

**SERVICIO
GEOLÓGICO
COLOMBIANO**



**NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS
AÑO 2019**

Bogotá, febrero de 2020



SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO ©

Oscar Paredes Zapata
Director General

Elizabeth Gutiérrez Barrera
Coordinadora Grupo Contabilidad

Edgar González Sanguino
Coordinador Unidad de Recursos Financieros

AUTORES Y PARTICIPANTES

Claudia Inés García Colorado
Profesional Especializado Grupo Contabilidad

Andrea Jasmin Salinas Cruz
Profesional Universitario Grupo Contabilidad

Jhonathan David Duarte Molina
Contratista Grupo Contabilidad

Patricia del Pilar Barragán
Contratista Grupo Contabilidad

Jaime Sandoval Lagos
Profesional Especializado Grupo Reactor Nuclear

Marcela Gómez Pérez
Coordinadora Museo Geológico e Investigaciones Asociadas

Johnny Samper Murcia
Coordinador Sistema Nacional de Bibliotecas

Contenido	
NOTA 1. ENTIDAD REPORTANTE	5
1.1. Identificación y funciones	5
1.2. Declaración de cumplimiento del marco normativo y limitaciones	8
1.3. Base normativa y periodo cubierto.....	9
1.4. Forma de Organización y/o Cobertura	9
NOTA 2. BASES DE MEDICIÓN Y PRESENTACIÓN UTILIZADAS	10
2.1. Bases de medición	10
2.2. Moneda funcional y de presentación, redondeo y materialidad	10
NOTA 3. JUICIOS, ESTIMACIONES, RIESGOS Y CORRECCIÓN DE ERRORES CONTABLES	12
NOTA 4. RESUMEN DE POLÍTICAS CONTABLES.....	13
NOTA 5. EFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFECTIVO.....	21
Composición.....	21
NOTA 6. INVERSIONES E INSTRUMENTOS DERIVADOS	24
Composición.....	24
NOTA 7. CUENTAS POR COBRAR.....	25
Composición.....	25
7.18. Cuentas por cobrar de difícil recaudo.....	30
NOTA 10. PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	32
Composición.....	32
10.1. Detalle saldos y movimientos PPE - Muebles	36
10.2. Detalle saldos y movimientos PPE - Inmuebles	38
10.3. Construcciones en curso	40
10.4. Estimaciones	40
10.5. Revelaciones adicionales	41
NOTA 11. BIENES DE USO PÚBLICO E HISTÓRICOS Y CULTURALES	45
Composición.....	45
NOTA 14. ACTIVOS INTANGIBLES.....	53
Composición.....	53
14.1. Detalle saldos y movimientos	56
14.2. Revelaciones adicionales	61
NOTA 16. OTROS DERECHOS Y GARANTÍAS.....	64
Composición.....	64

NOTA 21. CUENTAS POR PAGAR.....	65
Composición.....	65
NOTA 22. BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS.....	67
Composición.....	67
22.1. Beneficios a los empleados a corto plazo	67
NOTA 23. PROVISIONES	68
Composición.....	68
NOTA 24. OTROS PASIVOS	68
Composición.....	68
NOTA 25. ACTIVOS Y PASIVOS CONTINGENTES.....	69
25.1. Activos contingentes.....	69
25.2. Pasivos contingentes.....	70
NOTA 27. PATRIMONIO	70
Composición.....	71
NOTA 28. INGRESOS.....	71
Composición.....	71
28.1. Ingresos de transacciones sin contraprestación	71
28.2. Ingresos de transacciones con contraprestación.....	73
NOTA 29. GASTOS	74
Composición.....	74
29.1. Gastos de administración, de operación y de ventas	75
29.2. Deterioro, depreciaciones, amortizaciones y provisiones	75
29.3. Transferencias y subvenciones	75
29.4. Operaciones interinstitucionales	76
NOTA 37. REVELACIONES SOBRE EL ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO	76

NOTA 1. ENTIDAD REPORTANTE

1.1. Identificación y funciones

El Decreto 4131 del 3 de noviembre de 2011 cambió la naturaleza jurídica del Instituto Colombiano de Geología y Minería - INGEOMINAS de establecimiento público a Instituto Científico y Técnico, con personería jurídica, autonomía administrativa, técnica, financiera y patrimonio independiente, bajo la denominación de Servicio Geológico Colombiano - SGC, adscrito al Ministerio de Minas y Energía, el cual hace parte del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación – SNCTI, esto con el fin de lograr mayor eficiencia y eficacia en los procesos de investigación científica básica y aplicada del potencial de recursos del subsuelo.

