modelos geológicos y geomorfológicos en las regiones definidas como blancos de exploración de los recursos del subsuelo.</li> <li>4. Someter los mapas e informes digitalizados a la estandarización y oficialización como lo indica el Procedimiento de Cartografía Geológica.</li> <li>5. Presentar propuestas de planes, programas y proyectos para la investigación en cartografía e investigación geológica y geomorfológica acordes con las necesidades y los lineamientos institucionales.</li> <li>6. Realizar y participar del levantamiento de información geológica y geomorfológica en campo siguiendo los procedimientos de cartografía geológica y geomorfológica.</li> <li>7. Validar técnicamente los productos obtenidos a partir del levantamiento de información geológica y geomorfológica conforme al estado del conocimiento geológico.</li> <li>8. Proponer los ajustes a la cartografía geológica, geoquímica y geomorfológica existente, a la base oficial de referencia Magna Sirgas, de acuerdo con los procedimientos definidos por la entidad.</li> <li>9. Coordinar y asistir a los profesionales adjuntos del grupo en las actividades relacionadas a la cartografía geológica y geomorfológica.</li> <li>10. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para la contratación de servicios y adquisición de bienes en los procesos contractuales del Grupo de Trabajo.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

11. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Manejo de Banco de Proyectos de Inversión Nacional.</li> <li>3. Metodologías de investigación en ciencias de la tierra.</li> <li>4. Conocimientos avanzados en las técnicas de levantamiento de información geológica en campo.</li> <li>5. Conocimientos de geología estructural y tectónica.</li> <li>6. Conocimientos de geología regional colombiana.</li> <li>7. Normas y estándares internacionales para cartografía de geología estructural y tectónica.</li> <li>8. Conocimientos en la interpretación de sensores remotos aplicados al levantamiento geológico y geomorfológico.</li> <li>9. Análisis e Interpretación de información geocientífica.</li> <li>10. Gerencia de proyectos.</li> <li>11. Preparar y presentar informes técnicos y de gestión</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Veintiocho (28) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Dieciseis (16) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cincuenta y dos (52) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	19
N° de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas – Grupo de Trabajo Cartografía	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Efectuar el desarrollo de las versiones periódicas del Mapa Geológico de Colombia a escala 1:1 000 000, el Geological Map of Colombia a escala 1:1 000 000 y de las 26 planchas del Atlas Geológico de Colombia a escala 1:500 000 de acuerdo al avance del conocimiento geológico del territorio colombiano.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar la formulación y ejecución de planes, programas y proyectos en materia de Geología de acuerdo con necesidades nacionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Realizar el seguimiento y asesoría técnica a los planes, programas y proyectos de acuerdo con Procedimientos para Geología.</li> <li>3. Evaluar toda la información publicada acerca de la Geología de Colombia en revistas geológicas nacionales e internacionales que permitan la actualización del Mapa Geológico de Colombia y el modelo evolutivo planteado de acuerdo a lineamientos institucionales.</li> <li>4. Realizar mapas temáticos de escala regional de acuerdo a las necesidades institucionales.</li> <li>5. Mantener actualizadas las bases de datos del Mapa Geológico de Colombia conforme a las directrices institucionales.</li> <li>6. Las demás que le sean asignadas por su jefe inmediato y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Metodologías de investigación.</li> <li>3. Normas y estándares para Cartografía Geológica o geomorfológica o geoquímica.</li> <li>4. Análisis e Interpretación de información geocientífica.</li> <li>5. Redacción de informes Técnicos y de gestión.</li> <li>6. Conocimiento de la Geología de Colombia.</li> <li>7. Manejo de Sistemas de Información Geográfica-SIG.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veintiocho (28) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.	Cincuenta y dos (52) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	19
N° de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas – Grupo de Trabajo Cartografía	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Desarrollar los proyectos de estudios Geológicos especiales para la prospección de minerales e hidrocarburos; definición y planificación de usos del suelo, diagnósticos relacionados con las amenazas volcánicas, de acuerdo con los estándares internacionales e institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar la ejecución de planes, programas y proyectos en materia de estudios geológicos de acuerdo con las necesidades institucionales.</li> <li>2. Realizar la ejecución y seguimiento de proyectos de estudios Geológicos especiales relacionados con levantamiento geológico de campo siguiendo procedimientos de cartografía geológica, geoquímica y geomorfología</li> <li>3. Revisar la información geológica existente con el fin de identificar áreas que requieran investigaciones geológicas especiales</li> <li>4. Realizar actividades relacionadas con la generación de modelos conforme al estado del conocimiento geológico.</li> <li>5. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para la contratación de servicios y adquisición de bienes en los procesos contractuales del Grupo de Trabajo.</li> <li>6. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Metodologías de investigación.</li> <li>3. Conocimientos avanzados de geología regional colombiana ó geología detallada o cartografía geológica.</li> <li>4. Normas y estándares para Cartografía Geológica, geomorfológica o geoquímica.</li> <li>5. Análisis e Interpretación de información geocientífica.</li> <li>6. Gerencia de proyectos.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

7. Redacción de informes Técnicos y de gestión.	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veintiocho (28) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p>	<p>Cincuenta y dos (52) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
---	--

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	18
Carácter del empleo:	Carrera Administrativa
N° de cargos:	Dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas- Grupo de Trabajo Cartografía	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Desarrollar y participar en los planes, programas y proyectos relacionados con el conocimiento geológico regional y geomorfológico de la corteza terrestre, enfocado al desarrollo de cartografía geológica útil para la realización de los modelos geológicos, evaluación de las amenazas geológicas y la exploración de los recursos del subsuelo, de acuerdo a las necesidades nacionales y directrices de la entidad.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Participar en el desarrollo y la ejecución de planes, programas y proyectos en materia de geología regional, geomorfológica y estructural, de acuerdo a los estándares y políticas institucionales.</li> <li>Conceptuar y revisar los modelos de evolución geológica, estructural y tectónica de la corteza terrestre, útiles para la prospección de los recursos, conforme al estado del conocimiento científico en las geociencias.</li> <li>Generar y evaluar modelos geológicos y geomorfológicos en las regiones definidas como blancos de exploración de los recursos del subsuelo.</li> <li>Someter los mapas e informes digitalizados a la estandarización y oficialización como lo indica el Procedimiento de Cartografía Geológica.</li> <li>Presentar propuestas de planes, programas y proyectos para la investigación en cartografía e investigación geológica y geomorfológica acordes con las necesidades y los lineamientos institucionales.</li> <li>Realizar y participar del levantamiento de información geológica y geomorfológica en campo siguiendo los procedimientos de cartografía geológica y geomorfológica.</li> <li>Evaluar y estandarizar nuevas metodologías en la adquisición de información geológica y geomorfológica que se ajusten a los estándares nacionales e internacionales.</li> <li>Validar técnicamente los productos obtenidos a partir del levantamiento de información geológica y geomorfológica conforme al estado del conocimiento geológico.</li> <li>Proponer y preparar los ajustes a la cartografía geológica, geoquímica y geomorfológica existente, a la base oficial de referencia Magna Sirgas, de acuerdo con los procedimientos definidos por la entidad.</li> <li>Asistir a los profesionales adjuntos del grupo en las actividades relacionadas a la cartografía geológica y geomorfológica.</li> <li>Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Conocimiento del sector público.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Manejo de Banco de proyectos de inversión nacional.</li> <li>3. Metodologías de investigación en ciencias de la tierra.</li> <li>4. Conocimientos avanzados en las técnicas de levantamiento de información geológica en campo.</li> <li>5. Conocimientos de geología estructural y tectónica.</li> <li>6. Conocimientos de geología regional colombiana.</li> <li>7. Normas y estándares internacionales para cartografía geológica, estructural y tectónica.</li> <li>8. Conocimientos en la interpretación de sensores remotos aplicados al levantamiento geológico y geomorfológico.</li> <li>9. Análisis e Interpretación de información geocientífica.</li> <li>10. Gerencia de proyectos.</li> <li>11. Preparar y presentar informes técnicos y de gestión.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veinticinco (25) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Trece (13) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.	Cuarenta y nueve (49) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	18
N° de cargos:	Dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas – Grupo de Trabajo Cartografía	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Ejecutar los proyectos de estudios Geológicos especiales para la prospección de minerales e hidrocarburos; definición y planificación de usos del suelo, diagnósticos relacionados con las amenazas volcánicas, de acuerdo con los estándares internacionales e institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar la ejecución de planes, programas y proyectos en materia de estudios geológicos de acuerdo con las necesidades institucionales.</li> <li>2. Ejecutar y hacer seguimiento de proyectos de estudios Geológicos especiales relacionados con levantamiento geológico de campo siguiendo procedimientos de cartografía geológica, geoquímica y geomorfología</li> <li>3. Revisar la información geológica existente con el fin de identificar áreas que requieran investigaciones geológicas especiales</li> <li>4. Realizar actividades relacionadas con la generación de modelos conforme al estado del conocimiento geológico.</li> <li>5. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Metodologías de investigación.</li> <li>3. Conocimientos avanzados de geología regional colombiana ó geología detallada o cartografía geológica.</li> <li>4. Normas y estándares para Cartografía Geológica, geomorfológica o geoquímica.</li> <li>5. Análisis e Interpretación de información geocientífica.</li> <li>6. Gerencia de proyectos.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

7. Redacción de informes Técnicos y de gestión.	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veinticinco (25) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Trece (13) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p>	<p>Cuarenta y nueve (49) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
---	--

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	17
N° de cargos:	Diecinueve (19)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas- Grupo de Trabajo Cartografía	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Realizar actividades técnico-científicas asociadas al levantamiento geológico y geomorfológico enfocado en la ejecución de los planes, programas y proyectos relacionados con el conocimiento geológico regional y geomorfológico de la corteza terrestre, desarrollando cartografía geológica útil para la realización de los modelos geológicos, evaluación de las amenazas geológicas y la exploración de los recursos del subsuelo, de acuerdo a las necesidades nacionales y directrices de la entidad.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar actividades técnico – científicas orientadas al desarrollo y la ejecución de planes, programas y proyectos en materia de geología regional, geomorfológica y estructural, de acuerdo a los estándares y políticas institucionales.</li> <li>2. Conceptuar los modelos de evolución geológica, estructural y tectónica de la corteza terrestre, útiles para la prospección de los recursos, conforme al estado del conocimiento científico en las geociencias.</li> <li>3. Generar modelos geológicos y geomorfológicos en las regiones definidas como blancos de exploración de los recursos del subsuelo.</li> <li>4. Realizar y evaluar mapas fotogeológicos a partir de información de sensores remotos.</li> <li>5. Someter los mapas e informes digitalizados a la estandarización y oficialización como lo indica el Procedimiento de Cartografía Geológica.</li> <li>6. Participar en el desarrollo de planes, programas y proyectos para la investigación en cartografía e investigación geológica y geomorfológica acordes con las necesidades y los lineamientos institucionales.</li> <li>7. Realizar y participar del levantamiento de información geológica y geomorfológica en campo siguiendo los procedimientos de cartografía geológica y geomorfológica.</li> <li>8. Evaluar y estandarizar nuevas metodologías en la adquisición de información geológica y geomorfológica que se ajusten a los estándares nacionales e internacionales.</li> <li>9. Validar técnicamente los productos obtenidos a partir del levantamiento de información geológica y geomorfológica conforme al estado del conocimiento geológico.</li> <li>10. Preparar los ajustes a la cartografía geológica, geoquímica y geomorfológica existente, a la base oficial de referencia Magna Sirgas, de acuerdo con los procedimientos definidos por la entidad.</li> <li>11. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Manejo de Banco de proyectos de inversión nacional.</li> <li>3. Metodologías de investigación en ciencias de la tierra.</li> <li>4. Conocimientos avanzados en las técnicas de levantamiento de información geológica en campo.</li> <li>5. Conocimientos de geología estructural y tectónica.</li> <li>6. Conocimientos de geología regional colombiana.</li> <li>7. Normas y estándares internacionales para cartografía geológica, estructural y tectónica.</li> <li>8. Conocimientos en la interpretación de sensores remotos aplicados al levantamiento geológico y geomorfológico.</li> <li>9. Análisis e Interpretación de información geocientífica.</li> <li>10. Gerencia de proyectos.</li> <li>11. Preparar y presentar informes técnicos y de gestión.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Diez (10) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.	Cuarenta y seis (46) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	17
Carácter del empleo:	Carrera Administrativa
N° de cargos:	Diecinueve (19)
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas – Grupo de Trabajo Cartografía	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Ejecutar actividades asociadas a las versiones periódicas del Mapa Geológico de Colombia a escala 1:1 000 000, el Geological Map of Colombia a escala 1:1 000 000 y de las 26 planchas del Atlas Geológico de Colombia a escala 1:500 000 de acuerdo al avance del conocimiento geológico del territorio colombiano.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar la ejecución de planes, programas y proyectos en materia de Geología de acuerdo con necesidades nacionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Realizar el seguimiento y asesoría técnica a los planes, programas y proyectos de acuerdo con Procedimientos para Geología.</li> <li>3. Evaluar toda la información publicada acerca de la Geología de Colombia en revistas geológicas nacionales e internacionales que permitan la actualización del Mapa Geológico de Colombia y el modelo evolutivo planteado de acuerdo a lineamientos institucionales.</li> <li>4. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Metodologías de investigación.</li> <li>3. Normas y estándares para Cartografía Geológica o geomorfológica o geoquímica.</li> <li>4. Análisis e Interpretación de información geocientífica.</li> <li>5. Redacción de informes técnicos y de gestión.</li> <li>6. Conocimiento de la Geología de Colombia.</li> <li>7. Manejo de Sistemas de Información Geográfica-SIG.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Diez (10) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.	Cuarenta y seis (46) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	17
N° de cargos:	Diecinueve (19)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas – Grupo de Trabajo Cartografía	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Ejecutar los proyectos de estudios Geológicos especiales para la prospección de minerales e hidrocarburos; definición y planificación de usos del suelo, diagnósticos relacionados con las amenazas volcánicas, de acuerdo con los estándares internacionales e institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ejecutar los planes, programas y proyectos en materia de estudios geológicos de acuerdo con las necesidades institucionales.</li> <li>2. Realizar la ejecución y seguimiento de proyectos de estudios Geológicos especiales relacionados con levantamiento geológico de campo siguiendo procedimientos de cartografía geológica, geoquímica y geomorfología.</li> <li>3. Realizar actividades relacionadas con la generación de modelos conforme al estado del conocimiento geológico.</li> <li>4. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Metodologías de investigación.</li> <li>3. Conocimientos avanzados de geología regional colombiana ó geología detallada o cartografía geológica.</li> <li>4. Normas y estándares para Cartografía Geológica, geomorfológica o geoquímica.</li> <li>5. Análisis e Interpretación de información geocientífica.</li> <li>6. Gerencia de proyectos.</li> <li>7. Redacción de informes técnicos y de gestión.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> </ol>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

4. Compromiso con la organización 5. Trabajo en equipo 6. Adaptación al cambio	4. Instrumentación de decisiones <b>Con personas a cargo:</b> 5. Dirección y desarrollo de personal 6. Toma de decisiones
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.  Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines  Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Diez (10) meses de experiencia profesional relacionada.
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines  Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Cuarenta y seis (46) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	15
N° de cargos:	Veinte (20)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas- Grupo de Trabajo Cartografía	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Realizar actividades técnico-científicas asociadas al levantamiento geológico y geomorfológico enfocado en la ejecución de los planes, programas y proyectos relacionados con el conocimiento geológico regional y geomorfológico de la corteza terrestre, desarrollando cartografía geológica útil para la realización de los modelos geológicos, evaluación de las amenazas geológicas y la exploración de los recursos del subsuelo, de acuerdo a las necesidades nacionales y directrices de la entidad.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar actividades técnico – científicas orientadas al desarrollo y la ejecución de planes, programas y proyectos en materia de geología regional, geomorfológica y estructural, de acuerdo a los estándares y políticas institucionales.</li> <li>2. Conceptuar los modelos de evolución geológica, estructural y tectónica de la corteza terrestre, útiles para la prospección de los recursos, conforme al estado del conocimiento científico en las geociencias.</li> <li>3. Generar modelos geológicos y geomorfológicos en las regiones definidas como blancos de exploración de los recursos del subsuelo.</li> <li>4. Realizar y evaluar mapas fotogeológicos a partir de información de sensores remotos.</li> <li>5. Someter los mapas e informes digitalizados a la estandarización y oficialización como lo indica el Procedimiento de Cartografía Geológica.</li> <li>6. Participar en el desarrollo de planes, programas y proyectos para la investigación en cartografía e investigación geológica y geomorfológica acordes con las necesidades y los lineamientos institucionales.</li> <li>7. Realizar levantamiento de información geológica y geomorfológica en campo siguiendo los procedimientos de cartografía geológica y geomorfológica.</li> <li>8. Estandarizar nuevas metodologías en la adquisición de información geológica y geomorfológica que se ajusten a los estándares nacionales e internacionales.</li> <li>9. Validar técnicamente los productos obtenidos a partir del levantamiento de información geológica y geomorfológica conforme al estado del conocimiento geológico.</li> <li>10. Preparar los ajustes a la cartografía geológica, geoquímica y geomorfológica existente, a la base oficial de referencia Magna Sirgas, de acuerdo con los procedimientos definidos por la entidad.</li> <li>11. Coordinar y promover actividades relacionadas con el levantamiento geológico y geomorfológico con otras dependencias del Servicio Geológico Colombiano para el mejoramiento de la cartografía base.</li> <li>12. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Manejo de Banco de proyectos de inversión nacional.</li> <li>3. Metodologías de investigación en ciencias de la tierra.</li> <li>4. Conocimientos avanzados en las técnicas de levantamiento de información geológica en campo.</li> <li>5. Conocimientos en geología estructural y tectónica.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

6. Conocimientos de geología regional colombiana. 7. Normas y estándares internacionales para cartografía geológica, estructural y tectónica. 8. Conocimientos en la interpretación de sensores remotos aplicados al levantamiento geológico y geomorfológico. 9. Análisis e Interpretación de información geocientífica. 10. Gerencia de proyectos. 11. Preparar y presentar informes técnicos y de gestión.	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
1. Aprendizaje continuo 2. Orientación a resultados 3. Orientación al usuario y al ciudadano 4. Compromiso con la organización 5. Trabajo en equipo 6. Adaptación al cambio	1. Aporte técnico profesional 2. Comunicación efectiva 3. Gestión de procedimientos 4. Instrumentación de decisiones <b>Con personas a cargo:</b> 5. Dirección y desarrollo de personal 6. Toma de decisiones
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines. Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.  Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Cuatro (4) meses de experiencia profesional relacionada.
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.  Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.	Cuarenta (40) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	15
N° de cargos:	Veinte (20)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas – Grupo de Trabajo Cartografía	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Ejecutar actividades asociadas a las versiones periódicas del Mapa Geológico de Colombia a escala 1:1 000 000, el Geological Map of Colombia a escala 1:1 000 000 y de las 26 planchas del Atlas Geológico de Colombia a escala 1:500 000 de acuerdo al avance del conocimiento geológico del territorio colombiano.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Realizar la ejecución de proyectos en materia de Geología de acuerdo con necesidades nacionales y directrices de la entidad.</li> <li>Mantener actualizadas las bases de datos del Mapa Geológico de Colombia conforme a las directrices institucionales.</li> <li>Evaluar toda la información publicada acerca de la Geología de Colombia en revistas geológicas nacionales e internacionales que permitan la actualización del Mapa Geológico de Colombia y el modelo evolutivo planteado de acuerdo a lineamientos institucionales.</li> <li>Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Conocimiento del sector público.</li> <li>Metodologías de investigación</li> <li>Normas y estándares para Cartografía Geológica o geomorfológica o geoquímica</li> <li>Análisis e Interpretación de información geocientífica.</li> <li>Redacción de informes Técnicos y de gestión.</li> <li>Conocimiento de la Geología de Colombia.</li> <li>Manejo de Sistemas de Información Geográfica-SIG.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>Aprendizaje continuo</li> <li>Orientación a resultados</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Aporte técnico profesional</li> <li>Comunicación efectiva</li> </ol>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

3. Orientación al usuario y al ciudadano 4. Compromiso con la organización 5. Trabajo en equipo 6. Adaptación al cambio	3. Gestión de procedimientos 4. Instrumentación de decisiones <b>Con personas a cargo:</b> 5. Dirección y desarrollo de personal 6. Toma de decisiones
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.  Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.  Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	Cuatro (4) meses de experiencia profesional relacionada.
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.  Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Cuarenta (40) meses de experiencia profesional relacionada

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	14
Carácter del empleo:	Carrera Administrativa
N° de cargos:	Once (11)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas- Grupo de Trabajo Cartografía	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Realizar actividades técnico-científicas asociadas al levantamiento geológico y geomorfológico enfocado en la ejecución de los planes, programas y proyectos relacionados con el conocimiento geológico regional y geomorfológico de la corteza terrestre, desarrollando cartografía geológica útil para la realización de los modelos geológicos, evaluación de las amenazas geológicas y la exploración de los recursos del subsuelo, de acuerdo a las necesidades nacionales y directrices de la entidad.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar actividades técnico – científicas orientadas a la ejecución de planes, programas y proyectos en materia de geología regional, geomorfológica y estructural, de acuerdo a los estándares y políticas institucionales.</li> <li>2. Conceptuar los modelos de evolución geológica, estructural y tectónica de la corteza terrestre, útiles para la prospección de los recursos, conforme al estado del conocimiento científico en las geociencias.</li> <li>3. Generar modelos geológicos y geomorfológicos en las regiones definidas como blancos de exploración de los recursos del subsuelo.</li> <li>4. Realizar y evaluar mapas fotogeológicos a partir de información de sensores remotos.</li> <li>5. Someter los mapas e informes digitalizados a la estandarización y oficialización como lo indica el Procedimiento de Cartografía Geológica.</li> <li>6. Participar en la ejecución de planes, programas y proyectos para la investigación en cartografía e investigación geológica y geomorfológica acordes con las necesidades y los lineamientos institucionales.</li> <li>7. Participar del levantamiento de información geológica y geomorfológica en campo siguiendo los procedimientos de cartografía geológica y geomorfológica.</li> <li>8. Estandarizar nuevas metodologías en la adquisición de información geológica y geomorfológica que se ajusten a los estándares nacionales e internacionales.</li> <li>9. Validar técnicamente los productos obtenidos a partir del levantamiento de información geológica y geomorfológica conforme al estado del conocimiento geológico.</li> <li>10. Preparar los ajustes a la cartografía geológica, geoquímica y geomorfológica existente, a la base oficial de referencia Magna Sirgas, de acuerdo con los procedimientos definidos por la entidad.</li> <li>11. Coordinar y promover actividades relacionadas con el levantamiento geológico y geomorfológico con otras dependencias del Servicio Geológico Colombiano para el mejoramiento de la cartografía base.</li> <li>12. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Manejo de Banco de proyectos de inversión nacional.</li> <li>3. Metodologías de investigación en ciencias de la tierra.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Conocimientos avanzados en las técnicas de levantamiento de información geológica en campo.</li> <li>5. Conocimientos en geología estructural y tectónica.</li> <li>6. Conocimientos en geología regional colombiana.</li> <li>7. Normas y estándares internacionales para cartografía geológica, estructural y tectónica.</li> <li>8. Análisis e Interpretación de información geocientífica.</li> <li>9. Gerencia de proyectos.</li> <li>10. Preparar y presentar informes técnicos y de gestión</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Trece (13) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Un (1) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.	Treinta y siete (37) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	14
N° de cargos:	Once (11)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas – Grupo de Trabajo Cartografía	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Ejecutar actividades para la prospección de minerales e hidrocarburos; definición y planificación de usos del suelo, diagnósticos relacionados con las amenazas volcánicas, de acuerdo con los estándares internacionales e institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compilar la información existente del área de investigación según las necesidades de cada proyecto y los datos e información existentes en el Metadato.</li> <li>2. Ejecutar el levantamiento geológico y geomorfológico de campo de acuerdo con los procedimientos correspondientes.</li> <li>3. Revisar la información geológica existente con el fin de identificar áreas que requieran investigaciones geológicas especiales</li> <li>4. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manejo de técnicas de Petrografía.</li> <li>2. Procedimiento de Geología.</li> <li>3. Análisis de información geológica, petrográfica y SIG.</li> <li>4. Redacción de informes Técnicos y de gestión.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Trece (13) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Un (1) mes de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Treinta y siete (37) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	12
N° de cargos:	Cuatro (4)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas – Grupo de Trabajo Cartografía	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Ejecutar actividades técnico científica relacionadas con la investigación geológica y geomorfológica del territorio colombiano de acuerdo con las necesidades y lineamientos institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compilar la información existente del área de investigación según las necesidades de cada proyecto y los datos e información existentes en el Metadato.</li> <li>2. Efectuar levantamiento geológico y geomorfológico de campo de acuerdo con los procedimientos correspondientes.</li> <li>3. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manejo de técnicas de Petrografía.</li> <li>2. Procedimiento de Geología.</li> <li>3. Análisis de información geológica, petrográfica y SIG.</li> <li>4. Redacción de informes Técnicos y de gestión.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	Siete (7) meses de experiencia profesional relacionada.
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales Ingeniería Civil y Afines</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Treinta y un (31) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Universitario
Código:	2044
Grado:	11
Carácter del empleo:	Carrera Administrativa
N° de cargos:	Nueve (9)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas- Grupo de Trabajo Cartografía	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Realizar actividades asociadas al levantamiento geológico y geomorfológico enfocado en la ejecución de los planes, programas y proyectos relacionados con el conocimiento geológico regional y geomorfológico de la corteza terrestre, desarrollando cartografía geológica útil para la realización de los modelos geológicos, evaluación de las amenazas geológicas y la exploración de los recursos del subsuelo, de acuerdo a las necesidades nacionales y directrices de la entidad.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar actividades técnico – científicas orientadas la ejecución de planes, programas y proyectos en materia de geología regional, geomorfológica y estructural, de acuerdo a los estándares y políticas institucionales.</li> <li>2. Conceptuar los modelos de evolución geológica, estructural y tectónica de la corteza terrestre, útiles para la prospección de los recursos, conforme al estado del conocimiento científico en las geociencias.</li> <li>3. Generar modelos geológicos y geomorfológicos en las regiones definidas como blancos de exploración de los recursos del subsuelo.</li> <li>4. Realizar mapas fotogeológicos a partir de información de sensores remotos.</li> <li>5. Someter los mapas e informes digitalizados a la estandarización y oficialización como lo indica el Procedimiento de Cartografía Geológica.</li> <li>6. Participar en la ejecución de planes, programas y proyectos para la investigación en cartografía e investigación geológica y geomorfológica acordes con las necesidades y los lineamientos institucionales.</li> <li>7. Participar del levantamiento de información geológica y geomorfológica en campo siguiendo los procedimientos de cartografía geológica y geomorfológica.</li> <li>8. Estandarizar nuevas metodologías en la adquisición de información geológica y geomorfológica que se ajusten a los estándares nacionales e internacionales.</li> <li>9. Validar técnicamente los productos obtenidos a partir del levantamiento de información geológica y geomorfológica conforme al estado del conocimiento geológico.</li> <li>10. Preparar los ajustes a la cartografía geológica, geoquímica y geomorfológica existente, a la base oficial de referencia Magna Sirgas, de acuerdo con los procedimientos definidos por la entidad.</li> <li>11. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Manejo de Banco de proyectos de inversión nacional.</li> <li>3. Metodologías de investigación en ciencias de la tierra.</li> <li>4. Conocimientos avanzados en las técnicas de levantamiento de información geológica en campo.</li> <li>5. Conocimientos de geología estructural y tectónica.</li> <li>6. Conocimientos en geología regional colombiana.</li> <li>7. Normas y estándares internacionales para cartografía geológica, estructural y tectónica.</li> <li>8. Análisis e Interpretación de información geocientífica.</li> <li>9. Gerencia de proyectos. Preparar y presentar informes técnicos y de gestión.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.	Treinta (30) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines. Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Seis (6) meses de experiencia profesional relacionada.
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines. Título de posgrado en modalidad de Maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Universitario
Código:	2044
Grado:	11
N° de cargos:	Nueve (9)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
<b>II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas – Grupo de Trabajo Cartografía</b>	
<b>III. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
Desarrollar actividades técnico científicas relacionadas con la investigación geológica y geomorfológica del territorio colombiano de acuerdo con las necesidades y lineamientos institucionales.	
<b>IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compilar la información existente del área de investigación según las necesidades de cada proyecto y los datos e información existentes en el Metadato.</li> <li>2. Realizar la ejecución del levantamiento geológico y geomorfológico de campo de acuerdo con los procedimientos correspondientes.</li> <li>3. Efectuar el análisis petrográfico según procedimientos institucionales.</li> <li>4. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
<b>V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manejo básico de técnicas de Petrografía.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

2. Procedimiento básico de Geología. 3. Interpretación de datos geológicos. 4. Redacción de informes Técnicos y de gestión.	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
1. Aprendizaje continuo 2. Orientación a resultados 3. Orientación al usuario y al ciudadano 4. Compromiso con la organización 5. Trabajo en equipo 6. Adaptación al cambio	1. Aporte técnico profesional 2. Comunicación efectiva 3. Gestión de procedimientos 4. Instrumentación de decisiones <b>Con personas a cargo:</b> 5. Dirección y desarrollo de personal 6. Toma de decisiones
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Treinta (30) meses de experiencia profesional relacionada.
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines  Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Seis (6) meses de experiencia profesional relacionada.
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines  Título de posgrado en modalidad de Maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Asistencial
Denominación del empleo:	Secretario Ejecutivo
Código:	4210
Grado:	16
N.º de cargos:	Uno (1)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL -Dirección de Geociencias Básicas – Grupo de Trabajo Cartografía	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Realizar actividades de apoyo administrativo necesarias para garantizar el cumplimiento de las funciones de la dependencia.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar y atender llamadas telefónicas y tomar nota de ellas de acuerdo con las instrucciones del superior inmediato.</li> <li>2. Llevar y mantener actualizados los registros de la correspondencia tramitada por la dependencia donde sea ubicado el cargo y responder por la exactitud de los mismos</li> <li>3. Mantener actualizado el archivo interno de la dependencia, de acuerdo a las normas y procedimientos establecidos.</li> <li>4. Ejecutar los trabajos de digitación que sean requeridos en desarrollo de las actividades de la dependencia donde sea asignado el cargo</li> <li>5. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Técnicas de redacción y ortografía.</li> <li>2. Normatividad y disposiciones institucionales relacionadas con la gestión documental.</li> <li>3. Manejo de herramientas de ofimática, como Word, Excel, PowerPoint, Internet entre otros.</li> <li>4. Principios de atención al cliente.</li> <li>5. Estructura de la entidad, dependencias y su misión o funciones.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manejo de información</li> <li>2. Relaciones interpersonales</li> <li>3. Colaboración</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Diploma de bachiller.	Cinco (5) meses de experiencia laboral

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Asistencial
Denominación del Empleo:	Operario Calificado
Código:	4169
Grado:	11
N° de cargos:	Ocho (8)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas – Grupo de Trabajo Cartografía	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Ejecutar actividades de apoyo en campo y laboratorio relacionadas con los proyectos misionales del Servicio Geológico Colombiano, acorde con las necesidades y los lineamientos institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar actividades en campo para la obtención de datos siguiendo el procedimiento establecido.</li> <li>2. Realizar tareas de apoyo en la clasificación y organización de muestras de campo, de acuerdo con los procedimientos definidos por la entidad y siguiendo instrucciones de su jefe inmediato.</li> <li>3. Mantener organizados y en buen estado los equipos a su cargo y reportar las novedades en forma oportuna y de acuerdo con el procedimiento.</li> <li>4. Transportar en los vehículos del Instituto los equipos o personas cuando se requiera de acuerdo con el procedimiento establecido.</li> <li>5. Preparar materiales y equipos para trabajo de campo de proyectos técnicos del Servicio Geológico Colombiano, de acuerdo con instrucciones del jefe de comisión.</li> <li>6. Prestar los servicios de apoyo administrativo a los usuarios internos del Servicio Geológico Colombiano de acuerdo con las instrucciones de su inmediato superior.</li> <li>7. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conducción y mantenimiento automotriz</li> <li>2. Normatividad y seguridad vial</li> <li>3. Código de Policía</li> <li>4. Técnicas de muestreo en campo y obtención de datos en campo</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manejo de información</li> <li>2. Relaciones interpersonales</li> <li>3. Colaboración</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Aprobación de cuatro (4) años de educación básica secundaria.	
Aprobación de quinto grado de primaria	Cuatro (4) años de Experiencia Laboral
Licencia de conducción para automóviles, camionetas, camperos y motocarros	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

**ARTÍCULO 9.** Modificar al Manual de Funciones la denominación de los Grupos de Trabajo Investigación en Geodinámica, Estratigrafía y Geología de Volcanes adscritos a la Dirección de Geociencias Básicas, a Grupo de Cartografía Aplicada adscrito a la Dirección de Geociencias Básicas, en virtud de lo dispuesto en el artículo primero de la Resolución No. 020 de 2023, y en consecuencia las fichas de empleo del Manual de Funciones correspondiente a dichos Grupos de Trabajo.

**DIRECCIÓN DE GEOCIENCIAS BÁSICAS  
GRUPO DE TRABAJO CARTOGRAFIA APLICADA**

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	21
N° de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas- Grupo de Trabajo Cartografía Aplicada	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Desarrollar los planes programas y proyectos relacionados con el conocimiento geológico estructural y tectónico de la corteza terrestre, útil a la evaluación de las amenazas geológicas y a la exploración de los recursos del subsuelo, acuerdo a los estándares y políticas institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar el desarrollo y la ejecución de planes, programas y proyectos en materia de geología estructural y tectónica, de acuerdo con necesidades nacionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Realizar el seguimiento y la asesoría técnica a los planes, programas y proyectos de acuerdo con el Procedimiento de Cartografía de Geología Estructural y Tectónica establecido por la entidad.</li> <li>3. Generar modelos de evolución estructural y tectónica de la corteza terrestre, útiles para la prospección de los recursos, conforme al estado del conocimiento científico en las Geociencias.</li> <li>4. Generar modelos de deformación tectónica en las regiones definidas como blancos de exploración de los recursos del subsuelo.</li> <li>5. Someter los mapas e informes digitalizados a la estandarización y oficialización como lo indica el Procedimiento de Cartografía Geológica.</li> <li>6. 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.</li> <li>7. 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.</li> <li>8. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para la contratación de servicios y adquisición de bienes dentro del proceso contractual del Grupo de Trabajo.</li> <li>9. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Manejo de Banco de proyectos de inversión nacional.</li> <li>3. Metodologías de investigación.</li> <li>4. Conocimientos avanzados de geología estructural y tectónica.</li> <li>5. Conocimientos avanzados de geología regional colombiana.</li> <li>6. Normas y estándares internacionales para cartografía de geología estructural y tectónica.</li> <li>7. Análisis e Interpretación de información geocientífica</li> <li>8. Gerencia de proyectos.</li> <li>9. Redacción de informes Técnicos y de gestión.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Treinta y cuatro (34) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.	Cincuenta y ocho (58) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	21
N° de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas, Grupo de Trabajo Cartografía Aplicada	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Formular planes, programas y proyectos para la exploración geofísica acordes con las necesidades y los lineamientos institucionales y del país.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar la formulación, ejecución y seguimiento de programas y proyectos en materia de exploración geológica - geofísica de acuerdo con las directrices de la entidad y necesidades institucionales.</li> <li>2. Realizar el seguimiento y asesoría técnica a los planes, programas y proyectos en materia de exploración geológica - geofísica de acuerdo con las directrices de la entidad.</li> <li>3. Validar técnicamente los productos en materia de exploración geológico - geofísica, conforme al estado del conocimiento geofísico.</li> <li>4. Realizar pre-procesamiento, procesamiento interpretación e integración de información geológica- geofísica conforme a las necesidades y directrices institucionales.</li> <li>5. Generar modelos geofísicos validados de acuerdo con las normas técnicas y métodos geofísicos y geológicos vigentes.</li> <li>6. Generar los bancos de datos institucionales de información geofísica, así como la consulta e implementación del modelo de SIG para cada método geofísico del que la entidad posea información de acuerdo con procedimientos definidos por la misma.</li> <li>7. 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.</li> <li>8. 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.</li> <li>9. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para la contratación de servicios y adquisición de bienes dentro del proceso contractual del Grupo de Trabajo.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

10. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lectura de mapas temáticos.</li> <li>2. Conocimiento y aplicación del método científico</li> <li>3. Análisis de información geológica, aerogeofísica, geofísica terrestre y geoquímica.</li> <li>4. Dominio de técnicas de Prospección geofísica terrestre y aérea.</li> <li>5. Obtención de datos de campo con las respectivas normas de muestreo con dominio de teórico –práctico.</li> <li>6. Técnicas en procesamiento post-procesamiento, interpretación e integración de datos geocientíficos.</li> <li>7. Conocimientos y experiencia en Sistemas de Información Geográfica.</li> <li>8. Normas técnicas de elaboración y divulgación de informes y documentos de carácter científico</li> <li>9. Elaboración de informes de gestión.</li> <li>10. Gerencia de proyectos.</li> <li>11. Funcionamiento de Sistemas Integrados de Gestión.</li> <li>12. Planeación estratégica.</li> <li>13. Normatividad vigente en contratación estatal.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de especialización relacionada con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Treinta y cuatro (34) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p>	<p>Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título de posgrado en la modalidad de maestría relacionada con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.	
Título de posgrado en la modalidad de doctorado relacionada con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines. Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Cincuenta y ocho (58) meses de experiencia profesional relacionada.

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	21
No. de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL – Dirección de Geociencias Básicas - Grupo de Trabajo Cartografía Aplicada	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Formular, estructurar y participar en los planes, programas y proyectos relacionados con el conocimiento geológico regional y estratigráfico, enfocado al desarrollo de estratigrafía y cartografía geológica, útil para el avance del conocimiento geológico, la evaluación de las amenazas geológicas y la exploración de los recursos del subsuelo de acuerdo a las necesidades nacionales y directrices de la entidad.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar la formulación, ejecución y seguimiento de programas y proyectos en materia de investigación en geología, estratigrafía y cartografía de acuerdo con las necesidades institucionales.</li> <li>2. Procesar, interpretar y evaluar la información siguiendo los pasos del método científico en los procesos investigativos conforme al estado del conocimiento geológico, estratigráfico y estructural.</li> <li>3. Generar y evaluar modelos geológicos de acuerdo con la información geológica disponible.</li> <li>4. Validar técnicamente los productos de investigación proveniente de los mapas e informes generados por el instituto.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Presentar y estructurar propuestas de planes, programas y proyectos para la investigación en estratigrafía y cartografía de acuerdo con las necesidades nacionales y directrices institucionales.</li> <li>6. Realizar las investigaciones de levantamiento de información geológica y estratigráfica en campo, según los procedimientos establecidos.</li> <li>7. Describir las propiedades y características físicas de las rocas para el levantamiento estratigráfico de las unidades geológicas.</li> <li>8. Estandarizar e implementar metodologías para la adquisición y presentación de la información estratigráfica y cartográfica que se produzca en el instituto que se ajusten a las necesidades del quehacer institucional.</li> <li>9. Divulgar y difundir el conocimiento resultado de las investigaciones mediante publicaciones, eventos académicos e institucionales.</li> <li>10. Participar en la definición de las especificaciones técnicas en los procesos contractuales que tengan relación con el quehacer estratigráfico y cartográfico.</li> <li>11. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y del área del desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metodología de investigación en ciencias de la tierra.</li> <li>2. Levantamiento, análisis e interpretación de información geológica (estratigrafía, cartografía geológica, geología estructural y técnicas de muestreo en campo).</li> <li>3. Dominios en técnicas de exploración y análisis geológicos y geoquímicos.</li> <li>4. Conocimiento del sector público.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERARQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Treinta y cuatro (34) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología,</p>	<p>Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cincuenta y ocho (58) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	21
N° de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas – Grupo de Trabajo Cartografía Aplicada	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Estructurar los proyectos de Geología de volcanes de acuerdo con el Plan Nacional de Desarrollo y el Banco de Proyectos de Inversión Nacional - BPIN.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formular propuestas de planes, programas y proyectos para la investigación de Geología de volcanes acordes con las necesidades y los lineamientos institucionales.</li> <li>2. Realizar el seguimiento y asesoría técnica a los planes, programas y proyectos de acuerdo con Procedimientos para Geología.</li> <li>3. Validar técnicamente los productos de Geología de volcanes conforme al estado del conocimiento geológico.</li> <li>4. Generar modelos conforme al estado del conocimiento geológico.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Realizar los ajustes de la cartografía geológica, geoquímica y geomorfológica existente a la base oficial de referencia Magna Sirgas, de acuerdo con los procedimientos definidos por la entidad.</li> <li>6. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para la contratación de servicios y adquisición de bienes en los procesos contractuales del Grupo de Trabajo.</li> <li>7. 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.</li> <li>8. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Manejo de Banco de Proyectos de Inversión nacional.</li> <li>3. Metodologías de investigación.</li> <li>4. Conocimientos avanzados de geología de volcanes</li> <li>5. Normas y estándares para Cartografía Geológica, geoquímica o geomorfológica</li> <li>6. Análisis e Interpretación de información geocientífica.</li> <li>7. Gerencia de proyectos.</li> <li>8. Redacción de informes técnicos y de gestión.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Treinta y cuatro (34) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p>	<p>Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.  Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Cincuenta y ocho (58) meses de experiencia profesional relacionada.

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	20
N° de cargos:	Dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas, Grupo de Trabajo Cartografía Aplicada	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Formular planes, programas y proyectos para la exploración geofísica y proyectos relacionados con el conocimiento geológico estructural y tectónico de la corteza terrestre acordes con las necesidades y los lineamientos institucionales y del país.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar la formulación, ejecución y seguimiento de programas y proyectos en materia de exploración geológica - geofísica de acuerdo con las directrices de la entidad y necesidades institucionales.</li> <li>2. Realizar el seguimiento y asesoría técnica a los planes, programas y proyectos en materia de exploración geológica - geofísica de acuerdo con las directrices de la entidad.</li> <li>3. Validar técnicamente los productos en materia de exploración geológico – geofísica, estructural y tectónica conforme al estado del conocimiento.</li> <li>4. Realizar pre-procesamiento, procesamiento interpretación e integración de información geológica- geofísica, estructural y tectónica conforme a las necesidades y directrices institucionales.</li> <li>5. Generar modelos geofísicos validados de acuerdo con las normas técnicas y métodos geofísicos y geológicos vigentes.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Generar los bancos de datos institucionales de información geofísica, estructural y tectónica, así como la consulta e implementación del modelo de SIG para cada método geofísico del que la entidad posea información de acuerdo con procedimientos definidos por la misma.</li> <li>7. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para la contratación de servicios y adquisición de bienes en los procesos contractuales del Grupo de Trabajo.</li> <li>8. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lectura de mapas temáticos.</li> <li>2. Conocimiento y aplicación del método científico</li> <li>3. Análisis de información geológica, tectónica, estructural, aerogeofísica y geofísica terrestre.</li> <li>4. Dominio de técnicas de Prospección geofísica terrestre y aérea y tectónica.</li> <li>5. Obtención de datos de campo con las respectivas normas de muestreo con dominio de teórico –práctico.</li> <li>6. Técnicas en procesamiento post-procesamiento, interpretación e integración de datos geocientíficos.</li> <li>7. Conocimientos y experiencia en Sistemas de Información Geográfica.</li> <li>8. Normas técnicas de elaboración y divulgación de informes y documentos de carácter científico</li> <li>9. Elaboración de informes de gestión.</li> <li>10. Gerencia de proyectos.</li> <li>11. Funcionamiento de Sistemas Integrados de Gestión.</li> <li>12. Planeación estratégica.</li> <li>13. Normatividad vigente en contratación estatal.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de especialización relacionada con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Treinta y un (31) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de maestría relacionada con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de doctorado relacionada con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cincuenta y cinco (55) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	20
No. de cargos:	Dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL – Dirección de Geociencias Básicas - Grupo de Trabajo Cartografía Aplicada	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Proyectar y participar en los planes, programas y proyectos relacionados con el conocimiento estratigráfico, geológico regional, enfocado al desarrollo de estratigrafía y cartografía geológica, útil para el avance del conocimiento geológico, evaluación de amenazas geológicas y la exploración de los recursos del subsuelo de acuerdo a las necesidades nacionales y directrices de la entidad.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
1. Participar en la elaboración y seguimiento de programas y proyectos en materia de investigación en estratigrafía y cartografía geológica de acuerdo con las necesidades institucionales.	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Procesar, interpretar y evaluar la información siguiendo los pasos del método científico en los procesos investigativos conforme al estado del conocimiento geológico, estratigráfico y estructural.</li> <li>3. Realizar levantamiento cartográfico y estratigráfico en campo según los procedimientos establecidos.</li> <li>4. Describir las propiedades y características físicas de las rocas para el levantamiento estratigráfico de las unidades geológicas.</li> <li>5. Generar y evaluar informes y mapas geológicos de acuerdo con la información geológica disponible.</li> <li>6. Revisar y analizar técnicamente los productos de investigación proveniente de los mapas e informes generados por el Instituto.</li> <li>7. Presentar propuestas de planes, programas y proyectos para la investigación en estratigrafía y cartografía de acuerdo con las necesidades nacionales y directrices institucionales.</li> <li>8. Divulgar y difundir el conocimiento resultado de las investigaciones mediante publicaciones, eventos académicos e institucionales.</li> <li>9. Estandarizar e implementar metodologías para la adquisición y presentación de información estratigráfica y cartográfica que se produzca en el instituto que se ajusten a las necesidades del quehacer institucional.</li> <li>10. Participar en la definición de las especificaciones técnicas en los procesos contractuales que tengan relación con el quehacer estratigráfico y cartográfico.</li> <li>11. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y del área del desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metodología de investigación en ciencias de la tierra</li> <li>2. Levantamiento, análisis e interpretación de información geológica (estratigrafía, cartografía geológica, geología estructural y técnicas de muestreo en campo)</li> <li>3. Dominios en técnicas de exploración y análisis geológicos y geoquímicos.</li> <li>4. Conocimiento del sector público</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERARQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li>5. <b>Con personas a cargo:</b> Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Treinta y uno (31) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cincuenta y cinco (55) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	20
N° de cargos:	Dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas – Grupo de Trabajo Cartografía Aplicada	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Realizar la proyección y desarrollo de planes, programas y proyectos relacionados con el conocimiento, estratigráfico, geológico y geomorfológico de la corteza terrestre, enfocado al desarrollo de cartografía geológica de volcanes y a investigaciones en vulcanológica de acuerdo a las necesidades nacionales y directrices de la entidad.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
1. Realizar la formulación, ejecución y control a los planes, programas y proyectos en materia de estratigrafía, geología geomorfológica y estructural, cartografía geológica de volcanes y a investigaciones en vulcanológica de acuerdo a los estándares y políticas institucionales.	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Proyectar conceptos técnicos sobre modelos de evolución geológica, estructural y tectónica de la corteza terrestre, útiles para la cartografía geológica de volcanes y la investigación en vulcanológica, conforme al estado del conocimiento científico en las geociencias.</li> <li>3. Realizar la formulación y generación de modelos geológicos y geomorfológicos en áreas volcánicas del territorio nacional conforme a los estándares técnicos establecidos por la entidad.</li> <li>4. Validar técnicamente los productos obtenidos a partir del levantamiento de información geológica y geomorfológica conforme a lo estándares establecidos por la entidad.</li> <li>5. Proponer los ajustes a la cartografía geológica, geoquímica y geomorfológica existente, a la base oficial de referencia Magna Sirgas, de acuerdo con los procedimientos definidos por la entidad.</li> <li>6. Desarrollar la estrategia de apropiación social del conocimiento que produce la institucionales.</li> <li>7. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Manejo de Banco de Proyectos de Inversión nacional.</li> <li>3. Metodologías de investigación.</li> <li>4. Conocimientos avanzados de geología regional.</li> <li>5. Conocimientos avanzados de geología de volcanes</li> <li>6. Normas y estándares para Cartografía Geológica, geoquímica o geomorfológica</li> <li>7. Análisis e Interpretación de información geocientífica.</li> <li>8. Gerencia de proyectos.</li> <li>9. Redacción de informes técnicos y de gestión.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Treinta y un (31) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p>	<p>Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.	
Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.	Cincuenta y cinco (55) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	19
N° de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas, Grupo de Trabajo Cartografía Aplicada	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Desarrollar los proyectos de geología para la prospección de minerales e hidrocarburos; definición y planificación de usos del suelo de acuerdo con los estándares internacionales e institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar la ejecución de planes, programas y proyectos en materia de Geología de acuerdo con necesidades institucionales.</li> <li>2. Realizar la ejecución y seguimiento del levantamiento geológico de campo siguiendo procedimientos de cartografía geológica, geofísica, tectónica y geomorfológica</li> <li>3. Realizar actividades relacionadas con la validación técnica de los productos de Geología conforme al estado del conocimiento geológico.</li> <li>4. Realizar actividades relacionadas con la generación de modelos conforme al estado del conocimiento geológico.</li> <li>5. Participar la definición de las especificaciones técnicas para la contratación de servicios y adquisición de bienes en los procesos contractuales del Grupo de Trabajo.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

6. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Metodologías de investigación.</li> <li>3. Conocimientos avanzados de geología regional colombiana o tectónica o geomorfología.</li> <li>4. Normas y estándares para Cartografía Geológica, geomorfológica o tectónica.</li> <li>5. Análisis e Interpretación de información geocientífica.</li> <li>6. Gerencia de proyectos.</li> <li>7. Redacción de informes Técnicos y de gestión.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Veintiocho (28) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Dieciseis (16) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.	Cincuenta y dos (52) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	19
N° de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas – Grupo de Trabajo Cartografía Aplicada	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Desarrollar los proyectos de Geología de volcanes para la definición y planificación de usos del suelo, diagnósticos relacionados con las amenazas volcánicas, de acuerdo con los estándares internacionales e institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar la ejecución de planes, programas y proyectos en materia de Geología de volcanes de acuerdo con necesidades institucionales.</li> <li>2. Realizar la ejecución y seguimiento del levantamiento geológico de campo siguiendo procedimientos de cartografía geológica, geoquímica y geomorfológica</li> <li>3. Realizar actividades relacionadas con la validación técnica de los productos de Geología de volcanes conforme al estado del conocimiento geológico.</li> <li>4. Realizar actividades relacionadas con la generación de modelos conforme al estado del conocimiento geológico.</li> <li>5. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para la contratación de servicios y adquisición de bienes en los procesos contractuales del Grupo de Trabajo.</li> <li>6. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Metodologías de investigación.</li> <li>3. Conocimientos avanzados de geología regional colombiana o Geología de volcanes</li> <li>4. Normas y estándares para Cartografía Geológica, geomorfológica o geoquímica</li> <li>5. Análisis e Interpretación de información geocientífica.</li> <li>6. Gerencia de proyectos.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

7. Redacción de informes Técnicos y de gestión.	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veintiocho (28) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.	Cincuenta y dos (52) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	18
N° de cargos:	Dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas, Grupo de Trabajo Cartografía Aplicada	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Desarrollar los proyectos de Geología para la prospección de minerales e hidrocarburos; definición y planificación de usos del suelo, de acuerdo con los estándares internacionales e institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Participar en la ejecución de planes, programas y proyectos en materia de geología estructural y tectónica, de acuerdo con necesidades nacionales y directrices de la entidad</li> <li>Interpretar la información existente del área de estudio según las necesidades de cada proyecto y los datos e información existentes en el Metadatos.</li> <li>Realizar la ejecución y seguimiento del levantamiento geológico de campo siguiendo el procedimiento de cartografía.</li> <li>Realizar actividades relacionadas con la validación técnica de los productos de Geología y tectónica conforme al estado del conocimiento geológico.</li> <li>Realizar actividades relacionadas con la generación de modelos conforme al estado del conocimiento geológico.</li> <li>Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Conocimiento del sector público.</li> <li>Metodologías de investigación.</li> <li>Conocimientos avanzados de geología regional y estructural colombiana.</li> <li>Normas y estándares para Cartografía Geológica o geomorfológica o tectónica.</li> <li>Análisis e Interpretación de información geocientífica.</li> <li>Redacción de informes Técnicos y de gestión.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>Aprendizaje continuo</li> <li>Orientación a resultados</li> <li>Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>Compromiso con la organización</li> <li>Trabajo en equipo</li> <li>Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Aporte técnico profesional</li> <li>Comunicación efectiva</li> <li>Gestión de procedimientos</li> <li>Instrumentación de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Dirección y desarrollo de personal</li> <li>Toma de decisiones</li> </ol>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veinticinco (25) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Trece (13) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cuarenta y nueve (49) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	18
Carácter del empleo:	Carrera Administrativa
N° de cargos:	Dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas, Grupo de Trabajo Cartografía Aplicada	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Desarrollar planes y proyectos para la exploración geofísica acordes con las necesidades y los lineamientos institucionales y del país.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Realizar la ejecución de programas y proyectos en materia de exploración geológica - geofísica de acuerdo con las directrices de la entidad y necesidades institucionales.</li> <li>Realizar pre-procesamiento, procesamiento e interpretación de información geológica-geofísica conforme a las necesidades y directrices institucionales.</li> <li>Realizar trabajo de campo en exploración geofísica de acuerdo a los estándares nacionales e internacionales vigentes.</li> <li>Generar modelos geofísicos validados de acuerdo con las normas técnicas y métodos geofísicos y geológicos vigentes.</li> <li>Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Lectura de mapas temáticos.</li> <li>Conocimiento y aplicación del método científico</li> <li>Análisis de información geológica, aerogeofísica, geofísica terrestre y geoquímica.</li> <li>Dominio de técnicas de Prospección geofísica terrestre y aérea.</li> <li>Obtención de datos de campo con las respectivas normas de muestreo con dominio de teórico –práctico.</li> <li>Técnicas en procesamiento post-procesamiento, interpretación e integración de datos geocientíficos.</li> <li>Conocimientos y experiencia en Sistemas de Información Geográfica.</li> <li>Normas técnicas de elaboración y divulgación de informes y documentos de carácter científico</li> <li>Elaboración de informes de gestión.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>Aprendizaje continuo</li> <li>Orientación a resultados</li> <li>Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>Compromiso con la organización</li> <li>Trabajo en equipo</li> <li>Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Aporte técnico profesional</li> <li>Comunicación efectiva</li> <li>Gestión de procedimientos</li> <li>Instrumentación de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Dirección y desarrollo de personal</li> <li>Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología,	Veinticinco (25) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Trece (13) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cuarenta y nueve (49) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	18
No. de cargos:	Dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL – Dirección de Geociencias Básicas- Grupo de Trabajo Cartografía Aplicada	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Desarrollar y participar en los planes, programas y proyectos relacionados con el conocimiento estratigráfico, geológico regional, enfocado al desarrollo de estratigrafía y cartografía geológica, útil para el avance del conocimiento geológico, evaluación de las amenazas geológicas y la exploración de los recursos del subsuelo de acuerdo a las necesidades nacionales y directrices de la entidad.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participar en la ejecución de los programas y proyectos en materia de investigación en estratigrafía y cartografía geológica de acuerdo con las necesidades institucionales.</li> <li>2. Procesar, interpretar y evaluar la información siguiendo los pasos del método científico en los procesos investigativos conforme al estado del conocimiento geológico, estratigráfico y estructural.</li> <li>3. Realizar levantamientos geológicos y estratigráficos en campo según los procedimientos establecidos.</li> <li>4. Describir las propiedades y características físicas de las rocas para el levantamiento estratigráfico de las unidades geológicas.</li> <li>5. Revisar y analizar técnicamente los productos de investigación proveniente de los mapas e informes generados por el instituto.</li> <li>6. Generar y evaluar informes y mapas geológicos de acuerdo con la información geológico disponible.</li> <li>7. Divulgar y difundir el conocimiento resultado de las investigaciones mediante publicaciones, eventos académicos e institucionales.</li> <li>8. Participar en las propuestas de planes, programas y proyectos para la investigación en estratigrafía y cartografía de acuerdo con las necesidades nacionales y directrices institucionales.</li> <li>9. Contribuir a la estandarización e implementación de las metodologías para la adquisición y presentación de información estratigráfica y cartográfica que se produzca en el instituto que se ajusten a las necesidades del quehacer institucional.</li> <li>10. Intervenir en la definición de las especificaciones técnicas en los procesos contractuales que tengan relación con el quehacer estratigráfico y cartográfico.</li> <li>11. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y del área del desempeño</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metodología de investigación en ciencias de la tierra</li> <li>2. Levantamiento, análisis e interpretación de información geológica (estratigrafía, cartografía geológica, geología estructural y técnicas de muestreo en campo)</li> <li>3. Dominios en técnicas de exploración y análisis geológicos y geoquímicos.</li> <li>4. Conocimiento del sector público</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERARQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> </ol>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

3. Orientación al usuario y al ciudadano 4. Compromiso con la organización 5. Trabajo en equipo 6. Adaptación al cambio	3. Gestión de procedimientos 4. Instrumentación de decisiones <b>Con personas a cargo:</b> 5. Dirección y desarrollo de personal 6. Toma de decisiones
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACION ACADEMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.  Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Veinticinco (25) meses de experiencia profesional relacionada.
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACION ACADEMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.  Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Trece (13) meses de experiencia profesional relacionada.
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.  Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Cuarenta y nueve (49) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	18
Carácter del empleo:	Carrera Administrativa
N° de cargos:	Dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas – Grupo de Trabajo Cartografía Aplicada	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Ejecutar los proyectos de Geología de volcanes para la definición y planificación de usos del suelo, diagnósticos relacionados con las amenazas volcánicas, de acuerdo con los estándares internacionales e institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar la ejecución de planes, programas y proyectos en materia de Geología de volcanes de acuerdo con necesidades institucionales.</li> <li>2. Realizar la ejecución y seguimiento del levantamiento geológico de campo siguiendo procedimientos de cartografía geológica, geoquímica y geomorfológica</li> <li>3. Realizar actividades relacionadas con la validación técnica de los productos de Geología de volcanes conforme al estado del conocimiento geológico.</li> <li>4. Realizar actividades relacionadas con la generación de modelos conforme al estado del conocimiento geológico.</li> <li>5. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Metodologías de investigación.</li> <li>3. Conocimientos avanzados de geología regional colombiana o Geología de volcanes</li> <li>4. Normas y estándares para Cartografía Geológica, geomorfológica o geoquímica</li> <li>5. Análisis e Interpretación de información geocientífica.</li> <li>6. Gerencia de proyectos.</li> <li>7. Redacción de informes técnicos y de gestión.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología,	Veinticinco (25) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Trece (13) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cuarenta y nueve (49) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	17
N° de cargos:	Diecinueve (19)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas, Grupo de Trabajo Cartografía Aplicada	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Realizar el levantamiento geológico del territorio colombiano para la cartografía geológica de acuerdo con las metodologías y estándares establecidos.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Interpretar la información existente del área de investigación según las necesidades de cada proyecto y los datos e información existentes en el Metadato.</li> <li>2. Realizar actividades relacionadas con la validación técnica de los productos de Geología conforme al estado del conocimiento geológico.</li> <li>3. Seleccionar las muestras a ser sometidas a análisis de laboratorio según el tipo de ensayo a elaborar.</li> <li>4. Efectuar el análisis petrográfico según procedimientos institucionales.</li> <li>5. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento y aplicación del método científico.</li> <li>2. Manejo básico de muestras geológicas.</li> <li>3. Manejo de técnicas de Petrografía.</li> <li>4. Procedimiento de Geología.</li> <li>5. Análisis de información geológica, petrográfica y estructural.</li> <li>6. Redacción de informes técnicos y de gestión.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p>	<p>Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.  Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Diez (10) meses de experiencia profesional relacionada.
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.  Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Cuarenta y seis (46) meses de experiencia profesional relacionada.