Como consecuencia del cambio de naturaleza, el Servicio Geológico Colombiano tiene como objeto realizar la investigación científica básica y aplicada del potencial de recursos del subsuelo; adelantar el seguimiento y monitoreo de amenazas de origen geológico; administrar la información del subsuelo; garantizar la gestión segura de los materiales nucleares y radiactivos en el país; coordinar proyectos de investigación nuclear, con las limitaciones del artículo 81 de la Constitución Política, y el manejo y la utilización del reactor nuclear de la Nación.

Para el cumplimiento del objeto señalado, mediante el decreto de constitución se asignan detalladamente las funciones específicas a seguir, las cuales son:

- Asesorar al Gobierno Nacional para la formulación de las políticas en materia de geociencias, amenazas y riesgos geológicos, uso de aplicaciones nucleares y garantizar la gestión segura de los materiales nucleares y radiactivos en el país.
- Adelantar la investigación científica básica y aplicada del potencial de recursos del subsuelo y administrar los datos e información del subsuelo del territorio nacional.
- Generar e integrar conocimientos y levantar, compilar, validar, almacenar y suministrar, en forma automatizada y estandarizada, información sobre geología, recursos del subsuelo y amenazas geológicas, de conformidad con las políticas del Gobierno Nacional.
- Actualizar el mapa geológico colombiano de acuerdo al avance de la cartografía nacional.
- Integrar y analizar la información geocientífica del subsuelo, para investigar la evaluación, la composición y los procesos que determinan la actual morfología, estructura y dinámica del subsuelo colombiano.
- Administrar la Litoteca, Cintoteca, Mapoteca, Museo Geológico y demás fondos documentales del Servicio Geológico Colombiano.
- Adelantar programas de reconocimiento, prospección y exploración del territorio nacional, de acuerdo con las políticas definidas por Ministerio de Minas o el Gobierno Nacional.

- Realizar la identificación, el inventario y la caracterización de las zonas de mayor potencial de recursos naturales del subsuelo, tales como minerales, hidrocarburos, aguas subterráneas y recursos geotérmicos, entre otros.
- Identificar, evaluar y establecer zonas de protección que, en razón de la presencia de patrimonio geológico o paleontológico del país, puedan considerarse áreas protegidas.
- Investigar fenómenos geológicos generadores de amenazas y evaluar amenazas de origen geológico con afectación regional y nacional en el territorio nacional.
- Proponer, evaluar y difundir metodologías de evaluación de amenazas con afectaciones departamentales y municipales.
- Administrar y mantener las instalaciones nucleares y radiactivas a su cargo, así como coordinar los proyectos de investigación nuclear.
- Fijar las tarifas de todos los servicios de licenciamiento y control para la gestión de materiales nucleares y radiactivos en el país.
- Prestar servicios relacionados con el conocimiento geocientífico y del uso de las aplicaciones nucleares de acuerdo con las políticas definidas por el Consejo Directivo.
- Suministrar a la Unidad de Planeación Minero Energética la información que se requiera para la elaboración de estudios e investigaciones de planeamiento sobre los recursos del subsuelo.
- Las demás que se le asignen o reciba por delegación del Ministerio de Minas y Energía.

Adicionalmente, mediante Resoluciones 90698 de 2014 y 40569 de 2019, expedidas por el Ministerio de Minas y Energía, se delegó al Servicio Geológico Colombiano hasta el año 2022 para:

- Autorizar la expedición, modificación, renovación, suspensión o revocatoria de autorizaciones para las actividades relacionadas con la gestión segura de los materiales radiactivos y nucleares en el territorio nacional.
- Autorizar la realización de inspecciones programadas y de control, a las instalaciones que utilizan materiales radiactivos y nucleares, con una periodicidad establecida en correspondencia con el riesgo inherente a los mismos.

Mediante la Ley 4137 del 3 de noviembre de 2011, se reasignó la función de administración del Banco de Información Petrolera – BIP y con él, el de la Litoteca y la Cintoteca, al Servicio Geológico Colombiano, transferidos por la Agencia Nacional de Hidrocarburos a título gratuito, en un periodo de cinco (5) años.

Sus órganos de dirección son el Director General y el Consejo Directivo conformado por: El Ministro de Minas y Energía, el Ministros de Vivienda, Ciudad y Territorio, el Director del Departamento Administrativo de Ciencia y Tecnología COLCIENCIAS, el Presidente de la Agencia Nacional de Hidrocarburos, el Presidente de la Agencia Nacional de Minería, el Director de Gestión del Riesgo del Ministerio del Interior y un representante del Presidente de la República.

El Servicio Geológico Colombiano cuenta con la sede central en Bogotá, sede CAN- Dirección de Asuntos Nucleares, los observatorios vulcanológicos de Manizales, Popayán y Pasto y, grupos de trabajo de las regionales de Medellín, Cali, y Bucaramanga, ubicados en las siguientes direcciones:

Descripción	Ciudad	Dirección
Sede central	Bogotá	DG 53 34 53
Sede CAN	Bogotá	CR 50 26 20 CAN
Grupo de trabajo Regional Medellín	Medellín	CL 75 79A 51 Brr Robledo Pilarica Campus UNAL BL M 12
Grupo de Trabajo Regional Cali	Cali	CR 98 16 00 Univalle Meléndez
Grupo de Trabajo Regional Bucaramanga – Litoteca Nacional	Piedecuesta	KM 2 Vía el refugio CL 8 Norte 3w 60 Parque Tecnológico Guatiguara
Observatorio Vulcanológico	Manizales	AV Doce de Octubre 15 47
Observatorio Vulcanológico	Popayán	CL 5B 2 14 Brr La loma de Cartagena
Observatorio Vulcanológico	Pasto	CL 27 9Este 25 Brr La Carolina

Tabla 1 - Sedes del Servicio Geológico Colombiano

La Estructura administrativa del Servicio Geológico Colombiano –SGC, establecida mediante el Decreto 2703 de 2013, está conformada por Consejo Directivo, Dirección General, siete (7) Direcciones, Secretaría General, Unidad de Recursos Financieros y dos (2) Oficinas Asesoras, tal como observa en el presente organigrama:

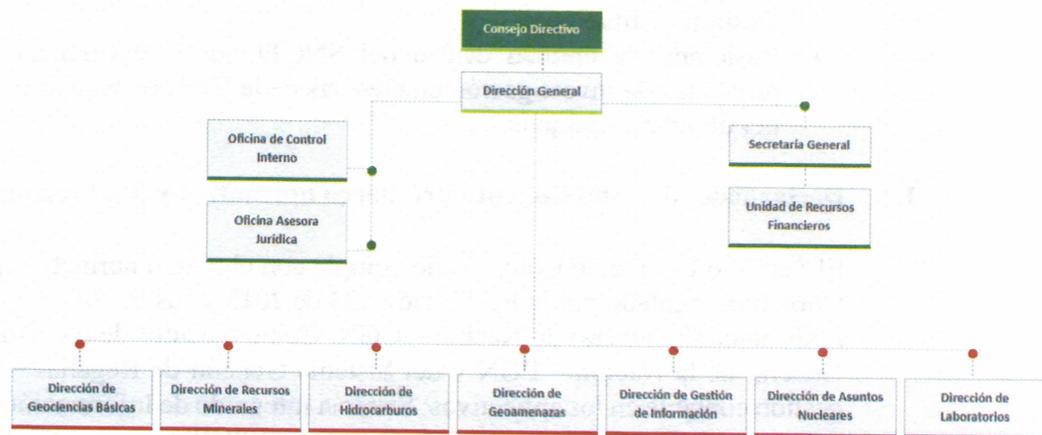


Ilustración 1- Estructura organizacional SGC¹

La misión del Servicio Geológico Colombiano es: Contribuir al desarrollo económico y social del país, a través de la investigación en geociencias básicas y aplicadas del subsuelo, el potencial de sus recursos, la evaluación y monitoreo de amenazas de origen geológico, la gestión integral del conocimiento geocientífico, la investigación y el control nuclear y radiactivo, atendiendo las prioridades de las políticas del Gobierno Nacional.