<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	17
No. de cargos:	Diecinueve (19)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
<b>II. AREA FUNCIONAL – Dirección de Geociencias Básicas- Grupo de Trabajo Cartografía Aplicada</b>	
<b>III. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
Desarrollar y participar en los planes, programas y proyectos relacionados con el conocimiento estratigráfico, geológico regional, enfocado al desarrollo de estratigrafía y cartografía geológica, útil para el avance del conocimiento geológico, evaluación de las amenazas geológicas y la exploración de los recursos del subsuelo de acuerdo a las necesidades nacionales y directrices de la entidad.	
<b>IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES</b>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

1. Participar en la ejecución de los programas y proyectos en materia de investigación en estratigrafía y cartografía geológica de acuerdo con las necesidades institucionales.
2. Procesar, interpretar y evaluar la información siguiendo los pasos del método científico en los procesos investigativos conforme al estado del conocimiento geológico, estratigráfico y estructural.
3. Realizar levantamientos geológicos y estratigráficos en campo según los procedimientos establecidos.
4. Describir las propiedades y características físicas de las rocas para el levantamiento estratigráfico de las unidades geológicas.
5. Revisar técnicamente los productos de investigación proveniente de los mapas e informes generados por el instituto.
6. Generar informes y mapas geológicos de acuerdo con la información geológico disponible.
7. Divulgar y difundir el conocimiento resultado de las investigaciones mediante publicaciones, eventos académicos e institucionales.
8. Participar en las propuestas de planes, programas y proyectos para la investigación en estratigrafía y cartografía de acuerdo con las necesidades nacionales y directrices institucionales.
9. Contribuir a la estandarización e implementación de las metodologías para la adquisición y presentación de información estratigráfica y cartográfica que se produzca en el instituto que se ajusten a las necesidades del quehacer institucional.
10. Intervenir en la definición de las especificaciones técnicas en los procesos contractuales que tengan relación con el quehacer estratigráfico y cartográfico.
11. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y del área del desempeño

#### V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

1. Metodología de investigación en ciencias de la tierra
2. Levantamiento, análisis e interpretación de información geológica (estratigrafía, cartografía geológica, geología estructural y técnicas de muestreo en campo)
3. Dominios en técnicas de exploración y análisis geológicos y geoquímicos.
4. Conocimiento del sector público

#### VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES

COMUNES	POR NIVEL JERARQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>

#### VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA

FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

VIII. ALTERNATIVA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Diez (10) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cuarenta y seis (46) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	16
N° de cargos:	Trece (13)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas - Grupo de Trabajo Cartografía Aplicada	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Ejecutar planes y proyectos de Geología de volcanes acordes con las necesidades y los lineamientos institucionales y del país.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
1. Realizar pre-procesamiento, procesamiento e interpretación de información geológica de volcanes conforme a las necesidades y directrices institucionales.	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Ejecutar actividades en exploración geológica de volcanes de acuerdo a los estándares nacionales e internacionales vigentes.</li> <li>3. Participar en la generación de modelos geológicos validados de acuerdo con las normas técnicas y métodos geológicos vigentes.</li> <li>4. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
<b>V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Metodologías de investigación.</li> <li>3. Conocimientos avanzados de Geología de volcanes o Geología regional colombiana</li> <li>4. Normas y estándares para Cartografía Geológica, geomorfológica o geoquímica</li> <li>5. Análisis e Interpretación de información geocientífica.</li> <li>6. Gerencia de proyectos.</li> <li>7. Redacción de informes Técnicos y de gestión.</li> </ol>	
<b>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Siete (7) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cuarenta y tres (43) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	15
N° de cargos:	Veinte (20)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas, Grupo de Trabajo Cartografía Aplicada	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Realizar el levantamiento geológico del territorio colombiano como insumo para la cartografía geológica de acuerdo con las metodologías y estándares establecidos.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Interpretar la información existente del área de investigación según las necesidades de cada proyecto y los datos e información existentes en el Metadato.</li> <li>2. Levantar la información primaria de la geología y tectónica de campo de acuerdo con los procedimientos correspondientes.</li> <li>3. Seleccionar las muestras a ser sometidas a análisis de laboratorio según el tipo de ensayo a elaborar.</li> <li>4. Efectuar el análisis petrográfico según procedimientos institucionales.</li> <li>5. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento y aplicación del método científico.</li> <li>2. Manejo básico de muestras geológicas.</li> <li>3. Manejo de técnicas de Petrografía.</li> <li>4. Procedimiento de Geología.</li> <li>5. Análisis de información geológica, petrográfica y geomorfológica.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

6. Redacción de informes Técnicos y de gestión.	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cuatro (4) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.	Cuarenta (40) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	14
N° de cargos:	Once (11)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas, Grupo de Trabajo Cartografía Aplicada	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Levantar la información geológica del territorio colombiano como insumo de los mapas geológicos y tectónicos de acuerdo con las metodologías y estándares establecidos.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ejecutar actividades de los proyectos en materia de geología estructural y tectónica, de acuerdo con necesidades nacionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Compilar e interpretar la información existente del área de investigación según las necesidades de cada proyecto y los datos e información existentes en el Metadato.</li> <li>3. Realizar el trabajo geológico de campo de acuerdo con los procedimientos correspondientes.</li> <li>4. Efectuar el análisis petrográfico según procedimientos institucionales.</li> <li>5. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Procedimiento de Geología.</li> <li>2. Análisis de información geológica, petrográfica y geomorfológica.</li> <li>3. Interpretación de datos geológicos.</li> <li>4. Redacción de informes Técnicos y de gestión.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología,	Trece (13) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Un (1) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Treinta y siete (37) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Universitario
Código:	2044
Grado:	11
Carácter del empleo:	Carrera Administrativa
No. de cargos:	Nueve (9)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas – Grupo de Trabajo Cartografía Aplicada	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Ejecutar actividades de los proyectos relacionadas con la investigación geológica de volcanes de acuerdo con las necesidades, lineamientos y directrices institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compilar la información existente del área de investigación según las necesidades de los proyectos de geología de volcanes.</li> <li>2. Ejecutar el levantamiento geológico de campo, en áreas volcánicas, de acuerdo con los procedimientos correspondientes.</li> <li>3. Ejecutar el preprocesamiento e interpretación de información geológica de volcanes conforme a las necesidades y directrices institucionales.</li> <li>4. Realizar actividades técnico-científicas orientadas al desarrollo y la ejecución de planes, programas y proyectos en materia de geología de campo, estratigrafía, cartografía geológica, geomorfología y geología estructural, en áreas volcánicas, de acuerdo a los estándares y políticas institucionales.</li> <li>5. Apoyar profesionalmente a la elaboración de mapas fotogeológicos, de áreas volcánicas, a partir de información de sensores remotos.</li> <li>6. Realizar los análisis de componentes de las muestras de depósitos volcanoclásticos.</li> <li>7. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Metodologías de investigación.</li> <li>3. Conocimientos básicos de Geología de volcanes o Geología regional colombiana</li> <li>4. Normas y estándares para Cartografía Geológica, geomorfológica o geoquímica</li> <li>5. Análisis e Interpretación de información geocientífica.</li> <li>6. Gerencia de proyectos.</li> <li>7. Redacción de informes Técnicos y de gestión.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en:</p> <p>Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Treinta (30) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en:</p> <p>Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines</p> <p>Título de posgrado en modalidad de Especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Seis (6) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en:</p> <p>Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>No requiere experiencia</p>

<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Universitario
Código:	2044
Grado:	11
No. de cargos:	Nueve (9)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
<b>II. AREA FUNCIONAL – Dirección de Geociencias Básicas- Grupo de Trabajo Cartografía Aplicada</b>	
<b>III. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
<p>Realizar actividades en los planes, programas y proyectos relacionados con el conocimiento estratigráfico, geológico regional, enfocado al desarrollo de estratigrafía y cartografía geológica, útil para el avance del conocimiento geológico, evaluación de las amenazas geológicas y la exploración de los recursos del subsuelo de acuerdo a las necesidades nacionales y directrices de la entidad.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Procesar, interpretar y evaluar la información siguiendo los pasos del método científico en los procesos investigativos conforme al estado del conocimiento geológico, estratigráfico y estructural.</li> <li>2. Realizar levantamientos geológicos y estratigráficos en campo según los procedimientos establecidos.</li> <li>3. Describir las propiedades y características físicas de las rocas para el levantamiento estratigráfico de las unidades geológicas.</li> <li>4. Revisar técnicamente los productos de investigación proveniente de los mapas e informes generados por el instituto.</li> <li>5. Generar informes y mapas geológicos de acuerdo con la información geológico disponible.</li> <li>6. Contribuir a la estandarización e implementación de las metodologías para la adquisición y presentación de información estratigráfica y cartográfica que se produzca en el instituto que se ajusten a las necesidades del quehacer institucional.</li> <li>7. Participar en las propuestas de planes, programas y proyectos para la investigación en estratigrafía y cartografía de acuerdo con las necesidades nacionales y directrices institucionales.</li> <li>8. Participar en la ejecución de los programas y proyectos en materia de investigación en estratigrafía y cartografía geológica de acuerdo con las necesidades institucionales.</li> <li>9. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y del área del desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metodología de investigación en ciencias de la tierra</li> <li>2. Levantamiento, análisis e interpretación de información geológica (estratigrafía, cartografía geológica, geología estructural y técnicas de muestreo en campo)</li> <li>3. Dominios en técnicas de exploración y análisis geológicos y geoquímicos.</li> <li>4. Conocimiento del sector público</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERARQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Treinta (30) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Seis (6) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de Maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Universitario
Código:	2044
Grado:	09
N° de cargos:	Diez (10)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geociencias Básicas – Grupo de Trabajo Cartografía Aplicada	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Desarrollar actividades relacionadas con la investigación geológica de volcanes de acuerdo con las necesidades y lineamientos institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compilar la información existente del área de investigación según las necesidades de cada proyecto y los datos e información existentes en el Metadato.</li> <li>2. Realizar la ejecución del levantamiento geológico de campo de acuerdo con los procedimientos correspondientes.</li> <li>3. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manejo básico de técnicas de Petrografía.</li> <li>2. Procedimiento básico de Geología.</li> <li>3. Redacción de informes Técnicos y de gestión.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Veinticuatro (24) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	

**ARTÍCULO 10.** Modificar al Manual de Funciones la denominación de los Grupos de Trabajo Investigación y Prospección de Recursos Minerales Metálicos; Investigación y Prospección de Recursos Minerales No Metálicos e Industriales y Grupo de Trabajo Investigación y Prospección de Recursos Minerales Energéticos adscritos a la Dirección de Recursos Minerales, a Grupo de Trabajo Potencial de Materiales adscrito a la Dirección de Recursos Minerales, en virtud de lo dispuesto en el artículo cuarto de la Resolución No. 020 de 2023, y en consecuencia las fichas de empleo del manual de funciones correspondiente a dichos Grupos de Trabajo.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

**DIRECCIÓN DE RECURSOS MINERALES  
GRUPO DE TRABAJO POTENCIAL DE MATERIALES**

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	21
Carácter del empleo:	Carrera Administrativa
No. de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Recursos Minerales –Grupo de Trabajo Potencial de Materiales	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Estructurar los proyectos dirigidos al conocimiento de los recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) contenidos en el territorio nacional para la articulación y cumplimiento de objetivos de la Dirección de Recursos Minerales de acuerdo con las políticas institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar la formulación, ejecución y seguimiento de programas y proyectos en materia de investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos) de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Procesar e interpretar la información de acuerdo con el proceso de investigación y evaluación de recursos minerales.</li> <li>3. Generar modelos de zonas de acumulación de minerales de acuerdo con los procedimientos establecidos.</li> <li>4. Validar técnicamente los productos de investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos) conforme al estado del conocimiento geocientífico.</li> <li>5. 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.</li> <li>6. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para la contratación de servicios y adquisición de bienes dentro del proceso contractual del Grupo de Trabajo.</li> <li>7. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geológica (Técnicas de muestreo en campo, Cartografía geológica, Estratigrafía, geología estructural, geología de yacimientos minerales) dirigida a la prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>2. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geoquímica (Técnicas de muestreo en campo, tratamiento geoestadístico de datos, procesamiento de datos geoquímicos y generación de coberturas temáticas) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>3. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geofísica (Métodos de adquisición en campo, reducción de datos, procesamiento y generación de mapas y modelos geofísicos) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>4. Integración e interpretación de información geológica, geofísica, geoquímica y metalogénica para identificar, evaluar y caracterizar áreas y zonas con potencial para recursos minerales metálicos.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Levantamiento, análisis e interpretación de información metalogénica (Técnicas de muestreo en campo, tratamiento geoestadístico de datos, procesamiento de datos geoquímicos, geofísicos y metalogénicos, generación de coberturas temáticas) dirigida a la exploración de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>6. Manejo de bases de datos georreferenciados para la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)</li> <li>7. Dominio de técnicas de exploración (Geológica, Geoquímica, Geofísica, Metalogenia)</li> <li>8. Manejo de Banco de Proyectos de Inversión Nacional.</li> <li>9. Metodologías de investigación geocientífica para recursos minerales. (Geológica, Geoquímica, Geofísica, Metalogenia)</li> <li>10. Conocimientos avanzados de zonas de acumulación de minerales.</li> <li>11. Normas y estándares internacionales para Análisis, exploración e investigación de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)</li> <li>12. Gerencia de proyectos.</li> <li>13. Redacción de informes técnicos y de gestión.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>13. Aporte técnico profesional</li> <li>14. Comunicación efectiva</li> <li>15. Gestión de procedimientos</li> <li>16. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>17. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>18. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Treinta y cuatro (34) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p>	<p>Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines.  Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Cincuenta y ocho (58) meses de experiencia profesional relacionada.

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	21
No. de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Recursos Minerales – Grupo de Trabajo Potencial de Materiales	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Estructurar los proyectos dirigidos al conocimiento de los recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) contenidos en el territorio nacional para la articulación y cumplimiento de objetivos de la Dirección de Recursos Minerales de acuerdo con las políticas institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar la formulación, ejecución y seguimiento de programas y proyectos en materia de investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos) de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Procesar e interpretar la información de acuerdo con el proceso de investigación y evaluación de recursos minerales.</li> <li>3. Generar modelos de zonas de acumulación de minerales de acuerdo con los procedimientos establecidos.</li> <li>4. Validar técnicamente los productos de investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos) conforme al estado del conocimiento geocientífico.</li> <li>5. 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.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para la contratación de servicios y adquisición de bienes dentro del proceso contractual del Grupo de Trabajo.</li> <li>7. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geológica (Técnicas de muestreo en campo, Cartografía geológica, Estratigrafía, geología estructural, geología de yacimientos minerales) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>2. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geoquímica (Técnicas de muestreo en campo, tratamiento geoestadístico de datos, procesamiento de datos geoquímicos y generación de coberturas temáticas) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>3. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geofísica (Métodos de adquisición en campo, reducción de datos, procesamiento y generación de mapas y modelos geofísicos) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>4. Manejo de bases de datos georreferenciados para la investigación y exploración de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)</li> <li>5. Dominio de técnicas de exploración (Geológica, Geoquímica, Geofísica)</li> <li>6. Manejo de Banco de Proyectos de Inversión Nacional.</li> <li>7. Metodologías de investigación geocientífica para recursos minerales. (Geológica, Geoquímica, Geofísica)</li> <li>8. Conocimientos avanzados de zonas de acumulación de minerales.</li> <li>9. Normas y estándares internacionales para investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)</li> <li>10. Gerencia de proyectos.</li> <li>11. Redacción de informes técnicos y de gestión.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal <b>Con personas a cargo:</b></li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p>	<p>Treinta y cuatro (34) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cincuenta y ocho (58) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	21
No. de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Recursos Minerales – Grupo de Trabajo Potencial de Materiales	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Estructurar los proyectos dirigidos al conocimiento de los recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) contenidos en el territorio nacional para la articulación y cumplimiento de objetivos de la Dirección de Recursos Minerales de acuerdo con las políticas institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar la formulación, ejecución y seguimiento de programas y proyectos en materia de investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos) de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Procesar e interpretar la información de acuerdo con el proceso de investigación y evaluación de recursos minerales.</li> <li>3. Generar modelos de zonas de acumulación de minerales de acuerdo con los procedimientos establecidos.</li> <li>4. Validar técnicamente los productos de investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos) conforme al estado del conocimiento geocientífico.</li> <li>5. 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.</li> <li>6. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para la contratación de servicios y adquisición de bienes dentro del proceso contractual del Grupo de Trabajo.</li> <li>7. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geológica (Técnicas de muestreo en campo, Cartografía geológica, Estratigrafía, geología estructural, geología de yacimientos minerales) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>2. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geoquímica (Técnicas de muestreo en campo, tratamiento geoestadístico de datos, procesamiento de datos geoquímicos y generación de coberturas temáticas) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>3. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geofísica (Métodos de adquisición en campo, reducción de datos, procesamiento y generación de mapas y modelos geofísicos) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>4. Manejo de bases de datos georreferenciados para la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)</li> <li>5. Dominio de técnicas de exploración (Geológica, Geoquímica, Geofísica)</li> <li>6. Manejo de Banco de Proyectos de Inversión Nacional.</li> <li>7. Metodologías de investigación geocientífica para recursos minerales. (Geológica, Geoquímica, Geofísica)</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>8. Conocimientos avanzados de zonas de acumulación de minerales.</p> <p>9. Normas y estándares internacionales para investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)</p> <p>10. Gerencia de proyectos.</p> <p>11. Redacción de informes técnicos y de gestión.</p>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<p>1. Aprendizaje continuo</p> <p>2. Orientación a resultados</p> <p>3. Orientación al usuario y al ciudadano</p> <p>4. Compromiso con la organización</p> <p>5. Trabajo en equipo</p> <p>6. Adaptación al cambio</p>	<p>1. Aporte técnico profesional</p> <p>2. Comunicación efectiva</p> <p>3. Gestión de procedimientos</p> <p>4. Instrumentación de decisiones</p> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <p>5. Dirección y desarrollo de personal</p> <p>6. Toma de decisiones</p>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Treinta y cuatro (34) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.	Cincuenta y ocho (58) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	20
No. de cargos:	dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Recursos Minerales – Grupo de Trabajo Potencial de Materiales	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Formular los proyectos dirigidos al conocimiento de los recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) contenidos en el territorio nacional para la articulación y cumplimiento de objetivos de la Dirección de Recursos Minerales de acuerdo con las políticas institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar la ejecución y seguimiento de planes, programas y proyectos en materia de investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos) de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Procesar e interpretar la información de acuerdo con el proceso de investigación y evaluación de recursos minerales.</li> <li>3. Generar modelos de zonas de acumulación de minerales de acuerdo con los procedimientos establecidos.</li> <li>4. Validar técnicamente los productos de investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos) conforme al estado del conocimiento geocientífico.</li> <li>5. 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.</li> <li>6. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para la contratación de servicios y adquisición de bienes dentro del proceso contractual del Grupo de Trabajo.</li> <li>7. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geológica (Técnicas de muestreo en campo, Cartografía geológica, Estratigrafía, geología estructural, geología de yacimientos</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>minerales) dirigida a la prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</p> <p>2. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geoquímica (Técnicas de muestreo en campo, tratamiento geoestadístico de datos, procesamiento de datos geoquímicos y generación de coberturas temáticas) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</p> <p>3. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geofísica (Métodos de adquisición en campo, reducción de datos, procesamiento y generación de mapas y modelos geofísicos) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</p> <p>4. Integración e interpretación de información geológica, geofísica, geoquímica y metalogénica para identificar, evaluar y caracterizar áreas y zonas con potencial para recursos minerales metálicos.</p> <p>5. Levantamiento, análisis e interpretación de información metalogénica (Técnicas de muestreo en campo, tratamiento geoestadístico de datos, procesamiento de datos geoquímicos, geofísicos y metalogénicos, generación de coberturas temáticas) dirigida a la exploración de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</p> <p>6. Manejo de bases de datos georreferenciados para la investigación prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</p> <p>7. Dominio de técnicas de exploración (Geológica, Geoquímica, Geofísica, Metalogenia)</p> <p>8. Manejo de Banco de Proyectos de Inversión Nacional.</p> <p>9. Metodologías de investigación geocientífica para recursos minerales. (Geológica, Geoquímica, Geofísica, Metalogenia)</p> <p>10. Conocimientos avanzados de zonas de acumulación de minerales.</p> <p>11. Normas y estándares internacionales para Análisis, exploración e investigación de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)</p> <p>12. Gerencia de proyectos.</p> <p>13. Redacción de informes técnicos y de gestión.</p>	
<p>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</p>	
<p>COMUNES</p>	<p>POR NIVEL JERÁRQUICO</p>
<p>1. Aprendizaje continuo</p> <p>2. Orientación a resultados</p> <p>3. Orientación al usuario y al ciudadano</p> <p>4. Compromiso con la organización</p> <p>5. Trabajo en equipo</p> <p>6. Adaptación al cambio</p>	<p>1. Aporte técnico profesional</p> <p>2. Comunicación efectiva</p> <p>3. Gestión de procedimientos</p> <p>4. Instrumentación de decisiones</p> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <p>5. Dirección y desarrollo de personal</p> <p>6. Toma de decisiones</p>
<p>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</p>	
<p>FORMACIÓN ACADÉMICA</p>	<p>EXPERIENCIA</p>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Treinta y un (31) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cincuenta y cinco (55) meses de experiencia profesional relacionada</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	20
Carácter del empleo:	Carrera Administrativa
No. de cargos:	dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Recursos Minerales – Grupo de Trabajo Potencial de Materiales	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Formular los proyectos dirigidos al conocimiento de los recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) contenidos en el territorio nacional para la articulación y cumplimiento de objetivos de la Dirección de Recursos Minerales de acuerdo con las políticas institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar la ejecución y seguimiento de planes, programas y proyectos en materia de investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Procesar e interpretar la información de acuerdo con el proceso de investigación y evaluación de recursos Minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos).</li> <li>3. Generar modelos de zonas de acumulación de minerales de acuerdo con los procedimientos establecidos.</li> <li>4. Validar técnicamente los productos de investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) conforme al estado del conocimiento geocientífico.</li> <li>5. 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.</li> <li>6. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para la contratación de servicios y adquisición de bienes dentro del proceso contractual del Grupo de Trabajo.</li> <li>7. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geológica (Técnicas de muestreo en campo, Cartografía geológica, Estratigrafía, geología estructural, geología de yacimientos minerales) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>2. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geoquímica (Técnicas de muestreo en campo, tratamiento geoestadístico de datos, procesamiento de datos geoquímicos y generación de coberturas temáticas) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>3. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geofísica (Métodos de adquisición en campo, reducción de datos, procesamiento y generación de mapas y modelos geofísicos) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>4. Manejo de bases de datos georreferenciados para la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)</li> <li>5. Dominio de técnicas de exploración (Geológica, Geoquímica, Geofísica)</li> <li>6. Manejo de Banco de Proyectos de Inversión Nacional.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>7. Metodologías de investigación geocientífica para recursos minerales. (Geológica, Geoquímica, Geofísica)</p> <p>8. Conocimientos avanzados de zonas de acumulación de minerales.</p> <p>9. Normas y estándares internacionales para investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)</p> <p>10. Gerencia de proyectos.</p> <p>11. Redacción de informes técnicos y de gestión.</p>	
<p>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</p>	
<p>COMUNES</p>	<p>POR NIVEL JERÁRQUICO</p>
<p>1. Aprendizaje continuo</p> <p>2. Orientación a resultados</p> <p>3. Orientación al usuario y al ciudadano</p> <p>4. Compromiso con la organización</p> <p>5. Trabajo en equipo</p> <p>6. Adaptación al cambio</p>	<p>1. Aporte técnico profesional</p> <p>2. Comunicación efectiva</p> <p>3. Gestión de procedimientos</p> <p>4. Instrumentación de decisiones</p> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <p>5. Dirección y desarrollo de personal</p> <p>6. Toma de decisiones</p>
<p>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</p>	
<p>FORMACIÓN ACADÉMICA</p>	<p>EXPERIENCIA</p>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Treinta y un (31) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>VIII. ALTERNATIVA</p>	
<p>FORMACIÓN ACADÉMICA</p>	<p>EXPERIENCIA</p>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines;</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cincuenta y cinco (55) meses de experiencia profesional relacionada</p>

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	20
No. de cargos:	dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Recursos Minerales – Grupo de Trabajo Potencial de Materiales	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
<p>Formular los proyectos dirigidos al conocimiento de los recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) contenidos en el territorio nacional para la articulación y cumplimiento de objetivos de la Dirección de Recursos Minerales de acuerdo con las políticas institucionales.</p>	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar la ejecución y seguimiento de planes, programas y proyectos en materia de investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Procesar e interpretar la información de acuerdo con el proceso de investigación y evaluación de recursos minerales.</li> <li>3. Generar modelos de zonas de acumulación de minerales de acuerdo con los procedimientos establecidos.</li> <li>4. Validar técnicamente los productos de investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) conforme al estado del conocimiento geocientífico.</li> <li>5. 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.</li> <li>6. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para la contratación de servicios y adquisición de bienes dentro del proceso contractual del Grupo de Trabajo.</li> <li>7. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geológica (Técnicas de muestreo en campo, Cartografía geológica, Estratigrafía, geología estructural, geología de yacimientos minerales) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>2. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geoquímica (Técnicas de muestreo en campo, tratamiento geoestadístico de datos, procesamiento de datos geoquímicos y generación de coberturas temáticas) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>3. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geofísica (Métodos de adquisición en campo, reducción de datos, procesamiento y generación de mapas y modelos geofísicos) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>4. Manejo de bases de datos georreferenciados para la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)</li> <li>5. Dominio de técnicas de exploración (Geológica, Geoquímica, Geofísica)</li> <li>6. Manejo de Banco de Proyectos de Inversión Nacional.</li> <li>7. Metodologías de investigación geocientífica para recursos minerales. (Geológica, Geoquímica, Geofísica)</li> <li>8. Conocimientos avanzados de zonas de acumulación de minerales.</li> <li>9. Normas y estándares internacionales para investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)</li> <li>10. Gerencia de proyectos.</li> <li>11. Redacción de informes técnicos y de gestión.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Treinta y un (31) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cincuenta y cinco (55) meses de experiencia profesional relacionada</p>

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	19
No. de cargos:	Treinta y Nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Recursos Minerales – Grupo de Trabajo Potencial de Materiales	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
<p>Proponer los proyectos dirigidos al conocimiento de los recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) contenidos en el territorio nacional para la articulación y cumplimiento de objetivos de la Dirección de Recursos Minerales de acuerdo con las políticas institucionales.</p>	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

1. Realizar la ejecución y seguimiento de planes, programas y proyectos en materia de investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos) de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.
2. Procesar e interpretar la información de acuerdo con el proceso de investigación y evaluación de recursos minerales.
3. Generar modelos de zonas de acumulación de minerales de acuerdo con los procedimientos establecidos.
4. 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.
5. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para la contratación de servicios y adquisición de bienes dentro del proceso contractual del Grupo de Trabajo.
6. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.

#### V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

1. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geológica (Técnicas de muestreo en campo, Cartografía geológica, Estratigrafía, geología estructural, geología de yacimientos minerales) dirigida a la prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).
2. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geoquímica (Técnicas de muestreo en campo, tratamiento geoestadístico de datos, procesamiento de datos geoquímicos y generación de coberturas temáticas) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).
3. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geofísica (Métodos de adquisición en campo, reducción de datos, procesamiento y generación de mapas y modelos geofísicos) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).
4. Integración e interpretación de información geológica, geofísica, geoquímica y metalogénica para identificar, evaluar y caracterizar áreas y zonas con potencial para recursos minerales metálicos.
5. Levantamiento, análisis e interpretación de información metalogénica (Técnicas de muestreo en campo, tratamiento geoestadístico de datos, procesamiento de datos geoquímicos, geofísicos y metalogénicos, generación de coberturas temáticas) dirigida a la exploración de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).
6. Manejo de bases de datos georreferenciados para la investigación prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).
7. Dominio de técnicas de exploración (Geológica, Geoquímica, Geofísica, Metalogenia)
8. Manejo de Banco de Proyectos de Inversión Nacional.
9. Metodologías de investigación geocientífica para recursos minerales. (Geológica, Geoquímica, Geofísica, Metalogenia)
10. Conocimientos avanzados de zonas de acumulación de minerales.
11. Normas y estándares internacionales para Análisis, exploración e investigación de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)
12. Gerencia de proyectos.
13. Redacción de informes técnicos y de gestión.

#### VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES

COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
1. Aprendizaje continuo	1. Aporte técnico profesional
2. Orientación a resultados	2. Comunicación efectiva
3. Orientación al usuario y al ciudadano	3. Gestión de procedimientos
4. Compromiso con la organización	4. Instrumentación de decisiones
5. Trabajo en equipo	<b>Con personas a cargo:</b>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

6. Adaptación al cambio	5. Dirección y desarrollo de personal 6. Toma de decisiones
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veintiocho (28) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p>	<p>Cincuenta y dos (52) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
---	--

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	19
No. de cargos:	Treinta y Nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Recursos Minerales – Grupo de Trabajo Potencial de Materiales	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Proponer los proyectos dirigidos al conocimiento de los recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) contenidos en el territorio nacional para la articulación y cumplimiento de objetivos de la Dirección de Recursos Minerales de acuerdo con las políticas institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar la ejecución y seguimiento de planes, programas y proyectos en materia de investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Procesar e interpretar la información de acuerdo con el proceso de investigación y evaluación de recursos Minerales.</li> <li>3. Generar modelos de zonas de acumulación de minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) de acuerdo con los procedimientos establecidos.</li> <li>4. 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.</li> <li>5. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para la contratación de servicios y adquisición de bienes dentro del proceso contractual del Grupo de Trabajo.</li> <li>6. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Levantamiento, análisis e interpretación de información Geológica (Técnicas de muestreo en campo, Cartografía geológica, Estratigrafía, geología estructural, geología de yacimientos minerales) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>2. Levantamiento, análisis e interpretación de información Geoquímica (Técnicas de muestreo en campo, tratamiento geoestadístico de datos, procesamiento de datos geoquímicos y generación de coberturas temáticas) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>3. Levantamiento, análisis e interpretación de información Geofísica (Métodos de adquisición en campo, reducción de datos, procesamiento y generación de mapas y modelos geofísicos) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>4. Manejo de bases de datos georreferenciados para la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)</li> <li>5. Dominio de técnicas de exploración (Geológica, Geoquímica, Geofísica)</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

6. Manejo de Banco de Proyectos de Inversión Nacional. 7. Metodologías de investigación geocientífica para recursos minerales. (Geológica, Geoquímica, Geofísica) 8. Conocimientos avanzados de zonas de acumulación de minerales. 9. Normas y estándares internacionales para investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos) 10. Gerencia de proyectos. 11. Redacción de informes técnicos y de gestión.	
<b>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
1. Aprendizaje continuo 2. Orientación a resultados 3. Orientación al usuario y al ciudadano 4. Compromiso con la organización 5. Trabajo en equipo 6. Adaptación al cambio	1. Aporte técnico profesional 2. Comunicación efectiva 3. Gestión de procedimientos 4. Instrumentación de decisiones <b>Con personas a cargo:</b> 5. Dirección y desarrollo de personal 6. Toma de decisiones
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines.  Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Veintiocho (28) meses de experiencia profesional relacionada.
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines.  Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cincuenta y dos (52) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	19
No. de cargos:	Treinta y Nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Recursos Minerales – Grupo de Trabajo Potencial de Materiales	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
<p>Proponer los proyectos dirigidos al conocimiento de los recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) contenidos en el territorio nacional para la articulación y cumplimiento de objetivos de la Dirección de Recursos Minerales de acuerdo con las políticas institucionales.</p>	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar la ejecución y seguimiento de planes, programas y proyectos en materia de investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Procesar e interpretar la información de acuerdo con el proceso de investigación y evaluación de recursos minerales.</li> <li>3. Generar modelos de zonas de acumulación de minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) de acuerdo con los procedimientos establecidos.</li> <li>4. 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.</li> <li>5. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para la contratación de servicios y adquisición de bienes dentro del proceso contractual del Grupo de Trabajo.</li> <li>6. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Levantamiento, análisis e interpretación de información Geológica (Técnicas de muestreo en campo, Cartografía geológica, Estratigrafía, geología estructural, geología de yacimientos</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>minerales) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</p> <p>2. Levantamiento, análisis e interpretación de información Geoquímica (Técnicas de muestreo en campo, tratamiento geoestadístico de datos, procesamiento de datos geoquímicos y generación de coberturas temáticas) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</p> <p>3. Levantamiento, análisis e interpretación de información Geofísica (Métodos de adquisición en campo, reducción de datos, procesamiento y generación de mapas y modelos geofísicos) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</p> <p>4. Manejo de bases de datos georreferenciados para la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)</p> <p>5. Dominio de técnicas de exploración (Geológica, Geoquímica, Geofísica)</p> <p>6. Manejo de Banco de Proyectos de Inversión Nacional.</p> <p>7. Metodologías de investigación geocientífica para recursos minerales. (Geológica, Geoquímica, Geofísica)</p> <p>8. Conocimientos avanzados de zonas de acumulación de minerales.</p> <p>9. Normas y estándares internacionales para investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)</p> <p>10. Gerencia de proyectos.</p> <p>11. Redacción de informes técnicos y de gestión.</p>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<p>1. Aprendizaje continuo</p> <p>2. Orientación a resultados</p> <p>3. Orientación al usuario y al ciudadano</p> <p>4. Compromiso con la organización</p> <p>5. Trabajo en equipo</p> <p>6. Adaptación al cambio</p>	<p>1. Aporte técnico profesional</p> <p>2. Comunicación efectiva</p> <p>3. Gestión de procedimientos</p> <p>4. Instrumentación de decisiones</p> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <p>5. Dirección y desarrollo de personal</p> <p>6. Toma de decisiones</p>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veintiocho (28) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y</p>	<p>Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cincuenta y dos (52) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	18
No. de cargos:	dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Recursos Minerales – Grupo de Trabajo Potencial de Materiales	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
<p>Desarrollar los proyectos dirigidos al conocimiento de los recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) contenidos en el territorio nacional para la articulación y cumplimiento de objetivos de la Dirección de Recursos Minerales de acuerdo con las políticas institucionales.</p>	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<p>1. Realizar la ejecución y seguimiento de planes, programas y proyectos en materia de investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos) de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

2. Procesar e interpretar la información de acuerdo con el proceso de investigación y evaluación de recursos minerales.
3. Contribuir con la generación de modelos de zonas de acumulación de minerales de acuerdo con los procedimientos establecidos.
4. 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.
5. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para la contratación de servicios y adquisición de bienes dentro del proceso contractual del Grupo de Trabajo.
6. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.

#### V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

1. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geológica (Técnicas de muestreo en campo, Cartografía geológica, Estratigrafía, geología estructural, geología de yacimientos minerales) dirigida a la prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).
2. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geoquímica (Técnicas de muestreo en campo, tratamiento geoestadístico de datos, procesamiento de datos geoquímicos y generación de coberturas temáticas) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).
3. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geofísica (Métodos de adquisición en campo, reducción de datos, procesamiento y generación de mapas y modelos geofísicos) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).
4. Integración e interpretación de información geológica, geofísica, geoquímica y metalogénica para identificar, evaluar y caracterizar áreas y zonas con potencial para recursos minerales metálicos.
5. Levantamiento, análisis e interpretación de información metalogénica (Técnicas de muestreo en campo, tratamiento geoestadístico de datos, procesamiento de datos geoquímicos, geofísicos y metalogénicos, generación de coberturas temáticas) dirigida a la exploración de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).
6. Manejo de bases de datos georreferenciados para la investigación prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).
7. Dominio de técnicas de exploración (Geológica, Geoquímica, Geofísica, Metalogenia)
8. Manejo de Banco de Proyectos de Inversión Nacional.
9. Metodologías de investigación geocientífica para recursos minerales. (Geológica, Geoquímica, Geofísica, Metalogenia)
10. Conocimientos avanzados de zonas de acumulación de minerales.
11. Normas y estándares internacionales para Análisis, exploración e investigación de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)
12. Gerencia de proyectos.
13. Redacción de informes técnicos y de gestión.

#### VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES

COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>

#### VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veinticinco (25) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Trece (13) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cuarenta y nueve (49) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	18
No. de cargos:	dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Recursos Minerales – Grupo de Trabajo Potencial de Materiales	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Desarrollar los proyectos dirigidos al conocimiento de los recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) contenidos en el territorio nacional para la articulación y cumplimiento de objetivos de la Dirección de Recursos Minerales de acuerdo con las políticas institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar la ejecución y seguimiento de planes, programas y proyectos en materia de investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Procesar e interpretar la información de acuerdo con el proceso de investigación y evaluación de recursos Minerales.</li> <li>3. Contribuir con la generación de modelos de zonas de acumulación de minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) de acuerdo con los procedimientos establecidos.</li> <li>4. 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.</li> <li>5. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para la contratación de servicios y adquisición de bienes dentro del proceso contractual del Grupo de Trabajo.</li> <li>6. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geológica (Técnicas de muestreo en campo, Cartografía geológica, Estratigrafía, geología estructural, geología de yacimientos minerales) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>2. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geoquímica (Técnicas de muestreo en campo, tratamiento geoestadístico de datos, procesamiento de datos geoquímicos y generación de coberturas temáticas) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>3. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geofísica (Métodos de adquisición en campo, reducción de datos, procesamiento y generación de mapas y modelos geofísicos) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>4. Manejo de bases de datos georreferenciados para la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)</li> <li>5. Dominio de técnicas de exploración (Geológica, Geoquímica, Geofísica)</li> <li>6. Manejo de Banco de Proyectos de Inversión Nacional.</li> <li>7. Metodologías de investigación geocientífica para recursos minerales. (Geológica, Geoquímica, Geofísica)</li> <li>8. Conocimientos avanzados de zonas de acumulación de minerales.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

9. Normas y estándares internacionales para Análisis, exploración e investigación de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)	
10. Gerencia de proyectos.	
11. Redacción de informes técnicos y de gestión.	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li>5. <b>Con personas a cargo:</b> Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veinticinco (25) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Trece (13) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.	Cuarenta y nueve (49) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	18
No. de cargos:	dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Recursos Minerales – Grupo de Trabajo Potencial de Materiales	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Desarrollar los proyectos dirigidos al conocimiento de los recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) contenidos en el territorio nacional para la articulación y cumplimiento de objetivos de la Dirección de Recursos Minerales de acuerdo con las políticas institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar la ejecución y seguimiento de planes, programas y proyectos en materia de investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Procesar e interpretar la información de acuerdo con el proceso de investigación y evaluación de recursos minerales.</li> <li>3. Contribuir con la generación de modelos de zonas de acumulación de minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) de acuerdo con los procedimientos establecidos.</li> <li>4. 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.</li> <li>5. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para la contratación de servicios y adquisición de bienes dentro del proceso contractual del Grupo de Trabajo.</li> <li>6. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geológica (Técnicas de muestreo en campo, Cartografía geológica, Estratigrafía, geología estructural, geología de yacimientos minerales) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

2. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geoquímica (Técnicas de muestreo en campo, tratamiento geoestadístico de datos, procesamiento de datos geoquímicos y generación de coberturas temáticas) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).
3. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geofísica (Métodos de adquisición en campo, reducción de datos, procesamiento y generación de mapas y modelos geofísicos) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).
4. Manejo de bases de datos georreferenciados para la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)
5. Dominio de técnicas de exploración (Geológica, Geoquímica, Geofísica)
6. Manejo de Banco de Proyectos de Inversión Nacional.
7. Metodologías de investigación geocientífica para recursos minerales. (Geológica, Geoquímica, Geofísica)
8. Conocimientos avanzados de zonas de acumulación de minerales.
9. Normas y estándares internacionales para investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)
10. Gerencia de proyectos.
11. Redacción de informes técnicos y de gestión.

VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES

COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>

VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA

FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veinticinco (25) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

VIII. ALTERNATIVA

FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p>	<p>Trece (13) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cuarenta y nueve (49) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	17
No. de cargos:	Diecinueve (19)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Recursos Minerales – Grupo de Trabajo Potencial de Materiales	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Elaborar los proyectos dirigidos al conocimiento de los recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) contenidos en el territorio nacional para la articulación y cumplimiento de objetivos de la Dirección de Recursos Minerales de acuerdo con las políticas institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Realizar la ejecución y seguimiento de planes, programas y proyectos en materia de investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos) de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>Procesar e interpretar la información de acuerdo con el proceso de investigación y evaluación de recursos minerales.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

3. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.

#### V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

1. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geológica (Técnicas de muestreo en campo, Cartografía geológica, Estratigrafía, geología estructural, geología de yacimientos minerales) dirigida a la prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).
2. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geoquímica (Técnicas de muestreo en campo, tratamiento geoestadístico de datos, procesamiento de datos geoquímicos y generación de coberturas temáticas) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).
3. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geofísica (Métodos de adquisición en campo, reducción de datos, procesamiento y generación de mapas y modelos geofísicos) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).
4. Integración e interpretación de información geológica, geofísica, geoquímica y metalogénica para identificar, evaluar y caracterizar áreas y zonas con potencial para recursos minerales metálicos.
5. Levantamiento, análisis e interpretación de información metalogénica (Técnicas de muestreo en campo, tratamiento geoestadístico de datos, procesamiento de datos geoquímicos, geofísicos y metalogénicos, generación de coberturas temáticas) dirigida a la exploración de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).
6. Manejo de bases de datos georreferenciados para la investigación prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).
7. Dominio de técnicas de exploración (Geológica, Geoquímica, Geofísica, Metalogenia)
8. Manejo de Banco de Proyectos de Inversión Nacional.
9. Metodologías de investigación geocientífica para recursos minerales. (Geológica, Geoquímica, Geofísica, Metalogenia)
10. Conocimientos avanzados de zonas de acumulación de minerales.
11. Normas y estándares internacionales para Análisis, exploración e investigación de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)
12. Redacción de informes técnicos y de gestión.

#### VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES

COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>

#### VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA

FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.	Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.	Diez (10) meses de experiencia profesional relacionada.
Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.	
Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.	Cuarenta y Seis (46) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	17
No. de cargos:	Diecinueve (19)

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Recursos Minerales – Grupo de Trabajo Potencial de Materiales	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Elaborar los proyectos dirigidos al conocimiento de los recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) contenidos en el territorio nacional para la articulación y cumplimiento de objetivos de la Dirección de Recursos Minerales de acuerdo con las políticas institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Realizar la ejecución de planes, programas y proyectos en materia de investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>Procesar e interpretar la información de acuerdo con el proceso de investigación y evaluación de recursos Minerales.</li> <li>Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geológica (Técnicas de muestreo en campo, Cartografía geológica, Estratigrafía, geología estructural, geología de yacimientos minerales) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geoquímica (Técnicas de muestreo en campo, tratamiento geoestadístico de datos, procesamiento de datos geoquímicos y generación de coberturas temáticas) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geofísica (Métodos de adquisición en campo, reducción de datos, procesamiento y generación de mapas y modelos geofísicos) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>Manejo de bases de datos georreferenciados para la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)</li> <li>Dominio de técnicas de exploración (Geológica, Geoquímica, Geofísica)</li> <li>Manejo de Banco de Proyectos de Inversión Nacional.</li> <li>Metodologías de investigación geocientífica para recursos minerales. (Geológica, Geoquímica, Geofísica)</li> <li>Conocimientos avanzados de zonas de acumulación de minerales.</li> <li>Normas y estándares internacionales para investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)</li> <li>Gerencia de proyectos.</li> <li>Redacción de informes técnicos y de gestión.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>Aprendizaje continuo</li> <li>Orientación a resultados</li> <li>Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>Compromiso con la organización</li> <li>Trabajo en equipo</li> <li>Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Aporte técnico profesional</li> <li>Comunicación efectiva</li> <li>Gestión de procedimientos</li> <li>Instrumentación de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Dirección y desarrollo de personal</li> <li>Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Diez (10) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cuarenta y Seis (46) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	17
No. de cargos:	Diecinueve (19)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Recursos Minerales – Grupo de Trabajo Potencial de Materiales	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Elaborar los proyectos dirigidos al conocimiento de los recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) contenidos en el territorio nacional para la articulación y cumplimiento de objetivos de la Dirección de Recursos Minerales de acuerdo con las políticas institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Realizar la ejecución de planes, programas y proyectos en materia de investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>Procesar e interpretar la información de acuerdo con el proceso de investigación y evaluación de recursos minerales.</li> <li>Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geológica (Técnicas de muestreo en campo, Cartografía geológica, Estratigrafía, geología estructural, geología de yacimientos minerales) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geoquímica (Técnicas de muestreo en campo, tratamiento geoestadístico de datos, procesamiento de datos geoquímicos y generación de coberturas temáticas) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geofísica (Métodos de adquisición en campo, reducción de datos, procesamiento y generación de mapas y modelos geofísicos) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>Manejo de bases de datos georreferenciados para la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)</li> <li>Dominio de técnicas de exploración (Geológica, Geoquímica, Geofísica)</li> <li>Manejo de Banco de Proyectos de Inversión Nacional.</li> <li>Metodologías de investigación geocientífica para recursos minerales. (Geológica, Geoquímica, Geofísica)</li> <li>Conocimientos avanzados de zonas de acumulación de minerales.</li> <li>Normas y estándares internacionales para investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)</li> <li>Gerencia de proyectos.</li> <li>Redacción de informes técnicos y de gestión.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>Aprendizaje continuo</li> <li>Orientación a resultados</li> <li>Orientación al usuario y al ciudadano</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Aporte técnico profesional</li> <li>Comunicación efectiva</li> <li>Gestión de procedimientos</li> </ol>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

4. Compromiso con la organización 5. Trabajo en equipo 6. Adaptación al cambio	4. Instrumentación de decisiones <b>Con personas a cargo:</b> 5. Dirección y desarrollo de personal 6. Toma de decisiones
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.  Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.  Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Diez (10) meses de experiencia profesional relacionada.
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.  Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines;	Cuarenta y Seis (46) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	16
No. de cargos:	Trece (13)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Recursos Minerales – Grupo de Trabajo Potencial de Materiales	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Ejecutar los proyectos dirigidos al conocimiento de los recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) contenidos en el territorio nacional para la articulación y cumplimiento de objetivos de la Dirección de Recursos Minerales de acuerdo con las políticas institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Contribuir en la ejecución y seguimiento de planes, programas y proyectos en materia de investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos) de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>Procesar e interpretar la información de acuerdo con el proceso de investigación y evaluación de recursos minerales.</li> <li>Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geológica (Técnicas de muestreo en campo, Cartografía geológica, Estratigrafía, geología estructural, geología de yacimientos minerales) dirigida a la prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geoquímica (Técnicas de muestreo en campo, tratamiento geoestadístico de datos, procesamiento de datos geoquímicos y generación de coberturas temáticas) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geofísica (Métodos de adquisición en campo, reducción de datos, procesamiento y generación de mapas y modelos geofísicos) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>Integración e interpretación de información geológica, geofísica, geoquímica y metalogénica para identificar, evaluar y caracterizar áreas y zonas con potencial para recursos minerales metálicos.</li> <li>Levantamiento, análisis e interpretación de información metalogénica (Técnicas de muestreo en campo, tratamiento geoestadístico de datos, procesamiento de datos geoquímicos, geofísicos y metalogénicos, generación de coberturas temáticas) dirigida a la exploración de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>Manejo de bases de datos georreferenciados para la investigación prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>Dominio de técnicas de exploración (Geológica, Geoquímica, Geofísica, Metalogenia)</li> <li>Manejo de Banco de Proyectos de Inversión Nacional.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>9. Metodologías de investigación geocientífica para recursos minerales. (Geológica, Geoquímica, Geofísica, Metalogenia)</p> <p>10. Conocimientos avanzados de zonas de acumulación de minerales.</p> <p>11. Normas y estándares internacionales para Análisis, exploración e investigación de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)</p> <p>12. Redacción de informes técnicos y de gestión.</p>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<p>1. Aprendizaje continuo</p> <p>2. Orientación a resultados</p> <p>3. Orientación al usuario y al ciudadano</p> <p>4. Compromiso con la organización</p> <p>5. Trabajo en equipo</p> <p>6. Adaptación al cambio</p>	<p>1. Aporte técnico profesional</p> <p>2. Comunicación efectiva</p> <p>3. Gestión de procedimientos</p> <p>4. Instrumentación de decisiones</p> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <p>5. Dirección y desarrollo de personal</p> <p>6. Toma de decisiones</p>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Siete (7) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.	Cuarenta y tres (43) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	16
No. de cargos:	Trece (13)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Recursos Minerales – Grupo de Trabajo Potencial de Materiales	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Ejecutar los proyectos dirigidos al conocimiento de los recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) contenidos en el territorio nacional para la articulación y cumplimiento de objetivos de la Dirección de Recursos Minerales de acuerdo con las políticas institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participar en la ejecución de planes, programas y proyectos en materia de investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Procesar e interpretar la información de acuerdo con el proceso de investigación y evaluación de recursos Minerales.</li> <li>3. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geológica (Técnicas de muestreo en campo, Cartografía geológica, Estratigrafía, geología estructural, geología de yacimientos minerales) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>2. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geoquímica (Técnicas de muestreo en campo, tratamiento geoestadístico de datos, procesamiento de datos geoquímicos y generación de coberturas temáticas) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>3. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geofísica (Métodos de adquisición en campo, reducción de datos, procesamiento y generación de mapas y modelos geofísicos) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>4. Manejo de bases de datos georreferenciados para la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)</li> <li>5. Dominio de técnicas de exploración (Geológica, Geoquímica, Geofísica)</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

6. Manejo de Banco de Proyectos de Inversión Nacional. 7. Metodologías de investigación geocientífica para recursos minerales. (Geológica, Geoquímica, Geofísica) 8. Conocimientos avanzados de zonas de acumulación de minerales. 9. Normas y estándares internacionales para investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos) 10. Gerencia de proyectos. 11. Redacción de informes técnicos y de gestión..	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
1. Aprendizaje continuo 2. Orientación a resultados 3. Orientación al usuario y al ciudadano 4. Compromiso con la organización 5. Trabajo en equipo 6. Adaptación al cambio	1. Aporte técnico profesional 2. Comunicación efectiva 3. Gestión de procedimientos 4. Instrumentación de decisiones <b>Con personas a cargo:</b> 5. Dirección y desarrollo de personal 6. Toma de decisiones
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.  Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada.
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.  Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Siete (7) meses de experiencia profesional relacionada.
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines;	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cuarenta y tres (43) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	16
No. de cargos:	Trece (13)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Recursos Minerales – Grupo de Trabajo Potencial de Materiales	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Ejecutar los proyectos dirigidos al conocimiento de los recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) contenidos en el territorio nacional para la articulación y cumplimiento de objetivos de la Dirección de Recursos Minerales de acuerdo con las políticas institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participar en la ejecución de planes, programas y proyectos en materia de investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Procesar e interpretar la información de acuerdo con el proceso de investigación y evaluación de recursos Minerales.</li> <li>3. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geológica (Técnicas de muestreo en campo, Cartografía geológica, Estratigrafía, geología estructural, geología de yacimientos minerales) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>2. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geoquímica (Técnicas de muestreo en campo, tratamiento geoestadístico de datos, procesamiento de datos geoquímicos y generación de coberturas temáticas) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

3. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geofísica (Métodos de adquisición en campo, reducción de datos, procesamiento y generación de mapas y modelos geofísicos) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).
4. Manejo de bases de datos georreferenciados para la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)
5. Dominio de técnicas de exploración (Geológica, Geoquímica, Geofísica)
6. Manejo de Banco de Proyectos de Inversión Nacional.
7. Metodologías de investigación geocientífica para recursos minerales. (Geológica, Geoquímica, Geofísica)
8. Conocimientos avanzados de zonas de acumulación de minerales.
9. Normas y estándares internacionales para investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)
10. Gerencia de proyectos.
11. Redacción de informes técnicos y de gestión..

#### VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES

COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>

#### VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA

FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

#### VIII. ALTERNATIVA

FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p>	<p>Siete (7) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.  Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Cuarenta y tres (43) meses de experiencia profesional relacionada.

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	15
No. de cargos:	Veinte (20)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Recursos Minerales – Grupo de Trabajo Potencial de Materiales	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Ejecutar los proyectos dirigidos al conocimiento de los recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) contenidos en el territorio nacional para la articulación y cumplimiento de objetivos de la Dirección de Recursos Minerales de acuerdo con las políticas institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Contribuir en la ejecución y seguimiento de planes, programas y proyectos en materia de investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos) de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>Procesar e interpretar la información de acuerdo con el proceso de investigación y evaluación de recursos minerales.</li> <li>Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

1. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geológica (Técnicas de muestreo en campo, Cartografía geológica, Estratigrafía, geología estructural, geología de yacimientos minerales) dirigida a la prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).
2. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geoquímica (Técnicas de muestreo en campo, tratamiento geoestadístico de datos, procesamiento de datos geoquímicos y generación de coberturas temáticas) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).
3. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geofísica (Métodos de adquisición en campo, reducción de datos, procesamiento y generación de mapas y modelos geofísicos) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).
4. Integración e interpretación de información geológica, geofísica, geoquímica y metalogénica para identificar, evaluar y caracterizar áreas y zonas con potencial para recursos minerales metálicos.
5. Levantamiento, análisis e interpretación de información metalogénica (Técnicas de muestreo en campo, tratamiento geoestadístico de datos, procesamiento de datos geoquímicos, geofísicos y metalogénicos, generación de coberturas temáticas) dirigida a la exploración de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).
6. Manejo de bases de datos georreferenciados para la investigación prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).
7. Dominio de técnicas de exploración (Geológica, Geoquímica, Geofísica, Metalogenia)
8. Manejo de Banco de Proyectos de Inversión Nacional.
9. Metodologías de investigación geocientífica para recursos minerales. (Geológica, Geoquímica, Geofísica, Metalogenia)
10. Conocimientos avanzados de zonas de acumulación de minerales.
11. Normas y estándares internacionales para Análisis, exploración e investigación de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)
12. Redacción de informes técnicos y de gestión.

VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES

COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>

VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA

FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p>	<p>Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cuatro (4) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cuarenta (40) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	15
No. de cargos:	Veinte (20)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Recursos Minerales – Grupo de Trabajo Potencial de Materiales	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Ejecutar los proyectos dirigidos al conocimiento de los recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) contenidos en el territorio nacional para la articulación y cumplimiento de objetivos de la Dirección de Recursos Minerales de acuerdo con las políticas institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participar en la ejecución de proyectos en materia de investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Procesar e interpretar la información de acuerdo con el proceso de investigación y evaluación de recursos del subsuelo.</li> <li>3. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geológica (Técnicas de muestreo en campo, Cartografía geológica, Estratigrafía, geología estructural, geología de yacimientos minerales) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>2. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geoquímica (Técnicas de muestreo en campo, tratamiento geoestadístico de datos, procesamiento de datos geoquímicos y generación de coberturas temáticas) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>3. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geofísica (Métodos de adquisición en campo, reducción de datos, procesamiento y generación de mapas y modelos geofísicos) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>4. Manejo de bases de datos georreferenciados para la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)</li> <li>5. Dominio de técnicas de exploración (Geológica, Geoquímica, Geofísica)</li> <li>6. Manejo de Banco de Proyectos de Inversión Nacional.</li> <li>7. Metodologías de investigación geocientífica para recursos minerales. (Geológica, Geoquímica, Geofísica)</li> <li>8. Conocimientos avanzados de zonas de acumulación de minerales.</li> <li>9. Normas y estándares internacionales para investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)</li> <li>10. Gerencia de proyectos.</li> <li>11. Redacción de informes técnicos y de gestión.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> </ol>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

4. Compromiso con la organización 5. Trabajo en equipo 6. Adaptación al cambio	4. Instrumentación de decisiones <b>Con personas a cargo:</b> 5. Dirección y desarrollo de personal 6. Toma de decisiones
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.  Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.  Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Cuatro (4) meses de experiencia profesional relacionada.
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.  Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Cuarenta (40) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	15
No. de cargos:	Veinte (20)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Recursos Minerales – Grupo de Trabajo Potencial de Materiales	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Ejecutar los proyectos dirigidos al conocimiento de los recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) contenidos en el territorio nacional para la articulación y cumplimiento de objetivos de la Dirección de Recursos Minerales de acuerdo con las políticas institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participar en la ejecución de proyectos en materia de investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Procesar e interpretar la información de acuerdo con el proceso de investigación y evaluación de recursos minerales.</li> <li>3. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geológica (Técnicas de muestreo en campo, Cartografía geológica, Estratigrafía, geología estructural, geología de yacimientos minerales) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>2. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geoquímica (Técnicas de muestreo en campo, tratamiento geoestadístico de datos, procesamiento de datos geoquímicos y generación de coberturas temáticas) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>3. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geofísica (Métodos de adquisición en campo, reducción de datos, procesamiento y generación de mapas y modelos geofísicos) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>4. Manejo de bases de datos georreferenciados para la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)</li> <li>5. Dominio de técnicas de exploración (Geológica, Geoquímica, Geofísica)</li> <li>6. Manejo de Banco de Proyectos de Inversión Nacional.</li> <li>7. Metodologías de investigación geocientífica para recursos minerales. (Geológica, Geoquímica, Geofísica)</li> <li>8. Conocimientos avanzados de zonas de acumulación de minerales.</li> <li>9. Normas y estándares internacionales para investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)</li> <li>10. Gerencia de proyectos.</li> <li>11. Redacción de informes técnicos y de gestión.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> </ol>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

4. Compromiso con la organización 5. Trabajo en equipo 6. Adaptación al cambio	4. Instrumentación de decisiones <b>Con personas a cargo:</b> 5. Dirección y desarrollo de personal 6. Toma de decisiones
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.  Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.  Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Cuatro (4) meses de experiencia profesional relacionada.
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.  Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines;	Cuarenta (40) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	14
No. de cargos:	Once (11)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Recursos Minerales – Grupo de Trabajo Potencial de Materiales	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Contribuir profesionalmente con la ejecución de los proyectos dirigidos al conocimiento de los recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) contenidos en el territorio nacional para la articulación y cumplimiento de objetivos de la Dirección de Recursos Minerales de acuerdo con las políticas institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Contribuir en la ejecución y seguimiento de planes, programas y proyectos en materia de investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos) de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>Adquirir, compilar y organizar la información básica para la investigación, prospección y exploración de recursos minerales de acuerdo con el proceso de investigación y evaluación de recursos minerales.</li> <li>Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Levantamiento Análisis e interpretación de información Geológica (Técnicas de muestreo en campo, Cartografía geológica, Estratigrafía, geología estructural, geología de yacimientos minerales) dirigida a la prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geoquímica (Técnicas de muestreo en campo, tratamiento geoestadístico de datos, procesamiento de datos geoquímicos y generación de coberturas temáticas) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geofísica (Métodos de adquisición en campo, reducción de datos, procesamiento y generación de mapas y modelos geofísicos) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>Levantamiento Análisis e interpretación de información metalogénica (Técnicas de muestreo en campo, tratamiento geoestadístico de datos, procesamiento de datos geoquímicos, geofísicos y metalogénicos, generación de coberturas temáticas) dirigida a la exploración de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>Manejo de bases de datos georreferenciados para la investigación prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>Dominio de técnicas de exploración (Geológica, Geoquímica, Geofísica, Metalogenia)</li> <li>Manejo de Banco de Proyectos de Inversión Nacional.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>8. Metodologías de investigación geocientífica para recursos minerales. (Geológica, Geoquímica, Geofísica, Metalogenia)</p> <p>9. Conocimientos avanzados de zonas de acumulación de minerales.</p> <p>10. Normas y estándares internacionales para Análisis, exploración e investigación de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)</p> <p>11. Redacción de informes técnicos y de gestión.</p>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<p>1. Aprendizaje continuo</p> <p>2. Orientación a resultados</p> <p>3. Orientación al usuario y al ciudadano</p> <p>4. Compromiso con la organización</p> <p>5. Trabajo en equipo</p> <p>6. Adaptación al cambio</p>	<p>1. Aporte técnico profesional</p> <p>2. Comunicación efectiva</p> <p>3. Gestión de procedimientos</p> <p>4. Instrumentación de decisiones</p> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <p>5. Dirección y desarrollo de personal</p> <p>6. Toma de decisiones</p>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Trece (13) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Un (1) mes de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.	Treinta y Siete (37) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	14
No. de cargos:	Once (11)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Recursos Minerales – Grupo de Trabajo Potencial de Materiales	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Contribuir profesionalmente con la ejecución de los proyectos dirigidos al conocimiento de los recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) contenidos en el territorio nacional para la articulación y cumplimiento de objetivos de la Dirección de Recursos Minerales de acuerdo con las políticas institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participar en la ejecución de proyectos en materia de investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Adquirir, compilar y organizar la información básica para la exploración de recursos minerales de acuerdo con el proceso de investigación y evaluación.</li> <li>3. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geológica (Técnicas de muestreo en campo, Cartografía geológica, Estratigrafía, geología estructural, geología de yacimientos minerales) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>2. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geoquímica (Técnicas de muestreo en campo, tratamiento geoestadístico de datos, procesamiento de datos geoquímicos y generación de coberturas temáticas) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>3. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geofísica (Métodos de adquisición en campo, reducción de datos, procesamiento y generación de mapas y modelos geofísicos) dirigida a</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</p> <p>4. Manejo de bases de datos georreferenciados para la investigación y exploración de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)</p> <p>5. Dominio de técnicas de exploración (Geológica, Geoquímica, Geofísica)</p> <p>6. Manejo de Banco de Proyectos de Inversión Nacional.</p> <p>7. Metodologías de investigación geocientífica para recursos minerales. (Geológica, Geoquímica, Geofísica)</p> <p>8. Conocimientos avanzados de zonas de acumulación de minerales.</p> <p>9. Normas y estándares internacionales para investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)</p> <p>10. Gerencia de proyectos.</p> <p>11. Redacción de informes técnicos y de gestión.</p>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<p>1. Aprendizaje continuo</p> <p>2. Orientación a resultados</p> <p>3. Orientación al usuario y al ciudadano</p> <p>4. Compromiso con la organización</p> <p>5. Trabajo en equipo</p> <p>6. Adaptación al cambio</p>	<p>1. Aporte técnico profesional</p> <p>2. Comunicación efectiva</p> <p>3. Gestión de procedimientos</p> <p>4. Instrumentación de decisiones</p> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <p>5. Dirección y desarrollo de personal</p> <p>6. Toma de decisiones</p>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Trece (13) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Un (1) mes de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Treinta y Siete (37) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	14
No. de cargos:	Once (11)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Recursos Minerales – Grupo de Trabajo Potencial de Materiales	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Contribuir profesionalmente con la ejecución de los proyectos dirigidos al conocimiento de los recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) contenidos en el territorio nacional para la articulación y cumplimiento de objetivos de la Dirección de Recursos Minerales de acuerdo con las políticas institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Participar en la ejecución de proyectos en materia de investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>Adquirir, compilar y organizar la información básica para la exploración de recursos minerales de acuerdo con el proceso de investigación y evaluación.</li> <li>Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geológica (Técnicas de muestreo en campo, Cartografía geológica, Estratigrafía, geología estructural, geología de yacimientos minerales) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geoquímica (Técnicas de muestreo en campo, tratamiento geoestadístico de datos, procesamiento de datos geoquímicos y generación de</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

coberturas temáticas) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).	
3. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geofísica (Métodos de adquisición en campo, reducción de datos, procesamiento y generación de mapas y modelos geofísicos) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).	
4. Manejo de bases de datos georreferenciados para la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)	
5. Dominio de técnicas de exploración (Geológica, Geoquímica, Geofísica)	
6. Manejo de Banco de Proyectos de Inversión Nacional.	
7. Metodologías de investigación geocientífica para recursos minerales. (Geológica, Geoquímica, Geofísica)	
8. Conocimientos avanzados de zonas de acumulación de minerales.	
9. Normas y estándares internacionales para investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)	
10. Gerencia de proyectos.	
11. Redacción de informes técnicos y de gestión.	
<b>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
1. Aprendizaje continuo 2. Orientación a resultados 3. Orientación al usuario y al ciudadano 4. Compromiso con la organización 5. Trabajo en equipo 6. Adaptación al cambio	1. Aporte técnico profesional 2. Comunicación efectiva 3. Gestión de procedimientos 4. Instrumentación de decisiones <b>Con personas a cargo:</b> 5. Dirección y desarrollo de personal 6. Toma de decisiones
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.  Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Trece (13) meses de experiencia profesional relacionada.
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.  Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	Un (1) mes de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.  Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Treinta y Siete (37) meses de experiencia profesional relacionada.

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	12
Carácter del empleo:	Carrera Administrativa
No. de cargos:	Cuatro (4)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Recursos Minerales – Grupo de Trabajo Potencial de Materiales	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Contribuir con la ejecución de los proyectos dirigidos al conocimiento de los recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) contenidos en el territorio nacional para la articulación y cumplimiento de objetivos de la Dirección de Recursos Minerales de acuerdo con las políticas institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Contribuir en la ejecución de planes, programas y proyectos en materia de investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos) de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>Compilar y organizar la información básica para la investigación, prospección y exploración de recursos minerales de acuerdo con el proceso de investigación y evaluación de recursos minerales.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

3. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.

#### V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

1. Levantamiento Análisis e interpretación de información Geológica (Técnicas de muestreo en campo, Cartografía geológica, Estratigrafía, geología estructural, geología de yacimientos minerales) dirigida a la prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).
2. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geoquímica (Técnicas de muestreo en campo, tratamiento geoestadístico de datos, procesamiento de datos geoquímicos y generación de coberturas temáticas) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).
3. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geofísica (Métodos de adquisición en campo, reducción de datos, procesamiento y generación de mapas y modelos geofísicos) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).
4. Levantamiento Análisis e interpretación de información metalogénica (Técnicas de muestreo en campo, tratamiento geoestadístico de datos, procesamiento de datos geoquímicos, geofísicos y metalogénicos, generación de coberturas temáticas) dirigida a la exploración de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).
5. Manejo de bases de datos georreferenciados para la investigación prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).
6. Dominio de técnicas de exploración (Geológica, Geoquímica, Geofísica, Metalogenia)
7. Manejo de Banco de Proyectos de Inversión Nacional.
8. Metodologías de investigación geocientífica para recursos minerales. (Geológica, Geoquímica, Geofísica, Metalogenia)
9. Conocimientos avanzados de zonas de acumulación de minerales.
10. Normas y estándares internacionales para Análisis, exploración e investigación de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)
11. Redacción de informes técnicos y de gestión.

#### VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES

COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>

#### VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA

FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Química y Afines; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p>	<p>Siete (7) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Química y Afines; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Química y Afines; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Química y Afines; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	Treinta y un (31) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	12
No. de cargos:	Cuatro (4)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Recursos Minerales – Grupo de Trabajo Potencial de Materiales	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Apoyar la ejecución de los proyectos dirigidos al conocimiento de los recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) contenidos en el territorio nacional para la articulación y cumplimiento de objetivos de la Dirección de Recursos Minerales de acuerdo con las políticas institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participar en la ejecución de proyectos en materia de investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Compilar y organizar la información básica para la exploración de recursos minerales de acuerdo con el proceso de investigación y evaluación.</li> <li>3. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geológica (Técnicas de muestreo en campo, Cartografía geológica, Estratigrafía, geología estructural, geología de yacimientos minerales) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>2. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geoquímica (Técnicas de muestreo en campo, tratamiento geoestadístico de datos, procesamiento de datos geoquímicos y generación de coberturas temáticas) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>3. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geofísica (Métodos de adquisición en campo, reducción de datos, procesamiento y generación de mapas y modelos geofísicos) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>4. Manejo de bases de datos georreferenciados para la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)</li> <li>5. Dominio de técnicas de exploración (Geológica, Geoquímica, Geofísica)</li> <li>6. Manejo de Banco de Proyectos de Inversión Nacional.</li> <li>7. Metodologías de investigación geocientífica para recursos minerales. (Geológica, Geoquímica, Geofísica)</li> <li>8. Conocimientos avanzados de zonas de acumulación de minerales.</li> <li>9. Normas y estándares internacionales para investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)</li> <li>10. Gerencia de proyectos.</li> <li>11. Redacción de informes técnicos y de gestión.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
1. Aprendizaje continuo	1. Aporte técnico profesional

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>2. Orientación a resultados 3. Orientación al usuario y al ciudadano 4. Compromiso con la organización 5. Trabajo en equipo 6. Adaptación al cambio</p>	<p>2. Comunicación efectiva 3. Gestión de procedimientos 4. Instrumentación de decisiones <b>Con personas a cargo:</b> 5. Dirección y desarrollo de personal 6. Toma de decisiones</p>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Siete (7) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Treinta y un (31) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	12
No. de cargos:	Cuatro (4)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Recursos Minerales – Grupo de Trabajo Potencial de Materiales	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Apoyar la ejecución de los proyectos dirigidos al conocimiento de los recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) contenidos en el territorio nacional para la articulación y cumplimiento de objetivos de la Dirección de Recursos Minerales de acuerdo con las políticas institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participar en la ejecución de proyectos en materia de investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (Minerales Metálicos, No Metálicos y Energéticos) de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Compilar y organizar la información básica para la exploración de recursos minerales de acuerdo con el proceso de investigación y evaluación.</li> <li>3. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geológica (Técnicas de muestreo en campo, Cartografía geológica, Estratigrafía, geología estructural, geología de yacimientos minerales) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>2. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geoquímica (Técnicas de muestreo en campo, tratamiento geoestadístico de datos, procesamiento de datos geoquímicos y generación de coberturas temáticas) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>3. Levantamiento, Análisis e interpretación de información Geofísica (Métodos de adquisición en campo, reducción de datos, procesamiento y generación de mapas y modelos geofísicos) dirigida a la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos).</li> <li>4. Manejo de bases de datos georreferenciados para la investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)</li> <li>5. Dominio de técnicas de exploración (Geológica, Geoquímica, Geofísica)</li> <li>6. Manejo de Banco de Proyectos de Inversión Nacional.</li> <li>7. Metodologías de investigación geocientífica para recursos minerales. (Geológica, Geoquímica, Geofísica)</li> <li>8. Conocimientos avanzados de zonas de acumulación de minerales.</li> <li>9. Normas y estándares internacionales para investigación, prospección y exploración regional de recursos minerales (metálicos, no metálicos e industriales y energéticos)</li> <li>10. Gerencia de proyectos.</li> <li>11. Redacción de informes técnicos y de gestión.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> </ol>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

3. Orientación al usuario y al ciudadano 4. Compromiso con la organización 5. Trabajo en equipo 6. Adaptación al cambio	3. Gestión de procedimientos 4. Instrumentación de decisiones <b>Con personas a cargo:</b> 5. Dirección y desarrollo de personal 6. Toma de decisiones
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Química y Afines; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.  Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Siete (7) meses de experiencia profesional relacionada.
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Química y Afines; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.  Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Química y Afines; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.  Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales;	Treinta y un (31) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Química y Afines; Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines, Física.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

**ARTÍCULO 11.** Modificar al Manual de Funciones la denominación de los Grupos de Trabajo Investigación, Monitoreo y Evaluación de Amenaza y Riesgo por Movimientos en Masa; Investigación y Evaluación de la Amenaza y Riesgo Volcánico y Evaluación de la Amenaza y Riesgo Sísmico adscritos a la Dirección de Geoamenazas, a Grupo de Trabajo Evaluación de Amenaza y Riesgo Geológico adscrito a la Dirección de Geoamenazas, en virtud de lo dispuesto en el artículo sexto de la Resolución No. 020 de 2023, y en consecuencia las fichas de empleo del Manual de Funciones correspondiente a dichos Grupos de Trabajo.

**DIRECCION DE GEOAMENZAS  
GRUPO DE TRABAJO EVALUACIÓN DE AMENAZA Y RIESGO GEOLÓGICO**

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	21
N° de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupo de Trabajo Evaluación de Amenaza y Riesgo Geológico	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Estructurar, dirigir y hacer el seguimiento de los proyectos de investigación y zonificación de amenaza por movimiento en masa de acuerdo con los estándares institucionales, nacionales e internacionales y los procedimientos establecidos por la entidad, para contribuir a la planificación del territorio y la gestión del riesgo.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formular planes, programas y proyectos en materia de investigación y zonificación de amenaza por movimiento de masa, de acuerdo con las necesidades nacionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Coordinar el Grupo de Trabajo de Evaluación de Amenaza por Movimientos en Masa, para que ejecute los proyectos de acuerdo con la formulación realizada, siguiendo los procedimientos establecidos por la institución y aplicando altos niveles de calidad.</li> <li>3. Dirigir técnicamente la elaboración de mapas de zonificación de amenaza por movimientos en masa y los informes técnicos soporte de los mismos.</li> <li>4. Realizar el seguimiento de las actividades planteadas en cada uno de los frentes de trabajo del Grupo de Trabajo Evaluación de Amenaza por Movimientos en Masa, de acuerdo con los cronogramas establecidos y la calidad de los productos esperados.</li> <li>5. Realizar el seguimiento a la ejecución presupuestal de los recursos asignados para la ejecución de los diferentes productos establecidos en el Plan Operativo Anual para el Grupo de Trabajo Evaluación de Amenaza por Movimientos en Masa.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Promover la apropiación social de los resultados de los proyectos de evaluación de amenaza por movimientos en masa de acuerdo con los procedimientos establecidos.</li> <li>7. Realizar acompañamiento técnico a las entidades del Sistema Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres (SNGRD), Sistema Nacional Ambiental (SINA), rama judicial, entes de control y demás entidades del Estado en situaciones de emergencia o conflictos judiciales relacionados con los movimientos en masa según las competencias de la entidad.</li> <li>8. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios y dar acompañamiento a todo el proceso contractual.</li> <li>9. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Conocimiento y manejo del Banco de Proyectos de Inversión Nacional.</li> <li>3. Planeación estratégica</li> <li>4. Gerencia de proyectos</li> <li>5. Metodologías de zonificación de amenaza por movimientos en masa.</li> <li>6. Conocimiento del Sistema de Información de Movimientos en Masa SIMMA</li> <li>7. Papel del SGC en el Sistema Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres (SNGRD).</li> <li>8. Conocimiento de las normas relacionadas con la Gestión de Riesgo el Ordenamiento Territorial</li> <li>9. Conocimiento relacionado con la Apropiación Social del Conocimiento</li> <li>10. Redacción de informes técnicos y de gestión.</li> <li>11. Comprensión, escritura y lectura de inglés técnico en los temas relacionados con la amenaza por movimientos en masa.</li> <li>12. Facilidad para realizar presentaciones orales ante diferentes públicos.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>19. Aporte técnico profesional</li> <li>20. Comunicación efectiva</li> <li>21. Gestión de procedimientos</li> <li>22. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>23. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>24. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y Afines; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	Treinta y cuatro (34) meses de experiencia profesional relacionada.
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y Afines; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Cincuenta y ocho (58) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	20
N° de cargos:	Dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupo de Trabajo Evaluación de Amenaza y Riesgo Geológico	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Planear, liderar, analizar y verificar la generación del componente geológico y geomorfológico para la zonificación de amenaza por movimientos en masa en el territorio nacional de acuerdo con lineamientos institucionales y los procedimientos establecidos.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
1. Planear las actividades necesarias para elaborar mapas de geología para ingeniería y geomorfológicos aplicados a movimientos en masa a diferentes escalas y modelos estructurales	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>requeridos en la zonificación de amenaza por movimientos en masa según la escala de trabajo, las guías establecidas y las necesidades identificadas.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Procesar, analizar e interpretar la información geológica, geomorfológica y estructural enfocada a la zonificación de amenaza por movimientos en masa de acuerdo con la metodología de zonificación establecida.</li> <li>3. Generar las guías metodológicas para la elaboración de mapas de geología para ingeniería, geomorfología aplicada a movimientos en masa y modelos estructurales de acuerdo con necesidades identificadas y procedimientos establecidos.</li> <li>4. Validar técnicamente los productos generados por terceros de geología y geomorfología aplicada a la zonificación de amenaza por movimientos en masa, teniendo en cuenta estándares y procedimientos.</li> <li>5. Realizar acompañamiento técnico a las entidades del Sistema Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres (SNGRD), Sistema Nacional Ambiental, SINA, rama judicial, entes de control y demás entidades del Estado en situaciones de emergencia o conflictos judiciales relacionados con los movimientos en masa según las competencias de la entidad.</li> <li>6. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios, y apoyar todo el proceso contractual.</li> <li>7. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
<p>V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</p>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lectura e interpretación de cartografía básica y temática</li> <li>2. Fotointerpretación de fotografías aéreas</li> <li>3. Conocimientos básicos de digitalización</li> <li>4. Procesamiento e interpretación de imágenes de sensores remotos</li> <li>5. Estándares de representación de cartografía temática</li> <li>6. Geología para ingeniería</li> <li>7. Geomorfología aplicada a movimientos en masa</li> <li>8. Geología estructural</li> <li>9. Sistemas de clasificación de movimientos en masa</li> <li>10. Metodologías de evaluación y zonificación de amenaza por movimientos en masa</li> <li>11. Sistema de Información de Movimientos en Masa SIMMA</li> <li>12. Papel del SGC en el Sistema Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres (SNGRD).</li> <li>13. Conocimiento de las normas relacionadas con la Gestión de Riesgo el Ordenamiento Territorial</li> <li>14. Comprensión, escritura y lectura de inglés técnico en los temas relacionados con la amenaza por movimientos en masa.</li> </ol>	
<p>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</p>	
<p>COMUNES</p>	<p>POR NIVEL JERÁRQUICO</p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
<p>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</p>	
<p>FORMACIÓN ACADÉMICA</p>	<p>EXPERIENCIA</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p>	<p>Treinta y uno (31) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.	Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada.
Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.	
Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.	Cincuenta y cinco (55) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	20
N° de cargos:	Dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupo de Trabajo Evaluación de Amenaza y Riesgo Geológico	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Planear, liderar, supervisar, analizar y generar el componente geotécnico y de modelamiento de la amenaza por movimientos en masa en el territorio nacional de acuerdo con lineamientos institucionales, la aplicación de conocimiento experto y los procedimientos establecidos.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planear la zonificación de amenaza por movimientos en masa de acuerdo con las metodologías definidas y los lineamientos institucionales.</li> <li>2. Planear trabajos de exploración del subsuelo y ensayos de laboratorio de acuerdo con la metodología de zonificación, la escala de trabajo y calidad de las muestras obtenidas en los trabajos de exploración.</li> <li>3. Liderar la supervisión de los trabajos de exploración del subsuelo contratado con terceros, exigiendo el cumplimiento de los estándares de calidad definidos para este tipo de trabajos.</li> <li>4. Definir perfiles geológico-geotécnicos de acuerdo con la escala de trabajo y la metodología de zonificación definida en los proyectos, analizando los aspectos geotécnicos relevantes en la zonificación de amenaza.</li> <li>5. Generar modelos de zonificación de acuerdo con las metodologías definidas y procedimientos establecidos y validar técnicamente los productos generados teniendo en cuenta estándares y procedimientos, realizando análisis temático basado en conocimiento experto.</li> <li>6. Realizar acompañamiento técnico a las entidades del Sistema Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres (SNGRD), Sistema Nacional Ambiental, SINA, rama judicial, entes de control y demás entidades del Estado en situaciones de emergencia o conflictos judiciales relacionados con los movimientos en masa según las competencias de la entidad.</li> <li>7. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios, y apoyar todo el proceso contractual.</li> <li>8. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Geología para Ingeniería</li> <li>2. Calificación de calidad de macizos rocosos</li> <li>3. Geotecnia (métodos de exploración directa e indirecta del subsuelo, ensayos in-situ y en laboratorio)</li> <li>4. Inestabilidad de taludes</li> <li>5. Métodos de análisis de estabilidad de taludes</li> <li>6. Metodologías de evaluación y zonificación de amenaza por movimientos en masa</li> <li>7. Conocimientos básicos de informática y de sistemas de información geográfica</li> <li>8. Probabilidad y estadística</li> <li>9. Redacción de informes técnicos y de gestión.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

10. Comprensión, escritura y lectura de inglés técnico	
11. Papel del SGC en el Sistema Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres (SNGRD).	
12. Conocimiento de las normas relacionadas con la Gestión de Riesgo el Ordenamiento Territorial	
13. Comprensión, escritura y lectura de inglés técnico en los temas relacionados con la amenaza por movimientos en masa.	
<b>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
1. Aprendizaje continuo	1. Aporte técnico profesional
2. Orientación a resultados	2. Comunicación efectiva
3. Orientación al usuario y al ciudadano	3. Gestión de procedimientos
4. Compromiso con la organización	4. Instrumentación de decisiones
5. Trabajo en equipo	Con personas a cargo:
6. Adaptación al cambio	5. Dirección y desarrollo de personal
	6. Toma de decisiones
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y Afines; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales.	Treinta y uno (31) meses de experiencia profesional relacionada.
Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y Afines; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales.	Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada.
Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y Afines; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales.	
Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y Afines; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales.	Cincuenta y cinco (55) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	20
N° de cargos:	Dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupo de Trabajo Evaluación de Amenaza y Riesgo Geológico	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Planear, liderar, supervisar, analizar y generar el componente hidrológico e hidrogeológico asociado a de la amenaza por movimientos en masa en el territorio nacional de acuerdo con lineamientos institucionales, la aplicación de conocimiento experto y los procedimientos establecidos.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planear las actividades necesarias para generar el componente agua a incluir en la zonificación de amenaza por movimientos en masa de acuerdo con la escala de trabajo, las metodologías definidas y los lineamientos institucionales.</li> <li>2. Liderar el procesamiento, interpretación de la información hidrológica o hidrogeológica como factor contribuyente o detonante en la zonificación de amenaza por movimientos en masa de acuerdo con la metodología de zonificación establecida.</li> <li>3. Generar modelos hidrológicos o hidrogeológicos enfocados a la zonificación de amenaza por movimientos en masa de acuerdo con las metodologías definidas y procedimientos establecidos a través del análisis temático experto.</li> <li>4. Validar técnicamente los resultados de análisis de datos hidrológicos e hidrogeológicos y los resultados de la aplicación del detonante de agua en los mapas de amenaza por movimientos en masa, teniendo en cuenta estándares y procedimientos.</li> <li>5. Realizar acompañamiento técnico a las entidades del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, SNPAD, Sistema Nacional Ambiental, SINA, rama judicial, entes de control y demás entidades del Estado en situaciones de emergencia o conflictos judiciales relacionados con los movimientos en masa según las competencias de la entidad.</li> <li>6. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios, y apoyar todo el proceso contractual.</li> <li>7. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios, y apoyar todo el proceso contractual.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

8. Las demás que le sean asignadas por su jefe inmediato y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Amenaza por movimientos en masa.</li> <li>2. Hidrología y recursos hidráulicos, impacto ambiental.</li> <li>3. Conceptos de hidrogeología</li> <li>4. Conocimientos básicos de informática y de sistemas de información geográfica.</li> <li>5. Probabilidad y estadística.</li> <li>6. Modelación matemática.</li> <li>7. Modelos matemáticos para flujos de lodos.</li> <li>8. Redacción de informes técnicos y de gestión.</li> <li>9. Comprensión, escritura y lectura de inglés técnico.</li> <li>10. Metodologías de investigación científica y diseño de proyectos.</li> <li>11. Metodologías de evaluación y zonificación de amenaza por movimientos en masa.</li> <li>12. Papel del SGC en el Sistema Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres (SNGRD).</li> <li>13. Conocimiento de las normas relacionadas con la Gestión de Riesgo el Ordenamiento Territorial</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería Ambiental, Sanitaria y afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	Treinta y uno (31) meses de experiencia profesional relacionada.
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería Ambiental, Sanitaria y afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p>	Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería Ambiental, Sanitaria y afines.  Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería Ambiental, Sanitaria y afines.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Cincuenta y cinco (55) meses de experiencia profesional relacionada.

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	19
N° de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupo de Trabajo Evaluación de Amenaza y Riesgo Geológico	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Liderar, verificar e Integrar digitalmente en sistemas de información geográfica la información temática cartográfica y de atributos de las diferentes variables y la aplicación de modelos de evaluación de amenaza por movimientos en masa con el fin de obtener información ordenada y productos cartográficos, de calidad y útiles para la toma de decisiones.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planear la elaboración de la cartografía base y la cartografía temática según la escala de trabajo, los estándares de los sistemas de información, institucionales y las necesidades identificadas.</li> <li>2. Generar modelos digitales de elevación sobre la cartografía básica de acuerdo con la escala del estudio, aplicables a procesos de zonificación de amenaza por movimientos en masa.</li> <li>3. Constituir la cartografía digital resultante de las investigaciones y caracterizaciones del terreno de estudio en los temas necesarios para la zonificación de amenaza por movimientos en masa, de acuerdo con los estándares de representación.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Aplicar modelos matemáticos y de estabilidad a través de herramientas SIG para la generación de zonificación de amenaza por movimientos en masa de acuerdo con la metodología establecida, la escala de trabajo y los estándares definidos.</li> <li>5. Validar los resultados generados a partir del modelamiento SIG en relación con la susceptibilidad y amenaza por movimientos en masa.</li> <li>6. Generar productos cartográficos de las temáticas involucradas en la zonificación de amenaza por movimientos en masa y de los mapas productos finales, cumpliendo con los estándares de calidad, presentación y organización de la información que ha definido la institución para dichos productos.</li> <li>7. Apoyar la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios en todo el proceso contractual.</li> <li>8. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manejo de sistemas de información geográfica.</li> <li>2. Conocimiento de software para interpretación de imágenes de sensores remotos</li> <li>3. Conocimientos de informática.</li> <li>4. Probabilidad y estadística.</li> <li>5. Estándares de representación cartográfica.</li> <li>6. Conocimiento del Sistema de Información de Movimientos en Masa SIMMA</li> <li>7. Metodologías de evaluación y zonificación de amenaza por movimientos en masa.</li> <li>8. Comprensión, escritura y lectura de inglés técnico</li> <li>9. Papel del SGC en el Sistema Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres (SNGRD).</li> <li>10. Conocimiento de las normas relacionadas con la Gestión de Riesgo el Ordenamiento Territorial.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y afines; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veintiocho (28) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y afines; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales.</p>	<p>Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y afines; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y afines; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cincuenta y dos (52) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	19
N° de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupo de Trabajo Evaluación de Amenaza y Riesgo Geológico	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Liderar, supervisar, analizar y generar el componente geológico y geomorfológico aplicado a la zonificación de amenaza por movimientos en masa en el territorio nacional de acuerdo con lineamientos institucionales, la aplicación de conocimiento experto y los procedimientos establecidos.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Procesar, analizar e interpretar la información geológica, geomorfológica y estructural enfocada a la zonificación de amenaza por movimientos en masa de acuerdo con la metodología de zonificación establecida.</li> <li>2. Liderar el proceso de fotointerpretación, comprobación de campo y generación de mapas producto de las temáticas de Unidades Geológicas Superficiales, Geología para Ingeniería, Geomorfología</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>aplicada a movimientos en masa y modelos estructurales, que cumplan con los estándares temáticos y de representación establecidos.</p> <p>3. Participar en la generación de guías metodológicas para la elaboración de mapas de geología para ingeniería, geomorfología aplicada a movimientos en masa y modelos estructurales de acuerdo con necesidades identificadas y procedimientos establecidos.</p> <p>4. Validar temáticamente los productos generados por terceros de Unidades Geológicas Superficiales, Geología para Ingeniería y Geomorfología aplicada a la zonificación de amenaza por movimientos en masa, teniendo en cuenta estándares y procedimientos establecidos.</p> <p>5. Elaborar mapas de Geología para Ingeniería, Unidades Geológicas Superficiales, Geomorfológicos aplicados a movimientos en masa y modelos estructurales requeridos en la zonificación de amenaza por movimientos en masa según la escala de trabajo, las guías establecidas y las necesidades identificadas.</p> <p>6. Realizar acompañamiento técnico a las entidades del Sistema Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres (SNGRD), Sistema Nacional Ambiental, SINA, rama judicial, entes de control y demás entidades del Estado en situaciones de emergencia o conflictos judiciales relacionados con los movimientos en masa según las competencias de la entidad.</p> <p>7. Apoyar la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios en todo el proceso contractual.</p> <p>8. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</p>	
<p>V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</p>	
<p>1. Lectura e interpretación de cartografía básica y temática</p> <p>2. Fotointerpretación de fotografías aéreas</p> <p>3. Conocimientos básicos de digitalización</p> <p>4. Procesamiento e interpretación de imágenes de sensores remotos</p> <p>5. Estándares de representación de cartografía temática</p> <p>6. Geología para ingeniería</p> <p>7. Geomorfología aplicada a movimientos en masa</p> <p>8. Geología estructural</p> <p>9. Sistemas de clasificación de movimientos en masa</p> <p>10. Metodologías de evaluación y zonificación de amenaza por movimientos en masa</p> <p>11. Sistema de Información de Movimientos en Masa SIMMA</p> <p>12. Papel del SGC en el Sistema Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres (SNGRD).</p> <p>13. Conocimiento de las normas relacionadas con la Gestión de Riesgo el Ordenamiento Territorial</p> <p>14. Comprensión, escritura y lectura de inglés técnico en los temas relacionados con la amenaza por movimientos en masa.</p>	
<p>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</p>	
<p>COMUNES</p>	<p>POR NIVEL JERÁRQUICO</p>
<p>1. Aprendizaje continuo</p> <p>2. Orientación a resultados</p> <p>3. Orientación al usuario y al ciudadano</p> <p>4. Compromiso con la organización</p> <p>5. Trabajo en equipo</p> <p>6. Adaptación al cambio</p>	<p>1. Aporte técnico profesional</p> <p>2. Comunicación efectiva</p> <p>3. Gestión de procedimientos</p> <p>4. Instrumentación de decisiones</p> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <p>5. Dirección y desarrollo de personal</p> <p>6. Toma de decisiones</p>
<p>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</p>	
<p>FORMACIÓN ACADÉMICA</p>	<p>EXPERIENCIA</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p>	<p>Veintiocho (28) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cincuenta y dos (52) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	19
N° de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupo de Trabajo Evaluación de Amenaza y Riesgo Geológico	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Generar y analizar el componente geotécnico y de modelamiento de la amenaza por movimientos en masa en el territorio nacional de acuerdo con lineamientos institucionales, la aplicación de conocimiento experto y los procedimientos establecidos.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planear y definir los trabajos de exploración del subsuelo y ensayos de laboratorio de acuerdo con la metodología de zonificación, la escala de trabajo y calidad de las muestras obtenidas en los trabajos de exploración.</li> <li>2. Apoyar la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios en todo el proceso contractual.</li> <li>3. Planear y dirigir los trabajos de inventario de movimientos en masa para los diferentes proyectos de zonificación de amenaza por movimientos en masa.</li> <li>4. Supervisar los trabajos de exploración del subsuelo contratado con terceros, exigiendo el cumplimiento de los estándares de calidad definidos para este tipo de trabajos.</li> <li>5. Revisar y controlar la calidad de los datos capturados en campo del inventario de movimientos en masa para los diferentes proyectos de zonificación de amenaza por movimientos en masa.</li> <li>6. Realizar levantamiento de datos de inventario de movimientos en masa para los diferentes proyectos de zonificación de amenaza por movimientos en masa.</li> <li>7. Definir perfiles geológico-geotécnicos de acuerdo con la escala de trabajo y la metodología de zonificación definida en los proyectos, analizando los aspectos geotécnicos relevantes en la zonificación de amenaza.</li> <li>8. Analizar información y generar modelos de zonificación de amenaza por movimientos en masa de acuerdo con las metodologías definidas y procedimientos establecidos y validar técnicamente los productos generados teniendo en cuenta estándares y procedimientos, realizando análisis temático basado en conocimiento experto.</li> <li>9. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Geología para Ingeniería</li> <li>2. Calificación de calidad de macizos rocosos</li> <li>3. Geotecnia (métodos de exploración directa e indirecta del subsuelo, ensayos in-situ y en laboratorio)</li> <li>4. Inestabilidad de taludes</li> <li>5. Métodos de análisis de estabilidad de taludes</li> <li>6. Metodologías de evaluación y zonificación de amenaza por movimientos en masa</li> <li>7. Conocimientos básicos de informática y de sistemas de información geográfica</li> <li>8. Probabilidad y estadística</li> <li>9. Redacción de informes técnicos y de gestión.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

10. Comprensión, escritura y lectura de inglés técnico	
11. Papel del SGC en el Sistema Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres (SNGRD).	
12. Conocimiento de las normas relacionadas con la Gestión de Riesgo el Ordenamiento Territorial	
13. Comprensión, escritura y lectura de inglés técnico en los temas relacionados con la amenaza por movimientos en masa	
<b>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
1. Aprendizaje continuo	1. Aporte técnico profesional
2. Orientación a resultados	2. Comunicación efectiva
3. Orientación al usuario y al ciudadano	3. Gestión de procedimientos
4. Compromiso con la organización	4. Instrumentación de decisiones
5. Trabajo en equipo	<b>Con personas a cargo:</b>
6. Adaptación al cambio	5. Dirección y desarrollo de personal
	6. Toma de decisiones
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.	Veintiocho (28) meses de experiencia profesional relacionada.
Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.	Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.
Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.	
Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.	Cincuenta y dos (52) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	19
N° de cargos:	Treinta y Nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupo de Trabajo Evaluación de Amenaza y Riesgo Geológico	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Liderar, supervisar, analizar y generar el componente hidrológico e hidrogeológico asociado a la amenaza por movimientos en masa en el territorio nacional de acuerdo con lineamientos institucionales, la aplicación de conocimiento experto y los procedimientos establecidos.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formular y ejecutar planes, programas y proyectos en materia la zonificación de amenaza por movimientos en masa de acuerdo con las metodologías definidas y los lineamientos institucionales.</li> <li>2. Toma de datos en campo relacionados con la temática de hidrología o hidrogeología, enfocados a la evaluación del factor agua como detonante de movimientos en masa.</li> <li>3. Procesar e interpretar la información hidrológica o hidrogeológica como factor contribuyente o detonante en la zonificación de amenaza por movimientos en masa de acuerdo con la metodología de zonificación establecida.</li> <li>4. Generar modelos hidrológicos o hidrogeológicos enfocados a la zonificación de amenaza por movimientos en masa de acuerdo con las metodologías definidas y procedimientos establecidos.</li> <li>5. Revisar técnicamente los productos generados teniendo en cuenta estándares y procedimientos.</li> <li>6. Realizar acompañamiento técnico a las entidades del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, SNPAD, Sistema Nacional Ambiental, SINA, rama judicial, entes de control y demás entidades del Estado en situaciones de emergencia o conflictos judiciales relacionados con los movimientos en masa según las competencias de la entidad.</li> <li>7. Socializar el conocimiento sobre las amenazas geológicas a los grupos de interés conforme a requerimientos y necesidades de los usuarios de la información.</li> <li>8. Apoyar la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios en todo el proceso contractual.</li> <li>9. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lectura de cartografía básica y temática</li> <li>2. Hidrología y recursos hidráulicos, impacto ambiental</li> <li>3. Hidráulica, conocimientos básicos de hidrogeología</li> <li>4. Conocimientos básicos de informática y de sistemas de información geográfica</li> <li>5. Probabilidad y estadística</li> <li>6. Modelación matemática</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>7. Modelos matemáticos para flujos de lodos              8. Redacción de informes técnicos y de gestión.              9. Metodologías de investigación científica y diseño de proyectos              10. Metodologías de evaluación y zonificación de amenaza por movimientos en masa              11. Competencia de las entidades dentro del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (SNPAD).              12. Normatividad aplicada a la temática de la prevención y atención de desastres y los Planes de Ordenamiento Territorial.</p>	
<p>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</p>	
<p>COMUNES</p>	<p>POR NIVEL JERARQUICO</p>
<p>1. Aprendizaje continuo              2. Orientación a resultados              3. Orientación al usuario y al ciudadano              4. Compromiso con la organización              5. Trabajo en equipo              6. Adaptación al cambio</p>	<p>1. Aporte técnico profesional              2. Comunicación efectiva              3. Gestión de procedimientos              4. Instrumentación de decisiones  <b>Con personas a cargo:</b>              5. Dirección y desarrollo de personal              6. Toma de decisiones</p>
<p>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</p>	
<p>FORMACIÓN ACADÉMICA</p>	<p>EXPERIENCIA</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería Ambiental, Sanitaria y afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veintiocho (28) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>VIII. ALTERNATIVA</p>	
<p>FORMACIÓN ACADÉMICA</p>	<p>EXPERIENCIA</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería Ambiental, Sanitaria y afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería Ambiental, Sanitaria y afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y Afines; Ingeniería Ambiental, Sanitaria y afines.	Cincuenta y dos (52) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	18
N° de cargos:	Dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupo de Trabajo Evaluación de Amenaza y Riesgo Geológico	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Generar, analizar y supervisar los componentes geológico y geomorfológico asociados a la amenaza por movimientos en masa en el territorio nacional de acuerdo con lineamientos institucionales, la aplicación de conocimiento experto y los procedimientos establecidos.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaborar mapas de Unidades Geológicas Superficiales y Geomorfológicas, incluyendo los datos estructurales requeridos en la zonificación de amenaza por movimientos en masa según la escala de trabajo, las guías establecidas y las necesidades identificadas.</li> <li>2. Procesar e interpretar la información geológica, geomorfológica y estructural enfocada a la zonificación de amenaza por movimientos en masa de acuerdo con la metodología de zonificación establecida.</li> <li>3. Realizar mapas de inventario de movimientos en masa de acuerdo con las escalas de trabajo, enfocados a la zonificación de amenaza por movimientos en masa.</li> <li>4. Generación de mapas de geología para ingeniería, requeridos en la zonificación de amenaza por movimientos en masa según la escala de trabajo.</li> <li>5. Contribuir con la generación y aplicación de metodologías de elaboración de cartografía, de geología para ingeniería y geomorfología y modelos estructurales de acuerdo con necesidades identificadas y procedimientos establecidos.</li> <li>6. Realizar acompañamiento técnico a las entidades del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, SNPAD, Sistema Nacional Ambiental, SINA, rama judicial, entes de control y demás entidades del Estado en situaciones de emergencia o conflictos judiciales relacionados con los movimientos en masa según las competencias de la entidad.</li> <li>7. Socializar el conocimiento sobre las amenazas geológicas a los grupos de interés conforme a requerimientos y necesidades de los usuarios de la información.</li> <li>8. Apoyar la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios en todo el proceso contractual.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

9. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lectura e interpretación de cartografía básica y temática</li> <li>2. Fotointerpretación de fotografías aéreas</li> <li>3. Conocimientos básicos de digitalización</li> <li>4. Procesamiento e interpretación de imágenes de sensores remotos</li> <li>5. Estándares de representación de cartografía temática</li> <li>6. Geología para ingeniería</li> <li>7. Geomorfología aplicada a movimientos en masa</li> <li>8. Geología estructural</li> <li>9. Sistemas de clasificación de movimientos en masa</li> <li>10. Metodologías de evaluación y zonificación de amenaza por movimientos en masa</li> <li>11. Sistema de Información de Movimientos en Masa SIMMA</li> <li>12. Papel del SGC en el Sistema Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres (SNGRD).</li> <li>13. Conocimiento de las normas relacionadas con la Gestión de Riesgo el Ordenamiento Territorial</li> <li>14. Comprensión, escritura y lectura de inglés técnico en los temas relacionados con la amenaza por movimientos en masa.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veinticinco (25) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p>	<p>Trece (13) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.  Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines. Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Cuarenta y nueve (49) meses de experiencia profesional relacionada.

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	18
N° de cargos:	Dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupo de Trabajo Evaluación de Amenaza y Riesgo Geológico	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Integrar y verificar digitalmente en sistemas de información geográfica la información temática cartográfica y de atributos de las diferentes variables y la aplicación de modelos de evaluación de amenaza por movimientos en masa con el fin de obtener información ordenada y productos cartográficos, de calidad y útiles para la toma de decisiones	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaborar la cartografía base y la cartografía temática de los proyectos de zonificación de amenaza por movimientos en masa según la escala de trabajo, los estándares de los sistemas de información y las necesidades identificadas.</li> <li>2. Generar modelos digitales de elevación sobre la cartografía básica de acuerdo con la escala del estudio.</li> <li>3. Constituir la cartografía digital resultante de las investigaciones y caracterizaciones del terreno de estudio de acuerdo con los estándares de representación.</li> <li>4. Modelar los factores detonantes de los movimientos en masa en el sistema de información geográfica según los criterios del modelo digital de elevación y la metodología establecida.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Ensamblar la cobertura final de amenaza por movimientos en masa con base en los diferentes modelos.</li> <li>6. Realizar acompañamiento técnico a entidades externas y comunidad en general sobre solicitudes que presenten según las competencias de la entidad.</li> <li>7. Socializar el conocimiento sobre las amenazas geológicas a los grupos de interés conforme a requerimientos y necesidades de los usuarios de la información.</li> <li>8. Apoyar la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios en todo el proceso contractual.</li> <li>9. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manejo de sistemas de información geográfica.</li> <li>2. Conocimiento de software para interpretación de imágenes de sensores remotos</li> <li>3. Conocimientos de informática.</li> <li>4. Probabilidad y estadística.</li> <li>5. Estándares de representación cartográfica.</li> <li>6. Conocimiento del Sistema de Información de Movimientos en Masa SIMMA</li> <li>7. Metodologías de evaluación y zonificación de amenaza por movimientos en masa.</li> <li>8. Comprensión, escritura y lectura de inglés técnico</li> <li>9. Papel del SGC en el Sistema Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres (SNGRD).</li> <li>10. Conocimiento de las normas relacionadas con la Gestión de Riesgo el Ordenamiento Territorial.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal <b>Con personas a cargo:</b></li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y Afines; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veinticinco (25) meses de experiencia profesional relacionada</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y Afines; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales.</p>	<p>Trece (13) meses de experiencia profesional relacionada</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y Afines; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales.	
Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y Afines; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales.	Cuarenta y nueve (49) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	17
N° de cargos:	Diecinueve (19)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupo de Trabajo Evaluación de Amenaza y Riesgo Geológico	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Generar y analizar el componente geológico y geomorfológico aplicado a la zonificación de amenaza por movimientos en masa en el territorio nacional de acuerdo con lineamientos institucionales y los procedimientos establecidos.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Generar mapas temáticos preliminares de acuerdo con la metodología de zonificación establecida.</li> <li>2. Realizar control de campo a los mapas temáticos preliminares teniendo en cuenta estándares y procedimientos.</li> <li>3. Toma de datos estructurales en campo de acuerdo con la escala de trabajo.</li> <li>4. Generar mapas de Unidades Geológicas Superficiales y Geomorfología aplicada a los movimientos en masa</li> <li>5. Participar en la calificación de los atributos de las variables de geología y geomorfología.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Realizar acompañamiento técnico a las entidades del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, SNPAD, Sistema Nacional Ambiental, SINA, rama judicial, entes de control y demás entidades del Estado en situaciones de emergencia o conflictos judiciales relacionados con los movimientos en masa según las competencias de la entidad.</li> <li>7. Socializar el conocimiento sobre las amenazas geológicas a los grupos de interés conforme a requerimientos y necesidades de los usuarios de la información.</li> <li>8. Apoyar la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios en todo el proceso contractual.</li> <li>9. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lectura e interpretación de cartografía básica y temática</li> <li>2. Fotointerpretación de fotografías aéreas</li> <li>3. Conocimientos básicos de digitalización</li> <li>4. Procesamiento e interpretación de imágenes de sensores remotos</li> <li>5. Estándares de representación de cartografía temática</li> <li>6. Geología para ingeniería</li> <li>7. Geomorfología aplicada a movimientos en masa</li> <li>8. Geología estructural</li> <li>9. Sistemas de clasificación de movimientos en masa</li> <li>10. Metodologías de evaluación y zonificación de amenaza por movimientos en masa</li> <li>11. Sistema de Información de Movimientos en Masa SIMMA</li> <li>12. Papel del SGC en el Sistema Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres (SNGRD).</li> <li>13. Conocimiento de las normas relacionadas con la Gestión de Riesgo el Ordenamiento Territorial</li> <li>14. Comprensión, escritura y lectura de inglés técnico en los temas relacionados con la amenaza por movimientos en masa.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Diez (10) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cuarenta y seis (46) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	17
N° de cargos:	Diecinueve (19)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupo de Trabajo Evaluación de Amenaza y Riesgo Geológico	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Generar y supervisar la generación del componente geotécnico y de modelamiento de la amenaza por movimientos en masa en el territorio nacional de acuerdo con lineamientos institucionales, la aplicación de conocimiento experto y los procedimientos establecidos.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

1. Apoyar la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios en todo el proceso contractual.
2. Revisar y supervisar trabajos de exploración del subsuelo contratado con terceros, exigiendo el cumplimiento de los estándares de calidad definidos para este tipo de trabajos.
3. Revisar y controlar la calidad de los datos capturados en campo del inventario de movimientos en masa para los diferentes proyectos de zonificación de amenaza por movimientos en masa.
4. Realizar trabajos de campo y oficina para generar mapas inventario de movimientos en masa y generación para los diferentes proyectos de zonificación de amenaza por movimientos en masa.
5. Realizar seguimiento a la calidad de los ensayos de laboratorio de geotecnia realizados sobre las muestras obtenidas en la exploración del subsuelo.
6. Procesar e interpretar la información geotécnica enfocada a la zonificación de amenaza por movimientos en masa de acuerdo con la metodología de zonificación establecida.
7. Analizar información y generar variables para modelos de zonificación de amenaza por movimientos en masa de acuerdo con las metodologías definidas y procedimientos establecidos.
8. Realizar acompañamiento técnico a las entidades del Sistema Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres (SNGRD), Sistema Nacional Ambiental, SINA, rama judicial, entes de control y demás entidades del Estado en situaciones de emergencia o conflictos judiciales relacionados con los movimientos en masa según las competencias de la entidad
9. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.

#### V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

1. Lectura e interpretación de cartografía básica y temática
2. Geotecnia
3. Inestabilidad de taludes
4. Conocimientos básicos de informática y de sistemas de información geográfica
5. Probabilidad y estadística
6. Exploración directa e indirecta del subsuelo
7. Redacción de informes técnicos y de gestión.
8. Comprensión y lectura de inglés técnico
9. Metodologías de investigación científica y diseño de proyectos
10. Metodologías de evaluación y zonificación de amenaza por movimientos en masa
11. Competencia de las entidades dentro del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (SNPAD).
12. Normatividad aplicada a la temática de la prevención y atención de desastres y los Planes de Ordenamiento Territorial.

#### VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES

COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>

#### VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA

FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.	Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Diez (10) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cuarenta y seis (46) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	16
N° de cargos:	Trece (13)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupo de Trabajo Evaluación de Amenaza y Riesgo Geológico	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Generar el componente geológico y geomorfológico aplicado a la zonificación de amenaza por movimientos en masa en el territorio nacional de acuerdo con lineamientos institucionales, las metodologías definidas y los procedimientos establecidos	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar foto-interpretación o interpretación de sensores remotos para la generación de mapas de Unidades Geológicas Superficiales, Geología para Ingeniería, Geomorfología aplicada a movimientos en masa y geología estructural enfocada a la zonificación de amenaza por movimientos en masa de acuerdo con la escala de trabajo y la metodología de zonificación establecida.</li> <li>2. Realizar control de campo a los mapas temáticos preliminares de Unidades Geológicas Superficiales, Geología para Ingeniería y Geomorfología aplicada a movimientos en masa y toma de datos estructurales en campo de acuerdo con la escala de trabajo teniendo en cuenta estándares y procedimientos.</li> <li>3. Aplicar metodologías de elaboración de cartografía, de geología para ingeniería y geomorfología y modelos estructurales de acuerdo con necesidades identificadas y procedimientos establecidos.</li> <li>4. Participar en la calificación de los atributos de las variables de geología y geomorfología.</li> <li>5. Participar en la evaluación la amenaza por movimientos en masa de acuerdo con el procedimiento establecido.</li> <li>6. Realizar acompañamiento técnico a las entidades del Sistema Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres (SNGRD), Sistema Nacional Ambiental, SINA, rama judicial, entes de control y demás entidades del Estado en situaciones de emergencia o conflictos judiciales relacionados con los movimientos en masa según las competencias de la entidad.</li> <li>7. Apoyar la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios en todo el proceso contractual.</li> <li>8. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lectura e interpretación de cartografía básica y temática</li> <li>2. Fotointerpretación de fotografías aéreas</li> <li>3. Conocimientos básicos de digitalización</li> <li>4. Procesamiento e interpretación de imágenes de sensores remotos</li> <li>5. Estándares de representación de cartografía temática</li> <li>6. Geología para ingeniería</li> <li>7. Geomorfología aplicada a movimientos en masa</li> <li>8. Geología estructural</li> <li>9. Sistemas de clasificación de movimientos en masa</li> <li>10. Metodologías de evaluación y zonificación de amenaza por movimientos en masa</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>11. Sistema de Información de Movimientos en Masa SIMMA          12. Papel del SGC en el Sistema Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres (SNGRD).          13. Conocimiento de las normas relacionadas con la Gestión de Riesgo el Ordenamiento Territorial          14. Comprensión, escritura y lectura de inglés técnico en los temas relacionados con la amenaza por movimientos en masa.</p>	
<p>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</p>	
<p>COMUNES</p>	<p>POR NIVEL JERÁRQUICO</p>
<p>1. Aprendizaje continuo          2. Orientación a resultados          3. Orientación al usuario y al ciudadano          4. Compromiso con la organización          5. Trabajo en equipo          6. Adaptación al cambio</p>	<p>1. Aporte técnico profesional          2. Comunicación efectiva          3. Gestión de procedimientos          4. Instrumentación de decisiones  <b>Con personas a cargo:</b>          5. Dirección y desarrollo de personal          6. Toma de decisiones</p>
<p>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</p>	
<p>FORMACIÓN ACADÉMICA</p>	<p>EXPERIENCIA</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>VIII. ALTERNATIVA</p>	
<p>FORMACIÓN ACADÉMICA</p>	<p>EXPERIENCIA</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Siete (7) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.	Cuarenta y tres (43) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACION	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	16
N° de cargos:	Trece (13)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupo de Trabajo Evaluación de Amenaza y Riesgo Geológico	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Generar el componente geotécnico y de inventario/catálogo de movimientos en masa para el modelamiento de la amenaza por movimientos en masa en el territorio nacional de acuerdo con la escala de trabajo, los lineamientos institucionales y los procedimientos establecidos.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Procesar e interpretar la información geotécnica enfocada a la zonificación de amenaza por movimientos en masa de acuerdo con la metodología de zonificación establecida.</li> <li>2. Realizar el seguimiento de los trabajos de exploración del subsuelo.</li> <li>3. Realizar seguimiento a la calidad de los ensayos de laboratorio de geotecnia realizados sobre las muestras obtenidas en la exploración del subsuelo.</li> <li>4. Analizar la calidad y aplicabilidad de los datos geotécnicos obtenidos de información secundaria.</li> <li>5. Realizar trabajos de campo y oficina para generar mapas de inventario de movimientos en masa.</li> <li>6. Contribuir con la generación de modelos de zonificación de acuerdo con las metodologías definidas y procedimientos establecidos.</li> <li>7. Realizar acompañamiento técnico a las entidades del Sistema Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres (SNGRD), Sistema Nacional Ambiental, SINA, rama judicial, entes de control y demás entidades del Estado en situaciones de emergencia o conflictos judiciales relacionados con los movimientos en masa según las competencias de la entidad</li> <li>8. Apoyar la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios en todo el proceso contractual.</li> <li>9. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Geotecnia (métodos de exploración directa e indirecta del subsuelo, ensayos in-situ y en laboratorio)</li> <li>2. Sistemas de clasificación de movimientos en masa</li> <li>3. Formato de captura de inventario de movimientos en masa</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Inestabilidad de taludes</li> <li>5. Métodos de análisis de estabilidad de taludes</li> <li>6. Metodologías de evaluación y zonificación de amenaza por movimientos en masa</li> <li>7. Conocimientos básicos de informática y de sistemas de información geográfica</li> <li>8. Conocimiento del Sistema de Información de Movimientos en Masa SIMMA</li> <li>9. Probabilidad y estadística</li> <li>10. Redacción de informes Técnicos y de gestión.</li> <li>11. Comprensión, escritura y lectura de inglés técnico</li> <li>12. Papel del SGC en el Sistema Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres (SNGRD).</li> <li>13. Conocimiento de las normas relacionadas con la Gestión de Riesgo el Ordenamiento Territorial</li> </ol>	
<b>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y Afines; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y Afines; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Siete (7) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y Afines; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y Afines; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales.	Cuarenta y tres (43) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	16
N° de cargos:	Trece (13)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupo de Trabajo Evaluación de Amenaza y Riesgo Geológico	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Generar el componente de cobertura y uso del suelo que inciden en los movimientos en masa en las zonas objeto de estudio con el fin de zonificar la amenaza por movimientos en masa producidos por estos de acuerdo con lineamientos institucionales, la escala de trabajo y los procedimientos establecidos.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planear la construcción de mapas relacionados con cobertura y uso del suelo según la escala de trabajo, las guías establecidas y las necesidades identificadas.</li> <li>2. Realizar trabajos de campo y oficina tendientes a obtener la información necesaria para construir mapas de cobertura y uso del suelo de acuerdo con la escala de trabajo, los parámetros y guías establecidas.</li> <li>3. Participar en la integración de la información requerida en la zonificación de amenaza por movimientos en masa, de acuerdo con la metodología establecida.</li> <li>4. Participar en la socialización de productos intermedios y finales de zonificación de amenaza por movimientos en masa, a fin de generar recomendaciones relacionadas con el uso del suelo, tendientes a mejorar la condición de estabilidad del terreno.</li> <li>5. Realizar acompañamiento técnico a las entidades del Sistema Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres (SNGRD), Sistema Nacional Ambiental, SINA, rama judicial, entes de control y demás entidades del Estado en situaciones de emergencia o conflictos judiciales relacionados con los movimientos en masa según las competencias de la entidad</li> <li>6. Apoyar la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios en todo el proceso contractual.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

7. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lectura de cartografía básica y temática</li> <li>2. Coberturas de la tierra</li> <li>3. Factores de la cobertura que influyen en la estabilidad de taludes y laderas</li> <li>4. Tipos de vegetación que favorecen la estabilidad de laderas</li> <li>5. Conflicto de uso de suelos</li> <li>6. Metodologías de evaluación de amenaza por movimientos en masa según la temática</li> <li>7. Competencia de las entidades dentro del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (SNPAD).</li> <li>8. Normatividad aplicada a la temática de la prevención y atención de desastres y los Planes de Ordenamiento Territorial.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal <b>Con personas a cargo:</b></li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería Agrícola, Forestal y afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada.
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería Agrícola, Forestal y afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	Siete (7) meses de experiencia profesional relacionada.
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería Agrícola, Forestal y afines.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería Agrícola, Forestal y afines.	Cuarenta y tres (43) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	16
N° de cargos:	Trece (13)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupo de Trabajo Evaluación de Amenaza y Riesgo Geológico	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Generar el componente suelo desde el punto de vista edáfico que incide en los movimientos en masa en las zonas objeto de estudio con el fin de zonificar la amenaza por movimientos en masa, de acuerdo con la escala de trabajo, los lineamientos institucionales y los procedimientos establecidos.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recopilar la información de los mapas de suelos existentes en el área de estudio a las escalas disponibles y aplicables según la escala de trabajo, las guías establecidas y las necesidades identificadas.</li> <li>2. Construir coberturas temáticas a partir de la interpretación de la información de los mapas de suelos, necesarias para la zonificación de amenaza por movimientos en masa, de acuerdo con parámetros y guías establecidas.</li> <li>3. Calificar los atributos de las coberturas temáticas generadas a partir de la interpretación de los mapas de suelos.</li> <li>4. Participar en la integración de la información requerida en las diferentes zonificaciones que se realizan de acuerdo con la temática y la metodología establecida.</li> <li>5. Aplicar metodologías de zonificación a escala detallada o regional de acuerdo con el Procedimiento correspondiente.</li> <li>6. Realizar acompañamiento técnico a las entidades del Sistema Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres (SNGRD), Sistema Nacional Ambiental, SINA, rama judicial, entes de control y demás entidades del Estado en situaciones de emergencia o conflictos judiciales relacionados con los movimientos en masa según las competencias de la entidad</li> <li>7. Apoyar la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios en todo el proceso contractual.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

8. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lectura de cartografía básica y temática</li> <li>2. Edafología</li> <li>3. Suelos agrológicos</li> <li>4. Capacidad de uso del suelo</li> <li>5. Conflicto de uso del suelo</li> <li>6. Metodologías de evaluación de amenaza por movimientos en masa</li> <li>7. Competencia de las entidades dentro del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (SNPAD).</li> <li>8. Normatividad aplicada a la temática de la prevención y atención de desastres y los Planes de Ordenamiento Territorial.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería Agrícola, Forestal y afines; Agronomía.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada.
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería Agrícola, Forestal y afines; Agronomía.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	Siete (7) meses de experiencia profesional relacionada.
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería Agrícola, Forestal y afines; Agronomía.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería Agrícola, Forestal y afines; Agronomía.	Cuarenta y tres (43) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	13
N° de cargos:	Ocho (8)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupo de Trabajo Evaluación de Amenaza y Riesgo Geológico	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Participar en la generación del componente geotécnico y de modelamiento de la amenaza por movimientos en masa en el territorio nacional de acuerdo con lineamientos institucionales y con los procedimientos establecidos	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar la recolección de información secundaria en la temática de geotecnia.</li> <li>2. Alimentar las bases de datos geotécnicas con base en la información recolectada y generar perfiles geotécnicos a partir de la información de campo y de laboratorio.</li> <li>3. Realizar el análisis temático de la información de la base de datos geotécnica.</li> <li>4. Realizar el seguimiento de trabajos de exploración geotécnica</li> <li>5. Realizar el seguimiento de trabajos de laboratorio de geotecnia</li> <li>6. Realizar la interpretación de resultados de ensayos de laboratorio</li> <li>7. Procesar e interpretar la información geotécnica enfocada a la zonificación de amenaza por movimientos en masa de acuerdo con la metodología de zonificación establecida.</li> <li>8. Realizar acompañamiento técnico a las entidades del Sistema Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres (SNGRD), Sistema Nacional Ambiental, SINA, rama judicial, entes de control y demás entidades del Estado en situaciones de emergencia o conflictos judiciales relacionados con los movimientos en masa según las competencias de la entidad.</li> <li>9. Apoyar la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios en todo el proceso contractual</li> <li>10. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lectura e interpretación de cartografía básica y temática.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Geotecnia.</li> <li>3. Ensayos de laboratorio de geotecnia.</li> <li>4. Inestabilidad de taludes.</li> <li>5. Sistemas de clasificación de movimientos en masa</li> <li>6. Formato de captura de inventario de movimientos en masa</li> <li>7. Conocimiento del Sistema de Información de Movimientos en Masa SIMMA</li> <li>8. Conocimientos básicos de informática y de sistemas de información geográfica</li> <li>9. Probabilidad y estadística.</li> <li>10. Exploración directa e indirecta del subsuelo.</li> <li>11. Redacción de informes Técnicos y de gestión.</li> <li>12. Comprensión y lectura de inglés técnico.</li> <li>13. Metodologías de investigación científica.</li> <li>14. Metodologías de evaluación y zonificación de amenaza por movimientos en masa.</li> <li>15. Competencia de las entidades dentro del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (SNPAD).</li> <li>16. Normatividad aplicada a la temática de la prevención y atención de desastres y los Planes de Ordenamiento Territorial.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería Civil y afines, Geología, otros Programas de Ciencias Naturales</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Diez (10) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería Civil y afines, Geología, otros Programas de Ciencias Naturales.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería Civil y afines, Geología, otros Programas de Ciencias Naturales.	
Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y afines, Geología, otros Programas de Ciencias Naturales.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Treinta y cuatro (34) meses de experiencia profesional relacionada.

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	13
N° de cargos:	Ocho (8)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupo de Trabajo Evaluación de Amenaza y Riesgo Geológico	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Participar en la generación del componente geológico y geomorfológico aplicado a la zonificación de amenaza por movimientos en masa en el territorio nacional de acuerdo con lineamientos institucionales y con los procedimientos establecidos	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recopilar información geológica a diferentes escalas de la zona de estudio, aplicable en la zonificación de amenaza por movimientos en masa.</li> <li>2. Realizar trabajos de foto-interpretación o interpretación de imágenes de sensores remotos, enfocados a la obtención de mapas de geología para ingeniería y geomorfología.</li> <li>3. Generación de mapas preliminares y finales de Unidades Geológicas Superficiales, Geología para Ingeniería y Geomorfología aplicada a movimientos en masa, mediante trabajo de oficina y de campo, de acuerdo con la escala de trabajo, los procedimientos y los lineamientos metodológicos establecidos.</li> <li>4. Realizar acompañamiento técnico a las entidades del Sistema Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres (SNGRD), Sistema Nacional Ambiental, SINA, rama judicial, entes de control y demás</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>entidades del Estado en situaciones de emergencia o conflictos judiciales relacionados con los movimientos en masa según las competencias de la entidad.</p> <p>5. Apoyar la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios en todo el proceso contractual.</p> <p>6. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</p>	
<p><b>V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b></p>	
<p>1. Lectura e interpretación de cartografía básica y temática</p> <p>2. Fotointerpretación de fotografías aéreas</p> <p>3. Conocimientos básicos de digitalización</p> <p>4. Procesamiento e interpretación de imágenes de sensores remotos</p> <p>5. Estándares de representación de cartografía temática</p> <p>6. Geología para ingeniería</p> <p>7. Geomorfología aplicada a movimientos en masa</p> <p>8. Geología estructural</p> <p>9. Sistemas de clasificación de movimientos en masa</p> <p>10. Metodologías de evaluación y zonificación de amenaza por movimientos en masa</p> <p>11. Sistema de Información de Movimientos en Masa SIMMA</p> <p>12. Papel del SGC en el Sistema Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres (SNGRD).</p> <p>13. Conocimiento de las normas relacionadas con la Gestión de Riesgo el Ordenamiento Territorial</p> <p>14. Comprensión, escritura y lectura de inglés técnico en los temas relacionados con la amenaza por movimientos en masa.</p>	
<p><b>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b></p>	
<p><b>COMUNES</b></p>	<p><b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b></p>
<p>1. Aprendizaje continuo</p> <p>2. Orientación a resultados</p> <p>3. Orientación al usuario y al ciudadano</p> <p>4. Compromiso con la organización</p> <p>5. Trabajo en equipo</p> <p>6. Adaptación al cambio</p>	<p>1. Aporte técnico profesional</p> <p>2. Comunicación efectiva</p> <p>3. Gestión de procedimientos</p> <p>4. Instrumentación de decisiones</p> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <p>5. Dirección y desarrollo de personal</p> <p>6. Toma de decisiones</p>
<p><b>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b></p>	
<p><b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b></p>	<p><b>EXPERIENCIA</b></p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Diez (10) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p><b>VIII. ALTERNATIVA</b></p>	
<p><b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b></p>	<p><b>EXPERIENCIA</b></p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Treinta y cuatro (34) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Universitario
Código:	2044
Grado:	09
N° de cargos:	Diez (10)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupo de Trabajo Evaluación de Amenaza y Riesgo Geológico	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Contribuir profesionalmente con la ejecución de los proyectos de zonificación de amenaza por movimientos en masa, de acuerdo con la escala de trabajo, los lineamientos institucionales y los procedimientos establecidos.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recopilar la información secundaria de las diferentes temáticas involucradas en la zonificación de amenaza por movimientos en masa, en las fuentes pertinentes según el Procedimiento Evaluación de Amenaza por Movimiento en Masa.</li> <li>2. Georreferenciar la información recopilada e incorporarla en el sistema de información establecido según el procedimiento.</li> <li>3. Participar en la elaboración de los mapas, documentos, presentaciones y llenado de bases de datos de los proyectos de zonificación de amenaza por movimientos en masa, de acuerdo con los estándares institucionales aplicables para cada caso.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Participar en las investigaciones relacionadas con las amenazas geológicas de acuerdo con las necesidades del país y los estados de conocimiento de las temáticas comprendidas.</li> <li>5. Realizar acompañamiento técnico a las entidades del Sistema Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres (SNGRD), Sistema Nacional Ambiental, SINA, rama judicial, entes de control y demás entidades del Estado en situaciones de emergencia o conflictos judiciales relacionados con los movimientos en masa según las competencias de la entidad.</li> <li>6. Apoyar la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios en todo el proceso contractual.</li> <li>7. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lectura de cartografía básica y temática</li> <li>2. Metodologías de evaluación de amenaza por movimientos en masa según la temática</li> <li>3. Metodologías de zonificación de amenaza por movimientos en masa según la temática</li> <li>4. Competencia de las entidades dentro del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (SNPAD).</li> <li>5. Normatividad aplicada a la temática de la prevención y atención de desastres y los Planes de Ordenamiento Territorial.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería Civil y afines; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veinticuatro (24) meses de experiencia profesional relacionada</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería Civil y afines; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	21
N° de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas- Grupo de Trabajo Evaluación de Amenaza y Riesgo Geológico	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Estructurar los proyectos de investigación y evaluación de la amenaza sísmica de acuerdo con parámetros internacionales y metodologías establecidas por la entidad.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar la formulación y seguimiento de planes, programas y proyectos en materia de investigación y evaluación de la amenaza sísmica, de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Orientar el análisis e interpretación de información adquirida mediante el procedimiento de evaluación de la amenaza sísmica, de acuerdo con los parámetros establecido por la entidad.</li> <li>3. Validar técnicamente los productos de investigación y evaluación de la amenaza sísmica conforme al estado del conocimiento.</li> <li>4. Proponer metodologías para la evaluación de la amenaza sísmica y el riesgo físico asociado y generar guías de aplicación departamental y municipal de acuerdo con los parámetros establecidos por la entidad.</li> <li>5. Apoyar técnicamente al Sistema Nacional de Riesgos y desastres, en aspectos relacionados con la amenaza sísmica y por Tsunami.</li> <li>6. Orientar el diseño e implementación de los sistemas de información relacionados con la amenaza sísmica.</li> <li>7. Orientar las acciones para la apropiación social del conocimiento geocientífico relacionadas con la amenaza sísmica, bajo los lineamientos institucionales.</li> <li>8. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Conocimientos avanzados en sismotectónica.</li> <li>3. Metodologías de evaluación de amenaza sísmica.</li> <li>4. Conocimientos de sismicidad histórica de Colombia.</li> <li>5. Metodologías de investigación.</li> <li>6. Formulación y gerencia de proyectos de inversión nacional</li> <li>7. Redacción de informes técnicos y de gestión.</li> <li>8. Escritura y lectura de inglés técnico.</li> <li>9. Manejo de sistemas de información geográfica</li> <li>10. Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
1. Aprendizaje continuo	1. Aporte técnico profesional

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Treinta y cuatro (34) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cincuenta y ocho (58) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	20
N° de cargos:	Dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas- Grupo de Trabajo Evaluación de Amenaza y Riesgo Geológico	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Planear, supervisar y desarrollar los proyectos de investigación y evaluación de la amenaza y riesgo sísmico de acuerdo con parámetros internacionales y metodologías establecidas por la entidad.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participar en la formulación y seguimiento de planes, programas y proyectos de evaluación de la amenaza sísmica, zonificación de respuesta sísmica y evaluación de riesgo sísmico, de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Realizar el análisis e interpretación de información para los estudios de amenaza sísmica, zonificación de respuesta sísmica y riesgo sísmico, de acuerdo con los parámetros establecido por la entidad.</li> <li>3. Realizar la validación técnica los productos de investigación en amenaza sísmica, zonificación de respuesta sísmica y evaluación de riesgo sísmico, conforme al estado del conocimiento.</li> <li>4. Implementar y/o desarrollar metodologías para la evaluación de la amenaza sísmica, zonificación de respuesta sísmica y evaluación de riesgo sísmico y generar guías de aplicación de acuerdo con los parámetros establecidos por la entidad.</li> <li>5. Realizar la validación de productos cartográficos y participar en la organización de información espacial del proyecto y de investigaciones de amenaza y riesgo sísmico.</li> <li>6. Participar en el apoyo técnico al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, en aspectos relacionados con la amenaza y riesgo sísmico</li> <li>7. Participar en las acciones para la apropiación social del conocimiento geocientífico relacionadas con la amenaza y riesgo sísmico, bajo los lineamientos institucionales</li> <li>8. Apoyar la definición de especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios, y en diversas fases de procesos contractuales</li> <li>9. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Conocimientos en amenaza sísmica, zonificación de respuesta sísmica y evaluación de riesgo sísmico.</li> <li>3. Metodologías de evaluación de amenaza sísmica, respuesta sísmica y riesgo sísmico.</li> <li>4. Manejo de sistemas de información geográfica y estándares cartográficos.</li> <li>5. Metodologías de investigación.</li> <li>6. Formulación de proyectos de inversión nacional</li> <li>7. Redacción de informes Técnicos y de gestión.</li> <li>8. Comprensión, escritura y lectura de inglés técnico.</li> <li>9. Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD)</li> <li>10. Conocimiento de las normas relacionadas con la Gestión de Riesgo y el Ordenamiento Territorial</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Treinta y un (31) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines.</p>	<p>Cincuenta y cinco (55) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
---	--

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	19
No. de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
Ubicación:	Donde se ubique el cargo
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas- Grupo de Trabajo Evaluación de Amenaza y Riesgo Geológico	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Formular y desarrollar los proyectos de investigación y evaluación de la amenaza sísmica de acuerdo con parámetros internacionales y metodologías establecidas por la entidad.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participa en la formulación y seguimiento de planes, programas y proyectos en materia de investigación y evaluación de la amenaza sísmica, de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Realizar el análisis e interpretación de información adquirida mediante el procedimiento de evaluación de la amenaza sísmica, de acuerdo con los parámetros establecido por la entidad.</li> <li>3. Participar en la validación técnica los productos de investigación y evaluación de la amenaza sísmica conforme al estado del conocimiento.</li> <li>4. Implementar metodologías para la evaluación de la amenaza sísmica y el riesgo físico asociado y generar guías de aplicación departamental y municipal de acuerdo con los parámetros establecidos por la entidad.</li> <li>5. Participar en el apoyo técnico al Sistema Nacional de Riesgos y desastres, en aspectos relacionados con la amenaza sísmica y por Tsunami.</li> <li>6. Participar en el diseño e implementación de los sistemas de información relacionados con la amenaza sísmica.</li> <li>7. Participar en las acciones para la apropiación social del conocimiento geocientífico relacionadas con la amenaza sísmica, bajo los lineamientos institucionales.</li> <li>8. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Conocimientos avanzados en sismotectónica.</li> <li>3. Metodologías de evaluación de amenaza sísmica.</li> <li>4. Conocimientos de sismicidad histórica de Colombia.</li> <li>5. Metodologías de investigación.</li> <li>6. Formulación de proyectos de inversión nacional</li> <li>7. Redacción de informes Técnicos y de gestión.</li> <li>8. Escritura y lectura de inglés técnico.</li> <li>9. Manejo de sistemas de información geográfica.</li> <li>10. Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veintiocho (28) meses de experiencia profesional relacionada</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física;</p>	<p>Cincuenta y dos (52) meses de experiencia profesional relacionada</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	15
No. de cargos:	Veinte (20)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas- Grupo de Trabajo Evaluación de Amenaza y Riesgo Geológico	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Participar en los proyectos de investigación y estudios de evaluación de la amenaza, zonificación de respuesta sísmica y evaluación de riesgo sísmico de acuerdo con parámetros internacionales y metodologías establecidas por la entidad.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar caracterización del subsuelo métodos geotécnicos o geofísicos de las zonas en estudio, por medio de la compilación y análisis de información geotécnica o geofísica disponible, de acuerdo con los procedimientos establecidos.</li> <li>2. Realizar trabajos de campo y oficina para generar estudios de zonificación de respuesta sísmica de acuerdo con las metodologías definidas y procedimientos establecidos</li> <li>3. Realizar el procesamiento e interpretación de señales sísmicas para caracterizar la atenuación y los efectos de sitio.</li> <li>4. Realizar los análisis y modelaciones geotécnicas o geofísicas necesarias para los estudios los estudios de amenaza sísmica, zonificación de respuesta sísmica y riesgo sísmico, de acuerdo con las metodologías aplicadas en la entidad.</li> <li>5. Realizar los productos cartográficos a cargo y participar en la organización de información espacial del proyecto y de investigaciones de amenaza y riesgo sísmico.</li> <li>6. Participar en la realización de los informes técnicos de los estudios de amenaza sísmica, zonificación de respuesta sísmica y riesgo sísmico, de acuerdo con los parámetros establecido por la entidad.</li> <li>7. Participar en el apoyo técnico al Sistema Nacional de Riesgo de Desastres, en aspectos relacionados con la amenaza y riesgo sísmico.</li> <li>8. Participar en las acciones para la apropiación social del conocimiento geocientífico relacionadas con la amenaza y riesgo sísmico, bajo los lineamientos institucionales.</li> <li>9. Apoyar en la definición de especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios, y en diversas fases de procesos contractuales</li> <li>10. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Métodos geofísicos aplicados en geotecnia</li> <li>3. Procesamiento e interpretación de señales aplicadas en geotecnia</li> <li>4. Geología y geotecnia.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Manejo de sistemas de información geográfica y Ofimática</li> <li>6. Metodologías de investigación.</li> <li>7. Formulación de proyectos de inversión nacional</li> <li>8. Redacción de informes Técnicos y de gestión.</li> <li>9. Escritura y lectura de inglés técnico.</li> <li>10. Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.</li> </ol>	
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física, Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Geografía, Historia.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física, Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Geografía, Historia.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cuatro (4) meses de experiencia profesional relacionada</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física, Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Geografía, Historia.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física, Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Geografía, Historia.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cuarenta (40) meses de experiencia profesional relacionada</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	14
No. de cargos:	Once (11)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas- Grupo de Trabajo Evaluación de Amenaza y Riesgo Geológico	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Participar en los proyectos y actividades para la evaluación de la amenaza sísmica de acuerdo con parámetros internacionales y metodologías establecidas por la entidad.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participar en el análisis e interpretación de información adquirida mediante el procedimiento de evaluación de la amenaza sísmica, de acuerdo con los parámetros establecido por la entidad.</li> <li>2. Participar en la Implementación de metodologías para la evaluación de la amenaza sísmica y el riesgo físico asociado y generar guías de aplicación departamental y municipal de acuerdo con los parámetros establecidos por la entidad.</li> <li>3. Participar en el apoyo técnico al Sistema Nacional de Riesgos y desastres, en aspectos relacionados con la amenaza sísmica y por Tsunami.</li> <li>4. Adelantar acciones para la apropiación social del conocimiento geocientífico relacionadas con la amenaza sísmica, bajo los lineamientos institucionales.</li> <li>5. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Conocimientos avanzados en sismotectónica</li> <li>3. Metodologías de evaluación de amenaza sísmica.</li> <li>4. Conocimientos de sismicidad histórica de Colombia.</li> <li>5. Metodologías de investigación.</li> <li>6. Redacción de informes técnicos y de gestión.</li> <li>7. Escritura y lectura de inglés técnico</li> <li>8. Manejo de sistemas de información geográfica</li> <li>9. Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Geografía, Historia.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Trece (13) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Geografía, Historia.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Un (1) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Geografía, Historia.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Geografía, Historia.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Treinta y siete (37) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	21
N° de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupo de Trabajo Evaluación de Amenaza y Riesgo Geológico	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Formular y ejecutar proyectos de investigación dirigidos al conocimiento y evaluación de la amenaza y riesgo volcánico de los volcanes activos, tendientes a la elaboración y actualización de mapas de amenaza y riesgo volcánico, de acuerdo con procedimientos establecidos por la entidad.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formular y hacer seguimiento de proyectos relacionados con la investigación vulcanológica, evaluación de la amenaza y riesgo volcánico, y elaboración y actualización de mapas de amenaza y riesgo volcánico, de acuerdo a priorización por peligrosidad en el territorio, según las directrices de la entidad.</li> <li>2. Ejecutar actividades de campo orientadas a la toma de datos para el análisis y evaluación de la amenaza y riesgo volcánico y elaboración y actualización de mapas de amenaza y riesgo volcánico.</li> <li>3. Procesar, analizar e interpretar la información adquirida mediante las actividades de campo y laboratorio para la evaluación de la amenaza y riesgo volcánico y elaboración o actualización de mapas de amenaza volcánica, de acuerdo con los estándares nacionales e internacionales establecidos.</li> <li>4. Orientar y verificar la obtención de información geológica, cartográfica, sensores remotos geoarqueología en terrenos volcánicos, actividad volcánica histórica, y vulnerabilidad física, como insumo de las actividades de investigación de la dependencia conforme a los estándares técnicos y científicos.</li> <li>5. 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.</li> <li>6. 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.</li> <li>7. Ejecutar y validar técnicamente los productos de investigación, evaluación de la amenaza y riesgo volcánico, simulación de fenómenos volcánicos y elaboración de mapas de amenaza y riesgo volcánico conforme al estado del conocimiento.</li> <li>8. Apoyar actividades relacionadas con la evaluación y monitoreo de la actividad volcánica</li> <li>9. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Manejo de Banco de Proyectos de Inversión nacional.</li> <li>3. Metodologías de investigación.</li> <li>4. Conocimientos avanzados de geología de volcanes</li> <li>5. Normas y estándares para Cartografía Geológica, geoquímica o geomorfológica</li> <li>6. Análisis e Interpretación de información geocientífica.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>7. Conocimientos avanzados en vulcanología, evaluación de amenaza volcánica, orientados a la elaboración y actualización de mapas de amenaza volcánica.</p> <p>8. Análisis e Interpretación de información vulcanológica y tectónica.</p> <p>9. Gerencia de proyectos.</p> <p>10. Redacción de informes técnicos, de gestión y artículos científicos.</p>	
<p>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</p>	
<p>COMUNES</p>	<p>POR NIVEL JERÁRQUICO</p>
<p>1. Aprendizaje continuo</p> <p>2. Orientación a resultados</p> <p>3. Orientación al usuario y al ciudadano</p> <p>4. Compromiso con la organización</p> <p>5. Trabajo en equipo</p> <p>6. Adaptación al cambio</p>	<p>1. Aporte técnico profesional</p> <p>2. Comunicación efectiva</p> <p>3. Gestión de procedimientos</p> <p>4. Instrumentación de decisiones</p> <p style="text-align: center;"><b>Con personas a cargo:</b></p> <p>5. Dirección y desarrollo de personal</p> <p>6. Toma de decisiones</p>
<p>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</p>	
<p>FORMACIÓN ACADÉMICA</p>	<p>EXPERIENCIA</p>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Treinta y cuatro (34) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>VIII. ALTERNATIVA</p>	
<p>FORMACIÓN ACADÉMICA</p>	<p>EXPERIENCIA</p>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.	Cincuenta y ocho (58) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	19
N° de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupo de Trabajo Evaluación de Amenaza y Riesgo Geológico	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Desarrollar estudios vulcanológicos detallados de los volcanes activos del país, para la evaluación de la amenaza tendientes a la elaboración y actualización de los mapas de amenaza y riesgo volcánico de acuerdo con parámetros internacionales y metodologías establecidas por la entidad.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formular, ejecutar y hacer seguimiento de proyectos relacionados con la investigación vulcanológica, evaluación de la amenaza volcánica y elaboración y actualización de mapas de amenaza y riesgo volcánico de acuerdo con las directrices de la entidad.</li> <li>2. Desarrollar actividades de campo orientadas a la toma de datos para el análisis y evaluación de la amenaza volcánica y elaboración o actualización de mapas de amenaza y riesgo volcánico, teniendo en cuenta recomendaciones logísticas y las condiciones de seguridad.</li> <li>3. Verificar la obtención de información geológica, cartográfica, sensores remotos geoarqueología en terrenos volcánicos, actividad volcánica histórica, y vulnerabilidad física como insumo a las actividades de investigación de la dependencia conforme a los estándares técnicos y científicos.</li> <li>4. Dar lineamientos técnicos en aspectos relacionados con la amenaza y riesgo volcánico al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, de acuerdo con la normatividad vigente asociada a la gestión integral del riesgo.</li> <li>5. Procesar, analizar e interpretar la información adquirida mediante los trabajos geovulcanológicos detallados para la evaluación de la amenaza y riesgo volcánico, de acuerdo con estándares institucionales.</li> <li>6. Proponer escenarios eruptivos de los volcanes activos del país conforme al estado del conocimiento como insumo en la elaboración de los mapas de amenaza y riesgo volcánico.</li> <li>7. 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.</li> <li>8. Integrar datos vulcanológicos con datos de monitoreo volcánico para el desarrollo de modelos de actividad volcánica.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>9. Ejecutar y validar técnicamente los productos de investigación, evaluación de la amenaza y riesgo volcánico, simulación de fenómenos volcánicos y elaboración de mapas de amenaza y riesgo volcánico, conforme al estado del conocimiento.</p> <p>10. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</p>	
<p>V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</p>	
<p>1. Conocimiento del sector público.</p> <p>2. Metodologías de investigación.</p> <p>3. Conocimientos avanzados en vulcanología, evaluación de amenaza y riesgo, orientados a la elaboración y actualización de mapas de amenaza volcánica.</p> <p>4. Análisis e Interpretación de información geocientífica, geoarqueológica y de actividad histórica de los volcanes activos del territorio.</p> <p>5. Redacción de informes técnicos, de gestión y artículos científicos.</p> <p>6. Comprensión, escritura lectura de inglés técnico</p> <p>7. Manejo de sistemas de información.</p> <p>8. Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.</p>	
<p>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</p>	
<p>COMUNES</p>	<p>POR NIVEL JERÁRQUICO</p>
<p>1. Aprendizaje continuo</p> <p>2. Orientación a resultados</p> <p>3. Orientación al usuario y al ciudadano</p> <p>4. Compromiso con la organización</p> <p>5. Trabajo en equipo</p> <p>6. Adaptación al cambio</p>	<p>1. Aporte técnico profesional</p> <p>2. Comunicación efectiva</p> <p>3. Gestión de procedimientos</p> <p>4. Instrumentación de decisiones</p> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <p>5. Dirección y desarrollo de personal</p> <p>6. Toma de decisiones</p>
<p>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</p>	
<p>FORMACIÓN ACADÉMICA</p>	<p>EXPERIENCIA</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la Ley.</p>	<p>Veintiocho (28) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>VIII. ALTERNATIVA</p>	
<p>FORMACIÓN ACADÉMICA</p>	<p>EXPERIENCIA</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p>	<p>Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines  Título de posgrado en la modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos reglamentados por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Cincuenta y dos (52) meses de experiencia profesional relacionada.

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	13
N° de cargos:	Ocho (8)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupo de Trabajo Evaluación de Amenaza y Riesgo Geológico	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Participar en la evaluación y monitoreo de la actividad volcánica y estudios vulcanológicos de los volcanes activos, para la evaluación de la amenaza tendientes a la elaboración y actualización de los mapas de amenaza y riesgo volcánico de acuerdo con parámetros internacionales de conformidad con las directrices institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ejecutar actividades en proyectos relacionados con la investigación vulcanológica, evaluación de la amenaza volcánica y elaboración y actualización de mapas de amenaza y riesgo volcánico de acuerdo con las directrices de la entidad.</li> <li>2. Participar en actividades de monitoreo volcánico.</li> <li>3. Desarrollar actividades de campo orientadas a la toma de datos vulcanológicos para el análisis y evaluación de la amenaza volcánica.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

4. Procesar, analizar e interpretar la información adquirida mediante los trabajos geovulcanológicos y de laboratorio, para la evaluación de la amenaza volcánica, de acuerdo con estándares institucionales.
5. 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.
6. Participar en la formulación de escenarios eruptivos para la evaluación de la amenaza volcánica y como insumo para la elaboración de mapas de riesgo volcánico.
7. Ejecutar técnicamente los productos de investigación, evaluación de la amenaza volcánica, simulación de fenómenos volcánicos y elaboración de mapas de amenaza y riesgo volcánico conforme al estado del conocimiento.
8. Participar en el procesamiento, análisis e interpretación de información adquirida para el monitoreo volcánico o la evaluación de amenaza y riesgo volcánica, de acuerdo con los estándares institucionales.
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.
10. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.

#### V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

1. Conocimientos en vulcanología, evaluación de amenaza, orientados a la elaboración y actualización de mapas de amenaza y riesgo volcánico.
2. Análisis e Interpretación de información geocientífica
3. Conocimientos en metodologías de vigilancia volcánica
4. Conocimiento y manejo de metodologías de investigación científica y diseño de proyectos
5. Conocimientos básicos en informática.
6. Comprensión-escritura-lectura de inglés técnico
7. Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo
8. Redacción de informes Técnicos y de gestión.

#### VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES

COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal <b>Con personas a cargo:</b></li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>

#### VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA

FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p>	<p>Diez (10) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos reglamentados por la Ley</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	Treinta y cuatro (34) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Asistencial
Denominación del Empleo:	Operario Calificado
Código:	4169
Grado:	11
N° de cargos:	Ocho (8)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geo amenazas - Grupo de Trabajo Evaluación de Amenaza y Riesgo Geológico	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Brindar apoyo operativo en la toma de datos, trabajo de oficina y trabajo de campo para la elaboración de mapas de amenaza y riesgo volcánico	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar actividades de auxiliar de campo siguiendo el procedimiento establecido.</li> <li>2. Apoyar la instalación, y realización de pruebas instrumentales y de mantenimiento de equipos de monitoreo de amenazas geológicas, de acuerdo con lineamientos institucionales</li> <li>3. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
1. Procedimiento de Geodesia Tectónica y Volcánica	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manejo de información</li> <li>2. Relaciones interpersonales</li> <li>3. Colaboración</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Aprobación de cuatro (4) años de educación básica secundaria	
Licencia de conducción para automóviles, camionetas, camperos y motocarros	

**ARTÍCULO 12.** Modificar al Manual de Funciones la denominación de los Grupos de Trabajo Evaluación y Monitoreo de la Actividad Volcánica – Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Manizales – OVSM; Evaluación y Monitoreo de la Actividad Volcánica – Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Popayán – OVSP; Evaluación y Monitoreo de la Actividad Volcánica – Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Pasto – OVSPA; Investigación y Monitoreo de la Deformación de la Corteza Terrestre – GEORED; Evaluación y Monitoreo de la Actividad Sísmica – RSNC adscritos a la Dirección de Geoamenazas, a Grupo de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas adscrito a la Dirección de Geoamenazas, en virtud de lo dispuesto en el artículo sexto de la Resolución No. 020 de 2023, y en consecuencia las fichas de empleo del manual de funciones correspondiente a dichos Grupos de Trabajo.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

**DIRECCIÓN DE GEOAMENAZAS**

**GRUPO DE TRABAJO EVALUACIÓN, MONITOREO Y DIAGNÓSTICO DE DINÁMICAS GEOLÓGICAS**

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	21
N° de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupos de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Estructurar los proyectos de investigación y monitoreo de la actividad volcánica de acuerdo con parámetros internacionales y metodologías establecidas por la entidad.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar la formulación, ejecución y seguimiento de planes, programas y proyectos en materia de investigación y monitoreo de la actividad volcánica de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Efectuar el procesamiento, análisis e interpretación de información adquirida mediante el monitoreo volcánico de acuerdo con estándares institucionales.</li> <li>3. Generar modelos de comportamiento de los volcanes activos conforme al estado del conocimiento.</li> <li>4. Representar el Instituto en las instancias que deba participar en cumplimiento de los planes programas y proyectos y en los demás aspectos que le sean delegados por la autoridad competente de acuerdo con las normas y procedimientos.</li> <li>5. Validar técnicamente los productos de investigación y monitoreo de la actividad volcánica conforme al estado del conocimiento.</li> <li>6. 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.</li> <li>7. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Manejo de Banco de Proyectos de Inversión nacional.</li> <li>3. Metodologías de investigación.</li> <li>4. Conocimientos avanzados en técnicas de monitoreo volcánico orientados al diagnóstico</li> <li>5. Análisis e Interpretación de información geocientífica.</li> <li>6. Gerencia de proyectos.</li> <li>7. Redacción de informes Técnicos y de gestión.</li> <li>8. Comprensión, escritura lectura de inglés técnico</li> <li>9. Conocimientos en geología, geofísica y geoquímica aplicados a la vulcanología</li> <li>10. Manejo de sistemas de información.</li> <li>11. Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Física.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la Ley .</p>	Treinta y cuatro (34) meses de experiencia profesional relacionada.
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Física.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la Ley</p>	Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Física.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la Ley</p>	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en:	Cincuenta y ocho (58) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Física.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la Ley	

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	21
N° de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupos de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Desarrollar actividades asociadas a la investigación, administración y operación de planes, programas y proyectos de geodesia espacial GNSS y geodesia de imágenes e integración de resultados geodésicos con los provenientes de otras disciplinas de las ciencias de la Tierra para la interpretación integral de resultados orientada al estudio de la dinámica de la Tierra en Colombia conforme a las metodologías nacionales e internacionales adoptadas por la entidad.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formular planes, programas y proyectos de investigación en geodesia de alta precisión y geodesia de imágenes orientados al estudio de la deformación de la corteza terrestre en Colombia y aplicaciones científicas complementarias de carácter multipropósito, de acuerdo con las necesidades nacionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Realizar la asesoría científica a los planes, programas y proyectos de geodesia aplicada GNSS y geodesia de imágenes de acuerdo con el procedimiento de Geodesia Tectónica y Volcánica, métodos y estrategias de procesamiento e interpretación aceptados internacionalmente, así como a lo establecido en convenios de cooperación internacional y nacional.</li> <li>3. Verificar la información geológica, cartográfica y de sensores remotos compilada conforme a los estándares técnicos y científicos.</li> <li>4. Integrar los datos provenientes de diferentes fuentes (geodesia, geofísica, geología estructural, neotectónica, sismicidad y tectónica) conforme a los estándares técnicos y científicos.</li> <li>5. Realizar la supervisión y verificación de la densificación y operación de las redes de observación continua (activa) y episódica de GEORED de acuerdo a los procedimientos definidos por la entidad</li> <li>6. Realizar las actividades de campo orientadas a la selección de sitios adecuados para la instalación de estaciones de las redes de observación geodésica, activa y pasiva, a partir de lo establecido en el plan de trabajo y atendiendo criterios geodésicos, geológicos y de seguridad, así como en virtud de los permisos correspondientes.</li> <li>7. Elaborar y presentar los informes que sean necesarios ante las instancias del gobierno o los entes de control de acuerdo con los procedimientos establecidos.</li> <li>8. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público</li> <li>2. Experiencia en el seguimiento de proyectos del Banco de Proyectos de Inversión Nacional del Departamento Nacional de Planeación.</li> <li>3. Conocimientos avanzados en la integración de metodologías de análisis de información y resultados geológicos y geodésicos con énfasis en la determinación de la deformación de la corteza terrestre.</li> <li>4. Metodologías de investigación</li> <li>5. Normas y estándares internacionales de aplicación de técnicas geodésicas espaciales GNSS y de imágenes en proyectos de investigación geocientífica con énfasis en la determinación de la deformación de la corteza terrestre.</li> <li>6. Análisis e interpretación de información geocientífica a partir de datos geodésicos y geológicos con énfasis en la determinación de la deformación de la corteza terrestre.</li> <li>7. Informes técnicos y de gestión</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y afines; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Treinta y cuatro (34) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y afines; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y afines; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y afines; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales.	Cincuenta y ocho (58) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	21
No. de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas- Grupos de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Estructurar los proyectos para la evaluación y monitoreo de la actividad sísmica de acuerdo con parámetros internacionales y metodologías establecidas por la entidad.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Realizar la formulación y seguimiento de planes, programas y proyectos en materia de monitoreo la actividad sísmica, de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>Orientar proyectos y estudio en sismología y temas relacionados para mejorar el conocimiento de la corteza, los procesos de fuente sísmica, la sismicidad antropogénica y la atenuación de la energía sísmica en el territorio colombiano, acorde con los procedimientos establecidos por la entidad.</li> <li>Validar técnicamente los productos del monitoreo de la actividad sísmica conforme al estado del conocimiento.</li> <li>Orientar el diseño y actualización de las redes de monitoreo sísmico.</li> <li>Apoyar técnicamente al Sistema Nacional de Riesgos y desastres, en aspectos relacionados con la actividad sísmica y por Tsunami.</li> <li>Orientar el diseño e implementación de los sistemas de información relacionados con la actividad sísmica.</li> <li>Orientar las acciones para la apropiación social del conocimiento geocientífico relacionadas con la investigación de la actividad sísmica, bajo los lineamientos institucionales.</li> <li>Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Conocimientos avanzados en sismología.</li> <li>3. Instrumentación y diseño de redes de monitoreo sísmico.</li> <li>4. Análisis e Interpretación de información sismológica y tectónica.</li> <li>5. Manejo de software de procesamiento de señales sismológicas.</li> <li>6. Metodologías de investigación.</li> <li>7. Formulación y gerencia de proyectos de inversión nacional</li> <li>8. Redacción de informes técnicos, de gestión y artículos científicos.</li> <li>9. Escritura y lectura de inglés técnico.</li> <li>10. Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de Especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Treinta y cuatro (34) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física;</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cincuenta y ocho (58) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	20
N° de cargos:	Dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas- Grupos de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Desarrollar actividades dirigidas a formular, coordinar y ejecutar los planes programas y proyectos que adelanta la entidad en relación con el monitoreo de la actividad volcánica del país, gestión del riesgo y demás actividades orientadas al logro de la misión institucional.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participar en la formulación, ejecución y seguimiento de planes, programas y proyectos en materia de investigación y monitoreo de la actividad volcánica de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Efectuar el procesamiento, análisis e interpretación de información adquirida mediante el monitoreo volcánico de acuerdo con estándares institucionales.</li> <li>3. Aportar información y conocimientos para la generación de modelos de comportamiento volcánico conforme al estado del conocimiento.</li> <li>4. Participar en la validación técnica de los productos de investigación y monitoreo de la actividad volcánica conforme al estado del conocimiento.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Apoyar la atención de crisis volcánicas</li> <li>6. Dar a conocer los avances del monitoreo de la actividad volcánica, mediante la difusión a través de mecanismos que permitan la apropiación por parte de comunidades y autoridades de las zonas de influencia de los volcanes activos monitoreados.</li> <li>7. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimientos en metodologías de monitoreo o vigilancia volcánica</li> <li>2. Conocimiento en Tratamiento digital de señales (en el dominio del tiempo y de la frecuencia) Conocimientos generales en geofísica vulcanología, geoquímica</li> <li>3. Conocimientos específicos en por lo menos una de las temáticas relacionadas en el numeral anterior (sismología, deformación, geoquímica, geología, entre otras).</li> <li>4. conocimiento y manejo de metodologías de investigación científica y diseño de proyectos</li> <li>5. Conocimientos básicos en informática</li> <li>6. Conocimiento en Redacción de informes Técnicos y de gestión.</li> <li>7. Comprensión, escritura lectura de inglés técnico</li> <li>8. Conocimiento sobre Gestión del Riesgo de Desastres.</li> <li>9. Conocimiento del sector público.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	Treinta y un (31) meses de experiencia profesional relacionada.
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p>	Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines.  Título de posgrado en la modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Cincuenta y cinco (55) meses de experiencia profesional relacionada.

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	19
N° de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas- Grupos de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Participar en la formulación, coordinación y ejecución de planes programas y proyectos que adelanta la entidad en relación con al monitoreo de la actividad volcánica del país, gestión del riesgo y demás actividades orientadas al logro de la misión institucional.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participar en la formulación y ejecución de planes, programas y proyectos en materia de investigación y monitoreo de la actividad volcánica de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Efectuar el procesamiento, análisis e interpretación de información adquirida mediante el monitoreo volcánico de acuerdo con estándares institucionales.</li> <li>3. Aportar información y conocimientos para la generación de modelos de comportamiento volcánico conforme al estado del conocimiento.</li> <li>4. Participar en la recopilación y toma de datos para el análisis y evaluación de la amenaza volcánica.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Participar en la validación técnica de los productos de investigación y monitoreo de la actividad volcánica conforme al estado del conocimiento.</li> <li>6. Apoyar la atención de crisis volcánicas</li> <li>7. Representar el Instituto en las instancias que deba participar en cumplimiento de los planes programas y proyectos y en los demás aspectos que le sean delegados por la autoridad competente de acuerdo con las normas y procedimientos.</li> <li>8. Dar a conocer los avances en el monitoreo de la actividad volcánica, mediante la difusión a través de mecanismos que permitan la apropiación por parte de comunidades y autoridades de las zonas de influencia de los volcanes activos monitoreados.</li> <li>9. Realizar actividades administrativas y de coordinación técnica del observatorio vulcanológico y Sismológico dirigidas al logro de la misión y objetivos institucionales.</li> <li>10. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Conocimiento sobre Metodologías de investigación.</li> <li>3. Conocimientos en técnicas de monitoreo volcánico orientados al diagnóstico</li> <li>4. Análisis e Interpretación de información geocientífica.</li> <li>5. Conocimiento en Redacción de informes Técnicos, de gestión y artículos científicos.</li> <li>6. Comprensión, escritura lectura de inglés técnico</li> <li>7. Conocimientos en geofísica o geoquímica o geología aplicados a la vulcanología</li> <li>8. Manejo de sistemas de información.</li> <li>9. Conocimiento sobre Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Química y afines.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veintiocho (28) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física;</p>	<p>Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Química y afines.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Química y afines.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Química y afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cincuenta y dos (52) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	19
N° de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas- Grupos de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Participar en la formulación, coordinación y ejecución de planes programas y proyectos que adelanta la entidad en relación con el monitoreo de la actividad volcánica del país, gestión del riesgo y demás actividades orientadas al logro de la misión institucional.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Participar en la formulación y ejecución de planes, programas y proyectos en materia de monitoreo de la actividad volcánica de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>Adelantar el procesamiento, análisis e interpretación de información adquirida mediante el monitoreo volcánico de acuerdo con estándares institucionales.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Generar información y conocimientos para la elaboración de modelos de comportamiento volcánico conforme al estado del conocimiento.</li> <li>4. Participar en la validación técnica de los productos de monitoreo de la actividad volcánica conforme al estado del conocimiento.</li> <li>5. Gestionar y apoyar las crisis volcánicas</li> <li>6. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Conocimiento sobre Metodologías de investigación.</li> <li>3. Conocimientos en técnicas de monitoreo volcánico orientados al diagnóstico</li> <li>4. Análisis e Interpretación de información geocientífica.</li> <li>5. Conocimiento en Redacción de informes Técnicos, de gestión y artículos científicos.</li> <li>6. Comprensión, escritura lectura de inglés técnico</li> <li>7. Conocimientos en geofísica o geoquímica o geología aplicados a la vulcanología</li> <li>8. Manejo de sistemas de información.</li> <li>9. Conocimiento sobre Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Química y afines.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veintiocho (28) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Química y afines.</p>	<p>Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título de posgrado en la modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Química y afines	
Título de posgrado en la modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Química y afines.	Cincuenta y dos (52) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	19
Carácter del empleo:	Carrera Administrativa
N° de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupos de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Ejecutar las acciones orientadas a la operación de estaciones GNSS con propósitos múltiples y actividades asociadas a investigaciones y estudios de la dinámica de la Tierra mediante el empleo de técnicas geodésicas de alta precisión.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
1. Ejecutar planes, programas y proyectos de investigación en geodesia de alta precisión y geodesia de imágenes orientados al estudio de la deformación de la corteza terrestre en Colombia y aplicaciones científicas complementarias de carácter multipropósito, de acuerdo con las necesidades nacionales y directrices de la entidad.	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Realizar la asesoría técnica a los planes, programas y proyectos de geodesia aplicada GNSS y geodesia de imágenes de acuerdo con el procedimiento de Geodesia Tectónica y Volcánica, métodos y estrategias de procesamiento e interpretación aceptados internacionalmente, así como a lo establecido en convenios de cooperación internacional y nacional.</li> <li>3. Conceptualizar y generar metodologías de trabajo para la realización de levantamientos geodésicos tradicionales y espaciales multipropósitos bajo el marco de proyectos institucionales e interinstitucionales</li> <li>4. Realizar la supervisión y verificación de la densificación y operación de las redes de observación continua (activa) y episódica de GEORED de acuerdo a los procedimientos definidos por la entidad.</li> <li>5. Verificar el cumplimiento de los estándares, procedimientos y estrategias de procesamiento científico GNSS y obtención de productos geodésicos globales conforme a los estándares técnicos y científicos.</li> <li>6. Generar especificaciones y requerimientos técnicos para la adquisición de instrumental geodésico GNSS de alta precisión y complementario, así como de computación conforme a los estándares técnicos y científicos.</li> <li>7. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
<b>V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público</li> <li>2. Manejo de software geodésico especializado orientado al análisis de la deformación de la corteza terrestre</li> <li>3. Metodologías de investigación</li> <li>4. Normas y estándares internacionales de aplicación de técnicas geodésicas espaciales GNSS y de imágenes en proyectos de investigación geocientífica con énfasis en la determinación de la deformación de la corteza terrestre.</li> <li>5. Análisis e interpretación de información geocientífica a partir de datos geodésicos y geológicos con énfasis en la determinación de la deformación de la corteza terrestre.</li> <li>6. Gerencia de proyectos y de cooperación internacional y nacional</li> <li>7. Redacción de Informes técnicos, de gestión y artículos científicos</li> </ol>	
<b>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal <b>Con personas a cargo:</b></li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y afines; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Veintiocho (28) meses de experiencia profesional relacionada con las funciones del empleo.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y afines; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y afines; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y afines; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Cincuenta y dos (52) meses de experiencia profesional relacionada con las funciones del empleo.</p>

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	19
No. de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenzas- Grupos de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Formular y desarrollar los proyectos y actividades para el monitoreo de la actividad sísmica de acuerdo con parámetros internacionales y metodologías establecidas por la entidad.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
1. Participar en la formulación y seguimiento de planes, programas y proyectos en materia de investigación y monitoreo de la actividad sísmica, de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Formular proyectos de investigación en sismología y temas relacionados para mejorar el conocimiento de la corteza, los procesos de fuente sísmica, la sismicidad antropogénica y la atenuación de la energía sísmica en el territorio colombiano, acorde con los procedimientos establecidos por la entidad.</li> <li>3. Participar en la validación técnica de los productos de investigación y monitoreo de la actividad sísmica conforme al estado del conocimiento.</li> <li>4. Participar en el diseño, operación y actualización de las redes de monitoreo sísmico.</li> <li>5. Participar en el apoyo técnico al Sistema Nacional de Riesgos y desastres, en aspectos relacionados con la actividad sísmica y por Tsunami.</li> <li>6. Participar en el diseño e implementación de los sistemas de información relacionados con la actividad sísmica.</li> <li>7. Formular acciones para la apropiación social del conocimiento geocientífico relacionadas con la actividad sísmica, bajo los lineamientos institucionales.</li> <li>8. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Conocimientos avanzados en sismología.</li> <li>3. Instrumentación y diseño de redes de monitoreo sísmico.</li> <li>4. Análisis e Interpretación de información sismológica y tectónica.</li> <li>5. Manejo de software de procesamiento de señales sismológicas.</li> <li>6. Metodologías de investigación.</li> <li>7. Formulación de proyectos de inversión nacional</li> <li>8. Redacción de informes Técnicos y de gestión.</li> <li>9. Escritura y lectura de inglés técnico.</li> <li>10. Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veintiocho (28) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cincuenta y dos (52) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	18
N° de cargos:	Dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas - Grupos de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Participar en el monitoreo volcánico y ejecutar y hacer seguimiento a los proyectos de investigación y monitoreo de la actividad volcánica de acuerdo con parámetros internacionales y metodologías establecidas por la entidad.

#### IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES

1. Participar en la ejecución y seguimiento de planes, programas y proyectos en materia de investigación y monitoreo de la actividad volcánica de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.
2. Efectuar el procesamiento, análisis e interpretación de información adquirida mediante el monitoreo volcánico de acuerdo con estándares institucionales.
3. Procesar información para la generación de modelos de comportamiento volcánico conforme al estado del conocimiento.
4. Adelantar la recopilación y toma de datos para el análisis y evaluación de la amenaza volcánica.
5. Participar en la validación técnica de los productos de investigación y monitoreo de la actividad volcánica conforme al estado del conocimiento.
6. Realizar turnos de monitoreo volcánico.
7. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.

#### V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

1. Conocimiento del sector público.
2. Metodologías de investigación.
3. Conocimientos en técnicas de monitoreo volcánico orientados al diagnóstico
4. Análisis e Interpretación de información geocientífica.
5. Redacción de informes Técnicos y de gestión.
6. Comprensión, escritura lectura de inglés técnico
7. Conocimientos en geofísica o geoquímica o geología o sistemas aplicados a la vulcanología.
8. Manejo de sistemas de información geográfica.
9. Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.

#### VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES

COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>

#### VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA

FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines; Otras Ingenierías.	Veinticinco (25) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Título de posgrado en la modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Trece (13) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos reglamentados por la ley.</p>	<p>Cuarenta y nueve (49) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	17
No. de cargos:	Diecinueve (19)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupos de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Realizar la vigilancia de la actividad volcánica y los estudios e investigaciones tendientes a valorar el estado actual de actividad de un volcán que permitan evaluar su comportamiento presente y prever su evolución en un futuro inmediato y participar en la formulación, ejecución y seguimiento de planes, programas, proyectos.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar estudios e investigaciones sobre las manifestaciones de la actividad volcánica que permitan conocer y caracterizar el comportamiento presente de la actividad de los volcanes en el territorio colombiano.</li> <li>2. Participar en la elaboración y ejecución de planes, programas y proyectos en materia de investigación y monitoreo de la actividad volcánica de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>3. Efectuar el procesamiento, análisis e interpretación de información adquirida mediante el monitoreo volcánico de acuerdo con estándares institucionales.</li> <li>4. Realizar turnos de vigilancia volcánica acorde con los niveles de actividad volcánica.</li> <li>5. Realizar trabajo en ambiente de investigación y campo relacionado con recopilación, análisis e interpretación de información, como insumo para la formulación de modelos relacionados con temas de geofísica, geoquímica, geología, entre otros, aplicados al estudio de la actividad volcánica y de evaluación de amenaza volcánica.</li> <li>6. Analizar e integrar la información para aportar a la formulación de modelos de comportamiento volcánico.</li> <li>7. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimientos en metodologías de vigilancia volcánica</li> <li>2. Tratamiento digital de señales (en el dominio del tiempo y de la frecuencia)</li> <li>3. Conocimientos generales en geofísica, vulcanología, geoquímica</li> <li>4. Conocimientos específicos en por lo menos una de las temáticas relacionadas en el numeral anterior (sismología, deformación, geoquímica, geología, entre otras).</li> <li>5. Conocimiento y manejo de metodologías de investigación científica y diseño de proyectos</li> <li>6. Conocimientos básicos en informática</li> <li>7. Redacción de informes Técnicos y de gestión.</li> <li>8. Comprensión, escritura lectura de inglés técnico</li> <li>9. Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> </ol>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

3. Orientación al usuario y al ciudadano 4. Compromiso con la organización 5. Trabajo en equipo 6. Adaptación al cambio	3. Gestión de procedimientos 4. Instrumentación de decisiones <b>Con personas a cargo:</b> 5. Dirección y desarrollo de personal 6. Toma de decisiones
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines; Otras Ingenierías.  Título de posgrado en la modalidad de Especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines; Otras Ingenierías.  Título de posgrado en la modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Diez (10) meses de experiencia profesional relacionada.
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines; Otras Ingenierías.  Título de posgrado en la modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias	Cuarenta y seis (46) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines; Otras Ingenierías.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado	16
N° de cargos:	Trece (13)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupos de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Realizar la vigilancia de la actividad volcánica y los estudios e investigaciones tendientes a valorar el estado actual de actividad de un volcán que permitan evaluar su comportamiento presente y prever su evolución en un futuro inmediato y participar en la formulación, organización y seguimiento a los planes, programas, proyectos y actividades relacionados, de acuerdo con los procedimientos.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar estudios e investigaciones sobre las manifestaciones de la actividad volcánica que permitan conocer y caracterizar el comportamiento presente de la actividad de los volcanes en el territorio colombiano.</li> <li>2. Efectuar el procesamiento, análisis e interpretación de información adquirida mediante el monitoreo volcánico de acuerdo con estándares institucionales.</li> <li>3. Participar en turnos de vigilancia volcánica acorde con los niveles de actividad volcánica</li> <li>4. Realizar trabajo en ambiente de investigación y campo relacionado con recopilación, análisis e interpretación de información, como insumo para la formulación de modelos relacionados con temas de geofísica, geoquímica, geología, entre otros, aplicados al estudio de la actividad volcánica y de evaluación de amenaza volcánica.</li> <li>5. Analizar e integrar la información para aportar a la formulación de modelos de comportamiento volcánico.</li> <li>6. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimientos en metodologías de vigilancia volcánica</li> <li>2. Tratamiento de señales (en el dominio del tiempo y de la frecuencia)</li> <li>3. Conocimientos generales en geofísica, vulcanología, geoquímica</li> <li>4. Conocimientos específicos en por lo menos una de las temáticas relacionadas en el numeral anterior (sismología, deformación, geoquímica, geología, entre otras).</li> <li>5. Conocimiento y manejo de metodologías de investigación científica y diseño de proyectos</li> <li>6. Conocimientos básicos en informática</li> <li>7. Redacción de informes Técnicos y de gestión.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

8. Comprensión, escritura lectura de inglés técnico	
9. Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.	
<b>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
1. Aprendizaje continuo 2. Orientación a resultados 3. Orientación al usuario y al ciudadano 4. Compromiso con la organización 5. Trabajo en equipo 6. Adaptación al cambio	1. Aporte técnico profesional 2. Comunicación efectiva 3. Gestión de procedimientos 4. Instrumentación de decisiones <b>Con personas a cargo:</b> 5. Dirección y desarrollo de personal 6. Toma de decisiones
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines; Otras Ingenierías.  Título de posgrado en la modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada.
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines; Otras Ingenierías.  Título de posgrado en la modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Siete (7) meses de experiencia profesional relacionada.
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines; Otras Ingenierías.  Título de posgrado en la modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines; Otras Ingenierías.	Cuarenta y tres (43) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	16
N° de cargos:	Trece (13)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupos de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Desarrollar actividades dirigidas a formular y ejecutar los planes programas y proyectos que adelanta la entidad en relación con el monitoreo de la actividad volcánica del país, gestión del riesgo y demás actividades orientadas al logro de la misión institucional.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participar en estudios sobre las manifestaciones de la actividad volcánica que permitan conocer y caracterizar el comportamiento presente de la actividad de los volcanes en el territorio colombiano.</li> <li>2. Efectuar el procesamiento, análisis e interpretación de información adquirida mediante el monitoreo volcánico de acuerdo con estándares institucionales.</li> <li>3. Participar en turnos de vigilancia volcánica acorde con los niveles de actividad volcánica</li> <li>4. Participar en la atención de crisis volcánicas.</li> <li>5. Realizar trabajo en ambiente de investigación y campo relacionado con recopilación, análisis e interpretación de información, como insumo para la formulación de modelos relacionados con temas de geofísica, geoquímica, geología, entre otros, aplicados al estudio de la actividad volcánica y la evaluación de la amenaza volcánica.</li> <li>6. Analizar e integrar la información para aportar a la formulación de modelos de comportamiento volcánico.</li> <li>7. Divulgar el conocimiento relacionado con el monitoreo volcánico, a través de mecanismos que permitan la apropiación por parte de comunidades y autoridades de las zonas de influencia de los volcanes activos monitoreados.</li> <li>8. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimientos en metodologías de monitoreo o vigilancia volcánica</li> <li>2. Conocimiento en Tratamiento de señales (en el dominio del tiempo y de la frecuencia)</li> <li>3. Conocimientos generales en geofísica, vulcanología, geoquímica</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Conocimientos específicos en por lo menos una de las temáticas relacionadas en el numeral anterior (sismología, deformación, geoquímica, geología, entre otras).</li> <li>5. Conocimiento y manejo de metodologías de investigación científica y diseño de proyectos</li> <li>6. Conocimientos básicos en informática</li> <li>7. Conocimiento en Redacción de informes Técnicos y de gestión.</li> <li>8. Comprensión, escritura lectura de inglés técnico</li> <li>9. Conocimiento sobre Gestión del Riesgo de Desastres. Comprensión, escritura lectura de inglés técnico</li> <li>10. Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.</li> </ol>	
<b>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada.
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	Siete (7) meses de experiencia profesional relacionada.
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título de posgrado en la modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.	Cuarenta y tres (43) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	15
N° de cargos:	Veinte (20)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupos de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Participar en actividades dirigidas a formular y ejecutar los planes programas y proyectos que adelanta la entidad en relación con el monitoreo de la actividad volcánica del país, gestión del riesgo y demás actividades orientadas al logro de la misión institucional.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Participar en estudios sobre las manifestaciones de la actividad volcánica que permitan conocer y caracterizar el comportamiento presente de la actividad de los volcanes en el territorio colombiano.</li> <li>Participar y efectuar el procesamiento, análisis e interpretación de información adquirida mediante el monitoreo volcánico de acuerdo con estándares institucionales.</li> <li>Participar en turnos de vigilancia volcánica acorde con los niveles de actividad volcánica</li> <li>Participar en la atención de crisis volcánicas.</li> <li>Realizar trabajo en ambiente de investigación y campo relacionado con recopilación, análisis e interpretación de información, como insumo para la formulación de modelos relacionados con temas de geofísica, geoquímica, geología, entre otros, aplicados al estudio de la actividad volcánica y la evaluación de la amenaza volcánica.</li> <li>Integrar información para aportar a la formulación de modelos de comportamiento volcánico.</li> <li>Divulgar el conocimiento relacionado con el monitoreo volcánico, a través de mecanismos que permitan la apropiación por parte de comunidades y autoridades de las zonas de influencia de los volcanes activos monitoreados.</li> <li>Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Conocimientos en metodologías de monitoreo o vigilancia volcánica</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Conocimiento en Tratamiento de señales (en el dominio del tiempo y de la frecuencia)</li> <li>3. Conocimientos generales en geofísica, vulcanología, geoquímica</li> <li>4. Conocimientos específicos en por lo menos una de las temáticas relacionadas en el numeral anterior (sismología, deformación, geoquímica, geología, entre otras).</li> <li>5. Conocimiento y manejo de metodologías de investigación científica y diseño de proyectos</li> <li>6. Conocimientos básicos en informática</li> <li>7. Conocimiento en Redacción de informes Técnicos y de gestión.</li> <li>8. Comprensión, escritura lectura de inglés técnico</li> <li>9. Conocimiento sobre Gestión del Riesgo de Desastres. Comprensión, escritura lectura de inglés técnico</li> <li>10. Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.</li> </ol>	
<b>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cuatro (4) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cuarenta y tres (43) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	15
No. de cargos:	Veinte (20)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas- Grupos de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Participar en los proyectos y actividades para el monitoreo de la actividad sísmica de acuerdo con parámetros internacionales y metodologías establecidas por la entidad.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apoyar y participar en los proyectos de investigación en sismología y temas relacionados para mejorar el conocimiento de la corteza, los procesos de fuente sísmica, la sismicidad antropogénica y la atenuación de la energía sísmica en el territorio colombiano, acorde con los procedimientos establecidos por la entidad.</li> <li>2. Ejecutar planes para optimizar las redes de monitoreo sísmico a partir de los datos adquiridos.</li> <li>3. Participar en la instalación y mantenimiento de las redes de monitoreo sísmico.</li> <li>4. Adelantar acciones para la apropiación social del conocimiento geocientífico relacionadas con la actividad sísmica, bajo los lineamientos institucionales.</li> <li>5. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Conocimientos avanzados en sismología.</li> <li>3. Instrumentación y diseño de redes de monitoreo sísmico.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Análisis e Interpretación de información sismológica y tectónica.</li> <li>5. Manejo de software de procesamiento de señales sismológicas</li> <li>6. Metodologías de investigación.</li> <li>7. Redacción de informes técnicos y de gestión.</li> <li>8. Escritura y lectura de inglés técnico</li> <li>9. Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cuatro (4) meses de experiencia profesional relacionada</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.	Cuarenta (40) meses de experiencia profesional relacionada
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	14
N° de cargos:	Once (11)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupos de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Realizar la vigilancia de la actividad volcánica y apoyar estudios e investigaciones tendientes a valorar el estado actual de actividad de un volcán que permitan evaluar su comportamiento presente y prever su evolución en un futuro inmediato y participar en la ejecución de planes, programas y proyectos de acuerdo con los procedimientos.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participar y apoyar investigaciones y estudios sobre la actividad volcánica para mejorar el conocimiento de los volcanes de Colombia.</li> <li>2. Participar en la ejecución de planes, programas y proyectos en materia de investigación y monitoreo de la actividad volcánica de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>3. Participar en el procesamiento, análisis e interpretación de información adquirida mediante el monitoreo volcánico de acuerdo con estándares institucionales.</li> <li>4. Apoyar las crisis volcánicas</li> <li>5. Realizar turnos de vigilancia volcánica acorde con los niveles de actividad volcánica</li> <li>6. Realizar trabajo en ambiente de investigación y campo relacionado con recopilación, análisis e interpretación de información para el diagnóstico de la actividad o la amenaza volcánica.</li> <li>7. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimientos y experiencia en metodologías de vigilancia volcánica</li> <li>2. Conocimientos generales en geofísica o geoquímica o geología o instrumentación aplicados a la vulcanología.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Conocimientos específicos en por lo menos una de las temáticas relacionadas en el numeral anterior (sismología, deformación, geoquímica, geofísica, geología, instrumentación, entre otras).</li> <li>4. Conocimiento y manejo de metodologías de investigación científica y diseño de proyectos</li> <li>5. Conocimientos básicos en informática</li> <li>6. Redacción de informes Técnicos y de gestión.</li> <li>7. Comprensión básica, escritura lectura de inglés técnico</li> <li>8. Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.</li> </ol>	
<b>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	Trece (13) meses de experiencia profesional relacionada.
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	Un (1) mes de experiencia profesional relacionada.
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines; Otras Ingenierías.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título de posgrado en la modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines; Otras Ingenierías.	Treinta y siete (37) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	13
N° de cargos:	Ocho (8)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupos de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Realizar la vigilancia de la actividad volcánica y apoyar estudios e investigaciones tendientes a valorar el estado actual de actividad de un volcán que permitan evaluar su comportamiento presente y prever su evolución en un futuro inmediato y participar en la ejecución de planes, programas y proyectos de acuerdo con los procedimientos.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participar y apoyar investigaciones y estudios sobre la actividad volcánica para mejorar el conocimiento de los volcanes de Colombia.</li> <li>2. Participar y apoyar la ejecución de planes, programas y proyectos en materia de investigación y monitoreo de la actividad volcánica de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>3. Participar en el procesamiento, análisis e interpretación de información adquirida mediante el monitoreo volcánico de acuerdo con estándares institucionales.</li> <li>4. Apoyar las crisis volcánicas</li> <li>5. Realizar turnos de vigilancia volcánica acorde con los niveles de actividad volcánica</li> <li>6. Realizar trabajo en ambiente de investigación y campo relacionado con recopilación, análisis e interpretación de información para el diagnóstico de la actividad o la amenaza volcánica.</li> <li>7. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
1. Conocimientos y experiencia en metodologías de vigilancia volcánica	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Conocimientos generales en geofísica o geoquímica o geología o instrumentación aplicados a la vulcanología.</li> <li>3. Conocimientos específicos en por lo menos una de las temáticas relacionadas en el numeral anterior (sismología, deformación, geoquímica, geofísica, geología, instrumentación, entre otras).</li> <li>4. Conocimiento y manejo de metodologías de investigación científica y diseño de proyectos</li> <li>5. Conocimientos básicos en informática</li> <li>6. Redacción de informes Técnicos y de gestión.</li> <li>7. Comprensión básica, escritura lectura de inglés técnico</li> <li>8. Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.</li> </ol>	
<b>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Diez (10) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines; Otras Ingenierías.	
Título de posgrado en la modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines; Otras Ingenierías.	Treinta y cuatro (34) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	13
No. de cargos:	Ocho (08)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenzas- Grupos de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Desarrollar las actividades relacionadas con el procesamiento y análisis de la información adquirida por las redes de monitoreo sísmico acorde con parámetros internacionales y metodologías establecidas por la entidad.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preparar y analizar la información para investigación en sismología y temas relacionados para mejorar el conocimiento de la corteza, los procesos de fuente sísmica, la sismicidad antropogénica y la atenuación de la energía sísmica en el territorio colombiano, acorde con los procedimientos establecidos por la entidad.</li> <li>2. Preparar y recopilar la información necesaria para optimizar las redes de monitoreo sísmico a partir de los datos adquiridos.</li> <li>3. Evaluar y analizar el procesamiento de datos sísmicos, acorde con los procedimientos establecidos por la entidad.</li> <li>4. Aplicar en las acciones para la apropiación social del conocimiento geocientífico relacionadas con la amenaza sísmica, bajo los lineamientos institucionales.</li> <li>5. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Conocimientos en sismología.</li> <li>3. Análisis e Interpretación de información sismológica y tectónica.</li> <li>4. Manejo de software de procesamiento de señales sismológicas</li> <li>5. Metodologías de investigación.</li> <li>6. Redacción de informes Técnicos y de gestión.</li> <li>7. Escritura y lectura de inglés técnico</li> <li>8. Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.</li> </ol>	
<b>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	Diez (10) meses de experiencia profesional relacionada.
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Naturales; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.  Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Treinta y cuatro (34) meses de experiencia profesional relacionada.

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	12
N° de cargos:	Cuatro (4)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupos de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Participar en la vigilancia de la actividad volcánica y los estudios e investigaciones tendientes a valorar el estado actual de actividad de un volcán que permitan evaluar su comportamiento presente y prever su evolución en un futuro inmediato y participar en la ejecución de programas, proyectos y actividades relacionados.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar estudios e investigaciones sobre las manifestaciones de la actividad volcánica que permitan conocer y caracterizar el comportamiento presente de la actividad de los volcanes en el territorio colombiano.</li> <li>2. Participar en la ejecución de planes, programas y proyectos en materia de investigación y monitoreo de la actividad volcánica de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>3. Participar en el procesamiento de la información adquirida mediante el monitoreo volcánico de acuerdo con estándares institucionales.</li> <li>4. Realizar turnos de vigilancia volcánica acorde con los niveles de actividad volcánica.</li> <li>5. Realizar trabajo en ambiente de investigación y campo relacionado con recopilación, análisis e interpretación de información para el diagnóstico de la actividad o la amenaza volcánica.</li> <li>6. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
1. Conocimientos en metodologías de vigilancia volcánica	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

2. Conocimientos generales en geofísica o geoquímica o geología o instrumentación aplicados a la vulcanología.
3. Conocimientos específicos en por lo menos una de las temáticas relacionadas en el numeral anterior (sismología, deformación, geoquímica, geofísica, geología, instrumentación, entre otras).
4. Conocimiento y manejo de metodologías de investigación científica y diseño de proyectos
5. Conocimientos básicos en informática
6. Redacción de informes Técnicos y de gestión.
7. Comprensión básica, escritura lectura de inglés técnico
8. Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.

VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES

COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>

VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA

FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y afines, Otras Ingenierías</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Siete (07) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

VIII. ALTERNATIVA

FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y afines, Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título de posgrado en la modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.	Treinta y un (31) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Universitario
Código:	2044
Grado:	11
N° de cargos:	Nueve (9)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupos de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Participar y apoyar en la vigilancia de la actividad volcánica y los estudios e investigaciones tendientes a valorar el estado actual de actividad de un volcán que permitan evaluar su comportamiento presente y prever su evolución en un futuro inmediato y participar en la ejecución de programas, proyectos y actividades relacionados.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apoyar estudios e investigaciones sobre las manifestaciones de la actividad volcánica que permitan conocer y caracterizar el comportamiento presente de la actividad de los volcanes en el territorio colombiano.</li> <li>2. Participar en la ejecución de planes, programas y proyectos en materia de investigación y monitoreo de la actividad volcánica de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>3. Participar en el procesamiento de la información adquirida mediante el monitoreo volcánico de acuerdo con estándares institucionales.</li> <li>4. Realizar turnos de vigilancia volcánica acorde con los niveles de actividad volcánica.</li> <li>5. Apoyar las crisis volcánicas</li> <li>6. Realizar trabajo en ambiente de investigación y campo relacionado con recopilación, análisis e interpretación de información para el diagnóstico de la actividad o la amenaza volcánica.</li> <li>7. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimientos en metodologías de vigilancia volcánica</li> <li>2. Conocimientos generales en geofísica o geoquímica o geología o instrumentación aplicados a la vulcanología.</li> <li>3. Conocimientos específicos en por lo menos una de las temáticas relacionadas en el numeral anterior (sismología, deformación, geoquímica, geofísica, geología, instrumentación, entre otras).</li> <li>4. Conocimiento y manejo de metodologías de investigación científica y diseño de proyectos</li> <li>5. Conocimientos básicos en informática</li> <li>6. Redacción de informes Técnicos y de gestión.</li> <li>7. Comprensión básica, escritura lectura de inglés técnico</li> <li>8. Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.</li> </ol>	
<b>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y afines, Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Seis (06) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y afines, Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías	Treinta (30) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Universitario
Código:	2044
Grado:	11
N° de cargos:	Nueve (9)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL – Dirección de Geoamenazas- Grupos de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Ejecutar actividades administrativas en los observatorios vulcanológicos y sismológicos y participar en la ejecución de programas, proyectos y actividades relacionados con la actividad volcánica.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Establecer las necesidades de insumos y materiales para el funcionamiento del Grupo de Trabajo y adelantar los trámites correspondientes para la adquisición y suministro de estos siguiendo el procedimiento establecido por la entidad.</li> <li>2. Hacer seguimiento a la ejecución de los programas de mantenimiento de sedes, de equipos, prestación de los servicios generales, pago de impuestos, servicios públicos y demás actividades relacionadas con la gestión de servicios administrativos en el observatorio.</li> <li>3. Almacenar, custodiar, y suministrar los bienes que requiere el Grupo de Trabajo y registrar en el aplicativo de acuerdo con los procedimientos establecidos.</li> <li>4. Reportar las novedades de personal del Grupo de Trabajo, de acuerdo con los procedimientos establecidos.</li> <li>5. Brindar apoyo administrativo y logístico en la atención de crisis volcánicas</li> <li>6. Gestionar las cajas menores y hacer seguimiento a las comisiones de servicios que se adelanten en el observatorio de acuerdo con los procedimientos.</li> <li>7. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Normas relacionadas con la administración de los recursos humanos, financieros y físicos de las entidades estatales.</li> <li>2. Conocimientos básicos de ofimática</li> <li>3. Conocimientos básicos de planeación.</li> <li>4. Conocimiento de los sistemas de control de la gestión estatal.</li> <li>5. Redacción de informes de gestión.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
1. Aprendizaje continuo	1. Aporte técnico profesional

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>2. Orientación a resultados 3. Orientación al usuario y al ciudadano 4. Compromiso con la organización 5. Trabajo en equipo 6. Adaptación al cambio</p>	<p>2. Comunicación efectiva 3. Gestión de procedimientos 4. Instrumentación de decisiones <b>Con personas a cargo:</b> 5. Dirección y desarrollo de personal 6. Toma de decisiones</p>
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Administración; Ingeniería Industrial y afines; Economía, Contaduría Pública.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de Especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Seis (06) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Administración; Ingeniería Industrial y afines; Economía, Contaduría Pública.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de Maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Administración; Ingeniería Industrial y afines; Economía, Contaduría Pública.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Treinta (30) meses de experiencia profesional relacionada</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Universitario
Código:	2044
Grado:	09
No. de cargos:	Diez (10)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupos de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Realizar actividades de carácter técnico relacionadas con el monitoreo de la actividad sísmica de acuerdo con parámetros internacionales y metodologías establecidas por la entidad.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar actividades de carácter técnico para la búsqueda de sitios e instalación de estaciones de las redes de monitoreo sísmico, según los estándares institucionales.</li> <li>2. Realizar actividades de carácter técnico para el mantenimiento preventivo y correctivo de las redes de monitoreo sísmico y los sistemas de adquisición, según los estándares institucionales.</li> <li>3. Realizar actividades de administración de equipos operacionales de apoyo, seguimiento y medición (metrología), según los estándares institucionales.</li> <li>4. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisiciones y mantenimientos y brindar acompañamiento a todo el proceso contractual.</li> <li>5. Las demás funciones asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el nivel, la naturaleza y el área de desempeño del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Conocimientos específicos en instrumentación sismológica</li> <li>3. Fundamentos técnicos en ingeniería electrónica.</li> <li>4. Conocimientos de metrología.</li> <li>5. Redacción de informes técnicos y de gestión.</li> <li>6. Escritura y lectura de inglés técnico</li> <li>7. Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Física.	Veinticuatro (24) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Tarjeta profesional en los casos requeridos por la Ley	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Física.	
Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la Ley	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Universitario
Código:	2044
Grado:	05
N° de cargos:	Cuatro (4)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupos de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Apoyar la vigilancia de la actividad volcánica y los estudios e investigaciones tendientes a valorar el estado actual de actividad de un volcán que permitan evaluar su comportamiento presente y prever su evolución en un futuro inmediato y participar en la ejecución de programas, proyectos y actividades relacionados.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apoyar la ejecución de planes, programas y proyectos en materia de investigación y monitoreo de la actividad volcánica de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Apoyar el procesamiento de información adquirida mediante el monitoreo volcánico de acuerdo con estándares institucionales.</li> <li>3. Realizar turnos de vigilancia volcánica acorde con los niveles de actividad volcánica</li> <li>4. Realizar trabajo en ambiente de investigación y campo relacionado con recopilación, análisis de información para el diagnóstico de la actividad o la amenaza volcánica.</li> <li>5. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimientos básicos de metodologías de vigilancia volcánica</li> <li>2. Conocimientos básicos en informática</li> <li>3. Redacción de informes Técnicos y de gestión.</li> <li>4. Comprensión básica, escritura lectura de inglés técnico</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p>
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y afines; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías; Química y afines.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de especialización relacionada con las funciones del cargo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Doce (12) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y afines; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías; Química y afines.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de especialización relacionada con las funciones del cargo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Universitario
Código:	2044
Grado:	05
N° de cargos:	Cuatro (4)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL – Dirección de Geoamenazas - Grupos de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Ejecutar actividades administrativas en los observatorios vulcanológicos y sismológicos y participar en la ejecución de programas, proyectos y actividades relacionados.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Establecer las necesidades de insumos y materiales para el funcionamiento del Grupo de Trabajo y adelantar los trámites correspondientes para la adquisición y suministro de estos siguiendo el procedimiento establecido por la entidad.</li> <li>2. Hacer seguimiento a la ejecución de los programas de mantenimiento de sedes, de equipos, prestación de los servicios generales, pago de impuestos, servicios públicos y demás actividades relacionadas con la gestión de servicios administrativos en el observatorio.</li> <li>3. Almacenar, custodiar, suministrar los bienes que requiere el Grupo de Trabajo y registrar en el aplicativo de acuerdo con los procedimientos establecidos.</li> <li>4. Reportar las novedades de personal del observatorio de acuerdo con los procedimientos establecidos.</li> <li>5. Atender y suministrar la información relacionada con las actividades del Servicio Geológico Colombiano-SGC a los ciudadanos cuando la requieran, siguiendo las normas y procedimientos establecidos.</li> <li>6. Gestionar las cajas menores y hacer seguimiento a las comisiones de servicios que se adelanten en el observatorio de acuerdo con los procedimientos.</li> <li>7. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Normas relacionadas con la administración de los recursos humanos, financieros y físicos de las entidades estatales.</li> <li>2. Conocimientos básicos de ofimática</li> <li>3. Conocimientos básicos de planeación.</li> <li>4. Conocimiento de los sistemas de control de la gestión estatal.</li> <li>5. Redacción de informes de gestión.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Administración; Ingeniería Industrial y afines; Economía, Contaduría Pública.	Doce (12) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Administración; Ingeniería Industrial y afines; Economía, Contaduría Pública.	
Título de posgrado en la modalidad de Especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Universitario
Código:	2044
Grado:	05
N° de cargos:	cuatro (4)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupos de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Apoyar la operación de estaciones GNSS con propósitos múltiples y actividades asociadas a investigaciones y estudios de la dinámica de la Tierra mediante el empleo de técnicas geodésicas de alta precisión.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participar en la ejecución de planes, programas y proyectos de investigación en geodesia de alta precisión y geodesia de imágenes orientados al estudio de la deformación de la corteza terrestre en Colombia y aplicaciones científicas complementarias de carácter multipropósito, de acuerdo con las necesidades nacionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Aplicar metodologías de trabajo para la realización de levantamientos geodésicos tradicionales y espaciales multipropósitos bajo el marco de proyectos institucionales e interinstitucionales</li> <li>3. Participar en la instalación, densificación y operación de las redes de observación continua (activa) y episódica de GEORED de acuerdo a los procedimientos definidos por la entidad.</li> <li>4. Participar en la generación de especificaciones y requerimientos técnicos para la adquisición de instrumental geodésico GNSS de alta precisión y complementario, así como de computación conforme a los estándares técnicos y científicos.</li> <li>5. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público</li> <li>2. Manejo de software geodésico especializado orientado al análisis de la deformación de la corteza terrestre</li> <li>3. Metodologías de investigación</li> <li>4. Normas y estándares internacionales de aplicación de técnicas geodésicas espaciales GNSS y de imágenes en proyectos de investigación geocientífica con énfasis en la determinación de la deformación de la corteza terrestre.</li> <li>5. Análisis e interpretación de información geocientífica a partir de datos geodésicos y geológicos con énfasis en la determinación de la deformación de la corteza terrestre.</li> <li>6. Gerencia de proyectos y de cooperación internacional y nacional</li> <li>7. Redacción de Informes técnicos, de gestión y artículos científicos</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y afines; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Doce (12) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y afines; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	NA

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Técnico
Denominación del empleo:	Técnico Operativo
Código:	3132
Grado:	16
N.º de cargos:	Dieciocho (18)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupos de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Apoyar técnicamente la vigilancia de la actividad volcánica y los estudios e investigaciones tendientes a valorar el estado actual de actividad de un volcán que permitan evaluar su comportamiento presente y prever su evolución en un futuro inmediato para la contribución a la planificación del territorio y gestión de riesgo, de acuerdo con la normatividad vigente, los estándares institucionales, nacionales e internacionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participar en las actividades de búsqueda de sitios adecuados e instalación de estaciones de la red de monitoreo y vigilancia según los estándares institucionales.</li> <li>2. Realizar los turnos de vigilancia volcánica acorde con los niveles de actividad.</li> <li>3. Realizar actividades de recopilación de información sobre temas relacionados al estudio de la actividad volcánica y sus respectivos informes, de acuerdo con los procedimientos establecidos.</li> <li>4. Efectuar observaciones y mediciones de manifestaciones volcánicas en campo con la periodicidad establecida según requerimientos.</li> <li>5. Elaborar y presentar los informes correspondientes al desempeño de las funciones y a los requerimientos de los solicitantes aplicando los procedimientos establecidos.</li> <li>6. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimientos básicos en metodologías de vigilancia volcánica</li> <li>2. Conocimientos básicos en geofísica o vulcanología o geoquímica o electrónica.</li> <li>3. Conocimientos básicos en informática</li> <li>4. Redacción de informes Técnicos.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Confiabilidad técnica</li> <li>2. Disciplina</li> <li>3. Responsabilidad</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título de formación tecnológica en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y afines; Física; Otras Ingenierías; Ingeniería Química; Ingeniería de	Seis (6) meses de experiencia relacionada o laboral.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Sistemas, Telemática y afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y afines.	
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Aprobación de tres (3) años de educación superior en la modalidad de formación tecnológica, profesional o universitaria en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y afines; Física; Otras Ingenierías; Ingeniería Química; Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y afines.	Quince (15) meses de experiencia relacionada o laboral
Diploma de Bachiller	Cincuenta y un (51) meses de experiencia relacionada o laboral.

<b>I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Técnico
Denominación del Empleo:	Técnico Operativo
Código:	3132
Grado:	16
N° de cargos:	Dieciocho (18)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
<b>II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupos de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas</b>	
<b>III. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
Ejecutar actividades concernientes a levantamientos geodésicos espaciales GNSS y tradicionales, así como topográficos, orientados a investigaciones y estudios de la dinámica de la Tierra de acuerdo con procedimientos y especificaciones técnicas definidos por la entidad.	
<b>IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adelantar la ocupación episódica de estaciones GNSS de red pasiva bajo la modalidad de campañas de campo de acuerdo con el procedimiento establecido.</li> <li>2. Realizar actividades de construcción de infraestructura física geodésica de estaciones de las redes activa y pasiva de acuerdo al procedimiento establecido por la institución</li> <li>3. Realizar el levantamiento topográfico de las estaciones GNSS de acuerdo con los procedimientos establecidos por la entidad.</li> <li>4. Realizar la ocupación de estaciones de arreglos geodésicos especiales para el estudio de fenómenos asociados a la dinámica terrestre tales como deformación tectónica, deformación volcánica, subsidencia, diapirismo de lodo, movimientos en masa, ablación glacial, entre otros acuerdos con procedimientos y especificaciones técnicas definidos por la entidad.</li> <li>5. Adelantar la ejecución de levantamientos geodésicos GNSS y tradicionales orientados a estudios geofísicos, hidrológicos, meteorológicos, navegación satelital, mineros, y de monitoreo de infraestructura física, de acuerdo a las indicaciones del líder del proyecto.</li> <li>6. Efectuar análisis primario de la información obtenida y resultados asociados.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

7. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.	
<b>V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público</li> <li>2. Manejo de instrumental geodésico GNSS y tradicional de alta precisión</li> <li>3. Manejo de software geodésico especializado de procesamiento de datos GNSS</li> <li>4. Metodologías de investigación</li> <li>5. Normas y estándares internacionales de aplicación de técnicas geodésicas espaciales en proyectos de investigación geocientífica con énfasis en la determinación de la deformación de la corteza terrestre.</li> <li>6. Informes técnicos y de gestión</li> </ol>	
<b>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Confiabilidad técnica</li> <li>2. Disciplina</li> <li>3. Responsabilidad</li> </ol>
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título de formación tecnológica en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y afines.	Seis (06) meses de experiencia relacionada o laboral.
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Aprobación de tres (3) años de educación superior en la modalidad de formación tecnológica o profesional o universitaria en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y afines.	Quince (15) meses de experiencia relacionada o laboral.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Técnico
Denominación del Empleo:	Técnico Operativo
Código:	3132
Grado:	16
No. de cargos:	Dieciocho (18)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas- Grupos de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Apoyar técnicamente las actividades para el monitoreo de la actividad sísmica de acuerdo con parámetros internacionales y metodologías establecidas por la entidad.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participar en las actividades de carácter técnico para la búsqueda de sitios e instalación de estaciones de las redes de monitoreo sísmico, según los estándares institucionales.</li> <li>2. Participar en las actividades de carácter técnico para el mantenimiento preventivo y correctivo de las redes de monitoreo sísmico y los sistemas de adquisición, según los estándares institucionales.</li> <li>3. Participar en las actividades de administración de equipos operacionales de apoyo, seguimiento y medición (metrología), según los estándares institucionales.</li> <li>4. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Conocimientos específicos en instrumentación sismológica</li> <li>3. Fundamentos técnicos en ingeniería electrónica.</li> <li>4. Conocimientos de metrología.</li> <li>5. Redacción de informes Técnicos y de gestión.</li> <li>6. Escritura y lectura de inglés técnico</li> <li>7. Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Confiabilidad técnica</li> <li>2. Disciplina</li> <li>3. Responsabilidad</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título de formación tecnológica en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y afines; Física.	Seis (6) meses de experiencia relacionada o laboral.
VIII. ALTERNATIVA	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Aprobación de tres (3) años de educación superior en la modalidad de formación tecnológica o profesional o universitaria en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y afines; Física.	Quince (15) meses de experiencia relacionada o laboral
---	--

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Técnico
Denominación del empleo:	Técnico Operativo
Código:	3132
Grado:	11
N° de cargos:	Catorce (14)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas- Grupos de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Desarrollar actividades administrativas, técnicas y logísticas necesarias para el cumplimiento de las funciones en el observatorio vulcanológico.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Almacenar, custodiar, suministrar los bienes que requieren las áreas misionales y registrar en el aplicativo de acuerdo con los procedimientos establecidos.</li> <li>2. Reportar las novedades de personal de la sede de acuerdo con los procedimientos establecidos.</li> <li>3. Efectuar seguimiento a las obligaciones del Observatorio Vulcanológico y Sismológico en relación con servicios públicos, impuestos de acuerdo con las normas legales y los procedimientos internos.</li> <li>4. Gestionar las cajas menores y hacer seguimiento a las comisiones de servicios que se adelanten en la sede de acuerdo con los procedimientos.</li> <li>5. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Normatividad relacionada con la administración de recursos humanos, financieros y físicos</li> <li>2. Conocimientos básicos en ofimática</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Confiabilidad técnica</li> <li>2. Disciplina</li> <li>3. Responsabilidad</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título de formación técnico profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Administración; Ingeniería Industrial y afines; Economía; Contaduría Pública, Ingeniería Administrativa y afines.	Tres (3) meses de experiencia relacionada o laboral
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Aprobación de dos (2) años de educación superior de pregrado en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Administración; Ingeniería Industrial y afines; Economía; Contaduría Pública, Ingeniería Administrativa y afines.	Doce (12) meses de experiencia relacionada o laboral
Diploma de Bachiller	Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada o laboral

<b>I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Técnico
Denominación del empleo:	Técnico Operativo
Código:	3132
Grado:	11
N° de cargos:	Catorce (14)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
<b>II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas- Grupos de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas</b>	
<b>III. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
Participar en actividades de vigilancia de la actividad volcánica y los estudios e investigaciones tendientes a valorar el estado actual de actividad de un volcán que permitan evaluar su comportamiento presente y prever su evolución en un futuro inmediato para la contribución a la planificación del territorio y gestión de riesgo, de acuerdo con la normatividad vigente, los estándares institucionales, nacionales e internacionales.	
<b>IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apoyar las actividades de búsqueda de sitios adecuados e instalación de estaciones de la red de monitoreo o y vigilancia según los estándares institucionales.</li> <li>2. Adelantar las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de equipo y estaciones de Monitoreo o vigilancia según los estándares institucionales.</li> <li>3. Participar en actividades de administración de equipos operacionales de apoyo, seguimiento y medición (metrología), según los estándares institucionales,</li> <li>4. Realizar actividades de recopilación de documentos e información sobre temas relacionados al estudio de la actividad volcánica y sus respectivos informes, de acuerdo con los procedimientos establecidos.</li> <li>5. Realizar observaciones y mediciones de manifestaciones volcánicas en campo con la periodicidad establecida según requerimientos del Observatorio.</li> <li>6. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimientos básicos en metodologías de vigilancia volcánica</li> <li>2. Conocimientos básicos en geofísica o vulcanología o geoquímica o electrónica.</li> <li>3. Conocimientos básicos en informática</li> <li>4. Redacción de informes técnicos</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Confiabilidad técnica</li> <li>2. Disciplina</li> <li>3. Responsabilidad</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título de formación técnico profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Ingeniería Química y afines, Química y afines; Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y afines	Tres (3) meses de experiencia relacionada o laboral
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Aprobación de dos (2) años de educación superior de pregrado en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Ingeniería Química y afines, Química y afines; Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y afines	Doce (12) meses de experiencia relacionada o laboral.
Diploma de Bachiller	Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada o laboral

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN	
Nivel:	Técnico
Denominación del Empleo:	Técnico Operativo
Código:	3132
Grado:	11
N.º de cargos:	Catorce (14)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL – Dirección de Geoamenazas - Grupos de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Desarrollar las actividades técnicas de apoyo al grupo de trabajo en la ejecución de los planes, programas, proyectos o actividades en cumplimiento de las funciones asignadas de acuerdo con las normas vigentes.	
IV. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES	
12. Apoyar el montaje de la infraestructura física de estaciones geodésicas GNSS, tanto permanentes como de campo. 13. Apoyar la instalación y puesta en operación de estaciones geodésicas GNSS permanentes de operación continua. 14. Adelantar actividades de mantenimiento, tanto preventivo como correctivo, de la infraestructura física e instrumental instalado en estaciones geodésicas permanentes. 15. Participar en las actividades de campo para la toma de datos geodésicos, topográficos, geológicos, geofísicos, con diferentes propósitos 16. Apoyar las actividades de organización, mantenimiento y limpieza de las bodegas del grupo, y de los equipos y accesorios existentes. 17. Apoyar la realización de pruebas de instrumental de equipos en el campo de pruebas del grupo de trabajo 18. Realizar actividades de logística, despacho y recepción de equipos. 19. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
1. Perforación 2. Construcción de infraestructura física de estaciones geodésicas permanentes 3. Construcción de infraestructura física de estaciones geodésicas de la red pasiva. 4. Toma de datos de estaciones geodésicas de la red pasiva 5. Pruebas instrumentales de instrumental geodésico y complementario 6. Funcionamiento del Estado Colombiano. 7. Organización y estructura del estado colombiano. 8. Código Único Disciplinario. 9. Código de ética y buen gobierno 10. Normatividad de atención y servicio al ciudadano. 11. Política Nacional de Servicio al Ciudadano. 12. Atención, clasificación, análisis e informes de las Peticiones, Quejas, Reclamos y consultas PQR. 13. Sistema Integrado de Gestión del Servicio Geológico Colombiano. 14. Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG)- Ley 1499 de 2017.	
VI. COMPETENCIAS	
COMPORTAMENTALES COMUNES	COMPORTAMENTALES POR NIVEL JERÁRQUICO
7. Aprendizaje continuo	4. Confiabilidad técnica
8. Orientación a resultados	5. Disciplina
9. Orientación al usuario y al ciudadano	6. Responsabilidad

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

10. Compromiso con la organización 11. Trabajo en equipo 12. Adaptación al cambio	
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACION ACADEMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título de formación técnico profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y afines; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales.	Tres (3) meses de experiencia relacionada o Laboral.
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACION ACADEMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Aprobación de dos (2) años de educación superior de pregrado en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil y afines; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales.	Doce (12) meses de experiencia relacionada o Laboral.
<b>FORMACION ACADEMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Diploma de Bachiller	Treinta y seis meses (36) meses de experiencia relacionada o laboral.

<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Asistencial
Denominación del empleo:	Secretario Ejecutivo
Código:	4210
Grado:	18
N.º de cargos:	Ocho (8)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas- Grupos de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas	
<b>III. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
Desempeñar funciones de apoyo administrativo para el cumplimiento de las responsabilidades asignadas a la dependencia.	
<b>IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recibir, revisar, clasificar y controlar documentos, datos, elementos y correspondencia, relacionados con los asuntos de competencia del superior inmediato.</li> <li>2. Organizar el archivo de la dependencia, de acuerdo con las normas y procedimientos establecidos.</li> <li>3. Elaborar oficios, memorandos, certificaciones y demás documentos de acuerdo con las normas y procedimientos establecidos, bajo la instrucción del superior inmediato.</li> <li>4. Atender a los clientes internos y externos, suministrándoles la información, documentos o elementos solicitados, previa autorización, conforme a los trámites y procedimientos establecidos.</li> <li>5. Realizar y atender llamadas telefónicas y tomar nota de ellas de acuerdo con las instrucciones del superior inmediato.</li> <li>6. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<b>V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Técnicas de redacción y ortografía.</li> <li>2. Normatividad y disposiciones institucionales relacionadas con la gestión documental.</li> <li>3. Manejo de herramientas de ofimática, como Word, Excel, PowerPoint, Internet entre otros.</li> <li>4. Principios de atención al cliente.</li> <li>5. Estructura de la entidad, dependencias y su misión o funciones.</li> </ol>	
<b>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manejo de información</li> <li>2. Relaciones interpersonales</li> <li>3. Colaboración</li> </ol>
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACION ACADEMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Diploma de bachiller.	Quince (15) meses de experiencia laboral

<b>I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Asistencial
Denominación del empleo:	Operario Calificado
Código:	4169
Grado:	13
N° de cargos:	Nueve (9)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
<b>II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas- Grupos de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas</b>	
<b>III. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
Contribuir con las actividades operativas requeridas para el cumplimiento de las labores de monitoreo e investigación de la actividad y evaluación de la amenaza volcánica.	
<b>IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apoyar las actividades de instalación y mantenimiento de las estaciones de vigilancia volcánica según instrucciones y procedimientos.</li> <li>2. Colaborar con la toma de muestras y datos de acuerdo con estándares institucionales, el plan de comisiones y las condiciones del área.</li> <li>3. Participar en la preparación de muestras para los procedimientos que se deban adelantar en su dependencia.</li> <li>4. Conducir los vehículos de la institución, para el transporte de personal, equipos o materiales, a los sitios encomendados, teniendo en cuenta todas las normas y reglamentaciones de tránsito vigentes.</li> <li>5. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
<b>V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conducción y mantenimiento automotriz</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Normatividad y seguridad vial</li> <li>3. Código de policía</li> <li>4. Normatividad de tránsito</li> <li>5. Estándares requeridos para la recolección de muestras y datos en campo</li> </ol>	
<b>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manejo de información</li> <li>2. Relaciones interpersonales</li> <li>3. Colaboración</li> </ol>
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Aprobación de cinco (5) años de educación básica secundaria.	
Licencia de conducción para automóviles, camionetas, camperos y motocarros	

<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Asistencial
Denominación del Empleo:	Operario Calificado
Código:	4169
Grado:	13
N° de cargos:	Nueve (9)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
<b>II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupos de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas</b>	
<b>III. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
Brindar apoyo en la operación de estaciones permanentes GNSS de las redes activa y pasiva, siguiendo las metodologías y estándares establecidos.	
<b>IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conducir los vehículos de la institución, para el transporte de personal, equipos o materiales, a los sitios encomendados, teniendo en cuenta todas las normas y reglamentaciones de tránsito vigentes.</li> <li>2. Realizar actividades de auxiliar de campo en operaciones geodésicas y de perforación para la instalación de estaciones geodésicas, siguiendo el procedimiento establecido.</li> <li>3. Ejecutar bajo supervisión profesional la realización de pruebas instrumentales y de mantenimiento de los equipos de acuerdo con instrucciones impartidas por el jefe inmediato.</li> <li>4. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
<b>V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Procedimiento de Geodesia Tectónica y Volcánica</li> <li>2. Conducción y mantenimiento automotriz</li> <li>3. Normatividad y seguridad vial</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

4. Código de policía
5. Normatividad de tránsito
6. Normatividad y disposiciones institucionales relacionadas con el manejo de equipos.
<b>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>
<b>COMUNES</b>
1. Aprendizaje continuo
2. Orientación a resultados
3. Orientación al usuario y al ciudadano
4. Compromiso con la organización
5. Trabajo en equipo
6. Adaptación al cambio
<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
1. Manejo de información
2. Relaciones interpersonales
3. Colaboración
<b>LABORALES DE ÁREAS O PROCESOS TRANSVERSALES</b>
1. Orientación al usuario y al ciudadano
2. Manejo de información
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b>
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>
Aprobación de cinco (05) años de educación básica secundaria
<b>EXPERIENCIA</b>
Licencia de conducción para automóviles, camionetas, camperos y motocarros

<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Asistencial
Denominación del empleo:	Operario Calificado
Código:	4169
Grado:	11
Nº de cargos:	Ocho (8)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
<b>II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas- Grupos de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas</b>	
<b>III. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
Contribuir con las actividades operativas requeridas para el cumplimiento de las funciones de la dependencia en la que se encuentra según instrucciones y procedimientos aplicables.	
<b>IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES</b>	
1. Apoyar las actividades de instalación y mantenimiento de las estaciones de vigilancia volcánica según instrucciones y procedimientos.	
2. Colaborar con la toma de muestras y datos de acuerdo con estándares institucionales, el plan de comisiones y las condiciones del área.	
3. Ejecutar labores de campo apoyando las actividades relacionadas con la vigilancia y monitoreo volcánico, según lineamientos institucionales.	
4. Participar en la preparación de muestras para los procedimientos que se deban adelantar en su dependencia.	
5. Conducir los vehículos de la institución, para el transporte de personal, equipos o materiales, a los sitios encomendados, teniendo en cuenta todas las normas y reglamentaciones de tránsito vigentes.	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

6. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conducción y mantenimiento automotriz</li> <li>2. Normatividad y seguridad vial</li> <li>3. Código de policía</li> <li>4. Normatividad de tránsito</li> <li>5. Estándares requeridos para la recolección de muestras y datos en campo</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manejo de información</li> <li>2. Relaciones interpersonales</li> <li>3. Colaboración</li> </ol>
LABORALES DE ÁREAS O PROCESOS TRANSVERSALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>2. Manejo de información</li> </ol>	
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Aprobación de cuatro (4) años de educación básica secundaria.	
Licencia de conducción para automóviles, camionetas, camperos y motocarros	

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Asistencial
Denominación del Empleo:	Operario Calificado
Código:	4169
Grado:	09
N° de cargos:	Catorce (14)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas- Grupos de Trabajo Evaluación, Monitoreo y Diagnóstico de Dinámicas Geológicas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Ejecutar actividades de apoyo administrativo y en campo relacionadas con los proyectos misionales del Servicio Geológico Colombiano, acorde con las necesidades y los lineamientos institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar actividades en campo para la obtención de datos siguiendo el procedimiento establecido.</li> <li>2. Realizar tareas de apoyo en la clasificación y organización de muestras de campo, de acuerdo con los procedimientos definidos por la entidad y siguiendo instrucciones de su jefe inmediato.</li> <li>3. Transportar en los vehículos del Instituto los equipos o personas cuando se requiera de acuerdo con el procedimiento establecido.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Preparar materiales y equipos para trabajo de campo cuando sea necesario de acuerdo con instrucciones del jefe de comisión.</li> <li>5. Prestar los servicios de apoyo administrativo a los usuarios internos del Servicio Geológico Colombiano de acuerdo con las instrucciones de su inmediato superior.</li> <li>6. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conducción y mantenimiento automotriz</li> <li>2. Normatividad y seguridad vial</li> <li>3. Código de policía</li> <li>4. Normatividad de tránsito</li> <li>5. Normatividad y disposiciones institucionales relacionadas con el manejo de equipos.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manejo de información</li> <li>2. Relaciones interpersonales</li> <li>3. Colaboración</li> </ol>
LABORALES DE ÁREAS O PROCESOS TRANSVERSALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Manejo de información</li> </ol>	
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Aprobación de tres (3) años de educación básica secundaria.	
Licencia de conducción para automóviles, camionetas, camperos y motocarros	

**ARTÍCULO 13.** Modificar al Manual de Funciones la denominación de los Grupos de Trabajo Investigación de la Actividad Sísmica y el Grupo de Trabajo Investigación de la Actividad Volcánica adscritos a la Dirección de Geoamenazas, a Grupo de Investigación en Geoamenazas adscrito a la Dirección de Geoamenazas, en virtud de lo dispuesto en el artículo sexto de la Resolución No. 020 de 2023, y en consecuencia las fichas de empleo del manual de funciones correspondiente a dichos Grupos de Trabajo.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

**DIRECCION DE GEOAMENAZAS  
GRUPO DE TRABAJO INVESTIGACIÓN EN GEOAMENAZAS**

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	21
No. de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
Ubicación:	Donde se ubique el cargo
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas - Grupo de Trabajo Investigación en Geoamenazas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Estructurar los proyectos de investigación de la actividad sísmica de acuerdo con parámetros internacionales y metodologías establecidas por la entidad.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar la formulación y seguimiento de planes, programas y proyectos en materia de investigación de la actividad sísmica, de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Orientar proyectos de investigación en sismología y temas relacionados para mejorar el conocimiento de la corteza, los procesos de fuente sísmica, la sismicidad antropogénica y la atenuación de la energía sísmica en el territorio colombiano, acorde con los procedimientos establecidos por la entidad.</li> <li>3. Validar técnicamente los productos de investigación de la actividad sísmica conforme al estado del conocimiento.</li> <li>4. Orientar el diseño y actualización de las redes de monitoreo sísmico.</li> <li>5. Apoyar técnicamente al Sistema Nacional de Riesgos y desastres, en aspectos relacionados con la actividad sísmica y por Tsunami.</li> <li>6. Orientar el diseño e implementación de los sistemas de información relacionados con la actividad sísmica.</li> <li>7. Orientar las acciones para la apropiación social del conocimiento geocientífico relacionadas con la investigación de la actividad sísmica, bajo los lineamientos institucionales.</li> <li>8. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Conocimientos avanzados en sismología.</li> <li>3. Instrumentación y diseño de redes de monitoreo sísmico.</li> <li>4. Análisis e Interpretación de información sismológica y tectónica.</li> <li>5. Manejo de software de procesamiento de señales sismológicas.</li> <li>6. Metodologías de investigación.</li> <li>7. Formulación y gerencia de proyectos de inversión nacional</li> <li>8. Redacción de informes técnicos, de gestión y artículos científicos.</li> <li>9. Escritura y lectura de inglés técnico.</li> <li>10. Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b>	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de Especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Treinta y cuatro (34) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.	Cincuenta y ocho (58) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	21
Nº de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupo de Trabajo Investigación en Geoamenazas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Estructurar los proyectos de investigación y monitoreo de la actividad volcánica de acuerdo con parámetros internacionales y metodologías establecidas por la entidad.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar la formulación, ejecución y seguimiento de planes, programas y proyectos en materia de investigación de la actividad volcánica de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Efectuar el procesamiento, análisis e interpretación de información adquirida mediante la investigación volcánica de acuerdo con estándares institucionales.</li> <li>3. Generar modelos de comportamiento de los volcanes activos conforme al estado del conocimiento.</li> <li>4. Efectuar la recopilación y toma de datos para el análisis e investigación volcánica.</li> <li>5. Representar el Instituto en las instancias que deba participar en cumplimiento de los planes programas y proyectos y en los demás aspectos que le sean delegados por la autoridad competente de acuerdo con las normas y procedimientos.</li> <li>6. Validar técnicamente los productos de investigación de la actividad volcánica conforme al estado del conocimiento.</li> <li>7. 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.</li> <li>8. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Manejo de Banco de Proyectos de Inversión nacional.</li> <li>3. Metodologías de investigación.</li> <li>4. Conocimientos avanzados en técnicas de monitoreo volcánico orientados al diagnóstico</li> <li>5. Análisis e Interpretación de información geocientífica.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

6. Gerencia de proyectos. 7. Redacción de informes Técnicos, de gestión y artículos de investigación científica. 8. Comprensión, escritura lectura de inglés técnico 9. Conocimientos en geología, geofísica y geoquímica aplicados a la vulcanología 10. Manejo de sistemas de información. 11. Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.	
<b>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
1. Aprendizaje continuo 2. Orientación a resultados 3. Orientación al usuario y al ciudadano 4. Compromiso con la organización 5. Trabajo en equipo 6. Adaptación al cambio	1. Aporte técnico profesional 2. Comunicación efectiva 3. Gestión de procedimientos 4. Instrumentación de decisiones <b>Con personas a cargo:</b> 5. Dirección y desarrollo de personal 6. Toma de decisiones
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Física.  Título de posgrado en la modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la Ley .	Treinta y cuatro (34) meses de experiencia profesional relacionada.
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Física.  Título de posgrado en la modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la Ley	Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Física.	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título de posgrado en la modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la Ley	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Física.	Cincuenta y ocho (58) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la Ley	

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	20
N° de cargos:	Dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupo de Trabajo Investigación en Geoamenazas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Formular y ejecutar proyectos de investigación de la actividad volcánica de acuerdo con parámetros internacionales y metodologías establecidas por la entidad y en su ejecución de acuerdo con los procedimientos.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formular y ejecutar planes, programas y proyectos en materia de investigación de la actividad volcánica de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Efectuar el procesamiento, análisis e interpretación de información adquirida mediante el monitoreo volcánico con fines de investigación de acuerdo con estándares institucionales.</li> <li>3. Generar información y conocimientos para la elaboración de modelos de comportamiento volcánico conforme al estado del conocimiento.</li> <li>4. Validar técnicamente los productos de investigación de la actividad volcánica conforme al estado del conocimiento.</li> <li>6. Apoyar científicamente la atención de crisis volcánicas.</li> <li>7. 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.</li> <li>8. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Metodologías de investigación.</li> <li>3. Conocimientos en técnicas de monitoreo volcánico orientados a la investigación</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

4. Análisis e Interpretación de información geocientífica.
5. Redacción de informes técnicos, de gestión y artículos científicos.
6. Comprensión, escritura lectura de inglés técnico
7. Conocimientos en geofísica o geoquímica o geología aplicados a la vulcanología
8. Manejo de sistemas de información.
9. Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.

#### VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES

COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>7. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>

#### VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA

FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Química y afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la Ley.</p>	<p>Treinta y uno (31) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

#### VIII. ALTERNATIVA

FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Química y afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Química y afines; Otras Ingenierías.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título de posgrado en la modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos reglamentados por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Química y afines; Otras Ingenierías.	Cincuenta y cinco (55) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	19
N° de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupo de Trabajo Investigación en Geoamenazas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Participar en la formulación y ejecución de proyectos de investigación de la actividad volcánica de acuerdo con parámetros internacionales y metodologías establecidas por la entidad y en su ejecución de acuerdo con los procedimientos.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participar en la formulación y ejecución de planes, programas y proyectos en materia de investigación de la actividad volcánica de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Efectuar el procesamiento, análisis e interpretación de información adquirida mediante el monitoreo volcánico con fines de investigación de acuerdo con estándares institucionales.</li> <li>3. Aportar información y conocimientos para la generación de modelos de comportamiento volcánico conforme al estado del conocimiento.</li> <li>4. Participar en la validación técnica de los productos de investigación de la actividad volcánica conforme al estado del conocimiento.</li> <li>5. Apoyar la atención de crisis volcánicas.</li> <li>6. 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.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

7. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Metodologías de investigación.</li> <li>3. Conocimientos en técnicas de monitoreo volcánico orientados a la investigación</li> <li>4. Análisis e Interpretación de información geocientífica.</li> <li>5. Redacción de informes técnicos, de gestión y artículos científicos.</li> <li>6. Comprensión, escritura lectura de inglés técnico</li> <li>7. Conocimientos en geofísica o geoquímica o geología aplicados a la vulcanología</li> <li>8. Manejo de sistemas de información.</li> <li>9. Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Química y afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la Ley.</p>	<p>Veintiocho (28) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Química y afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Química y afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos reglamentados por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Química y afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cincuenta y dos (52) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	18
No. de cargos:	Dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas- Grupo de Trabajo Investigación en Geoamenazas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Proponer y desarrollar los proyectos y actividades para la investigación de la actividad sísmica de acuerdo con parámetros internacionales y metodologías establecidas por la entidad.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Proponer y desarrollar la formulación y seguimiento de planes, programas y proyectos en materia de investigación de la actividad sísmica, de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>Realizar en los proyectos de investigación en sismología y temas relacionados para mejorar el conocimiento de la corteza, los procesos de fuente sísmica, la sismicidad antropogénica y la atenuación de la energía sísmica en el territorio colombiano, acorde con los procedimientos establecidos por la entidad.</li> <li>Apoyar y desarrollar la validación técnica de los productos de investigación de la actividad sísmica conforme al estado del conocimiento.</li> <li>Participar en el diseño y actualización de las redes de monitoreo sísmico.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisiciones y mantenimientos y brindar acompañamiento a todo el proceso contractual.</li> <li>6. Participar en el diseño e implementación de los sistemas de información relacionados con la investigación de la actividad sísmica.</li> <li>7. Realizar acciones para la apropiación social del conocimiento geocientífico relacionadas con la investigación de la actividad sísmica, bajo los lineamientos institucionales.</li> <li>8. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
<p>V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</p>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento del sector público.</li> <li>2. Conocimientos avanzados en sismología.</li> <li>3. Instrumentación y diseño de redes de monitoreo sísmico.</li> <li>4. Análisis e Interpretación de información sísmológica y tectónica.</li> <li>5. Manejo de software de procesamiento de señales sísmológicas.</li> <li>6. Metodologías de investigación.</li> <li>7. Redacción de informes técnicos y de gestión.</li> <li>8. Escritura y lectura de inglés técnico.</li> <li>9. Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.</li> </ol>	
<p>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</p>	
<p>COMUNES</p>	<p>POR NIVEL JERÁRQUICO</p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
<p>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</p>	
<p>FORMACIÓN ACADÉMICA</p>	<p>EXPERIENCIA</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de Especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veinticinco (25) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>VIII. ALTERNATIVA</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.</p>	<p>Trece (13) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título de posgrado en la modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.	
Título de posgrado en la modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.	Cuarenta y nueve (49) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	17
No. de cargos:	Diecinueve (19)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas- Grupo de Trabajo Investigación en Geoamenazas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Desarrollar los proyectos y actividades para la investigación de la actividad sísmica de acuerdo con parámetros internacionales y metodologías establecidas por la entidad.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participar en proyectos de investigación en sismología y temas relacionados para mejorar el conocimiento de la corteza, los procesos de fuente sísmica, la sismicidad antropogénica y la atenuación de la energía sísmica en el territorio colombiano, acorde con los procedimientos establecidos por la entidad.</li> <li>2. Formular y ejecutar planes para optimizar las redes de monitoreo sísmico a partir de los datos adquiridos.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

3. Proyectar y apoyar el diseño y la actualización de las redes de monitoreo sísmico.
4. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisiciones y mantenimientos y brindar acompañamiento a todo el proceso contractual.
5. Participar en las acciones para la apropiación social del conocimiento geocientífico relacionadas con la Investigación de la actividad sísmica, bajo los lineamientos institucionales.
6. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.

V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

1. Conocimiento del sector público.
2. Conocimientos avanzados en sismología.
3. Instrumentación y diseño de redes de monitoreo sísmico.
4. Análisis e Interpretación de información sismológica y tectónica.
5. Manejo de software de procesamiento de señales sismológicas.
6. Metodologías de investigación.
7. Redacción de informes Técnicos, de gestión y artículos científicos.
8. Escritura y lectura de inglés técnico.
9. Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES

COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>

VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA

FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada</p>

VIII. ALTERNATIVA

FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.</p>	<p>Diez (10) meses de experiencia profesional relacionada</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.	
Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.	Cuarenta y seis (46) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	16
N° de cargos:	Trece (13)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupo de Trabajo Investigación en Geoamenazas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Proponer y realizar investigaciones de la actividad volcánica y estudios tendientes a valorar el estado actual de actividad de un volcán que permitan evaluar su comportamiento presente y prever su evolución en un futuro inmediato y participar en la formulación y organización de programas y proyectos de acuerdo con los procedimientos establecidos.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
1. Proponer y realizar estudios e investigaciones sobre las manifestaciones de la actividad volcánica que permitan conocer y caracterizar el comportamiento presente de la actividad de los volcanes en el territorio colombiano.	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Elaborar y ejecutar planes, programas y proyectos en materia de investigación de la actividad volcánica de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>3. Procesar, analizar e interpretar información adquirida mediante el monitoreo volcánico o estudios de investigación con fines de investigación de acuerdo con estándares institucionales.</li> <li>4. Apoyar la atención de crisis volcánicas.</li> <li>5. Realizar trabajo en ambiente de investigación y campo relacionado con recopilación, análisis e interpretación de información, como insumo para la investigación de la actividad volcánica.</li> <li>6. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimientos en metodologías de vigilancia volcánica</li> <li>2. Conocimientos generales en geofísica, vulcanología, geología, geoquímica</li> <li>3. Conocimientos específicos en por lo menos una de las temáticas relacionadas en el numeral anterior (sismología, deformación, geoquímica, geología, entre otras).</li> <li>4. Conocimiento y manejo de metodologías de investigación científica y diseño de proyectos</li> <li>5. Conocimientos básicos en informática</li> <li>6. Redacción de informes Técnicos, de gestión y artículos científicos.</li> <li>7. Comprensión, escritura lectura de inglés técnico</li> <li>8. Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines; Otras Ingenierías</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de especialización en áreas relacionadas las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada.
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias	Siete (7) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines; Otras Ingenierías</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de maestría en áreas relacionadas las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines; Otras Ingenierías</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de doctorado en áreas relacionadas las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cuarenta y tres (43) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	15
N° de cargos:	Veinte (20)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupo de Trabajo Investigación en Geoamenazas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
<p>Realizar investigaciones de la actividad volcánica y estudios tendientes a valorar el estado actual de actividad de un volcán que permitan evaluar su comportamiento presente y prever su evolución en un futuro inmediato y participar en la formulación y organización de programas y proyectos de acuerdo con los procedimientos establecidos.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar estudios e investigaciones sobre las manifestaciones de la actividad volcánica que permitan conocer y caracterizar el comportamiento presente de la actividad de los volcanes en el territorio colombiano.</li> <li>2. Participar en la elaboración y ejecución de planes, programas y proyectos en materia de investigación de la actividad volcánica de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>3. Efectuar el procesamiento, análisis e interpretación de información adquirida mediante el monitoreo volcánico con fines de investigación de acuerdo con estándares institucionales.</li> <li>4. Apoyar la atención de crisis volcánicas.</li> <li>5. Realizar trabajo en ambiente de investigación y campo relacionado con recopilación, análisis e interpretación de información, como insumo para la investigación de la actividad volcánica.</li> <li>6. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimientos en metodologías de vigilancia volcánica</li> <li>2. Conocimientos generales en geofísica, vulcanología, geología, geoquímica</li> <li>3. Conocimientos específicos en por lo menos una de las temáticas relacionadas en el numeral anterior (sismología, deformación, geoquímica, geología, entre otras).</li> <li>4. Conocimiento y manejo de metodologías de investigación científica y diseño de proyectos</li> <li>5. Conocimientos básicos en informática</li> <li>6. Redacción de informes Técnicos, de gestión y artículos científicos.</li> <li>7. Comprensión, escritura lectura de inglés técnico</li> <li>8. Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de especialización en áreas relacionadas las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de maestría en áreas relacionadas las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cuatro (4) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de doctorado en áreas relacionadas las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cuarenta (40) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	14
N° de cargos:	Once (11)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupo de Trabajo Investigación en Geoamenazas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Realizar investigaciones de la actividad volcánica y estudios tendientes a valorar el estado actual de actividad de un volcán que permitan evaluar su comportamiento presente y prever su evolución en un futuro inmediato y participar en la formulación y organización de programas y proyectos de acuerdo con los procedimientos establecidos.	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar estudios e investigaciones sobre las manifestaciones de la actividad volcánica que permitan conocer y caracterizar el comportamiento presente de la actividad de los volcanes en el territorio colombiano.</li> <li>2. Participar en la elaboración y ejecución de planes, programas y proyectos en materia de investigación de la actividad volcánica de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>3. Realizar el procesamiento, análisis e interpretación de información adquirida mediante el monitoreo volcánico con fines de investigación de acuerdo con estándares institucionales.</li> <li>4. Apoyar la atención de crisis volcánicas.</li> <li>5. Realizar trabajo en ambiente de investigación y campo relacionado con recopilación, análisis e interpretación de información, como insumo para la investigación de la actividad volcánica.</li> <li>6. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimientos en metodologías de vigilancia volcánica</li> <li>2. Conocimientos generales en geofísica, vulcanología, geología, geoquímica</li> <li>3. Conocimientos específicos en por lo menos una de las temáticas relacionadas en el numeral anterior (sismología, deformación, geoquímica, geología, entre otras).</li> <li>4. Conocimiento y manejo de metodologías de investigación científica y diseño de proyectos</li> <li>5. Conocimientos básicos en informática</li> <li>6. Redacción de informes Técnicos, de gestión y artículos científicos.</li> <li>7. Comprensión, escritura lectura de inglés técnico</li> <li>8. Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de especialización en áreas relacionadas las funciones del empleo.</p>	<p>Trece (13) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines; Otras Ingenierías.  Título de posgrado en la modalidad de maestría en áreas relacionadas las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Un (1) mes de experiencia profesional relacionada.
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines; Otras Ingenierías.  Título de posgrado en la modalidad de doctorado en áreas relacionadas las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines; Otras Ingenierías.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Treinta y siete (37) meses de experiencia profesional relacionada.

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	13
N° de cargos:	Ocho (8)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupo de Trabajo Investigación en Geoamenazas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Participar en investigaciones de la actividad volcánica y estudios tendientes a valorar el estado actual de actividad de un volcán que permitan evaluar su comportamiento presente y prever su evolución en un futuro inmediato y participar en la formulación y organización de programas y proyectos de acuerdo con los procedimientos establecidos.	
<b>IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participar en estudios e investigaciones sobre las manifestaciones de la actividad volcánica que permitan conocer y caracterizar el comportamiento presente de la actividad de los volcanes en el territorio colombiano.</li> <li>2. Participar en la elaboración y ejecución de planes, programas y proyectos en materia de investigación de la actividad volcánica de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>3. Realizar y participar en el procesamiento, análisis e interpretación de información adquirida mediante el monitoreo volcánico con fines de investigación de acuerdo con estándares institucionales.</li> <li>4. Apoyar la atención de crisis volcánicas.</li> <li>5. Realizar trabajo en ambiente de investigación y campo relacionado con recopilación, análisis e interpretación de información, como insumo para la investigación de la actividad volcánica.</li> <li>6. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
<b>V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimientos en metodologías de vigilancia volcánica</li> <li>2. Conocimientos generales en geofísica, vulcanología, geología, geoquímica</li> <li>3. Conocimientos específicos en por lo menos una de las temáticas relacionadas en el numeral anterior (sismología, deformación, geoquímica, geología, entre otras).</li> <li>4. Conocimiento y manejo de metodologías de investigación científica y diseño de proyectos</li> <li>5. Conocimientos básicos en informática</li> <li>6. Redacción de informes Técnicos, de gestión y artículos científicos.</li> <li>7. Comprensión, escritura lectura de inglés técnico</li> <li>8. Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.</li> </ol>	
<b>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines; Otras Ingenierías.	Diez (10) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título de posgrado en la modalidad de especialización en áreas relacionadas las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines; Otras Ingenierías.	
Título de posgrado en la modalidad de maestría en áreas relacionadas las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines; Otras Ingenierías.	
Título de posgrado en la modalidad de doctorado en áreas relacionadas las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y Afines; Otras Ingenierías	Treinta y cuatro (34) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

<b>I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	12
N° de cargos:	Cuatro (4)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupo de Trabajo Investigación en Geoamenazas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Participar en investigaciones de la actividad volcánica y estudios tendientes a valorar el estado de actividad de un volcán que permitan evaluar su comportamiento presente y prever su evolución en un futuro inmediato y participar en la ejecución de programas, proyectos y actividades relacionados.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar estudios e investigaciones sobre las manifestaciones de la actividad volcánica que permitan conocer y caracterizar el comportamiento presente de la actividad de los volcanes en el territorio colombiano.</li> <li>2. Participar en la ejecución de planes, programas y proyectos en materia de investigación de la actividad volcánica de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>3. Participar en el procesamiento de la información adquirida mediante el monitoreo volcánico de acuerdo con estándares institucionales.</li> <li>4. Apoyar la atención de crisis volcánicas.</li> <li>5. Realizar trabajo en ambiente de investigación y campo relacionado con recopilación, análisis e interpretación de información para la investigación de la actividad volcánica.</li> <li>6. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimientos en metodologías de vigilancia volcánica</li> <li>2. Conocimientos generales en geofísica o geoquímica o geología o instrumentación aplicados a la vulcanología.</li> <li>3. Conocimientos específicos en por lo menos una de las temáticas relacionadas en el numeral anterior (sismología, deformación, geoquímica, geofísica, geología, instrumentación, entre otras).</li> <li>4. Conocimiento y manejo de metodologías de investigación científica y diseño de proyectos</li> <li>5. Conocimientos básicos en informática</li> <li>6. Redacción de informes Técnicos, de gestión y artículos científicos.</li> <li>7. Comprensión básica, escritura lectura de inglés técnico</li> <li>8. Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y afines, Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p>	Siete (07) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y afines, Otras Ingenierías.	
Título de posgrado en la modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.	
Título de posgrado en la modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Química y afines; Ingeniería Civil y afines; Otras Ingenierías.	Treinta y un (31) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Universitario
Código:	2044
Grado:	11
N° de cargos:	Nueve (9)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
<b>II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupo de Trabajo Investigación en Geoamenazas</b>	
<b>III. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Participar en investigaciones de la actividad volcánica y estudios tendientes a valorar el estado actividad de un volcán que permitan evaluar su comportamiento presente y prever su evolución en un futuro inmediato y participar en la ejecución de programas, proyectos y actividades relacionados.	
<b>IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participar en investigaciones sobre las manifestaciones de la actividad volcánica que permitan conocer y caracterizar el comportamiento presente de la actividad de los volcanes en el territorio colombiano.</li> <li>2. Participar en la ejecución de planes, programas y proyectos en materia de investigación de la actividad volcánica de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>3. Participar en el procesamiento y apoyar el análisis de información adquirida mediante el monitoreo volcánico de acuerdo con estándares institucionales.</li> <li>4. Apoyar la atención de crisis volcánicas.</li> <li>5. Realizar trabajo en ambiente de investigación y campo relacionado con recopilación y procesamiento de información para la investigación de la actividad volcánica.</li> <li>6. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
<b>V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimientos en metodologías de vigilancia volcánica</li> <li>2. Conocimientos generales en geofísica o geoquímica o geología o instrumentación aplicados a la vulcanología.</li> <li>3. Conocimientos específicos en por lo menos una de las temáticas relacionadas en el numeral anterior (sismología, deformación, geoquímica, geofísica, geología, instrumentación, entre otras).</li> <li>4. Conocimiento y manejo de metodologías de investigación científica y diseño de proyectos</li> <li>5. Conocimientos básicos en informática</li> <li>6. Redacción de informes Técnicos, de gestión y artículos científicos.</li> <li>7. Comprensión básica, escritura lectura de inglés técnico</li> <li>8. Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.</li> </ol>	
<b>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Química y afines; Otras Ingenierías.	Treinta (30) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Química y afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de Especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Seis (6) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>FORMACIÓN ACADÉMICA</p>	<p>EXPERIENCIA</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Física; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y afines; Química y afines; Otras Ingenierías.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de Maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Técnico
Denominación del empleo:	Técnico Operativo
Código:	3132
Grado:	16
N° de cargos:	Dieciocho (18)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupo de Trabajo Investigación en Geoamenazas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Apoyar técnicamente las investigaciones de la actividad sísmica del territorio colombiano de acuerdo con lineamientos institucionales y los procedimientos establecidos.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
1. Apoyar la recolección de la información secundaria relacionada con la investigación de la actividad sísmica del territorio nacional	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Apoyar la actualización de información en las bases de datos o el sistema de información de Geoamenazas en lo relacionado con la sismicidad del territorio nacional.</li> <li>3. Apoyar el trabajo de campo relacionado con operación de las redes sísmicas.</li> <li>4. Apoyar labores técnico-administrativas del grupo de Trabajo</li> <li>5. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lectura de cartografía básica y temática</li> <li>2. Conocimientos básicos de informática y de sistemas de información geográfica</li> <li>3. Fundamentos de procesamiento de información</li> <li>4. Conocimientos básicos en gestión de proyectos.</li> <li>5. Conocimientos básicos en instrumentación sísmica.</li> <li>6. Competencia de las entidades dentro del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (SNPAD).</li> <li>7. Normatividad aplicada a la temática de la prevención y atención de desastres y los Planes de Ordenamiento Territorial.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Confiabilidad técnica</li> <li>2. Disciplina</li> <li>3. Responsabilidad</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título de formación tecnológica en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Administración, Ingeniería Civil y afines; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales.	Seis (6) meses de experiencia relacionada o laboral
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Aprobación de tres (3) años de educación superior en la modalidad de formación tecnológica, profesional o universitaria en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Administración, Ingeniería Civil y afines; Geología, otros Programas de Ciencias Naturales.	Quince (15) meses de experiencia relacionada o laboral.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEO	
Nivel:	Técnico
Denominación del Empleo:	Técnico Operativo
Código:	3132
Grado:	16
N° de cargos:	Dieciocho (18)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Geoamenazas – Grupo de Trabajo Investigación en Geoamenazas	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Apoyar técnicamente las actividades relacionadas con la investigación de la actividad sísmica, de acuerdo a estándares internacionales y metodologías establecidas por la entidad.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Participar en las actividades de carácter técnico correspondientes a la instalación de la infraestructura para monitoreo e investigación de la actividad sísmica, según los estándares de la entidad.</li> <li>Realizar acciones técnicas correspondientes a la ejecución de mantenimientos preventivos y efectuar diagnósticos y realizarlos cuando sea posible, los ajustes correctivos de la instrumentación instalada para la investigación y monitoreo de la actividad sísmica siguiendo los procedimientos establecidos por la entidad</li> <li>Apoyar las actividades inherentes al alcance y desarrollo técnico y científico del grupo, así como actividades de orden logístico, operativo, organizacional y administrativo requeridos.</li> <li>Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Conocimiento del sector público</li> <li>Conocimientos en instrumental geodésico y de sistemas de transmisión de datos</li> <li>Fundamentos técnicos en ingeniería electrónica</li> <li>Metodologías de investigación</li> <li>Redacción de informes técnicos y de gestión</li> <li>Escritura y lectura de inglés técnico</li> <li>Conocimientos básicos de informática</li> <li>Fundamentos en gestión del riesgo</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>Aprendizaje continuo</li> <li>Orientación a resultados</li> <li>Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>Compromiso con la organización</li> <li>Trabajo en equipo</li> <li>Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Confiabilidad técnica</li> <li>Disciplina</li> <li>Responsabilidad</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título de formación tecnológica en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Electrónica	Seis (06) meses de experiencia relacionada o laboral.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Telecomunicaciones y Afines, Ingeniería Civil y Afines.	
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Aprobación de tres (3) años de educación superior en la modalidad de formación tecnológica o profesional o universitaria en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Electrónica Telecomunicaciones y Afines, Ingeniería Civil y Afines.	Quince (15) meses de experiencia relacionada o laboral.
Diploma de Bachiller	Cincuenta y un (51) meses de experiencia relacionada o laboral.

**ARTÍCULO 14.** Modificar al Manual de Funciones la denominación del Grupo de Trabajo Investigación Hidrocarburífera de Cuencas Sedimentarias adscrito a la Dirección de Hidrocarburos, a Grupo de Trabajo Investigación de Energéticos en Cuencas Sedimentarias adscrito a la Dirección de Hidrocarburos, en virtud de lo dispuesto en el artículo décimo de la Resolución No. 020 de 2023, y en consecuencia las fichas de empleo del manual de funciones correspondiente a dichos Grupos de Trabajo.

#### **DIRECCIÓN DE HIDROCARBUROS**

##### **GRUPO DE TRABAJO INVESTIGACION DE ENERGÉTICOS EN CUENCAS SEDIMENTARIAS**

<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	21
N.º de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
<b>II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Hidrocarburos - Grupo de Trabajo Investigación de Energéticos en Cuencas Sedimentarias</b>	
<b>III. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
Efectuar actividades técnico-científicas y administrativas para la articulación y cumplimiento de objetivos del área de exploración de recursos hidrocarburíferos de acuerdo con las políticas institucionales.	
<b>IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formular planes, programas y proyectos en materia de exploración de recursos hidrocarburíferos acorde con las necesidades y directrices de la entidad.</li> <li>2. Efectuar el seguimiento al desarrollo de los planes, programas y proyectos en materia de exploración de recursos hidrocarburíferos acorde con las metodologías determinadas por la entidad.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Actualizar el Cuadro Nacional de Reservas y Recursos con la periodicidad establecida de acuerdo con las políticas de MMYE.</li> <li>4. Efectuar la planeación, ejecución y seguimiento a la contratación relacionada con la exploración de recursos hidrocarburíferos de acuerdo con la normatividad legal vigente y con los parámetros establecidos por la entidad.</li> <li>5. Efectuar la revisión y ajuste a los documentos que expresen el modelo conceptual conforme con los estándares institucionales.</li> <li>6. Revisar los cálculos de potencial de recursos hidrocarburíferos con base en la geometría, calidad, cantidad y el modelo conceptual generado.</li> <li>7. Revisar la definición de las propiedades químicas del recurso hidrocarburíferos con base en el muestreo realizado y sus análisis de laboratorio.</li> <li>8. Rendir los informes correspondientes sobre el desarrollo de sus funciones y participar o elaborar aquellos que por su contenido y naturaleza estén dentro del ámbito de su competencia según requerimientos institucionales</li> <li>9. Realizar la ejecución y seguimiento en los aspectos técnicos de las etapas precontractual, contractual y poscontractual del proceso de contratación de bienes y servicios necesarios en el desarrollo de las actividades de la oficina de acuerdo con los procedimientos correspondientes.</li> <li>10. Las demás que le sean asignadas por su jefe inmediato y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lectura de mapas topográficos y temáticos.</li> <li>2. Análisis de información geológica, geoquímica, geofísica y de recursos hidrocarburíferos, estratigrafía, geología estructural y geomorfología.</li> <li>3. Métodos de prospección de hidrocarburos</li> <li>4. Técnicas de muestreo en campo</li> <li>5. Normas de muestreo</li> <li>6. Conceptos en técnicas analíticas y ensayos de laboratorio</li> <li>7. Normas técnicas de elaboración y divulgación de informes y documentos de carácter científica</li> <li>8. Manejo de Sistemas de Información Geográfica</li> <li>9. Elaboración de informes de gestión</li> <li>10. Funcionamiento de Sistemas Integrados de Gestión</li> <li>11. Planeación estratégica</li> <li>12. Normatividad vigente en contratación estatal</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li style="text-align: center;"><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales Ingeniería Civil y Afines; Química y afines; Ingeniería Química y afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y afines.	Treinta y cuatro (34) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Química y afines; Ingeniería Química y afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Química y afines; Ingeniería Química y afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Química y afines; Ingeniería Química y afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cincuenta y ocho (58) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	21
N.º de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Hidrocarburos- Grupo de Trabajo Investigación de Energéticos en Cuencas Sedimentarias	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Realizar actividades de administración, ejecución y evaluación de los proyectos y actividades que contribuyan al desarrollo de las herramientas necesarias para atender los reportes de hallazgos fosilíferos y evaluar las actividades de prospección paleontológica de acuerdo con el procedimiento de Investigación Paleontológica y Paleobiológica.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formular planes, programas y proyectos en materia de exploración de hallazgos fosilíferos acorde con las necesidades y directrices de la entidad.</li> <li>2. Efectuar el seguimiento al desarrollo de los planes, programas y proyectos en materia exploración hallazgos fosilíferos acorde con las metodologías determinadas por la entidad.</li> <li>3. Efectuar la planeación y seguimiento a la contratación relacionada con la exploración hallazgos fosilíferos de acuerdo con la normatividad legal vigente y con los parámetros establecidos por la entidad.</li> <li>4. Efectuar la revisión y ajuste a los documentos que expresen el modelo conceptual conforme con los estándares institucionales.</li> <li>5. Analizar la bibliografía temática existente aplicable a la(s) unidad(es) estratigráfica(s) y/o localidad(es) de estudio.</li> <li>6. Verificar la ejecución de las labores aplicables de colección, excavación y/o extracción de restos paleontológicos siguiendo los lineamientos del Procedimiento Investigación Paleontológica y Paleobiológica.</li> <li>7. Validar las labores aplicables de colección, excavación y/o extracción de restos paleontológicos siguiendo los lineamientos del Procedimiento Investigación Paleontológica y Paleobiológica.</li> <li>8. Identificar y describir las Localidades Fosilíferas y los Yacimientos Paleontológicos de Colombia siguiendo los procesos propios del quehacer científico y los lineamientos del Procedimiento Investigación Paleontológica y Paleobiológica.</li> <li>9. Validar y verificar los estudios de los restos paleontológicos, la preparación de imágenes y la organización del material e información resultante en el proceso de curatoría y catalogación.</li> <li>10. Realizar la ejecución y seguimiento en los aspectos técnicos de las etapas precontractual, contractual y poscontractual del proceso de contratación de bienes y servicios necesarios en el desarrollo de las actividades de la oficina de acuerdo con los procedimientos correspondientes.</li> <li>11. Las demás que le sean asignadas por su jefe inmediato y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprensión del objeto, alcance y método del Procedimiento Investigación Paleontológica y Paleobiológica.</li> <li>2. Conocimiento y aplicación del método científico y de las técnicas de estudio en paleontología y estratigrafía.</li> <li>3. Paleontología de invertebrados del Paleozoico, Mesozoico y Cenozoico.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Paleontología de vertebrados del pre-Cenozoico y Cenozoico.</li> <li>5. Micropaleontología.</li> <li>6. Dominio de metodologías para la adquisición de información paleontológica en campo, específicamente con aquella de naturaleza estratigráfica, biostratigráfica y tafonómica.</li> <li>7. Conocimiento de historia natural, y de la composición y distribución del registro fósil en Colombia.</li> <li>8. Manejo de protocolos para establecimiento y consolidación de relaciones formales con entes territoriales y representantes de la comunidad civil.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Treinta y cuatro (34) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales.	Cincuenta y ocho (58) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	20
N.º de cargos:	Dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Hidrocarburos- Grupo de Trabajo Investigación de Energéticos en Cuencas Sedimentarias	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Formular propuestas de planes, programas y proyectos para la exploración de recursos hidrocarburíferos acordes con las necesidades y los lineamientos institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Generar un modelo preliminar con base en la información existente y el reconocimiento de campo acorde con los procedimientos definidos por la entidad.</li> <li>2. Obtener la información en campo aplicada a la exploración de recursos hidrocarburíferos de acuerdo con las guías institucionales.</li> <li>3. Producir un modelo conceptual que identifique las áreas con potencial de recursos hidrocarburíferos conforme a la metodología definida.</li> <li>4. Dimensionar el potencial de recursos hidrocarburíferos de acuerdo con el alcance institucional, las condiciones geológicas en la zona de estudio y el modelo conceptual generado.</li> <li>5. Desarrollar los estudios y documentos que soporten potenciales proyectos de exploración geológica en las cuencas asignadas para justificar su exploración en concordancia con las políticas de la entidad.</li> <li>6. Efectuar la planeación, ejecución y seguimiento a la contratación relacionada con la exploración de recursos hidrocarburíferos de acuerdo con la normatividad legal vigente y con los parámetros establecidos por la entidad.</li> <li>7. Rendir los informes correspondientes sobre el desarrollo de sus funciones y participar o elaborar aquellos que por su contenido y naturaleza estén dentro del ámbito de su competencia según requerimientos institucionales.</li> <li>8. Realizar la ejecución y seguimiento en los aspectos técnicos de las etapas precontractual, contractual y poscontractual del proceso de contratación de bienes y servicios necesarios en el desarrollo de las actividades de la oficina de acuerdo con los procedimientos correspondientes.</li> <li>9. Las demás que le sean asignadas por su jefe inmediato y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lectura de mapas topográficos y temáticos.</li> <li>2. Análisis de información geológica, geoquímica, geofísica y de recursos hidrocarburíferos, estratigrafía, geología estructural y geomorfología.</li> <li>3. Métodos de prospección de hidrocarburos</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Técnicas de muestreo en campo</li> <li>5. Normas de muestreo</li> <li>6. Conceptos en técnicas analíticas y ensayos de laboratorio</li> <li>7. Normas técnicas de elaboración y divulgación de informes y documentos de carácter científica</li> <li>8. Manejo de Sistemas de Información Geográfica</li> <li>9. Elaboración de informes de gestión</li> <li>10. Funcionamiento de Sistemas Integrados de Gestión</li> <li>11. Normatividad vigente en contratación estatal</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Química y afines; Ingeniería Química y afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de Especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Treinta y uno (31) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Química y afines; Ingeniería Química y afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Química y afines;</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Ingeniería Química y afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y afines.  Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines; Química y afines; Ingeniería Química y afines; Ingeniería de Minas, Metalurgia y afines. Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	Cincuenta y cinco (55) meses de experiencia profesional relacionada.

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	20
N.º de cargos:	Dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL Dirección de Hidrocarburos - Grupo de Trabajo Investigación de Energéticos en Cuenas Sedimentarias	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Realizar las actividades de atención y validación de los reportes de hallazgos fosilíferos realizando la prospección paleontológica de acuerdo con el procedimiento de Investigación Paleontológica y Paleobiológica.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificar la ejecución de las labores aplicables de colección, excavación y/o extracción de restos paleontológicos siguiendo los lineamientos del Procedimiento Investigación Paleontológica y Paleobiológica</li> <li>2. Efectuar la planeación y seguimiento a la contratación relacionada con la exploración hallazgos fosilíferos de acuerdo con la normatividad legal vigente y con los parámetros establecidos por la entidad.</li> <li>3. Efectuar la revisión y ajuste a los documentos que expresen el modelo conceptual conforme con los estándares institucionales.</li> <li>4. Compilar y revisar la bibliografía temática existente aplicable a la(s) unidad(es) estratigráfica(s) y/o localidad(es) de estudio.</li> <li>5. Ejecutar las labores aplicables de colección, excavación y/o extracción de restos paleontológicos siguiendo los lineamientos del Procedimiento Investigación Paleontológica y Paleobiológica</li> <li>6. Ejecutar las labores aplicables de colección, excavación y/o extracción de restos paleontológicos siguiendo los lineamientos del Procedimiento Investigación Paleontológica y Paleobiológica</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

7. Identificar y describir las Localidades Fosilíferas y los Yacimientos Paleontológicos de Colombia siguiendo los procesos propios del quehacer científico y los lineamientos del Procedimiento Investigación Paleontológica y Paleobiológica.
8. Incrementar la comprensión de la Historia Natural de Colombia a través de la Investigación Científica Paleontológica siguiendo los criterios y procesos propios del quehacer científico y los lineamientos del Procedimiento Investigación Paleontológica y Paleobiológica.
9. Realizar la ejecución y seguimiento en los aspectos técnicos de las etapas precontractual, contractual y poscontractual del proceso de contratación de bienes y servicios necesarios en el desarrollo de las actividades de la oficina de acuerdo con los procedimientos correspondientes.
10. Las demás que le sean asignadas por su jefe inmediato y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.

#### V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

1. Comprensión del objeto, alcance y método del Procedimiento Investigación Paleontológica y Paleobiológica.
2. Conocimiento y aplicación del método científico y de las técnicas de estudio en paleontología y estratigrafía.
3. Paleontología de invertebrados del Paleozoico, Mesozoico y Cenozoico.
4. Paleontología de vertebrados del preCenozoico y Cenozoico.
5. Micropaleontología.
6. Dominio de metodologías para la adquisición de información paleontológica en campo, específicamente con aquella de naturaleza estratigráfica, biostratigráfica y tafonómica.
7. Conocimiento de historia natural, y de la composición y distribución del registro fósil en Colombia.
8. Manejo de protocolos para establecimiento y consolidación de relaciones formales con entes territoriales y representantes de la comunidad civil.

#### VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES

COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal <b>Con personas a cargo:</b></li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>

#### VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA

FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Treinta y uno (31) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

#### VIII. ALTERNATIVA

FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales.</p>	<p>Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Cincuenta y cinco (55) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	19
Carácter del empleo:	Carrera Administrativa
N.º de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL Dirección de Hidrocarburos - Grupo de Trabajo Investigación de Energéticos en Cuencas Sedimentarias	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Realizar actividades de validación y análisis de la información compilada, adquirida en campo y en laboratorio para la construcción del catálogo de las unidades estratigráficas de Colombia y el mapa de facies de las unidades estratigráficas de Colombia de acuerdo a los parámetros institucionales y las metodologías establecidas por cada proyecto.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Construir el catálogo de las unidades estratigráficas de Colombia de acuerdo con la información obtenida, el resultado de los análisis y los procedimientos institucionales.</li> <li>2. Construir el mapa de facies de las unidades estratigráficas de Colombia de acuerdo con la información obtenida, el resultado de los análisis y los procedimientos institucionales.</li> <li>3. Realizar la medición y descripción del cuerpo litológico con soporte de poligonales y caracterización litológica.</li> <li>4. Ajustar los documentos a las normas técnicas para la publicación en revistas indexadas.</li> <li>5. Efectuar la planeación y seguimiento a la contratación relacionada con la exploración para la construcción del catálogo de las unidades estratigráficas de Colombia y el mapa de facies de las</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>unidades estratigráficas de Colombia de acuerdo con la normatividad legal vigente y con los parámetros establecidos por la entidad.</p> <p>6. Efectuar la revisión y ajuste a los documentos que expresen el modelo conceptual conforme con los estándares institucionales.</p> <p>7. Realizar la ejecución y seguimiento en los aspectos técnicos de las etapas precontractual, contractual y poscontractual del proceso de contratación de bienes y servicios necesarios en el desarrollo de las actividades de la oficina de acuerdo con los procedimientos correspondientes.</p> <p>8. Las demás que le sean asignadas por su jefe inmediato y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</p>	
<p>V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</p>	
<p>1. Conocimiento y aplicación del método científico</p> <p>2. Técnicas de estudio en estratigrafía y bioestratigrafía.</p> <p>3. Obtención de datos geológicos y muestras en campo.</p> <p>4. Aplicación de estándares y metodología de cartografía geológica.</p> <p>5. Análisis de información y elaboración de planes.</p> <p>6. Elaboración de mapas facies.</p>	
<p>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</p>	
<p>COMUNES</p>	<p>POR NIVEL JERÁRQUICO</p>
<p>1. Aprendizaje continuo</p> <p>2. Orientación a resultados</p> <p>3. Orientación al usuario y al ciudadano</p> <p>4. Compromiso con la organización</p> <p>5. Trabajo en equipo</p> <p>6. Adaptación al cambio</p>	<p>1. Aporte técnico profesional</p> <p>2. Comunicación efectiva</p> <p>3. Gestión de procedimientos</p> <p>4. Instrumentación de decisiones</p> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <p>5. Dirección y desarrollo de personal</p> <p>6. Toma de decisiones</p>
<p>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</p>	
<p>FORMACIÓN ACADÉMICA</p>	<p>EXPERIENCIA</p>
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Veintiocho (28) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>VIII. ALTERNATIVA</p>	
<p>FORMACIÓN ACADÉMICA</p>	<p>EXPERIENCIA</p>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.	
Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.	Cincuenta y dos (52) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	19
Carácter del empleo:	Carrera Administrativa
N.º de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL Dirección de Hidrocarburos - Grupo de Trabajo Investigación de Energéticos en Cuencas Sedimentarias	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Desarrollar los procesos de gestión de la información técnica producto de la exploración y producción de hidrocarburos para garantizar el suministro oportuno en las actividades de generación del conocimiento y responder de manera efectiva a los requerimientos del sector.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participar en la formulación, diseño, organización, ejecución y control de los planes, programas y proyectos de la dependencia, de acuerdo con las políticas, requerimientos y directrices, emitiendo conceptos técnicos que faciliten la toma de decisiones y velando por el cumplimiento de las normas y procedimientos establecidos.</li> <li>2. Administrar y supervisar el desarrollo de las actividades a cargo de la cintoteca, la litoteca y el EPIS garantizando la confidencialidad de la información técnica de acuerdo con el procedimiento establecido con el fin de soportar las actividades de administración de los recursos hidrocarburíferos de la nación.</li> <li>3. Participar en la evaluación, integración y análisis de información geocientífica orientada a la generación de conocimientos nuevos, que aporten en el proceso de exploración y evaluación de hidrocarburos en las Cuencas Colombianas.</li> <li>4. Participar en la gestión del proceso de captura, almacenamiento y suministro de información técnica de acuerdo con las necesidades y atendiendo los estándares establecidos.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Mantener actualizado el proceso con sus procedimientos del BIP de acuerdo con el sistema institucional de gestión vigente en el Instituto.</li> <li>6. Participar en el proceso de operación, gestión y suministro de la información relacionada con el BIP, la Litoteca y la Cintoteca atendiendo las necesidades del sector de acuerdo con la normatividad legal vigente y generar los informes técnicos que le sean requeridos.</li> <li>7. Participar en la definición y elaboración de las especificaciones técnicas, elaboración de estudios técnicos y términos de referencia para la contratación de servicios y la adquisición de bienes en los procesos contractuales que requiera la dependencia.</li> <li>8. Elaborar los procesos y los procedimientos necesarios para la implementación del BIP, Litoteca y Cintoteca en el marco de los sistemas integrados de gestión institucional.</li> <li>9. Elaborar conceptos e informes técnicos especializados a solicitud del Jefe sobre las funciones de la dependencia.</li> <li>10. Participar en la implementación y operación de las bases de datos a cargo de la dependencia.</li> <li>11. Desempeñar las demás funciones que le sean asignadas por el superior inmediato, por autoridad competente de acuerdo con la naturaleza, propósito principal del empleo y área de conocimiento del cargo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gestión de proyectos</li> <li>2. Conocimientos de software petrotécnicos y sistemas de información geográfica.</li> <li>3. Manejo, administración y preservación de la información técnica de la industria petrolera.</li> <li>4. Conocimiento en geología de petróleos</li> <li>5. Conocimiento y aplicación de conceptos en datamanagement de información G&amp;G.</li> <li>6. Sistemas integrados de gestión y de desarrollo administrativo.</li> <li>7. Conocimientos en gestión de información técnica de hidrocarburos, litoteca y fondos documentales.</li> <li>8. Contratación Pública</li> <li>9. Ley General de Archivos</li> <li>10. Inglés Nivel Intermedio</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal <b>Con personas a cargo:</b></li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Veintiocho (28) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	Cincuenta y dos (52) meses de experiencia profesional relacionada.

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	19
Carácter del empleo:	Carrera Administrativa
No. de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL - Dirección de Hidrocarburos- Grupo de Trabajo Investigación de Energéticos en Cuencas Sedimentarias	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Desarrollar actividades técnico - científicas dentro de los proyectos y/o procesos de gestión del conocimiento de los recursos hidrocarburíferos contenidos en el territorio nacional para la articulación y cumplimiento de objetivos de la Dirección de Hidrocarburos de acuerdo con las políticas institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar la ejecución y seguimiento de planes, programas y proyectos en materia de exploración y evaluación de recursos hidrocarburíferos de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Procesar e interpretar información geológica, geoquímica y geofísica de acuerdo con el proceso de investigación y evaluación de recursos de hidrocarburos.</li> <li>3. Generar modelos geológicos de zonas de acumulación de hidrocarburos con base en la geometría, calidad, cantidad y base conceptual generada.</li> <li>4. Divulgar y socializar el conocimiento resultado del desarrollo de los proyectos del grupo mediante presentaciones, informes técnicos, participación en eventos y publicaciones en medios científicos especializados de acuerdo con las políticas, normas y procedimientos vigentes.</li> <li>5. Participar, cuando se requiera, en la definición de las especificaciones técnicas y términos de referencia para la contratación y adquisición de bienes y servicios dentro del proceso contractual a cargo del grupo de trabajo.</li> <li>6. Participar, cuando se requiera, en la elaboración de conceptos técnicos relacionados con los asuntos de la dependencia</li> <li>7. Desempeñar las demás funciones que le sean asignadas por el superior inmediato o por autoridad competente, de acuerdo con la naturaleza, propósito principal del empleo y área de conocimiento del cargo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Levantamiento, análisis e interpretación de información geológica, geoquímica, geofísica y de recursos hidrocarburíferos, estratigrafía, geología estructural y geomorfología dirigida a la exploración y evaluación de hidrocarburos.</li> <li>2. Manejo de sistemas de información geofísica.</li> <li>3. Métodos de prospección de hidrocarburos.</li> <li>4. Normas Técnicas de muestreo de campo.</li> <li>5. Conceptos en técnicas analíticas y ensayos de laboratorio.</li> <li>6. Normas técnicas de elaboración y divulgación de informes y documentos de carácter científico.</li> <li>7. Gerencia de proyectos.</li> <li>8. Inglés nivel intermedio.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p>	<p>Veintiocho (28) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cincuenta y dos (52) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	18
N.º de cargos:	Dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL Dirección de Hidrocarburos - Grupo de Trabajo Investigación de Energéticos en Cuencas Sedimentarias	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Adelantar actividades de validación y análisis de la información compilada, adquirida en campo y en laboratorio para la construcción del catálogo de las unidades estratigráficas de Colombia y el mapa de facies de las unidades estratigráficas de Colombia de acuerdo con los parámetros institucionales y las metodologías establecidas por cada proyecto.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Participar en la elaboración del catálogo de las unidades estratigráficas de Colombia de acuerdo con la información obtenida, el resultado de los análisis y los procedimientos institucionales.</li> <li>Construir el mapa de facies de las unidades estratigráficas de Colombia de acuerdo con la información obtenida, el resultado de los análisis y los procedimientos institucionales.</li> <li>Realizar la medición y descripción del cuerpo litológico con soporte de poligonales y caracterización litológica.</li> <li>Efectuar la planeación y seguimiento a la contratación relacionada con la exploración para la construcción del catálogo de las unidades estratigráficas de Colombia y el mapa de facies de las unidades estratigráficas de Colombia de acuerdo con la normatividad legal vigente y con los parámetros establecidos por la entidad.</li> <li>Efectuar la revisión y ajuste a los documentos que expresen el modelo conceptual conforme con los estándares institucionales.</li> <li>Realizar la ejecución y seguimiento en los aspectos técnicos de las etapas precontractual, contractual y poscontractual del proceso de contratación de bienes y servicios necesarios en el desarrollo de las actividades de la oficina de acuerdo con los procedimientos correspondientes.</li> <li>Las demás que le sean asignadas por su jefe inmediato y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Conocimiento y aplicación del método científico</li> <li>Técnicas de estudio en estratigrafía y bioestratigrafía.</li> <li>Obtención de datos geológicos y muestras en campo.</li> <li>Aplicación de estándares y metodología de cartografía geológica.</li> <li>Análisis de información y elaboración de planes.</li> <li>Elaboración de mapas facies.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>Aprendizaje continuo</li> <li>Orientación a resultados</li> <li>Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>Compromiso con la organización</li> <li>Trabajo en equipo</li> <li>Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Aporte técnico profesional</li> <li>Comunicación efectiva</li> <li>Gestión de procedimientos</li> <li>Instrumentación de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Dirección y desarrollo de personal</li> <li>Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Veinticinco (25) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Trece (13) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Cuarenta y nueve (49) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	17
N.º de cargos:	Diecinueve (19)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. ÁREA FUNCIONAL Dirección de Hidrocarburos - Grupo de Trabajo Investigación de Energéticos en Cuencas Sedimentarias	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Realizar las actividades de validación de los reportes de hallazgos fosilíferos realizando la prospección paleontológica de acuerdo con el procedimiento de Investigación Paleontológica y Paleobiológica.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Efectuar la planeación y seguimiento a la contratación relacionada con la exploración hallazgos fosilíferos de acuerdo con la normatividad legal vigente y con los parámetros establecidos por la entidad.</li> <li>2. Efectuar la revisión y ajuste a los documentos que expresen el modelo conceptual conforme con los estándares institucionales.</li> <li>3. Compilar y revisar la bibliografía temática existente aplicable a la(s) unidad(es) estratigráfica(s) y/o localidad(es) de estudio.</li> <li>4. Ejecutar las labores aplicables de colección, excavación y/o extracción de restos paleontológicos siguiendo los lineamientos del Procedimiento Investigación Paleontológica y Paleobiológica</li> <li>5. Identificar y describir las Localidades Fosilíferas y los Yacimientos Paleontológicos de Colombia siguiendo los procesos propios del quehacer científico y los lineamientos del Procedimiento Investigación Paleontológica y Paleobiológica.</li> <li>6. Realizar la ejecución y seguimiento en los aspectos técnicos de las etapas precontractual, contractual y poscontractual del proceso de contratación de bienes y servicios necesarios en el desarrollo de las actividades de la oficina de acuerdo con los procedimientos correspondientes.</li> <li>7. Las demás que le sean asignadas por su jefe inmediato y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprensión del objeto, alcance y método del Procedimiento Investigación Paleontológica y Paleobiológica.</li> <li>2. Conocimiento y aplicación del método científico y de las técnicas de estudio en paleontología y estratigrafía.</li> <li>3. Paleontología de invertebrados del Paleozoico, Mesozoico y Cenozoico.</li> <li>4. Paleontología de vertebrados del preCenozoico y Cenozoico.</li> <li>5. Micropaleontología.</li> <li>6. Dominio de metodologías para la adquisición de información paleontológica en campo, específicamente con aquella de naturaleza estratigráfica, biostratigráfica y tafonómica.</li> <li>7. Conocimiento de historia natural, y de la composición y distribución del registro fósil en Colombia.</li> <li>8. Manejo de protocolos para establecimiento y consolidación de relaciones formales con entes territoriales y representantes de la comunidad civil.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Diez (10) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Cuarenta y seis (46) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

**ARTÍCULO 15.** Modificar al Manual de Funciones la denominación del Grupo de Trabajo Gestión de Plataforma de Tecnologías de Información y el Grupo de Trabajo Tecnologías de Información adscrito a la Dirección de Gestión de Información, a Grupo de Trabajo Plataforma y Tecnologías de Información adscrito a la Dirección de Gestión de Información, en virtud de lo dispuesto en el artículo décimo primero de la Resolución No. 020 de 2023, y en consecuencia las fichas de empleo del manual de funciones correspondiente a dichos Grupos de Trabajo.

**DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN  
GRUPO DE TRABAJO PLATAFORMA Y TECNOLOGIAS DE INFORMACION**

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	21
No. de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de Gestión de Información – Grupo de Trabajo Plataforma y Tecnologías de Información	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Estructurar los planes, programas, proyectos y actividades relacionadas con la gestión de la plataforma Tecnología de Información de acuerdo con las normas y procedimientos establecidos.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Proponer planes, estrategias y procedimientos para la administración e implementación de políticas de calidad orientadas a las tecnologías de la información.</li> <li>2. Alinear la ejecución de procesos institucionales relacionados con tecnología.</li> <li>3. Ejecutar y hacer seguimiento a los planes, programas, proyectos y actividades técnicas o administrativas de la dependencia, conforme a las normas y procedimientos vigentes y presentar los informes requeridos por los entes de control.</li> <li>4. Hacer seguimiento, evaluación y proponer ajustes al soporte técnico que se le presta a los usuarios del sistema y de los aplicativos de información con que cuenta la entidad, con el objetivo de garantizar su correcto funcionamiento de acuerdo con los requerimientos planteados.</li> <li>5. Participar y apoyar la ejecución de las actividades del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.</li> <li>6. Documentar y actualizar los procesos de TIC según estándares internacionales, normatividad vigente y directrices institucionales.</li> <li>7. Ejecutar y documentar los cambios en los procesos y actividades de la entidad, para el desarrollo e implementación de nuevas tecnologías de la información de acuerdo con directrices institucionales.</li> <li>8. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios, y dar acompañamiento a todo el proceso contractual.</li> <li>9. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Norma técnica de calidad ISO 9001, GP1000</li> <li>2. Norma técnica de Seguridad de la Información. ISO 27001</li> <li>3. Normatividad o lineamientos en gestión de información</li> <li>4. Conocimientos de Inglés técnico</li> <li>5. Estándares y herramientas de desarrollo</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

6. Conocimientos en gestión de infraestructuras TIC	
7. Nuevas tecnologías relacionadas con los sistemas	
8. Conocimiento de la Administración Pública	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERARQUICO
1. Aprendizaje continuo	1. Aporte técnico profesional
2. Orientación a resultados	2. Comunicación efectiva
3. Orientación al usuario y al ciudadano	3. Gestión de procedimientos
4. Compromiso con la organización	4. Instrumentación de decisiones
5. Trabajo en equipo	<b>Con personas a cargo:</b>
6. Adaptación al cambio	5. Dirección y desarrollo de personal
	6. Toma de decisiones
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y afines; Ingeniería Civil y Afines.	Treinta y cuatro (34) meses de experiencia profesional relacionada.
Título de posgrado en modalidad de especialización relacionada con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.	Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.
Título de posgrado en modalidad de maestría relacionada con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.	Cincuenta y ocho (58) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	21
N.º de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de Gestión de Información – Grupo de Trabajo Plataforma y Tecnologías de Información	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Proponer, aplicar y hacer seguimiento a las políticas, normas y procedimientos de las tecnologías y sistemas de información para garantizar que se ejecuten con altos estándares de calidad y dando estricto cumplimiento al mandato legal, y articular su ejecución con el cumplimiento de los planes y programas definidos a nivel institucional y nacional.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Proponer planes, estrategias y procedimientos para la administración e implementación de políticas de calidad orientadas a las tecnologías de la información.</li> <li>2. Alinear la ejecución de procesos institucionales relacionados con tecnología.</li> <li>3. Ejecutar y hacer seguimiento a los planes, programas, proyectos y actividades técnicas o administrativas de la dependencia, conforme a las normas y procedimientos vigentes y presentar los informes requeridos por los entes de control.</li> <li>4. Hacer seguimiento, evaluación y proponer ajustes al soporte técnico que se le presta a los usuarios del sistema y de los aplicativos de información con que cuenta la entidad, con el objetivo de garantizar su correcto funcionamiento de acuerdo con los requerimientos planteados.</li> <li>5. Participar y apoyar la ejecución de las actividades del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.</li> <li>6. Documentar y actualizar los procesos de TIC según estándares internacionales, normatividad vigente y directrices institucionales.</li> <li>7. Ejecutar y documentar los cambios en los procesos y actividades de la entidad, para el desarrollo e implementación de nuevas tecnologías de la información de acuerdo con directrices institucionales.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios, y dar acompañamiento a todo el proceso contractual.</li> <li>9. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Norma técnica de calidad ISO 9001, GP1000</li> <li>2. Norma técnica de Seguridad de la Información. ISO 27001</li> <li>3. Normatividad o lineamientos en gestión de información</li> <li>4. Conocimientos de Inglés técnico</li> <li>5. Estándares y herramientas de desarrollo</li> <li>6. Conocimientos en gestión de infraestructuras TIC</li> <li>7. Nuevas tecnologías relacionadas con los sistemas</li> <li>8. Conocimiento de la Administración Pública</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS	
COMPORTAMENTALES COMUNES	COMPORTAMENTALES POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
LABORALES DE ÁREAS O PROCESOS TRANSVERSALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje permanente</li> <li>2. Desarrollo directivo</li> <li>3. Planeación</li> <li>4. Manejo eficaz y eficiente de recursos</li> <li>5. Trabajo en equipo y Colaboración</li> <li>6. Transparencia</li> <li>7. Creatividad e innovación</li> <li>8. Comunicación efectiva</li> <li>9. Orientación al usuario y al ciudadano</li> </ol>	
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización relacionada con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Treinta y cuatro (34) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVAS	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría relacionada con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería de Sistemas Telemática y afines, Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado relacionada con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines, Ingeniería Eléctrica y afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Cincuenta y ocho (58) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	21
N.º de cargos:	Treinta y Nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL –Dirección de Gestión de Información – Grupo de Trabajo Plataforma y Tecnologías de Información	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Aplicar y hacer seguimiento a las políticas, normas y procedimientos de las tecnologías y sistemas de información, administrar la solución de almacenamiento y respaldo institucional para garantizar que se	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

ejecuten con altos estándares de calidad y dando estricto cumplimiento al mandato legal, y articular su ejecución con el cumplimiento de los planes y programas definidos a nivel institucional y nacional.	
<b>IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participar en la definición de estrategias de operación y desarrollo, seguridad informática y procedimientos de actualización y mantenimiento de los sistemas de información institucionales.</li> <li>2. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios, dar acompañamiento a todo el proceso contractual y hacer seguimiento técnico a los bienes y servicios contratados de acuerdo con las especificidades del área y las normas aplicables.</li> <li>3. Participar y apoyar las actividades de definición, ejecución y seguimiento de proyectos especiales de gestión de la Información que involucren a la dependencia.</li> <li>4. Proponer las estrategias de mantenimiento y actualización de los controles de almacenamiento, respaldo de la información, disponibilidad de copias respaldos, seguridad de la información y documentación sobre las copias de seguridad.</li> <li>5. Presentar los informes técnicos y de gestión requeridos por la institución y por los entes de control sobre las actividades técnicas a cargo de la dependencia.</li> <li>6. Apoyar la ejecución de los proyectos de Gestión de Información Institucional a cargo de la entidad y de la dependencia.</li> <li>7. Participar y apoyar la ejecución de las actividades del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.</li> <li>8. Hacer seguimiento, evaluación y proponer ajustes al soporte técnico que se le presta a los usuarios del sistema y de los aplicativos de información con que cuenta la entidad, con el objetivo de garantizar su correcto funcionamiento de acuerdo con los requerimientos planteados.</li> <li>9. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
<b>V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Norma técnica de calidad ISO 9001</li> <li>2. Norma técnica de Seguridad de la Información. ISO 27001</li> <li>3. Nuevas tecnologías en soluciones de almacenamiento y respaldo</li> <li>4. Normatividad o lineamientos en gestión de información</li> <li>5. Conocimientos de Inglés técnico</li> <li>6. Estándares y herramientas de desarrollo</li> <li>7. Conocimientos en gestión de infraestructuras TIC</li> <li>8. Nuevas tecnologías relacionadas con los sistemas</li> <li>9. Conocimiento de la Administración Pública</li> </ol>	
<b>VI. COMPETENCIAS</b>	
<b>COMPORTAMENTALES COMUNES</b>	<b>COMPORTAMENTALES POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
<b>LABORALES DE ÁREAS O PROCESOS TRANSVERSALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje permanente</li> <li>2. Desarrollo directivo</li> <li>3. Planeación</li> <li>4. Manejo eficaz y eficiente de recursos</li> <li>5. Trabajo en equipo y Colaboración</li> <li>6. Transparencia</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>7. Creatividad e innovación 8. Comunicación efectiva 9. Orientación al usuario y al ciudadano</p>	
<p>VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA</p>	
<p>FORMACION ACADEMICA</p>	<p>EXPERIENCIA</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines, Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización relacionada con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Treinta y cuatro (34) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>VIII. ALTERNATIVAS</p>	
<p>FORMACION ACADEMICA</p>	<p>EXPERIENCIA</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría relacionada con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado relacionada con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines;</p>	<p>Cincuenta y ocho (58) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Ingeniería Eléctrica y afines; Ingeniería Civil y Afines.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	20
N.º de cargos:	Dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de Gestión de Información – Grupo de Trabajo Plataforma y Tecnologías de Información	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Aplicar y hacer seguimiento a las políticas, normas y procedimientos de las tecnologías y sistemas de información, administrar el centro de datos principal y alterno. Apoyar los proyectos de tecnología de la dependencia y articular su ejecución con el cumplimiento de los planes y programas definidos a nivel institucional y nacional.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Efectuar las labores necesarias para asegurar la buena administración de los recursos tecnológicos del centro de datos de la sede principal y el centro de datos alterno del SGC</li> <li>2. Contribuir con la planeación y desarrollo de la infraestructura tecnológica del centro de datos (principal y alterno), para asegurar un soporte adecuado a los sistemas de información y demás procesos institucionales.</li> <li>3. Asesorar y apoyar en la planeación, evaluación, adquisición y administración de la infraestructura tecnológica que soporta los diversos sistemas de información y las actividades desarrolladas en la entidad.</li> <li>4. Contribuir a la definición y administración del plan de contingencia para los sistemas tecnológicos, acorde con los objetivos estratégicos de la entidad.</li> <li>5. Evaluar constantemente los servicios para asegurar su disponibilidad para los usuarios finales.</li> <li>6. Apoyar en la administración y gestión de la seguridad de la información y mitigar riesgos informáticos.</li> <li>7. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios, dar acompañamiento a todo el proceso contractual y hacer seguimiento técnico a los bienes y servicios contratados de acuerdo con las especificidades del área y las normas aplicables</li> <li>8. Participación en la toma de decisiones relacionadas con los proyectos de tecnología de la dependencia.</li> <li>9. Presentar los informes técnicos y de gestión requeridos por la institución y por los entes de control sobre las actividades técnicas a cargo de la dependencia. <ol style="list-style-type: none"> <li>10. Participar en la definición de estrategias de operación y desarrollo, seguridad informática y procedimientos de actualización y mantenimiento de los sistemas de información institucionales.</li> <li>11. Participar en la definición, ejecución y seguimiento de proyectos especiales de gestión de la Información que involucren a la dependencia.</li> <li>12. Participar en la ejecución de las actividades del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.</li> </ol> </li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

13. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.	
<b>V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Norma técnica de calidad ISO 9001</li> <li>2. Norma técnica de Seguridad de la Información. ISO 27001</li> <li>3. Normatividad o lineamientos en gestión de información</li> <li>4. Conocimientos de Inglés técnico</li> <li>5. Estándares y herramientas de desarrollo</li> <li>6. Conocimientos en gestión de infraestructuras TIC</li> <li>7. Nuevas tecnologías relacionadas con los sistemas</li> <li>8. Conocimiento de la Administración Pública</li> </ol>	
<b>9. VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACION ACADEMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines, Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización relacionada con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	Treinta y un (31) meses de experiencia profesional relacionada.
<b>VIII. ALTERNATIVAS</b>	
<b>FORMACION ACADEMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría relacionada con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada.
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería de	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Sistemas, Telemática y afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado relacionada con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Cincuenta y cinco (55) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	20
N.º de cargos:	Dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de Gestión de Información – Grupo de Trabajo Plataforma y Tecnologías de Información	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Aplicar y hacer seguimiento a las políticas, normas y procedimientos de las tecnologías y sistemas de información, administrar la solución de almacenamiento y respaldo institucional para garantizar que se ejecuten con altos estándares de calidad y dando estricto cumplimiento al mandato legal, y articular su ejecución con el cumplimiento de los planes y programas definidos a nivel institucional y nacional.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Proponer las estrategias de mantenimiento y actualización de los controles de almacenamiento, respaldo de la información, disponibilidad de copias respaldos, seguridad de la información y documentación sobre las copias de seguridad.</li> <li>2. Gestionar todo lo relacionado con el Almacenamiento Informático Institucional (multimarca y multiplataforma)</li> <li>3. Analizar el desempeño de los componentes lógicos y físicos del Almacenamiento de la Entidad en los diferentes ambientes y ejecutar acciones preventivas y/o correctivas sobre los mismos.</li> <li>4. Gestionar y monitorear los procesos/esquemas de mantenimiento y actualización de controles de almacenamiento, respaldo de información, disponibilidad de copias de respaldo y copias de seguridad.</li> <li>5. Participar en la definición de estrategias de operación y desarrollo, seguridad informática y procedimientos de actualización y mantenimiento de los sistemas de información institucionales.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Participar en la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios, dar acompañamiento a todo el proceso contractual y hacer seguimiento técnico a los bienes y servicios contratados de acuerdo con las especificidades del área y las normas aplicables.</li> <li>7. Participar en la definición, ejecución y seguimiento de proyectos especiales de gestión de la Información que involucren a la dependencia.</li> <li>8. Presentar los informes técnicos y de gestión requeridos por la institución y por los entes de control sobre las actividades técnicas a cargo de la dependencia.</li> <li>9. Adelantar la ejecución de los proyectos de Gestión de Información Institucional a cargo de la entidad y de la dependencia.</li> <li>10. Participar en la ejecución de las actividades del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.</li> <li>11. Hacer seguimiento, evaluación y proponer ajustes al soporte técnico que se le presta a los usuarios del sistema y de los aplicativos de información con que cuenta la entidad, con el objetivo de garantizar su correcto funcionamiento de acuerdo con los requerimientos planteados.</li> <li>12. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Norma técnica de calidad ISO 9001</li> <li>2. Norma técnica de Seguridad de la Información. ISO 27001</li> <li>3. Nuevas tecnologías en soluciones de almacenamiento y respaldo</li> <li>4. Normatividad o lineamientos en gestión de información</li> <li>5. Conocimientos de Inglés técnico</li> <li>6. Estándares y herramientas de desarrollo</li> <li>7. Conocimientos en gestión de infraestructuras TIC</li> <li>8. Nuevas tecnologías relacionadas con los sistemas</li> <li>9. Conocimiento de la Administración Pública</li> </ol>	
10. VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines, Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización relacionada con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Treinta y un (31) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVAS	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría relacionada con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado relacionada con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Cincuenta y cinco (55) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	19
N.º de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL –Dirección de Gestión de Información – Grupo de Trabajo Plataforma y Tecnologías de Información	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Ejecutar actividades relacionadas con la actualización del parque tecnológico y el apoyo en la validación y control de procesamiento de la información institucional, para que estos se ejecuten con altos	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

estándares de calidad y con estricto cumplimiento de las normas legales, y para articular su ejecución con el cumplimiento de los planes y programas de la Entidad.

#### IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES

1. Participar en la ejecución y seguimiento de los planes, programas, proyectos y actividades técnicas o administrativas de la dependencia, conforme a las normas y procedimientos aplicables.
2. Participar y apoyar la ejecución de las actividades del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.
3. Apoyar la gestión de renovación, actualización, operación, mantenimiento y especificaciones técnicas del parque tecnológico que comprende: Equipos de escritorio, estaciones de Trabajo, portátiles, escáner, plotter, impresoras y demás que requiera la entidad.
4. Participar y apoyar las actividades de definición, ejecución y seguimiento de proyectos especiales de gestión de la Información que involucren a la dependencia.
5. Apoyar la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios, dar acompañamiento a todo el proceso contractual y hacer seguimiento técnico a los bienes y servicios contratados de acuerdo con las especificidades del área y las normas aplicables.
6. Apoyar la administración, monitoreo y control de los certificados digitales, y de las herramientas de monitoreo de aplicaciones WEB.
7. Elaborar los informes técnicos y de gestión requeridos por la institución y por los entes de control sobre las actividades técnicas a cargo de la dependencia.
8. Apoyar la validación y control de procesamiento y almacenamiento de la información institucional que esté disponible según la normatividad aplicable.
9. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.

#### V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

1. Norma técnica de calidad ISO 9001
2. Norma técnica de Seguridad de la Información. ISO 27001
3. Nuevas tecnologías en procesamiento de información y en dispositivos
4. Conocimiento de la Administración Pública

#### VI. COMPETENCIAS

COMPORTAMENTALES COMUNES	COMPORTAMENTALES POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>

#### LABORALES DE ÁREAS O PROCESOS TRANSVERSALES

1. Aprendizaje permanente
2. Planeación
3. Manejo eficaz y eficiente de recursos
4. Trabajo en equipo y Colaboración
5. Transparencia
6. Creatividad e innovación
7. Comunicación efectiva
8. Orientación al usuario y al ciudadano

#### VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA

FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
---------------------	-------------

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización relacionada con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la Ley</p>	<p>Veintiocho (28) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVAS	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas; Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría relacionada con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la Ley</p>	<p>Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines, Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado relacionada con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la Ley</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Cincuenta y dos (52) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	19
N.º de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL –Dirección de Gestión de Información – Grupo de Trabajo Plataforma y Tecnologías de Información	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Ejecutar actividades relacionadas con la administración del correo electrónico y página web de la entidad, para garantizar que estos se ejecuten con altos estándares de calidad, y dando estricto cumplimiento al mandato legal, y articular su ejecución con los planes y programas institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participar en la ejecución y seguimiento de los planes, programas, proyectos y actividades técnicas o administrativas de la dependencia, conforme a las normas y procedimientos vigentes.</li> <li>2. Apoyar y hacer seguimiento a la ejecución de las actividades relacionadas con Modificación, complementación y actualización de: correo electrónico de uso común para acceso a dispositivos móviles y creación de usuarios; soporte técnico para garantizar la disponibilidad del servicio; servicio de mensajería instantánea y videoconferencias; monitoreo de seguridad y filtrado de correo entrante y saliente; Administración de archivos adjuntos y envío de archivos; Generación de reportes y estadísticas de gestión; Administración de contactos; uso del directorio de usuarios en línea y sincronización con el Directorio Activo; renovación de licencias de uso de correo electrónico, de acuerdo con las normas vigentes y los procedimientos aplicables.</li> <li>3. Apoyar la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios, dar acompañamiento a todo el proceso contractual y hacer seguimiento técnico a los bienes y servicios contratados de acuerdo con las especificidades del área y las normas aplicables.</li> <li>4. Proveer el servicio de calendario, gestión para delegación de accesos, creación y agendas compartidas.</li> <li>5. Diagnosticar, notificar y hacer seguimiento a las fallas de funcionamiento del correo a la empresa proveedora del servicio.</li> <li>6. Garantizar que el proveedor suministre la asistencia de primer nivel 7x24.</li> <li>7. Administración de la página Web Institucional e Intranet, y la integración de aplicaciones bajo un mismo portal, accesos y seguridad, y la administración de políticas de contenido.</li> <li>8. Generar los informes sobre disponibilidad del servicio, capacidad usada y demás reportes pertinentes.</li> <li>9. Programar el soporte técnico y la solución de fallas de los servicios en segundo nivel en sitio, telefónica y de forma remota.</li> <li>10. Participar y apoyar las actividades de definición, ejecución y seguimiento de proyectos especiales de gestión de la Información que involucren a la dependencia.</li> <li>11. Elaborar los informes técnicos y de gestión requeridos sobre las actividades técnicas y desarrollo de las actividades a cargo de la dependencia.</li> <li>12. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Norma técnica de calidad ISO 9001</li> <li>2. Norma técnica de Seguridad de la Información. ISO 27001</li> <li>3. Nuevas tecnologías en correo electrónico y página web.</li> <li>4. Lineamientos Gel.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

5. Conocimiento de la Administración Pública	
VI. COMPETENCIAS	
COMPORTAMENTALES COMUNES	COMPORTAMENTALES POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
LABORALES DE ÁREAS O PROCESOS TRANSVERSALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje permanente</li> <li>2. Planeación</li> <li>3. Manejo eficaz y eficiente de recursos</li> <li>4. Trabajo en equipo y Colaboración</li> <li>5. Transparencia</li> <li>6. Creatividad e innovación</li> <li>7. Comunicación efectiva</li> <li>8. Orientación al usuario y al ciudadano</li> </ol>	
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización relacionada con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la Ley</p>	Veintiocho (28) meses de experiencia profesional relacionada.
VIII. ALTERNATIVAS	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría relacionada con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la Ley</p>	Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado relacionada con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la Ley</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Cincuenta y dos (52) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

I. IDENTIFICACIÓN	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	15
No. de cargos:	Veinte (20)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de Gestión de Información – Grupo de Trabajo Plataforma y Tecnologías de Información	
II. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Responder por la administración, operación y mantenimiento de los servidores físicos y virtuales del Servicio Geológico Colombiano y apoyo en la administración del directorio activo institucional.	
III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Establecer planes que aseguren el normal funcionamiento de los servidores físicos y virtuales de la entidad.</li> <li>2. Mantener la disponibilidad operativa de los servidores de la entidad con sus servicios, paquetes o aplicativos hospedados según políticas, arquitectura TI, seguridad y criterios de administración establecidos y atender las interrupciones del servicio cuando se presenten problemas en los servidores.</li> <li>3. Mantener la disponibilidad de los servicios y recursos informáticos definidos en la arquitectura IT según requerimientos de la Entidad y procedimientos establecidos.</li> <li>4. Realizar las actividades de instalación, configuración, migración, actualización y mantenimiento de los sistemas operativos de acuerdo con las necesidades, buscando minimizar los tiempos fuera de servicios con base en las mejores prácticas a nivel de administración de TI.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

5. Realizar la administración de usuarios (agregar, borrar, modificar, restablecer contraseñas) autorizados del uso de los servidores de acuerdo con las políticas establecidas para tal fin.
6. Instalar el software de gestión y administración de servidores y elaborar los informes estadísticos que incluyan las recomendaciones y alternativas de solución cuando se presentan inconvenientes con los servidores, con el fin de optimizar su rendimiento.
7. Ejecutar labores de administración que permitan medir el desempeño de software y hardware de los Servidores (tanto físicos como virtuales)
8. Analizar el desempeño de software y hardware de los servidores en los diferentes ambientes y ejecutar acciones preventivas y/o correctivas.
9. Documentar la configuración del sistema de los servidores y realizar el monitoreo del rendimiento del sistema mediante vigilancia de logs y alertas del sistema, configuración y automatización mediante scripts o herramientas software específicas de acuerdo con los procedimientos establecidos.
10. Apoyar la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios, dar acompañamiento a todo el proceso contractual y hacer seguimiento técnico a los bienes y servicios contratados de acuerdo con las instrucciones, las especificidades del área y las normas aplicables
11. Participar y apoyar la ejecución de las actividades del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información
12. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.

#### VI. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

1. Sistemas Operativos (Windows, Linux, UNIX) a nivel de administrador
2. Norma técnica de calidad ISO 9001
3. Norma técnica de Seguridad de la Información. ISO 27001
4. Administración de sistemas operativos
5. Arquitectura de sistemas operativos
6. Conocimiento de la Administración Pública
7. Herramientas de seguridad
8. Mecanismos de seguridad (firmas digitales, certificados)
9. Conocimiento de estándares
10. Cómputo forense

#### VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES

COMUNES	POR NIVEL JERARQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>

#### VIII. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA

ESTUDIO	EXPERIENCIA
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.	Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los caso requeridos por la ley	
IX. ALTERNATIVA	
ESTUDIO	EXPERIENCIA
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines	Cuatro (4) meses de experiencia profesional relacionada.
Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines	Cuarenta (40) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los caso requeridos por la ley	

I. IDENTIFICACIÓN	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	15
No. de cargos:	Veinte (20)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de Gestión de Información – Grupo de Trabajo Plataforma y Tecnologías de Información	
II. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Responder por el soporte y aplicación de estándares, protocolos, métodos, reglas, herramientas y leyes encaminadas a mantener la disponibilidad de los equipos activos de red, aplicando la debida seguridad, Integridad, disponibilidad, privacidad, control, concebidas para minimizar los posibles fallos en el funcionamiento de la red, así como difundir la cultura de uso de la red y las comunicaciones entre todos los miembros de la organización.	
III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

1. Proponer planes, estrategias y procedimientos para la administración e implementación de equipos activos de red y de comunicación, de acuerdo con las políticas definidas para tal fin.
2. Apoyo a la gestión y configuración del entorno de red WAN y optimizar la configuración de equipos activos de red, para mejor aprovechamiento de recursos y administrar las direcciones IP, enlaces de datos de larga distancia y el enlace de Internet.
3. Administrar los servicios de datos almacenamiento.
4. Asegurar el funcionamiento del sistema telefónico del Servicio Geológico Colombiano según estándares internacionales y procedimiento establecido.
5. Realizar el seguimiento en los aspectos técnicos de las etapas precontractual, contractual y poscontractual del proceso de contratación de bienes y servicios necesarios de acuerdo con los procedimientos correspondientes
6. Proponer y hacer seguimiento al mantenimiento, configuración y actualización de hardware y software de equipos activos de red y comunicaciones, incluyendo la interconexión con todas las dependencias de la entidad.
7. Realizar un análisis de riesgo que enlace los activos informáticos, su criticidad en términos de confidencialidad, integridad y disponibilidad
8. Realizar el monitoreo de la red y gestión de alarmas, hacer el análisis y proponer estrategias de solución cuando se presentan problemas de tráfico o fallas de comunicación.
9. Brindar soporte de segundo nivel de voz analógico, digital e IP y de los equipos activos de red y comunicaciones.
10. Las demás que le sean asignadas por su jefe inmediato y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.

#### VI. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

1. Sistemas Operativos (Windows, Linux, UNIX) a nivel de administrador
2. Protocolos de seguridad
3. Herramientas de seguridad
4. Criptografías
5. Mecanismos de seguridad (firmas digitales, certificados)
6. Conocimiento de estándares
7. Programación del Shell y sockets
8. Cómputo forense

#### VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES

COMUNES	POR NIVEL JERARQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>

#### VIII. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA

ESTUDIO	EXPERIENCIA
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.	Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los caso requeridos por la ley	
<b>IX. ALTERNATIVA</b>	
<b>ESTUDIO</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines	Cuatro (4) meses de experiencia profesional relacionada.
Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines	Cuarenta (40) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	

<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	15
N.º de cargos:	Veinte (20)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
<b>II. AREA FUNCIONAL - Dirección de Gestión de Información – Grupo de Trabajo Plataforma y Tecnologías de Información</b>	
<b>III. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
Aplicar las políticas, normas y procedimientos en la administración de las bases de datos institucionales para garantizar que su operación, actualización y mantenimiento se ejecuten con altos estándares de calidad y dando estricto cumplimiento al mandato legal y articular su ejecución con el cumplimiento de los planes y programas definidos a nivel institucional y nacional.	
<b>IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES</b>	
1. Proponer, aplicar y hacer seguimiento a las estrategias para separar los ambientes de prueba y producción de las aplicaciones misionales, de las de apoyo y efectuar la debida documentación.	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

2. Mantener actualizados los archivos de configuración de la base de datos Oracle tanto en los ambientes de prueba como de producción, atender las incidencias relacionadas con el inicio y reinicio, y efectuar la debida documentación.
3. Realizar la gestión de usuarios y perfiles de las aplicaciones misionales y de apoyo, realizar y ejecutar los scripts de creación de nuevos objetos, para aplicaciones misionales (Usando SDE, cuando se trate de objetos espaciales), y efectuar la debida documentación.
4. Diagnosticar incidencias y recomendar soluciones de software e implementar la solución, realizar el monitoreo, la administración y revisión de logs, para detectar problemas de Oracle y documentarlos debidamente.
5. Participar y apoyar las actividades de definición, ejecución y seguimiento de proyectos especiales de gestión de la Información que involucren a la dependencia según instrucciones.
6. Proponer estrategias y realizar la verificación de controles, evaluación del riesgo de fraudes y el diseño y desarrollo de exámenes que sean apropiados a la naturaleza de la auditoría asignada, y que deben detectar: Irregularidades que puedan tener impacto sobre el área auditada o sobre toda la Institución; debilidades en los controles internos que podrían resultar en la falta de prevención y detección de irregularidades.
7. Apoyar la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios, dar acompañamiento a todo el proceso contractual y hacer seguimiento técnico a los bienes y servicios contratados de acuerdo con las especificidades del área y las normas aplicables
8. Elaborar y presentar los informes técnicos y de gestión correspondientes sobre el desarrollo de sus funciones y participar o elaborar aquellos que por su contenido y naturaleza estén dentro del ámbito de su competencia
9. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.

#### V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

1. Norma técnica de calidad ISO 9001
2. Norma técnica de Seguridad de la Información. ISO 27001
3. Normatividad o lineamientos en gestión de información
4. Conocimientos de Inglés técnico
5. Conocimientos en gestión de infraestructuras TIC
6. Estándares y herramientas de desarrollo
7. Nuevas tecnologías relacionadas con las soluciones de bases de datos
8. Conocimiento de la Administración Pública

#### VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES

COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>

#### VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA

FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.	Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Título de posgrado en modalidad de especialización relacionada con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	
<b>VIII. ALTERNATIVAS</b>	
<b>FORMACION ACADEMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría relacionada con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Cuatro (4) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado relacionada con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Cuarenta (40) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	15
N.º de cargos:	Veinte (20)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL –Dirección de Gestión de Información – Grupo de Trabajo Plataforma y Tecnologías de Información	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Aplicar políticas, normas y procedimientos de auditoría en las tecnologías y sistemas de información para que estos se ejecuten con altos estándares de calidad y dando estricto cumplimiento al mandato legal, y articular su ejecución con el cumplimiento de los planes y programas definidos a nivel nacional y organizacional.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Participar en la ejecución y seguimiento de los planes, programas, proyectos y actividades técnicas o administrativas de la dependencia en relación con la implementación de las políticas de auditoría de las tecnologías de la información, conforme a las normas legales y los procedimientos aplicables.</li> <li>Apoyar la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios, dar acompañamiento a todo el proceso contractual y hacer seguimiento técnico a los bienes y servicios contratados de acuerdo con las especificidades del área y las normas aplicables.</li> <li>Evaluar, y formular recomendaciones en la gestión de: a) Adquisición de tecnologías y contratación de bienes y servicios de tecnología informática, b) Desarrollo, implementación y mantenimiento de sistemas de información en las áreas de apoyo y misionales; c) Seguridad informática física y lógica sobre los datos, software básico, hardware, comunicación, redes y los programas de aplicación, d) administración y operación de centros de cómputo; según las directrices institucionales y las normas aplicables.</li> <li>Elaborar informes de auditoría y de gestión, de acuerdo con las instrucciones y necesidades de usuarios internos que los requieran y para los entes de control.</li> <li>Proponer estrategias y realizar la verificación de controles, evaluación del riesgo de fraudes y el diseño y desarrollo de exámenes que sean apropiados a la naturaleza de la auditoría asignada, y que deben detectar: Irregularidades que puedan tener impacto sobre el área auditada o sobre toda la institución; Debilidades en los controles internos que podrían resultar en la falta de prevención y detección de irregularidades.</li> <li>Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Norma técnica de calidad ISO 9001</li> <li>Norma técnica de Seguridad de la Información. ISO 27001</li> <li>Normatividad o lineamientos en gestión de información.</li> <li>Conocimientos de Inglés técnico.</li> <li>Conocimientos en gestión de infraestructuras TIC</li> <li>Estándares y herramientas de desarrollo</li> <li>Nuevas tecnologías relacionadas con los sistemas</li> <li>Conocimiento de normas legales de contratación pública y de auditoría</li> <li>Conocimiento de la Administración Pública</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS	
COMPORTAMENTALES COMUNES	COMPORTAMENTALES POR NIVEL JERÁRQUICO
1. Aprendizaje continuo	1. Aporte técnico profesional

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
LABORALES DE ÁREAS O PROCESOS TRANSVERSALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje permanente</li> <li>2. Planeación</li> <li>3. Manejo eficaz y eficiente de recursos</li> <li>4. Trabajo en equipo y Colaboración</li> <li>5. Transparencia</li> <li>6. Creatividad e innovación</li> <li>7. Comunicación efectiva</li> <li>8. Orientación al usuario y al ciudadano</li> </ol>	
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización relacionada con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVAS	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría relacionada con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Cuatro (4) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.	
Título de posgrado en modalidad de doctorado relacionada con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.	Cuarenta (40) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	15
N° de cargos:	Veinte (20)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL –Dirección de Gestión de Información – Grupo de Trabajo Plataforma y Tecnologías de Información	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Aplicar las políticas, normas y procedimientos para el mantenimiento, actualización de los centros de datos y sistema de energía regulada, red, voz y datos de la entidad, para que estos se ejecuten con altos estándares de calidad y dando estricto cumplimiento a los planes y programas definidos a nivel nacional y organizacional.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participar en la ejecución y control de los planes, programas, proyectos y actividades técnicas o administrativas de la dependencia o grupo de trabajo, conforme a las normas y procedimientos vigentes.</li> <li>2. Definir, ejecutar y hacer seguimiento a los planes de mantenimiento y actualización de los centros de datos, redes eléctricas reguladas, UPS y plantas eléctricas según requerimientos de la Entidad y los procedimientos aplicables.</li> <li>3. Dar el soporte técnico necesario en el sistema de energía regulada, red, voz y datos de la Entidad.</li> <li>4. Instalar y controlar las herramientas de monitoreo de los sistemas relacionados con el tema de red regulada, de acuerdo con las políticas institucionales y las normas aplicables.</li> <li>5. Administrar los servicios informáticos y de comunicaciones del Instituto de acuerdo con las políticas institucionales y las normas aplicables.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Apoyar la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios, dar acompañamiento a todo el proceso contractual y hacer seguimiento técnico a los bienes y servicios contratados de acuerdo con las especificidades del área y las normas aplicables.</li> <li>7. Elaborar y presentar los informes técnicos y de gestión correspondientes sobre el desarrollo de sus funciones y participar o elaborar aquellos que por su contenido y naturaleza estén dentro del ámbito de su competencia.</li> <li>8. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Norma técnica de calidad ISO 9001</li> <li>3. Normatividad o lineamientos en gestión de información.</li> <li>5. Normatividad sobre energía y red regulada</li> <li>6. Arquitectura de redes y telecomunicaciones</li> <li>7. Normas para administración de infraestructura de telecomunicaciones, Redes eléctricas, interpretación de planos, administración de recursos físicos, desarrollo de obras, instalaciones eléctricas</li> <li>8. Conocimientos intermedios de inglés técnico.</li> <li>9. Conocimiento de la Administración Pública.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS	
COMPORTAMENTALES COMUNES	COMPORTAMENTALES POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
LABORALES DE ÁREAS O PROCESOS TRANSVERSALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje permanente</li> <li>2. Planeación</li> <li>3. Manejo eficaz y eficiente de recursos</li> <li>4. Trabajo en equipo y Colaboración</li> <li>5. Transparencia</li> <li>6. Creatividad e innovación</li> <li>7. Comunicación efectiva</li> <li>8. Orientación al usuario y al ciudadano</li> </ol>	
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de especialización relacionada con el área de desempeño.</p> <p>Tarjeta o matrícula profesional en los casos reglamentados por ley.</p>	<p>Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

VIII. ALTERNATIVAS	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de maestría relacionada con el área de desempeño.</p> <p>Tarjeta o matrícula profesional en los casos reglamentados por ley.</p>	<p>Cuatro (4) mes de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de doctorado relacionada con el área de desempeño.</p> <p>Tarjeta o matrícula profesional en los casos reglamentados por ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Tarjeta o matrícula profesional en los casos reglamentados por Ley.</p>	<p>Cuarenta (40) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	15
N.º de cargos:	Veinte (20)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL –Dirección de Gestión de Información – Grupo de Trabajo Plataforma y Tecnologías de Información	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Aplicar las políticas, normas y procedimientos en la administración de las bases de datos institucionales para garantizar que su operación, actualización y mantenimiento se ejecuten con altos estándares de	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

calidad y dando estricto cumplimiento al mandato legal y articular su ejecución con el cumplimiento de los planes y programas definidos a nivel institucional y nacional.

#### IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES

1. Proponer, aplicar y hacer seguimiento a las estrategias para separar los ambientes de prueba y producción de las aplicaciones misionales, de las de apoyo y efectuar la debida documentación.
2. Mantener actualizados los archivos de configuración de la base de datos Oracle tanto en los ambientes de prueba como de producción, atender las incidencias relacionadas con el inicio y reinicio, y efectuar la debida documentación.
3. Realizar la gestión de usuarios y perfiles de las aplicaciones misionales y de apoyo, realizar y ejecutar los scripts de creación de nuevos objetos, para aplicaciones misionales (Usando SDE, cuando se trate de objetos espaciales), y efectuar la debida documentación.
4. Diagnosticar incidencias y recomendar soluciones de software e implementar la solución, realizar el monitoreo, la administración y revisión de logs, para detectar problemas de Oracle y documentarlos debidamente.
5. Participar y apoyar las actividades de definición, ejecución y seguimiento de proyectos especiales de gestión de la Información que involucren a la dependencia según instrucciones.
6. Proponer estrategias y realizar la verificación de controles, evaluación del riesgo de fraudes y el diseño y desarrollo de exámenes que sean apropiados a la naturaleza de la auditoría asignada, y que deben detectar: Irregularidades que puedan tener impacto sobre el área auditada o sobre toda la Institución; debilidades en los controles internos que podrían resultar en la falta de prevención y detección de irregularidades.
7. Apoyar la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios, dar acompañamiento a todo el proceso contractual y hacer seguimiento técnico a los bienes y servicios contratados de acuerdo con las especificidades del área y las normas aplicables
8. Elaborar y presentar los informes técnicos y de gestión correspondientes sobre el desarrollo de sus funciones y participar o elaborar aquellos que por su contenido y naturaleza estén dentro del ámbito de su competencia
9. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.

#### V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

1. Norma técnica de calidad ISO 9001
2. Norma técnica de Seguridad de la Información. ISO 27001
3. Normatividad o lineamientos en gestión de información
4. Conocimientos de Inglés técnico
5. Conocimientos en gestión de infraestructuras TIC
6. Estándares y herramientas de desarrollo
7. Nuevas tecnologías relacionadas con las soluciones de bases de datos
8. Conocimiento de la Administración Pública

#### VI. COMPETENCIAS

COMPORTAMENTALES COMUNES	COMPORTAMENTALES POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>

#### LABORALES DE ÁREAS O PROCESOS TRANSVERSALES

1. Aprendizaje permanente
2. Planeación

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>3. Manejo eficaz y eficiente de recursos 4. Trabajo en equipo y Colaboración 5. Transparencia 6. Creatividad e innovación 7. Comunicación efectiva 8. Orientación al usuario y al ciudadano</p>	
<p><b>VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA</b></p>	
<p><b>FORMACION ACADEMICA</b></p>	<p><b>EXPERIENCIA</b></p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización relacionada con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p><b>VIII. ALTERNATIVAS</b></p>	
<p><b>FORMACION ACADEMICA</b></p>	<p><b>EXPERIENCIA</b></p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría relacionada con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Cuatro (4) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado relacionada con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.	Cuarenta (40) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	13
No. de cargos:	Ocho (8)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de Gestión de Información – Grupo de Trabajo Plataforma y Tecnologías de Información	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Responder por el soporte y aplicación de estándares, protocolos, métodos, reglas, herramientas y normas encaminadas a mantener la disponibilidad de los equipos activos de red, aplicando la debida seguridad, Integridad, disponibilidad, privacidad, control, concebidas para minimizar los posibles fallos en el funcionamiento de la red, así como difundir la cultura de uso de la red y las comunicaciones entre todos los miembros de la institución.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Proponer planes, estrategias y procedimientos para la administración e implementación de equipos activos de red y de comunicación, de acuerdo con las políticas definidas para tal fin.</li> <li>2. Apoyar la gestión y configuración del entorno de red WAN y optimizar la configuración de equipos activos de red, para mejor aprovechamiento de recursos y administrar las direcciones IP.</li> <li>3. Administrar las redes, enlaces de datos de larga distancia y el enlace de Internet de acuerdo con necesidades de la Entidad y estándares de servicio.</li> <li>4. Apoyar la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios, dar acompañamiento a todo el proceso contractual y hacer seguimiento técnico a los bienes y servicios contratados de acuerdo con las instrucciones, las especificidades del área y las normas aplicables</li> <li>5. Realizar y hacer seguimiento al mantenimiento, configuración y actualización de hardware y software de equipos activos de red y comunicaciones, incluyendo la interconexión con todas las dependencias de la entidad.</li> <li>6. Realizar el análisis de riesgo que enlace los activos informáticos, su criticidad en términos de confidencialidad, integridad, disponibilidad, monitoreo de la red y gestión de alarmas, hacer el análisis y proponer estrategias de solución cuando se presentan problemas de tráfico o fallas de comunicación.</li> <li>7. Dar el soporte de segundo nivel de voz analógico, digital e IP y de los equipos activos de red y Comunicaciones</li> <li>8. Participar y apoyar la ejecución de las actividades del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>9. Elaborar los informes técnicos y de gestión correspondientes sobre el desarrollo de sus funciones y apoyar la elaboración de aquellos que por su contenido y naturaleza estén dentro del ámbito de su competencia.</p> <p>10. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo</p>	
<p>V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</p>	
<p>1. Norma técnica de calidad ISO 9001</p> <p>2. Norma técnica de Seguridad de la Información. ISO 27001</p> <p>3. Arquitectura de sistemas operativos, redes y telecomunicaciones</p> <p>4. Normas para administración de infraestructura de telecomunicaciones</p> <p>5. Conocimiento de la Administración Pública</p>	
<p>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</p>	
<p>COMUNES</p>	<p>POR NIVEL JERARQUICO</p>
<p>1. Aprendizaje continuo</p> <p>2. Orientación a resultados</p> <p>3. Orientación al usuario y al ciudadano</p> <p>4. Compromiso con la organización</p> <p>5. Trabajo en equipo</p> <p>6. Adaptación al cambio</p>	<p>1. Aporte técnico profesional</p> <p>2. Comunicación efectiva</p> <p>3. Gestión de procedimientos</p> <p>4. Instrumentación de decisiones</p> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <p>5. Dirección y desarrollo de personal</p> <p>6. Toma de decisiones</p>
<p>VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA</p>	
<p>FORMACION ACADEMICA</p>	<p>EXPERIENCIA</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Diez (10) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>VIII. ALTERNATIVA</p>	
<p>FORMACION ACADEMICA</p>	<p>EXPERIENCIA</p>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Treinta y cuatro (34) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

IDENTIFICACIÓN	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	13
Carácter del empleo:	Carrera Administrativa
N.º de cargos:	Ocho (8)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
<p align="center">II. AREA FUNCIONAL –Dirección de Gestión de Información – Grupo de Trabajo Plataforma y Tecnologías de Información</p>	
<p align="center">III. PROPÓSITO PRINCIPAL</p>	
<p>Aplicar las políticas, normas y procedimientos para el mantenimiento, actualización de los centros de datos y sistema de energía regulada, red, voz y datos de la entidad, para que estos se ejecuten con altos estándares de calidad y dando estricto cumplimiento al mandato legal.</p>	
<p align="center">IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES</p>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participar en el diseño, la organización, la coordinación, la ejecución y el control de planes, programas, proyectos o actividades técnicas o administrativas de la dependencia y garantizar la correcta aplicación de las normas y de los procedimientos aplicables.</li> <li>2. Ejecutar los planes de mantenimiento y actualización de los centros de datos, redes eléctricas reguladas, UPS y plantas eléctricas según requerimientos de la Entidad y procedimientos aplicables.</li> <li>3. Dar soporte técnico en el sistema de energía regulada, red, voz y datos de la entidad según los requerimientos.</li> <li>4. Instalar y hacer seguimiento a las herramientas de monitoreo de los sistemas relacionados con el tema de red regulada, de acuerdo con políticas institucionales y las normas aplicables.</li> <li>5. Administrar los servicios informáticos y de comunicaciones del Instituto de acuerdo con los procedimientos establecidos y las normas aplicables.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Apoyar la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios, dar acompañamiento a todo el proceso contractual y hacer seguimiento técnico a los bienes y servicios contratados de acuerdo con las especificidades del área y las normas aplicables.</li> <li>7. Elaborar los informes correspondientes sobre el desarrollo de sus funciones y apoyar la elaboración de aquellos que por su contenido y naturaleza estén dentro del ámbito de su competencia.</li> <li>8. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Norma técnica de calidad ISO 9001</li> <li>2. Norma técnica de Seguridad de la Información. ISO 27001</li> <li>3. Normatividad sobre energía y red regulada</li> <li>4. Arquitectura de sistemas operativos, redes y telecomunicaciones</li> <li>5. Normas para administración de infraestructura de telecomunicaciones</li> <li>6. Conocimiento de la Administración Pública</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS	
COMPORTAMENTALES COMUNES	COMPORTAMENTALES POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
LABORALES DE ÁREAS O PROCESOS TRANSVERSALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje permanente</li> <li>2. Planeación</li> <li>3. Manejo eficaz y eficiente de recursos</li> <li>4. Trabajo en equipo y Colaboración</li> <li>5. Transparencia</li> <li>6. Creatividad e innovación</li> <li>7. Comunicación efectiva</li> <li>8. Orientación al usuario y al ciudadano</li> </ol>	
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización relacionada con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la Ley</p>	<p>Diez (10) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVAS	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en:</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Ingeniería de Sistemas; Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines. Título de posgrado en modalidad de maestría relacionada con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines. Título de posgrado en modalidad de doctorado relacionada con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines. Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Treinta y cuatro (34) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	13
N.º de cargos:	Ocho (8)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL –Dirección de Gestión de Información – Grupo de Trabajo Plataforma y Tecnologías de Información	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
<p>Responder por el soporte y aplicación de estándares, protocolos, métodos, reglas, herramientas y normas encaminadas a mantener la disponibilidad de los equipos activos de red, aplicando la debida seguridad, Integridad, disponibilidad, privacidad, control, concebidas para minimizar los posibles fallos en el funcionamiento de la red, así como difundir la cultura de uso de la red y las comunicaciones entre todos los miembros de la institución.</p>	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<p>1. Proponer planes, estrategias y procedimientos para la administración e implementación de equipos activos de red y de comunicación, de acuerdo con las políticas definidas para tal fin.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Apoyar la gestión y configuración del entorno de red WAN y LAN y optimizar la configuración de equipos activos de red, para mejor aprovechamiento de recursos y administrar las direcciones IP.</li> <li>3. Administrar las redes de área local (LAN), enlaces de datos de larga distancia y el enlace de Internet de acuerdo con necesidades de la Entidad y estándares de servicio.</li> <li>4. Apoyar la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios, dar acompañamiento a todo el proceso contractual y hacer seguimiento técnico a los bienes y servicios contratados de acuerdo con las instrucciones, las especificidades del área y las normas aplicables</li> <li>5. Realizar y hacer seguimiento al mantenimiento, configuración y actualización de hardware y software de equipos activos de red y comunicaciones, incluyendo la interconexión con todas las dependencias de la entidad.</li> <li>6. Realizar el análisis de riesgo que enlace los activos informáticos, su criticidad en términos de confidencialidad, integridad, disponibilidad, monitoreo de la red y gestión de alarmas, hacer el análisis y proponer estrategias de solución cuando se presentan problemas de tráfico o fallas de comunicación.</li> <li>7. Dar el soporte de segundo nivel de voz analógico, digital e IP y de los equipos activos de red y comunicaciones.</li> <li>8. Elaborar los informes técnicos y de gestión correspondientes sobre el desarrollo de sus funciones y apoyar la elaboración de aquellos que por su contenido y naturaleza estén dentro del ámbito de su competencia.</li> <li>9. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Norma técnica de calidad ISO 9001</li> <li>2. Norma técnica de Seguridad de la Información. ISO 27001</li> <li>3. Arquitectura de sistemas operativos, redes y telecomunicaciones</li> <li>4. Normas para administración de infraestructura de telecomunicaciones</li> <li>5. Conocimiento de la Administración Pública</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS	
COMPORTAMENTALES COMUNES	COMPORTAMENTALES POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li>5. <b>Con personas a cargo:</b> Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
LABORALES DE ÁREAS O PROCESOS TRANSVERSALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje permanente</li> <li>2. Planeación</li> <li>3. Manejo eficaz y eficiente de recursos</li> <li>4. Trabajo en equipo y Colaboración</li> <li>5. Transparencia</li> <li>6. Creatividad e innovación</li> <li>7. Comunicación efectiva</li> <li>8. Orientación al usuario y al ciudadano</li> </ol>	
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en:	Diez (10) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización relacionada con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	
<b>VIII. ALTERNATIVAS</b>	
<b>FORMACION ACADEMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría relacionada con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado relacionada con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	
<p>Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Treinta y cuatro (34) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Universitario
Código:	2044
Grado:	11
N.º de cargos:	Nueve (9)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de Gestión de Información – Grupo de Trabajo Plataforma y Tecnologías de Información	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Responder por el soporte y aplicación de estándares, protocolos, métodos, reglas, herramientas y normas encaminadas a mantener la disponibilidad de los equipos activos de red, aplicando la debida seguridad, Integridad, disponibilidad, Privacidad, control, concebidas para minimizar los posibles fallos en el funcionamiento de la red, así como difundir la cultura de uso de la red y las comunicaciones entre todos los miembros de la organización.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Mantener la disponibilidad operativa de los servidores de la entidad con sus servicios, paquetes o aplicativos hospedados según políticas, arquitectura TI, seguridad y criterios de administración establecidos y atender las interrupciones del servicio cuando se presenten problemas en los servidores.</li> <li>Apoyar la gestión y configuración del entorno de red WAN y LAN y optimizar la configuración de equipos activos de red, para mejor aprovechamiento de recursos y administrar las direcciones IP.</li> <li>Administrar las redes de área local (LAN), enlaces de datos de larga distancia y el enlace de Internet de acuerdo con necesidades de la Entidad y estándares de servicio.</li> <li>Apoyar la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios, dar acompañamiento a todo el proceso contractual y hacer seguimiento técnico a los bienes y servicios contratados de acuerdo con las instrucciones, las especificidades del área y las normas aplicables</li> <li>Realizar y hacer seguimiento a: mantenimiento, configuración y actualización de hardware y software de equipos activos de red y comunicaciones, incluyendo la interconexión con todas las dependencias de la entidad; monitoreo de la red y gestión de alarmas, y proponer estrategias de solución cuando se presentan problemas de tráfico o fallas de comunicación.</li> <li>Dar el soporte técnico de segundo nivel de voz analógico, digital e IP y de los equipos activos de red y comunicaciones.</li> <li>Elaborar y presentar los informes técnicos y de gestión correspondientes sobre el desarrollo de sus funciones y participar o elaborar aquellos que por su contenido y naturaleza estén dentro del ámbito de su competencia.</li> <li>Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Norma técnica de calidad ISO 9001</li> <li>Norma técnica de Seguridad de la Información. ISO 27001</li> <li>Arquitectura de sistemas operativos, redes y telecomunicaciones</li> <li>Normas para administración de infraestructura de telecomunicaciones</li> <li>Conocimiento de la Administración Pública</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>Aprendizaje continuo</li> <li>Orientación a resultados</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Aporte técnico profesional</li> <li>Comunicación efectiva</li> </ol>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

3. Orientación al usuario y al ciudadano 4. Compromiso con la organización 5. Trabajo en equipo 6. Adaptación al cambio	3. Gestión de procedimientos 4. Instrumentación de decisiones <b>Con personas a cargo:</b> 5. Dirección y desarrollo de personal 6. Toma de decisiones
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACION ACADEMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la Ley	Treinta (30) meses de experiencia profesional relacionada.
<b>VIII. ALTERNATIVAS</b>	
<b>FORMACION ACADEMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines, Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y afines; Ingeniería Civil y afines.  Título de posgrado en modalidad de especialización relacionada con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	Seis (06) meses de experiencia profesional relacionada.

<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Universitario
Código:	2044
Grado:	11
No. de cargos:	Nueve (9)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
<b>II. AREA FUNCIONAL - Dirección de Gestión de Información – Grupo de Trabajo Plataforma y Tecnologías de Información</b>	
<b>III. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
Apoyar la ejecución de actividades de administración, soporte técnico a la infraestructura tecnológica relacionada con la plataforma tecnológica (servidores) de la Entidad, de acuerdo con las normas y procedimientos, con el fin de mantener los niveles de funcionamiento y estándares de servicio establecidos.	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Mantener la disponibilidad operativa de los servidores de la entidad con sus servicios, paquetes o aplicativos hospedados según políticas, arquitectura TI, seguridad y criterios de administración establecidos y atender las interrupciones del servicio cuando se presenten problemas en los servidores.</li> <li>Mantener la disponibilidad de los servicios y recursos informáticos definidos en la arquitectura IT según requerimientos de la Entidad y procedimientos establecidos.</li> <li>Realizar las actividades de instalación, configuración, migración, actualización y mantenimiento de los sistemas operativos de acuerdo con las necesidades, buscando minimizar los tiempos fuera de servicios con base en las mejores prácticas a nivel de administración de TI.</li> <li>Realizar la administración de usuarios (agregar, borrar, modificar, restablecer contraseñas) autorizados del uso de los servidores de acuerdo con las políticas establecidas para tal fin.</li> <li>Instalar el software de gestión y administración de servidores y elaborar los informes estadísticos que incluyan las recomendaciones y alternativas de solución cuando se presentan inconvenientes con los servidores, con el fin de optimizar su rendimiento.</li> <li>Documentar la configuración del sistema de los servidores y realizar el monitoreo del rendimiento del sistema mediante vigilancia de logs y alertas del sistema, configuración y automatización mediante scripts o herramientas software específicas de acuerdo con los procedimientos establecidos.</li> <li>Apoyar la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios, dar acompañamiento a todo el proceso contractual y hacer seguimiento técnico a los bienes y servicios contratados de acuerdo con las instrucciones, las especificidades del área y las normas aplicables</li> <li>Participar y apoyar la ejecución de las actividades del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información</li> <li>Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Norma técnica de calidad ISO 9001</li> <li>Norma técnica de Seguridad de la Información. ISO 27001</li> <li>Administración de sistemas operativos</li> <li>Arquitectura de sistemas operativos, redes y telecomunicaciones</li> <li>Agenda de conectividad</li> <li>Estándares y herramientas de desarrollo para la Internet</li> <li>Nuevas tecnologías de uso libre y comercial</li> <li>Normas para administración de infraestructura de telecomunicaciones</li> <li>Conocimiento de la Administración Pública</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERARQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>Aprendizaje continuo</li> <li>Orientación a resultados</li> <li>Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>Compromiso con la organización</li> <li>Trabajo en equipo</li> <li>Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Aporte técnico profesional</li> <li>Comunicación efectiva</li> <li>Gestión de procedimientos</li> <li>Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>Dirección y desarrollo de personal</li> <li>Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y	Treinta (30) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACION ACADEMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.	Seis (6) meses de experiencia profesional relacionada.
Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	
<b>FORMACION ACADEMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.	
Título de posgrado en modalidad de Maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	

<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Universitario
Código:	2044
Grado:	11
N.º de cargos:	Nueve (9)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
<b>II. AREA FUNCIONAL –Dirección de Gestión de Información – Grupo de Trabajo Plataforma y Tecnologías de Información</b>	
<b>III. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
Apoyar la ejecución de actividades de administración, soporte técnico a la infraestructura tecnológica relacionada con la plataforma tecnológica (servidores) de la Entidad, de acuerdo con las normas y procedimientos, con el fin de mantener los niveles de funcionamiento y estándares de servicio establecidos.	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Mantener la disponibilidad operativa de los servidores de la entidad con sus servicios, paquetes o aplicativos hospedados según políticas, arquitectura TI, seguridad y criterios de administración establecidos y atender las interrupciones del servicio cuando se presenten problemas en los servidores.</li> <li>Mantener la disponibilidad de los servicios y recursos informáticos definidos en la arquitectura IT según requerimientos de la Entidad y procedimientos establecidos.</li> <li>Realizar las actividades de instalación, configuración, migración, actualización y mantenimiento de los sistemas operativos de acuerdo con las necesidades, buscando minimizar los tiempos fuera de servicios con base en las mejores prácticas a nivel de administración de TI.</li> <li>Realizar la administración de usuarios (agregar, borrar, modificar, restablecer contraseñas) autorizados del uso de los servidores de acuerdo con las políticas establecidas para tal fin.</li> <li>Instalar el software de gestión y administración de servidores y elaborar los informes estadísticos que incluyan las recomendaciones y alternativas de solución cuando se presentan inconvenientes con los servidores, con el fin de optimizar su rendimiento.</li> <li>Documentar la configuración del sistema de los servidores y realizar el monitoreo del rendimiento del sistema mediante vigilancia de logs y alertas del sistema, configuración y automatización mediante scripts o herramientas software específicas de acuerdo con los procedimientos establecidos.</li> <li>Apoyar la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios, dar acompañamiento a todo el proceso contractual y hacer seguimiento técnico a los bienes y servicios contratados de acuerdo con las instrucciones, las especificidades del área y las normas aplicables</li> <li>Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Norma técnica de calidad ISO 9001</li> <li>Norma técnica de Seguridad de la Información. ISO 27001</li> <li>Administración de sistemas operativos</li> <li>Arquitectura de sistemas operativos, redes y telecomunicaciones</li> <li>Agenda de conectividad</li> <li>Estándares y herramientas de desarrollo para la Internet</li> <li>Nuevas tecnologías de uso libre y comercial</li> <li>Normas para administración de infraestructura de telecomunicaciones</li> <li>Conocimiento de la Administración Pública</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS	
COMPORTAMENTALES COMUNES	COMPORTAMENTALES POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>Aprendizaje continuo</li> <li>Orientación a resultados</li> <li>Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>Compromiso con la organización</li> <li>Trabajo en equipo</li> <li>Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Aporte técnico profesional</li> <li>Comunicación efectiva</li> <li>Gestión de procedimientos</li> <li>Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>Dirección y desarrollo de personal</li> <li>Toma de decisiones</li> </ol>
LABORALES DE ÁREAS O PROCESOS TRANSVERSALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Aprendizaje permanente</li> <li>Planeación</li> <li>Manejo eficaz y eficiente de recursos</li> <li>Trabajo en equipo y Colaboración</li> <li>Transparencia</li> <li>Creatividad e innovación</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

7. Comunicación efectiva	
8. Orientación al usuario y al ciudadano	
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACION ACADEMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines. Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	Treinta (30) meses de experiencia Profesional relacionada.
<b>VIII. ALTERNATIVAS</b>	
<b>FORMACION ACADEMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines. Título de posgrado en modalidad de especialización relacionada con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	Seis (6) meses de experiencia profesional relacionada.
<b>FORMACION ACADEMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines. Título de posgrado en modalidad de Maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo. Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Universitario
Código:	2044
Grado:	11
N.º de cargos:	Nueve (9)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL –Dirección de Gestión de Información – Grupo de Trabajo Plataforma y Tecnologías de Información	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Responder por el soporte y aplicación de estándares, protocolos, métodos, reglas, herramientas y normas encaminadas a mantener la disponibilidad de los equipos activos de red, aplicando la debida seguridad, Integridad, disponibilidad, Privacidad, control, concebidas para minimizar los posibles fallos en el funcionamiento de la red, así como difundir la cultura de uso de la red y las comunicaciones entre todos los miembros de la organización.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Mantener la disponibilidad operativa de los servidores de la entidad con sus servicios, paquetes o aplicativos hospedados según políticas, arquitectura TI, seguridad y criterios de administración establecidos y atender las interrupciones del servicio cuando se presenten problemas en los servidores.</li> <li>Apoyar la gestión y configuración del entorno de red WAN y LAN y optimizar la configuración de equipos activos de red, para mejor aprovechamiento de recursos y administrar las direcciones IP.</li> <li>Administrar las redes de área local (LAN), enlaces de datos de larga distancia y el enlace de Internet de acuerdo con necesidades de la Entidad y estándares de servicio.</li> <li>Apoyar la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios, dar acompañamiento a todo el proceso contractual y hacer seguimiento técnico a los bienes y servicios contratados de acuerdo con las instrucciones, las especificidades del área y las normas aplicables</li> <li>Realizar y hacer seguimiento a: mantenimiento, configuración y actualización de hardware y software de equipos activos de red y comunicaciones, incluyendo la interconexión con todas las dependencias de la entidad; monitoreo de la red y gestión de alarmas, y proponer estrategias de solución cuando se presentan problemas de tráfico o fallas de comunicación.</li> <li>Dar el soporte técnico de segundo nivel de voz analógico, digital e IP y de los equipos activos de red y comunicaciones.</li> <li>Elaborar y presentar los informes técnicos y de gestión correspondientes sobre el desarrollo de sus funciones y participar o elaborar aquellos que por su contenido y naturaleza estén dentro del ámbito de su competencia.</li> <li>Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Norma técnica de calidad ISO 9001</li> <li>Norma técnica de Seguridad de la Información. ISO 27001</li> <li>Arquitectura de sistemas operativos, redes y telecomunicaciones</li> <li>Normas para administración de infraestructura de telecomunicaciones</li> <li>Conocimiento de la Administración Pública</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS	
COMPORTAMENTALES COMUNES	COMPORTAMENTALES POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>Aprendizaje continuo</li> <li>Orientación a resultados</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Aporte técnico profesional</li> <li>Comunicación efectiva</li> </ol>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

3. Orientación al usuario y al ciudadano	3. Gestión de procedimientos
4. Compromiso con la organización	4. Instrumentación de decisiones
5. Trabajo en equipo	<b>Con personas a cargo:</b>
6. Adaptación al cambio	5. Dirección y desarrollo de personal
	6. Toma de decisiones
<b>LABORALES DE ÁREAS O PROCESOS TRANSVERSALES</b>	
1. Aprendizaje permanente 2. Planeación 3. Manejo eficaz y eficiente de recursos 4. Trabajo en equipo y Colaboración 5. Transparencia 6. Creatividad e innovación 7. Comunicación efectiva 8. Orientación al usuario y al ciudadano	
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACION ACADEMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la Ley	Treinta (30) meses de experiencia profesional relacionada.
<b>VIII. ALTERNATIVAS</b>	
<b>FORMACION ACADEMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines, Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y afines; Ingeniería Civil y afines. Título de posgrado en modalidad de especialización relacionada con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	Seis (06) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Universitario
Código:	2044
Grado:	09
N.º de cargos:	Diez (10)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL –Dirección de Gestión de Información – Grupo de Trabajo Plataforma y Tecnologías de Información	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Realizar actividades de administración de servicios y soporte a usuarios de la infraestructura tecnológica de acuerdo con procedimiento establecido, con el fin de mantener los niveles de funcionamiento y estándares de servicio establecidos.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar las actividades de prestación de servicios de soporte y atención a usuarios de infraestructura tecnológica de acuerdo con el procedimiento establecido.</li> <li>2. Realizar las actividades de administración de la bodega de software de la Entidad acorde con políticas institucionales y las normas aplicables.</li> <li>3. Hacer seguimiento a la solución de los incidentes de soporte en el nivel de atención correspondiente según procedimiento establecido.</li> <li>4. Realizar el monitoreo y gestión de solicitudes, aplicando una eficiente SLA – acuerdo de nivel de servicios.</li> <li>5. Elaborar y presentar los informes correspondientes sobre el desarrollo de sus funciones y participar o elaborar aquellos que por su contenido y naturaleza estén dentro del ámbito de su competencia, así mismo, los informes de administración con base en el ciclo de vida de la demanda de servicio que incluya cierre y verificación.</li> <li>6. Apoyar la definición de las especificaciones técnicas para procesos de adquisición de bienes y servicios, dar acompañamiento a todo el proceso contractual y hacer seguimiento técnico a los bienes y servicios contratados de acuerdo con las instrucciones, las especificidades del área y las normas aplicables</li> <li>7. Manejar la base de datos de conocimiento relacionada con los servicios atendidos.</li> <li>8. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Norma técnica de calidad ISO 9001</li> <li>2. Norma técnica de Seguridad de la Información. ISO 27001</li> <li>3. Administración de sistemas operativos</li> <li>4. Arquitectura de sistemas operativos, redes y telecomunicaciones</li> <li>5. Estándares y herramientas de desarrollo para Internet</li> <li>6. Nuevas tecnologías de uso libre y comercial</li> <li>7. Normas para administración de infraestructura de telecomunicaciones</li> <li>8. Conocimientos de Administración Pública</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS	
COMPORTAMENTALES COMUNES	COMPORTAMENTALES POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> </ol>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

5. Trabajo en equipo 6. Adaptación al cambio	<b>Con personas a cargo:</b> 5. Dirección y desarrollo de personal 6. Toma de decisiones
LABORALES DE ÁREAS O PROCESOS TRANSVERSALES	
1. Aprendizaje permanente 2. Planeación 3. Manejo eficaz y eficiente de recursos 4. Trabajo en equipo y Colaboración 5. Transparencia 6. Creatividad e innovación 7. Comunicación efectiva 8. Orientación al usuario y al ciudadano	
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería Eléctrica y Afines, Ingeniería Civil y Afines.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	Veinticuatro (24) meses de experiencia profesional relacionada
VIII. ALTERNATIVAS	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Título profesional en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica Telecomunicaciones y Afines, Ingeniería Eléctrica y Afines; Ingeniería Civil y Afines.  Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Técnico
Denominación del empleo:	Técnico Operativo
Código:	3132
Grado:	16
N.º de cargos:	Dieciocho (18)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL –Dirección de Gestión de Información – Grupo de Trabajo Plataforma y Tecnologías de Información	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Realizar actividades técnicas relacionadas con la configuración y mantenimiento de la plataforma de comunicaciones (voz y datos), red eléctrica regulada y enlaces externos con el fin de garantizar la disponibilidad de los servicios y recursos informáticos y de comunicaciones definidos en la arquitectura IT según requerimientos del Instituto y procedimientos establecidos.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apoyar la administración de las redes de área local, enlaces de datos de larga distancia y enlace de internet de acuerdo con necesidades del Instituto y estándares de servicio.</li> <li>2. Brindar soporte técnico en el sistema de energía regulada, red, voz y datos de la entidad según procedimientos.</li> <li>3. Apoyar en la administración de los servicios informáticos y de comunicaciones según instrucciones, políticas de la Entidad y procedimientos establecidos.</li> <li>4. Participar en la elaboración de los informes de gestión del grupo de trabajo de acuerdo con los procedimientos establecidos.</li> <li>5. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Norma técnica de calidad ISO 9001</li> <li>2. Norma técnica de Seguridad de la Información. ISO 27001</li> <li>3. Normatividad o lineamientos en gestión de información.</li> <li>2. Metodología de la Ingeniería del software.</li> <li>3. Manejo de información geográfica digital.</li> <li>4. Arquitectura de sistemas de información geográfica.</li> <li>5. Nuevas tecnologías relacionadas con los sistemas de información geográfica.</li> <li>6. Capacidad de trabajo en grupos temáticos de investigación.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS	
COMPORTAMENTALES COMUNES	COMPORTAMENTALES POR NIVEL JERÁRQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Confiabilidad técnica</li> <li>2. Disciplina</li> <li>3. Responsabilidad</li> </ol>
LABORALES DE ÁREAS O PROCESOS TRANSVERSALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Resolución de problemas</li> <li>2. Orientación al usuario y al ciudadano</li> </ol>	
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Título de formación tecnológica en disciplinas académicas del núcleo básico de	Seis (6) meses de experiencia relacionada o laboral.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

conocimiento en: Ingeniería Electrónica Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería de Sistemas Telemática y Afines.	
<b>VIII. ALTERNATIVAS</b>	
<b>FORMACION ACADEMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Aprobación de tres (3) años de educación superior en la modalidad de formación tecnológica o profesional o universitaria en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en Ingeniería Electrónica Telecomunicaciones y Afines; Ingeniería de Sistemas Telemática y Afines.	Quince (15) meses de experiencia relacionada o laboral.
Diploma de Bachiller	Cincuenta y un (51) meses de experiencia relacionada o laboral.

**ARTÍCULO 16.** Modificar al Manual de Funciones la denominación del Grupo de Trabajo Laboratorio de Caracterización de Materiales Geológicos e Investigación de Procesos Geoquímicos adscrito a la Dirección de Laboratorios, a Grupo de Trabajo Geoquímica Inorgánica y Ambiental adscrito a la Dirección de Laboratorios, en virtud de lo dispuesto en el artículo décimo tercero de la Resolución No. 020 de 2023, y en consecuencia las fichas de empleo del manual de funciones correspondiente a dichos Grupos de Trabajo.

#### DIRECCION DE LABORATORIOS

#### GRUPO DE TRABAJO GEOQUÍMICA INORGÁNICA Y AMBIENTAL

<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	20
N.º de cargos:	Dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de laboratorios, Grupo de Trabajo Geoquímica Inorgánica y Ambiental	
<b>III. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
Desarrollar la ejecución, supervisión y seguimiento de las actividades técnicas y científicas para el conocimiento de materiales geológicos de acuerdo con la misión institucional.	
<b>IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desarrollar propuestas de planes, programas y proyectos en materia de conocimiento de materiales geológicos de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Efectuar el procesamiento de datos de laboratorio e interpretación de la información geocientífica generada según las metodologías establecidas.</li> <li>3. Validar y verificar técnicamente los resultados analíticos generados en los laboratorios geocientíficos de acuerdo con los procedimientos establecidos en el programa de aseguramiento de la calidad analítica.</li> <li>4. Responder por el seguimiento a la ejecución del plan operativo de los laboratorios geocientíficos de acuerdo con los procedimientos establecidos.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Aprobar los documentos técnicos generados según los procedimientos establecidos por la entidad.</li> <li>6. Realizar la ejecución y seguimiento en los aspectos técnicos en todas las etapas del proceso de contratación relacionados con los laboratorios, de acuerdo con los procedimientos correspondientes y la normatividad legal vigente.</li> <li>7. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
<b>V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimientos avanzados en química analítica e instrumental para estudios de composición, propiedades y aprovechamiento de materiales geológicos.</li> <li>2. Conocimiento del método científico.</li> <li>3. Conocimientos en Sistemas de Gestión de la Calidad en organizaciones y, específicamente, en Laboratorios de Ensayos Químicos con materiales geológicos.</li> <li>4. Conocimientos de estadística aplicada al aseguramiento de la calidad analítica en laboratorios de ensayos con materiales geológicos</li> </ol>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimientos sobre metrología y buenas prácticas de laboratorio de ensayos con materiales geológicos.</li> <li>5. Conocimientos en gestión de proyectos.</li> <li>6. Conocimiento sobre normas de seguridad industrial y manejo ambiental de Laboratorios Químicos.</li> </ol>	
<b>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERARQUICO</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACION ACADEMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del cargo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Treinta y un (31) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACION ACADEMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del cargo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del cargo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cincuenta y cinco (55) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	19
N.º de cargos:	Dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de laboratorios, Grupo de Trabajo Geoquímica Inorgánica y Ambiental	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Desarrollar la ejecución, supervisión y seguimiento de las actividades técnicas y científicas para el conocimiento de materiales geológicos desde la temática geotécnica de acuerdo con la misión institucional.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Desarrollar propuestas de planes, programas y proyectos en materia de conocimiento de materiales geológicos desde la temática geotécnica de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>Efectuar el procesamiento de datos de laboratorio e interpretación de la información geocientífica generada según las metodologías establecidas.</li> <li>Validar y verificar técnicamente los resultados analíticos generados en los laboratorios geocientíficos de acuerdo con los procedimientos establecidos en el programa de aseguramiento de la calidad analítica.</li> <li>Responder por el seguimiento a la ejecución del plan operativo de los laboratorios geocientíficos de acuerdo con los procedimientos establecidos.</li> <li>Aprobar los documentos técnicos generados según los procedimientos establecidos por la entidad.</li> <li>Apoyar la ejecución y seguimiento en los aspectos técnicos en todas las etapas del proceso de contratación relacionados con los laboratorios, de acuerdo con los procedimientos correspondientes y la normatividad legal vigente.</li> <li>Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Conocimientos avanzados en geotecnia.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Conocimiento del método científico.</li> <li>3. Conocimientos en Sistemas de Gestión de la Calidad en organizaciones y, específicamente, en Laboratorios de Ensayo geotécnicos.</li> <li>4. Conocimientos de estadística aplicada al aseguramiento de la calidad analítica en Laboratorios de Ensayo geotécnicos.</li> <li>5. Conocimientos sobre metrología y buenas prácticas de laboratorio de Ensayo geotécnicos.</li> <li>6. Conocimientos en gestión de proyectos.</li> <li>7. Conocimiento sobre normas de seguridad industrial y manejo ambiental de los Laboratorios de Ensayos Geotécnicos.</li> </ol>	
<b>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERARQUICO</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACION ACADEMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería Civil y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del cargo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veintiocho (28) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACION ACADEMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería Civil y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del cargo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería Civil y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del cargo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería Civil y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales.	Cincuenta y dos (52) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	19
N.º de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de laboratorios- Grupo de Trabajo Geoquímica Inorgánica y Ambiental	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Proponer la ejecución de las actividades técnicas y científicas para el conocimiento de materiales geológicos de acuerdo con la misión institucional	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ejecutar planes, programas y proyectos en materia de conocimiento de materiales geológicos de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Efectuar actividades técnicas requeridas para el procesamiento de datos de laboratorio e interpretación de la información geocientífica generada según las metodologías establecidas.</li> <li>3. Efectuar la revisión técnica de los resultados analíticos generados en los laboratorios de ensayos con materiales geológicos acuerdo con los procedimientos establecidos en el programa de aseguramiento de la calidad analítica.</li> <li>4. Mantener actualizados los manuales, procedimientos y registros técnicos de las diferentes determinaciones cumpliendo con los procesos de calidad analítica de los laboratorios geocientíficos según requerimientos de la entidad y normatividad aplicable.</li> <li>5. Suministrar la información para el seguimiento a la ejecución del plan operativo de los laboratorios geocientíficos de acuerdo con los procedimientos establecidos.</li> <li>6. Revisar los documentos técnicos generados según los procedimientos establecidos por la entidad.</li> <li>7. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimientos avanzados en química analítica e instrumental para estudios de composición, propiedades de materiales geológicos.</li> <li>2. Conocimiento del método científico.</li> <li>3. Conocimientos en Sistemas de Gestión de la Calidad en organizaciones y, específicamente, en Laboratorios de Ensayos Químicos para materiales geológicos.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>4. Conocimientos de estadística aplicada al aseguramiento de la calidad analítica en Laboratorios de Ensayos Químicos para materiales geológicos</p> <p>5. Conocimientos sobre metrología y buenas prácticas de laboratorio de Ensayos Químicos para materiales geológicos.</p> <p>6. Conocimiento sobre normas de seguridad industrial y manejo ambiental de los Laboratorios Químicos.</p>	
<p><b>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b></p>	
<p><b>COMUNES</b></p>	<p><b>POR NIVEL JERARQUICO</b></p>
<p>1. Aprendizaje continuo</p> <p>2. Orientación a resultados</p> <p>3. Orientación al usuario y al ciudadano</p> <p>4. Compromiso con la organización</p> <p>5. Trabajo en equipo</p> <p>6. Adaptación al cambio</p>	<p>1. Aporte técnico profesional</p> <p>2. Comunicación efectiva</p> <p>3. Gestión de procedimientos</p> <p>4. Instrumentación de decisiones</p> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <p>5. Dirección y desarrollo de personal</p> <p>6. Toma de decisiones</p>
<p><b>VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA</b></p>	
<p><b>FORMACION ACADEMICA</b></p>	<p><b>EXPERIENCIA</b></p>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del cargo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veintiocho (28) meses de experiencia Profesional relacionada.</p>
<p><b>VIII. ALTERNATIVA</b></p>	
<p><b>FORMACION ACADEMICA</b></p>	<p><b>EXPERIENCIA</b></p>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del cargo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Dieciséis (16) meses de experiencia Profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del cargo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.	Cincuenta y dos (52) meses de experiencia profesional relacionada
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	19
N.º de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de laboratorios, Grupo de Trabajo Geoquímica Inorgánica y Ambiental	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Proponer la ejecución de las actividades técnicas y científicas para el conocimiento y aprovechamiento de materiales geológicos de acuerdo con la misión institucional	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ejecutar planes, programas y proyectos en materia de conocimiento y aprovechamiento de materiales geológicos de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Efectuar actividades técnicas requeridas para el procesamiento de datos de laboratorio e interpretación de la información geocientífica generada según las metodologías establecidas.</li> <li>3. Realizar la revisión técnica de los resultados analíticos generados en los laboratorios de acuerdo con los procedimientos establecidos en el programa de aseguramiento de la calidad analítica de los laboratorios de ensayos para materiales geológicos.</li> <li>4. Suministrar la información para el seguimiento a la ejecución del plan operativo de los laboratorios geocientíficos de acuerdo con los procedimientos establecidos.</li> <li>5. Revisar los documentos técnicos generados según los procedimientos establecidos por la entidad.</li> <li>6. Apoyar la ejecución y seguimiento en los aspectos técnicos en todas las etapas del proceso de contratación relacionados con los laboratorios, de acuerdo con los procedimientos correspondientes y la normatividad legal vigente.</li> <li>7. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimientos avanzados en química analítica e instrumental para estudios de composición, propiedades de materiales geológicos.</li> <li>2. Conocimiento del método científico.</li> <li>3. Conocimientos en Sistemas de Gestión de la Calidad en organizaciones y, específicamente, en Laboratorios de Ensayos Químicos para Materiales Geológicos.</li> <li>4. Conocimientos de estadística aplicada al aseguramiento de la calidad analítica en Laboratorios de Ensayos Químicos para Materiales Geológicos</li> <li>5. Conocimientos sobre metrología y buenas prácticas del Laboratorio de Ensayos Químicos para Materiales Geológicos.</li> <li>6. Conocimiento sobre normas de seguridad industrial y manejo ambiental de Laboratorios Químicos.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERARQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Ingeniería Química y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del cargo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veintiocho (28) meses de experiencia Profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Ingeniería Química y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del cargo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Dieciséis (16) meses de experiencia Profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Ingeniería Química y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del cargo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Ingeniería Química y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cincuenta y dos (52) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	18
N.º de cargos:	Dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de laboratorios, Grupo de Trabajo Geoquímica Inorgánica y Ambiental	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Realizar propuestas para la ejecución de las actividades técnicas y científicas para el conocimiento de materiales geológicos de acuerdo con la misión institucional	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ejecutar proyectos en materia de conocimiento y aprovechamiento de materiales geológicos de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Efectuar actividades técnicas requeridas para el procesamiento de datos de laboratorio e interpretación de la información geocientífica generada según las metodologías establecidas</li> <li>3. Efectuar la revisión técnica de los resultados analíticos generados en los laboratorios de acuerdo con los procedimientos establecidos en el programa de aseguramiento de la calidad analítica de los laboratorios de ensayos para materiales geológicos.</li> <li>4. Mantener actualizados los manuales, procedimientos y registros técnicos de las diferentes determinaciones cumpliendo con los procesos de calidad analítica según requerimientos de la entidad y normatividad aplicable.</li> <li>5. Suministrar la información para el seguimiento a la ejecución del plan operativo de los laboratorios geocientíficos de acuerdo con los procedimientos establecidos.</li> <li>6. Revisar los documentos técnicos generados según los procedimientos establecidos por la entidad.</li> <li>7. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimientos avanzados en química analítica e instrumental para estudios de composición, propiedades de materiales geológicos.</li> <li>2. Conocimiento del método científico.</li> <li>3. Conocimientos en Sistemas de Gestión de la Calidad en organizaciones y, específicamente, en Laboratorios de Ensayos Químicos para Materiales Geológicos.</li> <li>4. Conocimientos de estadística aplicada al aseguramiento de la calidad analítica en Laboratorios de Ensayos Químicos para Materiales Geológicos.</li> <li>5. Conocimientos sobre metrología y buenas prácticas de laboratorio de Ensayos Químicos para Materiales Geológicos.</li> <li>6. Conocimiento sobre normas de seguridad industrial y manejo ambiental de Laboratorios Químicos.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERARQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del cargo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veinticinco (25) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACION ACADEMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del cargo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Trece (13) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del cargo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Cuarenta y nueve (49) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	18
N.º de cargos:	Dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de laboratorios, Grupo de Trabajo Geoquímica Inorgánica y Ambiental	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Realizar propuestas para la ejecución de las actividades técnicas y científicas para el conocimiento y aprovechamiento de materiales geológicos de acuerdo con la misión institucional.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ejecutar proyectos en materia de conocimiento y aprovechamiento de materiales geológicos de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Efectuar actividades técnicas requeridas para el procesamiento de datos de laboratorio e interpretación de la información geocientífica generada según las metodologías establecidas</li> <li>3. Efectuar la revisión técnica de los resultados analíticos generados en los laboratorios de acuerdo con los procedimientos establecidos en el programa de aseguramiento de la calidad analítica de los laboratorios de ensayos para materiales geológicos.</li> <li>4. Suministrar la información para el seguimiento a la ejecución del plan operativo de los laboratorios geocientíficos de acuerdo con los procedimientos establecidos.</li> <li>5. Mantener actualizados los manuales, procedimientos y registros técnicos de las diferentes determinaciones cumpliendo con los procesos de calidad analítica según requerimientos de la entidad y normatividad aplicable.</li> <li>6. Revisar los documentos técnicos generados según los procedimientos establecidos por la entidad.</li> <li>7. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimientos avanzados en química analítica e instrumental para estudios de composición, propiedades de materiales geológicos.</li> <li>2. Conocimiento del método científico.</li> <li>3. Conocimientos en Sistemas de Gestión de la Calidad en organizaciones y, específicamente, en Laboratorios de Ensayos Químicos para Materiales Geológicos.</li> <li>4. Conocimientos de estadística aplicada al aseguramiento de la calidad analítica en Laboratorios de Ensayos Químicos para Materiales Geológicos</li> <li>5. Conocimientos sobre metrología y buenas prácticas de laboratorio de Ensayos Químicos para Materiales Geológicos.</li> <li>6. Conocimiento sobre normas de seguridad industrial y manejo ambiental de Laboratorios Químicos.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERARQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Ingeniería Química y Afines.	Veinticinco (25) meses de experiencia profesional relacionada.
Título de Posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del cargo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Ingeniería Química y Afines.	Trece (13) meses de experiencia profesional relacionada.
Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del cargo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Ingeniería Química y Afines.	
Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del cargo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Ingeniería Química y Afines.	Cuarenta y nueve (49) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	17
N.º de cargos:	Diecinueve (19)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de Laboratorios - Grupo de Trabajo Geoquímica Inorgánica y Ambiental	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<b>III. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>
Hacer la ejecución de actividades técnicas y científicas para el conocimiento y aprovechamiento de materiales geológicos, de acuerdo con la misión y los lineamientos institucionales.
<b>IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar las actividades relacionadas con los planes, programas y proyectos en materia de conocimiento y aprovechamiento de materiales geológicos, de acuerdo con las directrices y necesidades institucionales.</li> <li>2. Generar datos e información para la validación técnica de los resultados analíticos generados en los laboratorios geocientíficos, de acuerdo con las metodologías establecidas.</li> <li>3. Efectuar la revisión técnica de los resultados analíticos generados en los laboratorios geocientíficos, en cumplimiento de la calidad y los requerimientos institucionales.</li> <li>4. Hacer seguimiento a la ejecución de los proyectos de los laboratorios de acuerdo con los procedimientos establecidos.</li> <li>5. Realizar investigaciones aplicadas a materiales geológicos, asociadas con su caracterización y aplicación como con los procesos geoquímicos, de acuerdo con los lineamientos y las necesidades institucionales.</li> <li>6. Elaborar documentos técnicos según los procedimientos establecidos y las normas aplicables.</li> <li>7. Planear y ejecutar ensayos en campo y la toma de muestras geológicas, siguiendo los procedimientos establecidos.</li> <li>8. Mantener actualizados los manuales, procedimientos y registros técnicos de los diferentes ensayos con materiales geológicos, en cumplimiento de la calidad y los requerimientos institucionales.</li> <li>9. Elaborar los documentos previos y definir las especificaciones técnicas para la adquisición de bienes y servicios con base en las normas legales vigentes.</li> <li>10. Adelantar las gestiones necesarias para dar respuesta a las peticiones, quejas y reclamos de los usuarios internos y externos con oportunidad, cumpliendo con la normatividad vigente.</li> <li>11. Ejercer la supervisión de contratos y convenios cuando sea asignado de acuerdo con su competencia y normatividad vigente.</li> <li>12. 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.</li> <li>13. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>
<b>V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Constitución Política (Títulos V, VII, X y XII)</li> <li>2. Funcionamiento del Estado Colombiano</li> <li>3. Organización y estructura del Estado Colombiano</li> <li>4. Código Único Disciplinario</li> <li>5. Código de Integridad</li> <li>6. Normatividad en atención y servicio al ciudadano</li> <li>7. Política Nacional de Servicio al Ciudadano</li> <li>8. Atención, clasificación, análisis e informes de las Peticiones, Quejas, Reclamos y consultas PQR</li> <li>9. Sistema Integrado de Gestión del Servicio Geológico Colombiano</li> <li>10. Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG).</li> <li>11. Ofimática</li> <li>12. Contratación pública</li> <li>13. Presupuesto público</li> <li>14. Química analítica e instrumental para estudios de composición y propiedades de materiales geológicos</li> <li>15. Estadística aplicada al aseguramiento de la calidad en laboratorios de ensayos para materiales geológicos</li> <li>16. Sistemas de Gestión de la Calidad en laboratorios de ensayos químicos para materiales geológicos</li> <li>17. Gestión de proyectos</li> </ol>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

18. Método científico 19. Metrología y buenas prácticas de laboratorio para ensayos en materiales geológicos 20. Manejo de equipos e instrumentación de laboratorio 21. Normas de seguridad industrial y manejo ambiental de laboratorios químicos para ensayos en materiales geológicos	
VI. COMPETENCIAS LABORALES	
COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES COMUNES	COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES POR NIVEL JERÁRQUICO
1. Aprendizaje continuo 2. Orientación a resultados 3. Orientación al usuario y al ciudadano 4. Compromiso con la organización 5. Trabajo en equipo 6. Adaptación al cambio	1. Aporte técnico profesional 2. Comunicación efectiva 3. Gestión de procedimientos 4. Instrumentación de decisiones <b>Con personas a cargo:</b> 5. Dirección y desarrollo de personal 6. Toma de decisiones
IX. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.  Título de posgrado en la modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del cargo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Veintidos (22) meses de experiencia profesional relacionada.
ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.  Título de posgrado en la modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del cargo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Diez (10) meses de experiencia profesional relacionada.
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.  Título de posgrado en la modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del cargo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.	Cuarenta y seis (46) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	16
N.º de cargos:	Trece (13)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de laboratorios, Grupo de Trabajo Geoquímica Inorgánica y Ambiental	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Aplicar conocimientos para el desarrollo de actividades técnicas y científicas para la investigación y caracterización fisicoquímica de materiales geológicos de acuerdo con la misión institucional y las metodologías establecidas	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar actividades técnicas y científicas establecidas en los proyectos en materia de conocimiento de materiales geológicos de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Generar datos e información geocientífica de laboratorio según las metodologías establecidas.</li> <li>3. Suministrar datos e información para la validación técnica de los resultados analíticos generados en los laboratorios de acuerdo con los procedimientos establecidos en el programa de aseguramiento de la calidad analítica de los laboratorios de ensayos para materiales geológicos.</li> <li>4. Elaborar documentos técnicos según los procedimientos establecidos por la entidad.</li> <li>5. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimientos en química analítica e instrumental aplicados a la caracterización química de materiales geológicos.</li> <li>2. Conocimiento del método científico</li> <li>3. Conocimientos básicos en Sistemas de Gestión de la Calidad en Laboratorios de Ensayos Químicos para Materiales Geológicos.</li> <li>4. Conocimientos básicos de estadística aplicada al aseguramiento de la calidad analítica de laboratorios de ensayos para materiales geológicos.</li> <li>5. Conocimientos básicos sobre metrología y buenas prácticas de laboratorio de ensayos para materiales geológicos</li> <li>6. Conocimiento sobre normas técnicas de seguridad industrial y manejo ambiental de Laboratorios Químicos.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERARQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

5. Trabajo en equipo 6. Adaptación al cambio	5. Dirección y desarrollo de personal 6. Toma de decisiones
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACION ACADEMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.  Título de Posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del cargo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada.
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACION ACADEMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.  Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del cargo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Siete (7) meses de experiencia profesional relacionada.
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.  Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del cargo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Cuarenta y tres (43) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	15
N.º de cargos:	Veinte (20)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de laboratorios, Grupo de Trabajo Geoquímica Inorgánica y Ambiental	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Desarrollar actividades técnicas y científicas para la caracterización fisicoquímica y el aprovechamiento de materiales geológicos de acuerdo con la misión institucional y las metodologías establecidas	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ejecutar actividades técnicas y científicas establecidas en los proyectos en materia de conocimiento y aprovechamiento de materiales geológicos de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Generar datos de laboratorio según las metodologías establecidas cumpliendo con los lineamientos del programa de aseguramiento de la calidad analítica de los laboratorios de ensayos para materiales geológicos.</li> <li>3. Elaborar documentos técnicos según los procedimientos establecidos por la entidad.</li> <li>4. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimientos en química analítica e instrumental aplicados a la caracterización química de materiales geológicos.</li> <li>2. Conocimiento del método científico.</li> <li>3. Conocimientos básicos en Sistemas de Gestión de la Calidad en Laboratorios de Ensayos Químicos para materiales geológicos</li> <li>4. Conocimientos básicos de estadística aplicada al aseguramiento de la calidad analítica en laboratorios de ensayos para materiales geológicos.</li> <li>5. Conocimiento sobre normas de seguridad industrial y manejo ambiental de Laboratorios Químicos.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERARQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.</p> <p>Título de Posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del cargo.</p>	<p>Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del cargo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	Cuatro (4) meses de experiencia profesional relacionada.
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del cargo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	Cuarenta (40) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Universitario
Código:	2044
Grado:	07
N.º de cargos:	Cuatro (4)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de laboratorios, Grupo de Trabajo Geoquímica Inorgánica y Ambiental	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Realizar la ejecución de ensayos geotécnicos programados de acuerdo con las solicitudes realizadas y metodologías establecidas.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ejecutar las determinaciones analíticas utilizando diversas técnicas, para el desarrollo de los estudios geotécnicos según las directrices técnicas respectivas.</li> <li>2. Apoyar el desarrollo de metodologías que permitan la cobertura de necesidades de ensayos y servicios geotécnicos según criterios técnicos.</li> <li>3. Apoyar las actividades definidas para dar cumplimiento a los estándares de calidad establecidos por el Sistema de Gestión de la Calidad del laboratorio de ensayos geotécnicos.</li> <li>4. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimientos en métodos geotécnicos de laboratorio.</li> <li>2. Conocimientos en aseguramiento de la calidad en laboratorios de ensayos geotécnicos.</li> <li>3. Conocimiento sobre normas de seguridad industrial y manejo ambiental de laboratorios de ensayos geotécnicos.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERARQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería Civil y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales.	Dieciocho (18) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Civil y Afines; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales.	
Título de posgrado en la modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del cargo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Universitario
Código:	2044
Grado:	07
N.º de cargos:	Cuatro (4)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de laboratorios, Grupo de Trabajo Geoquímica Inorgánica y Ambiental	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Realizar ensayos y servicios programados para la caracterización de materiales geológicos de acuerdo con las solicitudes realizadas y metodologías establecidas.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar determinaciones analíticas utilizando las técnicas establecidas para la caracterización física y química de los recursos minerales, hídricos y energéticos.</li> <li>2. Actualizar la documentación técnica de las metodologías utilizadas en el laboratorio geocientífico según procedimientos establecidos.</li> <li>3. Apoyar las actividades definidas para dar cumplimiento a los estándares de calidad establecidos por el Sistema de Gestión de la Calidad de los laboratorios de ensayos para materiales geológicos.</li> <li>4. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimientos en Química Analítica e Instrumental</li> <li>2. Manejo de técnicas y metodologías de laboratorio para la caracterización de materiales geológicos.</li> <li>3. Conocimientos en aseguramiento de la calidad en los Laboratorios de Ensayos de Materiales Geológicos.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERARQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Dieciocho (18) meses de experiencia profesional relacionada.
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.  Título de posgrado en la modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del cargo  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Universitario
Código:	2044
Grado:	03
N.º de cargos:	Uno (1)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de laboratorios, Grupo de Trabajo Geoquímica Inorgánica y Ambiental	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Efectuar los ensayos y servicios programados para la caracterización de materiales geológicos de acuerdo con las solicitudes realizadas y las metodologías establecidas.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar determinaciones analíticas utilizando las técnicas establecidas para la caracterización física y química de los recursos minerales, hídricos y energéticos.</li> <li>2. Apoyar la ejecución de las actividades de los laboratorios utilizando los criterios de calidad para la realización de las determinaciones de los ensayos de materiales geológicos según lo definido en los procedimientos establecidos y en las normas aplicables</li> <li>3. Actualizar las fichas técnicas de los equipos utilizados en el laboratorio geocientífico según procedimientos establecidos.</li> <li>4. Mantener actualizados los registros de insumos y reactivos químicos teniendo en cuenta lo establecido en el Sistema de Gestión de la Calidad del laboratorio de ensayos en materiales geológicos</li> <li>5. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimientos en Química Analítica e Instrumental.</li> <li>2. Manejo de las técnicas y metodologías de laboratorio para la caracterización de materiales geológicos.</li> <li>3. Conocimiento en sistema de gestión de la calidad en laboratorios de ensayos para materiales geológicos.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

4. Conocimientos en seguridad industrial en laboratorios de ensayos para materiales geológicos.	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERARQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Seis (6) meses de experiencia profesional relacionada.

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Técnico
Denominación del empleo:	Técnico Operativo
Código:	3132
Grado:	16
N.º de cargos:	Dieciocho (18)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de laboratorios, Grupo de Trabajo Geoquímica Inorgánica y Ambiental	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Realizar actividades de carácter técnico y tecnológico para la ejecución de análisis de laboratorio en materiales geológicos que se requieran como soporte del trabajo geocientífico de acuerdo con los lineamientos institucionales y las metodologías establecidas.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apoyar técnicamente la ejecución de ensayos y servicios de materiales geológicos teniendo en cuenta las metodologías establecidas para cada especialidad.</li> <li>2. Apoyar técnicamente la implementación de metodologías analíticas de los ensayos con materiales geológicos de acuerdo con lo establecido en los protocolos del laboratorio</li> <li>3. Apoyar las labores técnico administrativas necesarias para el normal funcionamiento de los laboratorios geocientíficos.</li> <li>4. Participar en la actualización de las fichas técnicas de los equipos utilizados en el laboratorio geocientífico, según procedimientos establecidos.</li> <li>5. Mantener el orden y aseo de los laboratorios geocientíficos para su óptimo funcionamiento de acuerdo con los instructivos establecidos.</li> <li>6. Participar en la clasificación y preparación de muestras de rocas, suelos, gases, aguas, minerales y carbones para análisis químicos como soporte a los proyectos institucionales según procedimientos establecidos</li> <li>7. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Técnicas de laboratorio para materiales geológicos</li> <li>2. Conocimiento del manejo de reactivos químicos.</li> <li>3. Conocimiento de herramientas de calidad en laboratorios de ensayos para materiales geológicos</li> <li>4. Manejo de equipo e instrumentación de laboratorio de ensayos para materiales geológicos.</li> <li>5. Conocimientos en seguridad industrial</li> </ol>	
<b>VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERARQUICO</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Confiabilidad técnica</li> <li>2. Disciplina</li> <li>3. Responsabilidad</li> </ol>
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACION ACADEMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título de formación tecnológica en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.	Seis (6) meses de experiencia relacionada o laboral
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACION ACADEMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Aprobación de tres (3) años de educación superior en la modalidad de formación tecnológica o profesional o universitaria en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.	Quince (15) meses de experiencia relacionada o laboral
Diploma de Bachiller	Cincuenta y un (51) meses de experiencia relacionada o laboral

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Técnico
Denominación del empleo:	Técnico Operativo
Código:	3132
Grado:	14
N.º de cargos:	Cuatro (4)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de laboratorios, Grupo de Trabajo Geoquímica Inorgánica y Ambiental	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Participar en la realización de actividades de carácter técnico y tecnológico para la ejecución de análisis de laboratorio en materiales geológicos que se requieran como soporte del trabajo geocientífico de acuerdo con los lineamientos institucionales y metodologías establecidas.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apoyar técnicamente la ejecución de ensayos y servicios de materiales geológicos teniendo en cuenta las metodologías establecidas para cada especialidad.</li> <li>2. Apoyar técnicamente la implementación de metodologías analíticas de los ensayos con materiales geológicos de acuerdo con lo establecido en los protocolos del laboratorio.</li> <li>3. Apoyar las labores técnico administrativas necesarias para el normal funcionamiento de los laboratorios geocientíficos.</li> <li>4. Mantener el orden y aseo de los laboratorios geocientíficos para su óptimo funcionamiento de acuerdo con los instructivos establecidos.</li> <li>5. Participar en la clasificación y preparación de muestras de rocas, suelos, gases, aguas, minerales y carbones para análisis químicos como soporte a los proyectos institucionales según procedimientos establecidos y normas aplicables.</li> <li>6. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Técnicas de laboratorio para materiales geológicos.</li> <li>2. Conocimiento del manejo de reactivos químicos.</li> <li>3. Conocimiento de herramientas de calidad en laboratorios de ensayos para materiales geológicos.</li> <li>4. Manejo de equipo e instrumentación de laboratorio de ensayos para materiales geológicos</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERARQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Confiabilidad técnica</li> <li>2. Disciplina</li> <li>3. Responsabilidad</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Título de formación tecnológica en disciplinas académicas del Núcleo Básico de Conocimiento en: Química y Afines.	
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Aprobación de tres (3) años de educación superior en la modalidad de formación	Nueve (9) meses de experiencia relacionada o laboral

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

tecnológica o profesional o universitaria en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.	
---	--

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Técnico
Denominación del empleo:	Técnico Operativo
Código:	3132
Grado:	09
N.º de cargos:	Tres (3)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de laboratorios- Grupo de Trabajo Geoquímica Inorgánica y Ambiental	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Apoyar la ejecución de las actividades de carácter técnico y tecnológico para la ejecución de ensayos en materiales geológicos que se requieran como soporte del trabajo geocientífico de acuerdo con los lineamientos institucionales y metodologías establecidas.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar actividades tecnológicas y/o técnicas relacionadas con elaboración de ensayos de laboratorio para materiales geológicos según procedimientos y estándares establecidos.</li> <li>2. Participar en la toma de muestras geológicas siguiendo los estándares y procedimientos previamente establecidos de acuerdo con las normas.</li> <li>3. Apoyar la ejecución de las actividades de los laboratorios utilizando las herramientas de aseguramiento de la calidad de laboratorios de ensayos geotécnicos según los procedimientos establecidos y las normas aplicables.</li> <li>4. Participar en la preparación de muestras geológicas para ensayos que se deban adelantar en los laboratorios del Servicio Geológico Colombiano según las directrices técnicas respectivas y los procedimientos implementados.</li> <li>5. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Técnicas de laboratorio para materiales geológicos</li> <li>2. Conocimiento del manejo de reactivos químicos.</li> <li>3. Conocimiento de herramientas de calidad en laboratorios de ensayos para materiales geológicos.</li> <li>4. Manejo de equipo e instrumentación de laboratorio de ensayo para materiales geológicos.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERARQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Confiabilidad técnica</li> <li>2. Disciplina</li> <li>3. Responsabilidad</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Aprobación de dos (2) años de educación superior de pregrado en disciplinas	Seis (06) meses de experiencia relacionada o laboral.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

académicas del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.	
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Diploma de Bachiller.	Treinta (30) meses de experiencia relacionada o laboral.

**ARTÍCULO 17.** Modificar al Manual de Funciones la denominación del Grupo de Trabajo Investigación en Geometalurgia y Geoambiente para el Procesamiento de Minerales de los Depósitos de Colombia adscrito a la Dirección de Laboratorios, a Grupo de Trabajo Geometalurgia y Geoambiente adscrito a la Dirección de Laboratorios, en virtud de lo dispuesto en el artículo décimo tercero de la Resolución No. 020 de 2023, y en consecuencia las fichas de empleo del manual de funciones correspondiente a dichos Grupos de Trabajo.

#### DIRECCION DE LABORATORIOS

#### GRUPO DE TRABAJO GEOMETALURGIA Y GEOAMBIENTE

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	21
N.º de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Dirección Técnica de Laboratorios
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de Laboratorios- Grupo de Trabajo Geometalurgia y Geoambiente	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Desarrollar la formulación, ejecución, supervisión y seguimiento de las actividades técnicas y científicas para el conocimiento y aprovechamiento de materiales geológicos de acuerdo con la misión institucional.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar la formulación, ejecución y seguimiento de programas y proyectos en materia de conocimiento y aprovechamiento de materiales geológicos de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Efectuar el procesamiento de datos de laboratorio e interpretación de la información geocientífica generada según las metodologías establecidas.</li> <li>3. Validar y verificar técnicamente los resultados analíticos generados en los laboratorios geocientíficos de acuerdo con los procedimientos establecidos en el programa de aseguramiento de la calidad analítica.</li> <li>4. Responder por el seguimiento a la ejecución del plan operativo de los laboratorios geocientíficos de acuerdo con los procedimientos establecidos.</li> <li>5. Apoyar la ejecución y seguimiento en los aspectos técnicos en todas las etapas del proceso de contratación relacionados con el laboratorio, de acuerdo con los procedimientos correspondientes y la normatividad legal vigente.</li> <li>6. Aprobar los documentos técnicos generados según los procedimientos establecidos por la entidad.</li> <li>7. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimientos avanzados en química analítica e instrumental para estudios de composición, propiedades y aprovechamiento de materiales geológicos.</li> <li>2. Conocimiento del método científico.</li> <li>3. Conocimientos en Sistemas de Gestión de la Calidad en organizaciones y, específicamente, en Laboratorios de Ensayos Químicos para materiales geológicos.</li> <li>4. Conocimientos de estadística aplicada al aseguramiento de la calidad analítica en laboratorios de ensayo para materiales geológicos.</li> <li>5. Conocimientos sobre metrología y buenas prácticas en laboratorio de ensayo para materiales geológicos</li> <li>6. Conocimientos en gestión de proyectos.</li> <li>7. Conocimiento sobre normas de seguridad industrial y manejo ambiental de laboratorios químicos.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERARQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Ingeniería Química y Afines.</p> <p>Título de Posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del cargo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Treinta y cuatro (34) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Ingeniería Química y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Ingeniería Química y Afines.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Ingeniería Química y Afines.	Cincuenta y ocho (58) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	16
N° de cargos:	Trece (13)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de Laboratorios- Grupo de Trabajo Geometalurgia y Geoambiente	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Realizar la vigilancia de la actividad volcánica y los estudios e investigaciones tendientes a valorar el estado actual de la actividad y comportamiento de un volcán que permitan evaluar su comportamiento presente y prever su evolución en un futuro inmediato y participar en la formulación y organización de programas, proyectos y actividades relacionados.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar estudios e investigaciones sobre las manifestaciones de la actividad volcánica que permitan conocer y caracterizar el comportamiento presente de la actividad de los volcanes en el territorio colombiano.</li> <li>2. Efectuar el procesamiento, análisis e interpretación de información geocientífica adquirida en el proceso de monitoreo volcánico de acuerdo con estándares institucionales.</li> <li>3. Realizar trabajo en ambiente de investigación y campo relacionado con recopilación, análisis e interpretación de información geocientífica, como insumo para la formulación de modelos relacionados con temas de Geofísica, Geoquímica, Geología, entre otros, aplicados a los estudios de la actividad volcánica en el territorio colombiano.</li> <li>4. Analizar e integrar la información para consolidar la formulación de modelos de comportamiento volcánico.</li> <li>5. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimientos en metodologías de vigilancia volcánica.</li> <li>2. Tratamiento de señales (en el dominio del tiempo y de la frecuencia).</li> <li>3. Conocimientos generales en Geofísica, Vulcanología, Geoquímica y Físicoquímica.</li> <li>4. Conocimientos específicos en por lo menos una de las temáticas relacionadas en el numeral anterior (Sismología, Deformación, Geoquímica, Geología, Físicoquímica, entre otras).</li> <li>5. Conocimiento y manejo de metodologías de investigación científica y diseño de proyectos.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

6. Conocimientos básicos en informática. 7. Redacción de informes Técnicos y de Gestión. 8. Comprensión, escritura lectura de inglés técnico 9. Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERARQUICO
1. Aprendizaje continuo 2. Orientación a resultados 3. Orientación al usuario y al ciudadano 4. Compromiso con la organización 5. Trabajo en equipo 6. Adaptación al cambio	1. Aporte técnico profesional 2. Comunicación efectiva 3. Gestión de procedimientos 4. Instrumentación de decisiones <b>Con personas a cargo:</b> 5. Dirección y desarrollo de personal 6. Toma de decisiones
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Física; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Química y Afines; Ingeniería Civil y Afines.  Título de Posgrado en la modalidad de Especialización en áreas relacionadas con las funciones del empleo  Tarjeta o matricula profesional en los casos reglamentados por la Ley	Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada.
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Física; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Química y Afines.  Título de posgrado en la modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del empleo  Tarjeta o matricula profesional en los casos reglamentados por la Ley	Siete (7) meses de experiencia profesional relacionada.
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Física; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Química y Afines.  Título de posgrado en la modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del empleo  Tarjeta o matricula profesional en los casos reglamentados por la Ley	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Física; Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales; Química y Afines.	Cuarenta y tres (43) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta o matricula profesional en los casos reglamentados por la Ley	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	16
N.º de cargos:	Trece (13)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Donde se ubique el cargo
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de Laboratorios- Grupo de Trabajo Geometalurgia y Geoambiente	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Aplicar los conocimientos para la ejecución de las actividades técnicas y científicas para el conocimiento y aprovechamiento de materiales geológicos de acuerdo con la misión institucional.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desarrollar actividades en materia de conocimiento y aprovechamiento de materiales geológicos de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Efectuar actividades técnicas requeridas para el procesamiento de datos de laboratorio e interpretación de la información geocientífica generada según las metodologías establecidas</li> <li>3. Generar datos e información de laboratorio de ensayos para materiales geológicos según las metodologías establecidas.</li> <li>4. Suministrar la información para el seguimiento a la ejecución del plan operativo de los laboratorios geocientíficos de acuerdo con los procedimientos establecidos.</li> <li>5. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimientos avanzados en química analítica e instrumental para estudios de composición, propiedades y aprovechamiento de materiales geológicos.</li> <li>2. Conocimiento del método científico.</li> <li>3. Conocimientos en Sistemas de Gestión de la Calidad en organizaciones y, específicamente, en laboratorios de ensayos químicos para materiales geológicos.</li> <li>4. Conocimientos de estadística aplicada al aseguramiento de la calidad analítica en laboratorios de ensayos para materiales geológicos.</li> <li>5. Conocimientos sobre metrología y buenas prácticas en laboratorio de ensayos para materiales geológicos.</li> <li>6. Conocimiento sobre normas de seguridad industrial y manejo ambiental de laboratorios químicos.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERARQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

5. Trabajo en equipo 6. Adaptación al cambio	5. Dirección y desarrollo de personal 6. Toma de decisiones
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.  Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del cargo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada.
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.  Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del cargo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Siete (7) meses de experiencia profesional relacionada.
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.  Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del cargo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Cuarenta y tres (43) meses de experiencia profesional relacionada.

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Asistencial
Denominación del Empleo:	Operario Calificado
Código:	4169
Grado:	09
N° de cargos:	Catorce (14)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Cargo del Jefe Inmediato:	Donde se ubique el cargo
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de Laboratorios- Grupo de Trabajo Geometalurgia y Geoambiente	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Ejecutar actividades de apoyo administrativo y en campo relacionadas con los proyectos misionales del Servicio Geológico Colombiano, acorde con las necesidades y los lineamientos institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar actividades en campo para la obtención de datos siguiendo el procedimiento establecido.</li> <li>2. Realizar tareas de apoyo en la clasificación y organización de muestras de campo, de acuerdo con los procedimientos definidos por la entidad y siguiendo instrucciones de su jefe inmediato.</li> <li>3. Transportar en los vehículos del Instituto los equipos o personas cuando se requiera de acuerdo con el procedimiento establecido.</li> <li>4. Preparar materiales y equipos para trabajo de campo cuando sea necesario de acuerdo con instrucciones del jefe de comisión.</li> <li>5. Prestar los servicios de apoyo administrativo a los usuarios internos del Servicio Geológico Colombiano de acuerdo con las instrucciones de su inmediato superior.</li> <li>6. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conducción y mantenimiento automotriz</li> <li>2. Normatividad y seguridad vial</li> <li>3. Código de policía</li> <li>4. Normatividad de tránsito</li> </ol>	
VI. COMETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERARQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manejo de información</li> <li>2. Relaciones interpersonales</li> <li>3. Colaboración</li> </ol>
LABORALES DE ÁREAS O PROCESOS TRANSVERSALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>2. Manejo de información</li> </ol>	
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Aprobación de tres (3) años de educación básica secundaria.	
Licencia de conducción de automóviles, camionetas, camperos y motocarros	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Asistencial
Denominación del empleo:	Operario Calificado
Código:	4169
Grado:	09
N.º de cargos:	Catorce (14)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de Laboratorios- Grupo de Trabajo Geometalurgia y Geoambiente	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Apoyar la ejecución de las actividades de laboratorio para la caracterización de materiales geológicos conforme a los lineamientos institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apoyar la realización de actividades relacionadas con elaboración de ensayos y análisis de laboratorios para materiales geológicos según procedimientos establecidos.</li> <li>2. Apoyar la elaboración de ensayos en campo y toma de muestras geológicas siguiendo los procedimientos previamente establecidos de acuerdo con las normas.</li> <li>3. Participar en la preparación de muestras geológicas para ensayos que se deban adelantar en los laboratorios geocientíficos del Servicio Geológico Colombiano según las directrices técnicas respectivas.</li> <li>4. Mantener en buen estado los equipos y elementos asignados para el desempeño de sus labores según procedimientos establecidos.</li> <li>5. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimientos básicos en técnicas de laboratorio para materiales geológicos</li> <li>2. Conocimiento del manejo de reactivos y equipos de laboratorio para ensayos de materiales geológicos</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERARQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manejo de información</li> <li>2. Relaciones interpersonales</li> <li>3. Colaboración</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Aprobación de tres (3) años de educación básica secundaria.	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

**ARTÍCULO 18.** Modificar al Manual de Funciones la denominación del Grupo de Trabajo Recepción, Preparación de Muestras para Estudios Geológicos y Caracterización e Investigación Geotécnica adscrito a la Dirección de Laboratorios, a **Grupo de Trabajo Geomecánica y Procesos Físicos** adscrito a la Dirección de Laboratorios, en virtud de lo dispuesto en el artículo décimo tercero de la Resolución No. 020 de 2023, y en consecuencia las fichas de empleo del manual de funciones correspondiente a dichos Grupos de Trabajo.

#### DIRECCION DE LABORATORIOS

#### GRUPO DE TRABAJO GEOMECÁNICA Y PROCESOS FÍSICOS

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	21
N.º de cargos:	Treinta y nueve (39)
Dependencia:	Dirección de Laboratorios
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de Laboratorios- Grupo de Trabajo Geomecánica y Procesos Físicos	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Gestionar la estructuración, implementación y mejora del sistema de gestión de la calidad de los laboratorios geo científicos de acuerdo con las políticas del Subsistema Nacional de Calidad, el modelo metrológico nacional y el sistema de gestión integral de la entidad.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar la formulación, ejecución y seguimiento al Sistema de Gestión de la Calidad de los laboratorios geo-científicos de acuerdo con las normas nacionales e internacionales.</li> <li>2. Implementar políticas y procedimientos para el aseguramiento de la calidad analítica de los resultados generados en los laboratorios geo-científicos de acuerdo con los requisitos técnicos establecidos.</li> <li>3. Administrar la documentación del sistema de gestión de la calidad de los laboratorios geo-científicos de acuerdo con lo establecido en el sistema de gestión de la entidad.</li> <li>4. Hacer el seguimiento al cumplimiento del programa de aseguramiento de la calidad analítica utilizando un plan de auditorías definido por el sistema de gestión de la calidad de los laboratorios.</li> <li>5. Apoyar la ejecución y seguimiento en los aspectos técnicos en todas las etapas del proceso de contratación relacionados con el laboratorio, de acuerdo con los procedimientos correspondientes y la normatividad legal vigente.</li> <li>6. Desarrollar la planeación y ejecución de la gestión metrológica según lo establecido en el sistema de gestión de la calidad de la Entidad.</li> <li>7. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimientos avanzados en gestión metrológica científica en laboratorios geo científicos.</li> <li>2. Conocimientos avanzados en Sistemas de Gestión de Calidad en organizaciones y específicamente en Laboratorios de Ensayos con materiales geológicos</li> <li>3. En gestión ambiental asociado a laboratorios con factores ambientales que incluyan procesos de laboratorio con materiales geológicos.</li> <li>4. Estadística aplicada al aseguramiento de la calidad analítica.</li> <li>5. En gestión de proyectos.</li> <li>6. Conocimientos avanzados en química analítica e instrumental.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERARQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Ingeniería Química y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del cargo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Treinta y cuatro (34) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Ingeniería Química y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del cargo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Ingeniería Química y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del cargo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Ingeniería Química y Afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley</p>	<p>Cincuenta y ocho (58) meses de experiencia profesional relacionada</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	20
N.º de cargos:	Dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de laboratorios, Grupo de Trabajo Geomecánica y Procesos Físicos	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Desarrollar la ejecución, supervisión y seguimiento de las actividades técnicas y científicas para el conocimiento y aprovechamiento de materiales geológicos de acuerdo con la misión institucional.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desarrollar propuestas de planes, programas y proyectos en materia de conocimiento y aprovechamiento de materiales geológicos de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Efectuar el procesamiento de datos de laboratorio, y la interpretación de la información geocientífica generada según las metodologías establecidas.</li> <li>3. Validar y verificar técnicamente los resultados analíticos generados en los laboratorios geocientíficos de acuerdo con los procedimientos establecidos en el programa de aseguramiento de la calidad analítica.</li> <li>4. Responder por el seguimiento a la ejecución del plan operativo de los laboratorios geocientíficos de acuerdo con los procedimientos establecidos.</li> <li>5. Aprobar los documentos técnicos generados según los procedimientos establecidos por la entidad.</li> <li>6. Realizar la ejecución y seguimiento en los aspectos técnicos en todas las etapas del proceso de contratación relacionados con el laboratorio, de acuerdo con los procedimientos correspondientes y la normatividad legal vigente.</li> <li>7. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimientos avanzados en química analítica e instrumental para estudios de composición, propiedades y aprovechamiento de materiales geológicos.</li> <li>2. Conocimiento del método científico.</li> <li>3. Conocimientos en Sistemas de Gestión de la Calidad en organizaciones y, específicamente, en Laboratorios de Ensayos Químicos con materiales geológicos.</li> <li>4. Conocimientos de estadística aplicada al aseguramiento de la calidad analítica en laboratorios de ensayos con materiales geológicos.</li> <li>5. Conocimientos sobre metrología y buenas prácticas de laboratorio de ensayos con materiales geológicos.</li> <li>6. Conocimientos en gestión de proyectos.</li> <li>7. Conocimiento sobre normas de seguridad industrial y manejo ambiental de Laboratorios Químicos.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERARQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

	5. Dirección y desarrollo de personal 6. Toma de decisiones
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACION ACADEMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Ingeniería Química y Afines.  Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del cargo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Treinta y un (31) meses de experiencia profesional relacionada.
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACION ACADEMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Ingeniería Química y Afines.  Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del cargo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada.
Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Ingeniería Química y Afines.  Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del cargo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Ingeniería Química y Afines.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Cincuenta y cinco (55) meses de experiencia profesional relacionada.

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	18
N.º de cargos:	Dieciséis (16)
Dependencia:	Donde se Ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de Laboratorios - Grupo de Trabajo Geomecánica y Procesos Físicos	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Liderar actividades de fortalecimiento de las capacidades técnicas y científicas de la dirección de laboratorios, enfocadas en contribuir en la generación de conocimiento geocientífico, desde el seguimiento integral de los servicios de preparación y caracterización de materiales geológicos y geotécnicos, de acuerdo con la misión y los lineamientos institucionales.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coordinar actividades relacionadas a la recepción y trámite de las solicitudes de servicios, y aprobar las respectivas órdenes de servicio, de acuerdo con el procedimiento establecido.</li> <li>2. Planear, dirigir y proponer actividades de mejora de los procesos de preparación de muestras geológicas y geotécnicas requeridas para las caracterizaciones analíticas requeridas por los usuarios de los laboratorios.</li> <li>3. Hacer seguimiento a la ejecución de las actividades del laboratorio, dando cumplimiento a los estándares de calidad establecidos por el Sistema de Gestión de la Calidad de los laboratorios.</li> <li>4. Controlar la disposición y almacenamiento temporal de testigos y el proceso de entrega de muestras testigo y traslado a la Litoteca, según los periodos y parámetros establecidos.</li> <li>5. Coordinar la ejecución y seguimiento de planes, programas y proyectos en materia de conocimiento y aprovechamiento de materiales geológicos, de acuerdo con las directrices y necesidades institucionales.</li> <li>6. Liderar procesos de generación de información geocientífica para la validación técnica de los resultados analíticos generados en los laboratorios, de acuerdo con las metodologías establecidas.</li> <li>7. Proponer y ejecutar proyectos técnico-científicos relacionados con los laboratorios de geotecnia y preparación de muestras, de acuerdo con los procedimientos establecidos.</li> <li>8. Participar en actividades de apropiación social del conocimiento y generación de nuevo conocimiento geocientífico, con información científica generada en la dirección de laboratorios.</li> <li>9. Elaborar documentos técnicos según los procedimientos establecidos y las normas aplicables.</li> <li>10. Planear y ejecutar ensayos en campo y la toma de muestras geológicas, siguiendo los procedimientos establecidos.</li> <li>11. Mantener actualizados los manuales, procedimientos y registros técnicos de los diferentes ensayos con materiales geológicos, en cumplimiento de la calidad y los requerimientos institucionales.</li> <li>12. Elaborar los documentos previos y definir las especificaciones técnicas para la adquisición de bienes y servicios con base en las normas legales vigentes.</li> <li>13. Adelantar las gestiones necesarias para dar respuesta a las peticiones, quejas y reclamos de los usuarios internos y externos con oportunidad, cumpliendo con la normatividad vigente.</li> <li>14. Ejercer la supervisión de contratos y convenios cuando sea asignado de acuerdo con su competencia y normatividad vigente.</li> <li>15. 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.</li> <li>16. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
1. Funcionamiento del Estado Colombiano	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Organización y estructura del Estado Colombiano</li> <li>3. Código Único Disciplinario</li> <li>4. Código de Integridad</li> <li>5. Normatividad en atención y servicio al ciudadano</li> <li>6. Política Nacional de Servicio al Ciudadano</li> <li>7. Atención, clasificación, análisis e informes de las Peticiones, Quejas, Reclamos y consultas PQR</li> <li>8. Sistema Integrado de Gestión del Servicio Geológico Colombiano</li> <li>9. Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) - Ley 1499 de 2017</li> <li>10. Ofimática</li> <li>11. Contratación pública</li> <li>12. Presupuesto público</li> <li>13. Química analítica e instrumental</li> <li>14. Estadística aplicada al aseguramiento de la calidad en laboratorios de ensayos para materiales geológicos</li> <li>15. Sistemas de Gestión de la Calidad en laboratorios de ensayos químicos para materiales geológicos</li> <li>16. Gestión de proyectos</li> <li>17. Método científico</li> <li>18. Metrología y buenas prácticas de laboratorio para ensayos en materiales geológicos</li> <li>19. Manejo de equipos e instrumentación de laboratorio</li> <li>20. Normas de seguridad industrial y manejo ambiental de laboratorios químicos para ensayos en materiales geológicos</li> <li>21. Protocolos y procedimientos de secado de materiales geológicos</li> <li>22. Operaciones unitarias en preparación de muestras</li> <li>23. Técnicas para trituración, tamizaje y pulverización de materiales geológicos</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS LABORALES	
COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES COMUNES	COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES POR NIVEL JERARQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li>5. <b>Con personas a cargo:</b> Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del cargo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veinticinco (25) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
ALTERNATIVA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.</p>	<p>Trece (13) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Título de posgrado en la modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del cargo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.	
Título de posgrado en la modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del cargo.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.	
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Cuarenta y nueve (49) meses de experiencia profesional relacionada.

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Especializado
Código:	2028
Grado:	17
N.º de cargos:	Diecinueve (19)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de Laboratorios- Grupo de Trabajo Geomecánica y Procesos Físicos	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Realizar actividades de planeación, organización y control de los procedimientos asociados con el proceso de investigación y caracterización de materiales geológicos para la implementación y mejora del sistema de gestión de la calidad de los laboratorios.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desarrollar actividades dentro del ciclo técnico inicial de los procedimientos asociados con el proceso de investigación y caracterización de materiales geológicos (recepción y preparación de muestras) de acuerdo con las necesidades institucionales y directrices de la entidad.</li> <li>2. Realizar las actividades técnicas requeridas para el procesamiento de datos del área de recepción y preparación de muestras e interpretación de la información generada según las metodologías establecidas.</li> <li>3. Elaborar y actualizar la documentación del área de recepción y preparación de muestras geológicas y documentos técnicos según los procedimientos establecidos por la entidad.</li> <li>4. Definir los requerimientos técnicos para el mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura tecnológica asociada a preparación de muestras geológicas según los criterios establecidos por la Entidad.</li> <li>5. Suministrar la información para el seguimiento a la ejecución del plan operativo de los laboratorios de acuerdo con los procedimientos establecidos.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

6. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimientos avanzados en química, preparación de muestras geológicas y procesos unitarios asociados a manejo de materiales geológicos.</li> <li>2. Conocimiento del método científico.</li> <li>3. Conocimientos en Sistemas de Gestión de la Calidad en organizaciones y, específicamente, en Laboratorios de Ensayos Químicos para materiales geológicos.</li> <li>4. Conocimientos de estadística aplicada al aseguramiento de la calidad analítica.</li> <li>5. Conocimientos sobre metrología y buenas prácticas de laboratorio con materiales geológicos.</li> <li>6. Conocimiento sobre normas de seguridad industrial y manejo ambiental de laboratorios químicos con materiales geológicos.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERARQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li>5. <b>Con personas a cargo:</b> Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Ingeniería Química y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del cargo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Veintidós (22) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Ingeniería Química y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del cargo.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	<p>Diez (10) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Ingeniería Química y Afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de doctorado en áreas relacionadas con las funciones del cargo.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Ingeniería Química y Afines.	Cuarenta y seis (46) meses de experiencia profesional relacionada.
Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del empleo:	Profesional Universitario
Código:	2044
Grado:	09
N.º de cargos:	Diez (10)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo.
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de Laboratorios- Grupo de Trabajo Geomecánica y Procesos Físicos	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Realizar la ejecución de actividades programadas para la implementación del procedimiento de prestación de servicios del proceso de Investigación y Caracterización de Materiales Geológicos de acuerdo con las metodologías establecidas.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Organizar la recepción y preparación de muestras geológicas requeridas para las determinaciones analíticas según las directrices técnicas respectivas.</li> <li>Aportar en el desarrollo de metodologías y protocolos que permitan mejorar la cobertura de necesidades de preparación de muestras geológicas según criterios técnicos.</li> <li>Apoyar la ejecución de las actividades del laboratorio dando cumplimiento a los estándares de calidad establecidos por el Sistema de Gestión de la Calidad de los laboratorios.</li> <li>Apoyar la documentación asociada a la recepción, almacenamiento y preparación de muestras geológicas según lo establecido por la Entidad.</li> <li>Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Conocimientos en química y preparación de muestras geológicas.</li> <li>Manejo de técnicas y metodologías de laboratorios geo-científicos.</li> <li>Conocimientos en aseguramiento de la calidad analítica en laboratorios geo-científicos.</li> <li>Conocimiento sobre normas de seguridad industrial y manejo ambiental de laboratorio químicos para ensayos en materiales geológicos.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERARQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>Aprendizaje continuo</li> <li>Orientación a resultados</li> <li>Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>Compromiso con la organización</li> <li>Trabajo en equipo</li> <li>Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Aporte técnico profesional</li> <li>Comunicación efectiva</li> <li>Gestión de procedimientos</li> <li>Instrumentación de decisiones</li> </ol> <p><b>Con personas a cargo:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Dirección y desarrollo de personal</li> <li>Toma de decisiones</li> </ol>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Ingeniería Química y Afines.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	Veinticuatro (24) meses de experiencia profesional relacionada.
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines; Ingeniería Química y Afines.  Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionada con las funciones del cargo.  Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.	

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Profesional
Denominación del Empleo:	Profesional Universitario
Código:	2044
Grado:	09
No. de cargos:	Diez (10)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de Laboratorios- Grupo de Trabajo Geomecánica y Procesos Físicos	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Realizar actividades técnicas de verificación a los planes de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura tecnológica del Grupo de Trabajo Recepción, Preparación de Muestras para Estudios Geológicos y Caracterización e Investigación Geotécnica de acuerdo con los lineamientos institucionales y el Sistema de Gestión Institucional.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Elaborar diagnósticos técnicos sobre las necesidades de mantenimiento y calibración de los equipos del Grupo de Trabajo Recepción, Preparación de Muestras para Estudios Geológicos y Caracterización e Investigación Geotécnica.</li> <li>Realizar Gestión documental en la plataforma Isolucion relacionada con la actualización de las hojas de vida de los equipos del Grupo de Trabajo Recepción, Preparación de Muestras para Estudios Geológicos y Caracterización e Investigación Geotécnica.</li> <li>Apoyar las tareas de verificación de los procesos de contratación, relacionados con el mantenimiento y calibración de la infraestructura tecnológica del Grupo de Trabajo Recepción, Preparación de Muestras para Estudios Geológicos y Caracterización e Investigación Geotécnica, de acuerdo con los procedimientos correspondientes y la normatividad legal vigente.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Ejecutar actividades para el mantenimiento de los requisitos técnicos del sistema de gestión de la calidad bajo los lineamientos de SGI y fortalecimiento de la competencia técnica de los Laboratorios del Servicio Geológico Colombiano.</li> <li>5. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño y la naturaleza del empleo</li> </ol>	
CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fundamentos técnicos de la Ingeniería Electrónica.</li> <li>2. Conocimientos específicos en equipos de laboratorio, instrumentación, metrología, confirmación metroológica, aseguramiento metroológico.</li> <li>3. Conocimientos Básicos de sistemas e informática (office) y estadística.</li> <li>4. Conocimientos específicos de Sistemas de Gestión de la Calidad, Gestión de las mediciones</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERARQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aporte técnico profesional</li> <li>2. Comunicación efectiva</li> <li>3. Gestión de procedimientos</li> <li>4. Instrumentación de decisiones</li> <li><b>Con personas a cargo:</b></li> <li>5. Dirección y desarrollo de personal</li> <li>6. Toma de decisiones</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Título Profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería Electrónica telecomunicaciones y afines, Ingeniería Química y afines, Química y afines.</p> <p>Tarjeta profesional en los casos requeridos por la ley.</p>	Veinticuatro (24) meses de experiencia profesional relacionada.
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
<p>Disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería Electrónica telecomunicaciones y Afines, Ingeniería Química y afines, Química y afines.</p> <p>Título de posgrado en modalidad de especialización en áreas relacionada con las funciones del cargo.</p>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Técnico
Denominación del empleo:	Técnico Operativo
Código:	3132
Grado:	16
N.º de cargos:	Dieciocho (18)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo.
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL- Dirección de Laboratorios- Grupo de Trabajo Geomecánica y Procesos Físicos	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Realizar actividades asociadas al sistema de gestión de calidad de los laboratorios como soporte del trabajo geocientífico de acuerdo con los lineamientos institucionales y las metodologías establecidas.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apoyar la documentación del Sistema de Gestión de la Calidad de los Laboratorios geo- científicos teniendo en cuenta las metodologías establecidas por la entidad y la normatividad vigente.</li> <li>2. Apoyar la capacitación y sensibilización de los temas asociados a la gestión de calidad de los laboratorios geo-científicos de acuerdo con los planes establecidos para tal fin.</li> <li>3. Participar en las actividades asociadas a la administración, mantenimiento y calibración de equipos de medición teniendo en cuenta lo establecido en el proceso de administración de los equipos.</li> <li>4. Participar en la revisión, actualización y organización de las fichas técnicas de los equipos utilizados en el laboratorio, según los protocolos establecidos.</li> <li>5. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Técnicas de laboratorio para materiales geológicos</li> <li>2. Conocimiento de herramientas de calidad aplicadas a laboratorios para caracterización de materiales geológicos.</li> <li>3. Conocimiento de equipo e instrumentación de laboratorios geo científicos.</li> <li>4. Conocimientos en seguridad industrial.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERARQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Confiabilidad técnica</li> <li>2. Disciplina</li> <li>3. Responsabilidad</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Título de formación tecnológica en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.	Seis (6) meses de experiencia relacionada o laboral
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Aprobación de tres (3) años de educación superior en la modalidad de formación tecnológica, profesional o universitaria en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines	Quince (15) meses de experiencia relacionada o laboral

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

Diploma de Bachiller	Cincuenta y un (51) meses de experiencia relacionada o laboral.
----------------------	---

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Técnico
Denominación del empleo:	Técnico Operativo
Código:	3132
Grado:	16
N.º de cargos:	Dieciocho (18)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de Laboratorios, Grupo de Trabajo Geomecánica y Procesos Físicos	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Asistir técnicamente el ingreso de solicitudes para ensayos y servicios en materiales geológicos que se requieran como soporte del trabajo geocientífico de acuerdo con los lineamientos institucionales y las metodologías establecidas.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participar en actividades de entrenamiento en puesto de trabajo al personal que lo requiera, en reconocimiento de materiales geológicos y minerales.</li> <li>2. Prestar asesoría y orientación a los usuarios que lo requieren para definir análisis mineralógicos.</li> <li>3. Participar en actividades de atención al usuario interno, revisión de solicitudes y muestras, aprobación de Ordenes de Servicio y recepción de muestras geológicas según el procedimiento establecido.</li> <li>4. Apoyar el proceso de entrega de muestras testigo y traslado a la Litoteca.</li> <li>5. Ejecutar actividades para el mantenimiento de los requisitos técnicos del sistema de gestión de la calidad bajo los lineamientos de SGI del Servicio Geológico Colombiano.</li> <li>6. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimientos de matrices geológicas.</li> <li>2. Conocimientos de técnicas de laboratorio para análisis de materiales geológicos.</li> <li>3. Conocimiento de herramientas de calidad para ensayos de laboratorio geocientíficos.</li> <li>4. Manejo básico de aplicaciones informáticas.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERARQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Confiabilidad técnica</li> <li>2. Disciplina</li> <li>3. Responsabilidad</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Título de formación tecnológica en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.	Seis (6) meses de experiencia relacionada o laboral
VIII. ALTERNATIVA	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Aprobación de tres (3) años de educación superior en la modalidad de formación tecnológica, profesional, o universitaria en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines	Quince (15) meses de experiencia relacionada o laboral
Diploma de Bachiller	Cincuenta y un (51) meses de experiencia relacionada o laboral.

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Técnico
Denominación del empleo:	Técnico Operativo
Código:	3132
Grado:	11
N.º de cargos:	Catorce (14)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de laboratorios, Grupo de Trabajo Geomecánica y Procesos Físicos	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Participar en la realización de actividades de carácter técnico y tecnológico para la ejecución de ensayos en materiales geológicos que se requieran como soporte del trabajo geocientífico de acuerdo con los lineamientos institucionales y metodologías establecidas.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Realizar actividades tecnológicas y/o técnicas relacionadas con elaboración de ensayos de laboratorio para materiales geológicos según procedimientos y estándares establecidos.</li> <li>Participar en la preparación de muestras para ensayos con materiales geológicos que se deban adelantar en los laboratorios del Servicio Geológico Colombiano según las directrices técnicas respectivas y los procedimientos implementados.</li> <li>Participar en la disposición de testigos de muestras geológicas siguiendo los estándares y procedimientos previamente establecidos de acuerdo con las normas.</li> <li>Utilizar herramientas de aseguramiento de la calidad en laboratorios de ensayos con materiales geológicos según los procedimientos establecidos</li> <li>Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Técnicas de laboratorio para materiales geológicos.</li> <li>Conocimiento del manejo de reactivos químicos.</li> <li>Conocimiento de herramientas de calidad en laboratorios de ensayos para materiales geológicos.</li> <li>Manejo de equipo e instrumentación de laboratorio de ensayos para materiales geológicos.</li> <li>Conocimiento de aspectos de seguridad industrial.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERARQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>Aprendizaje continuo</li> <li>Orientación a resultados</li> <li>Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>Compromiso con la organización</li> <li>Trabajo en equipo</li> <li>Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Confiabilidad técnica</li> <li>Disciplina</li> <li>Responsabilidad</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Título de formación técnica profesional en disciplinas académicas del Núcleo Básico de Conocimiento en: Química y Afines.	Tres (03) meses de experiencia relacionada o laboral.
VIII. ALTERNATIVA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Aprobación de dos (2) años de educación superior de pregrado en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Química y Afines.	Doce (12) meses de experiencia relacionada o laboral.
Diploma de Bachiller	Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada o laboral

I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO	
Nivel:	Técnico
Denominación del empleo:	Técnico Operativo
Código:	3132
Grado:	11
N.º de cargos:	Catorce (14)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe Inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
II. AREA FUNCIONAL - Dirección de laboratorios, Grupo de Trabajo Geomecánica y Procesos Físicos	
III. PROPÓSITO PRINCIPAL	
Participar en la realización de actividades de carácter técnico y tecnológico para la ejecución de ensayos geotécnicos en materiales geológicos que se requieran como soporte del trabajo geocientífico de acuerdo con los lineamientos institucionales y metodologías establecidas.	
IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Realizar actividades tecnológicas y/o técnicas relacionadas con elaboración de ensayos de mecánica de suelos o geotecnia según procedimientos y estándares establecidos.</li> <li>Participar en la toma de muestras geológicas siguiendo los estándares y procedimientos previamente establecidos de acuerdo con las normas.</li> <li>Apoyar la ejecución de las actividades de los laboratorios utilizando las herramientas de aseguramiento de la calidad de laboratorios de ensayos geotécnicos según los procedimientos establecidos y las normas aplicables.</li> <li>Participar en la preparación de muestras geológicas para ensayos que se deban adelantar en los laboratorios del Servicio Geológico Colombiano según las directrices técnicas respectivas y los procedimientos implementados.</li> <li>Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Técnicas geotécnicas de laboratorio para materiales geológicos.</li> <li>Conocimiento del manejo de reactivos químicos.</li> <li>Conocimiento de herramientas de calidad en laboratorios de ensayos geotécnicos</li> <li>Manejo de equipo e instrumentación de laboratorio de ensayos geotécnicos.</li> </ol>	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERARQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>Aprendizaje continuo</li> <li>Orientación a resultados</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Confiabilidad técnica</li> <li>Disciplina</li> </ol>

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

3. Orientación al usuario y al ciudadano 4. Compromiso con la organización 5. Trabajo en equipo 6. Adaptación al cambio	3. Responsabilidad
<b>VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>FORMACION ACADEMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Título de formación técnica profesional en disciplinas académicas del Núcleo Básico de Conocimiento en: Ingeniería civil y Afines.	Tres (03) meses de experiencia relacionada o laboral.
<b>VIII. ALTERNATIVA</b>	
<b>FORMACION ACADEMICA</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
Aprobación de dos (2) años de educación superior de pregrado en disciplinas académicas del núcleo básico de conocimiento en: Ingeniería civil y Afines.	Doce (12) meses de experiencia relacionada o laboral.
Diploma de Bachiller	Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada o laboral

<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Asistencial
Denominación del empleo:	Operario Calificado
Código:	4169
Grado:	11
Carácter del Empleo	Carrera Administrativa
N.º de cargos:	Ocho (8)
Dependencia:	Donde se ubique el cargo
Cargo del Jefe inmediato:	Quien ejerza la supervisión directa
<b>II. AREA FUNCIONAL - Dirección de laboratorios- Grupo de Trabajo Geomecánica y Procesos Físicos</b>	
<b>III. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
Apoyar la realización de actividades para la ejecución de ensayos de laboratorio en materiales geológicos de acuerdo con los lineamientos institucionales y metodologías establecidas.	
<b>IV. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Realizar actividades relacionadas con la elaboración de ensayos de laboratorio para materiales geológicos según procedimientos y estándares establecidos.</li> <li>Participar en la preparación de secciones delgadas para el análisis petrográfico que se deban adelantar en el Servicio Geológico Colombiano según las directrices técnicas respectivas y los procedimientos implementados.</li> <li>Participar en la disposición de testigos de muestras geológicas siguiendo los estándares y procedimientos previamente establecidos de acuerdo con las normas.</li> <li>Apoyar la ejecución de las actividades de los laboratorios utilizando las herramientas de aseguramiento de la calidad de laboratorios de ensayos geotécnicos según los procedimientos establecidos y las normas aplicables.</li> <li>Las demás que le sean asignadas por autoridad competente y que estén acordes con la naturaleza del cargo y el área de desempeño.</li> </ol>	
<b>V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Técnicas de laboratorio para materiales geológicos.</li> <li>Conocimiento del manejo de reactivos químicos.</li> <li>Conocimiento de herramientas de calidad en laboratorios de ensayo para materiales geológicos.</li> <li>Manejo de equipo e instrumentación de laboratorio de ensayo para materiales geológicos.</li> </ol>	

*“Por medio de la cual se adiciona y modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal del Servicio Geológico Colombiano.”*

5. Conocimiento de aspectos de seguridad industrial.	
6. Conocimiento de preparación de secciones delgadas	
VI. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES	
COMUNES	POR NIVEL JERARQUICO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprendizaje continuo</li> <li>2. Orientación a resultados</li> <li>3. Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>4. Compromiso con la organización</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Adaptación al cambio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manejo de información</li> <li>2. Relaciones interpersonales</li> <li>3. Colaboración</li> </ol>
VII. REQUISITOS DE FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA	
FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA
Aprobación de cuatro (4) años de educación básica secundaria	

**ARTÍCULO 19.** La Secretaria General entregará a cada servidor, copia de las funciones y competencias determinadas en el citado manual para el respectivo empleo, cuando mediante la adopción, modificación o adición del manual se afecten las establecidas para los empleos. Los jefes inmediatos responderán por la inducción y la orientación del empleado en el cumplimiento de las mismas.

**ARTÍCULO 20.** El Director General del Servicio Geológico Colombiano, o su delegado mediante acto administrativo adoptará las modificaciones o adiciones necesarias para mantener actualizado el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales, y podrá establecer las equivalencias entre estudio y experiencia, en los términos señalados en el artículo 2.2.2.5.1 del Decreto 1083 de 2015.

**ARTÍCULO 21.** La presente Resolución rige a partir de la fecha de su expedición y adiciona la Resolución D – 452 del 1 de diciembre de 2022 por la cual se actualizó, adicionó y modificó del Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales del Servicio Geológico Colombiano - SGC.

**COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE,**

Dada en Bogotá, D.C., a los

**0390 MAR-15-2023**

  
**MARIA ALEJANDRA QUINTERO POVEDA**  
 Secretaria General

Elaboró: Luz Ángela Amórtegui Rodríguez – Abogada Contratista GTH  
 Revisó: Martha Isabel Vanegas Gutiérrez, Coordinadora GTH  
 Revisó: Laura Angélica Soto G – Abogada Secretaria General

  


---