¹ Tomado de página Web del SGC - <https://www.sgc.gov.co/Nosotros/Organigrama/Paginas/organigrama.aspx>

La visión de Servicio Geológico Colombiano es: En el año 2023, será reconocido nacional e internacionalmente como entidad líder en investigación y generación de conocimiento geocientífico y aplicaciones nucleares, entregando productos y servicios de impacto para el desarrollo del país.

Los objetivos estratégicos del Servicio Geológico Colombiano son:

- Realizar investigación científica básica para generar conocimiento geocientífico integral del territorio nacional.
- Realizar investigación de recursos del subsuelo para evaluar su potencial.
- Realizar investigación, seguimiento y monitoreo de las amenazas geológicas que sirva de base para la gestión integral del riesgo, ordenamiento territorial y ambiental y la planificación de desarrollo.
- Realizar investigación y caracterización de materiales geológicos en los componentes físico, químico, mecánico, petrográfico, mineralógico y metalúrgico.
- Gestionar integralmente el conocimiento geocientífico del territorio nacional para garantizar su disponibilidad.
- Fomentar la investigación y aplicación de tecnologías nucleares.
- Garantizar el control en el uso y disposición segura de los materiales nucleares y radiactivos del país.
- Contar con el personal especializado, competente y comprometido para dar cumplimiento a la misión y políticas institucionales en el marco del Sistema de Gestión Institucional.
- Posicionar la entidad dentro del SNCTI por la excelencia científica de sus proyectos de investigación en ciencias de la tierra en respuesta a las necesidades del desarrollo del país.

1.2. Declaración de cumplimiento del marco normativo y limitaciones

El Servicio Geológico Colombiano cumple con el marco normativo para Entidades de Gobierno, regulado por la Resolución 533 de 2015 y sus modificaciones, expedida por la Contaduría General de Nación – CGN. Como ejecutor de recursos del Presupuesto General de la Nación – PGN y del Sistema General de Regalías – SGR, adelanta la gestión contable en los aplicativos: Sistema Integrado de Información Financiera – SIIF y Sistema de Presupuesto y Giro de Regalías - SPGR

En la vigencia 2019 el Sistema de Presupuesto y Giro de Regalías – SPGR, no contó con la funcionalidad de efectuar reintegros del bienio 2017-2018, lo cual imposibilitó efectuar el proceso respecto a las diferencias en cambio que se presentaron en el pago de obligaciones.

1.3. Base normativa y periodo cubierto

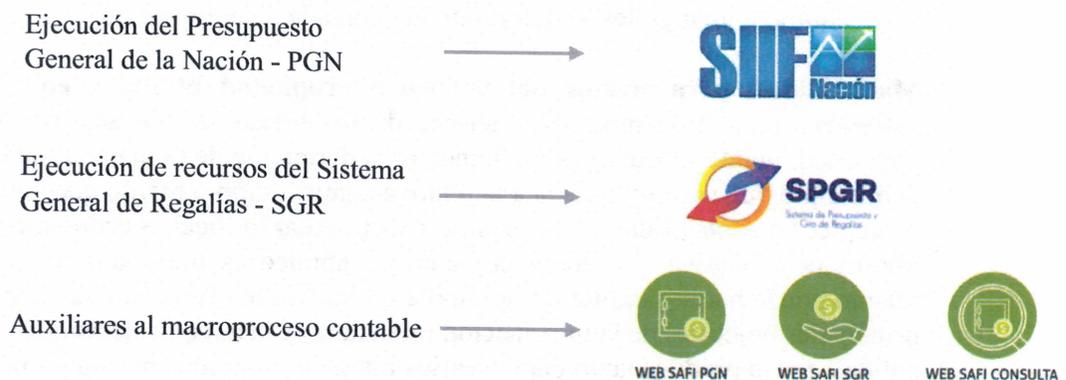
Atendiendo la clasificación de las entidades, emitida por el Comité Interinstitucional de la Comisión de Estadísticas de Finanzas Públicas, conforme a los criterios establecidos en el manual de Estadísticas de las Finanzas Públicas; el Servicio Geológico Colombiano está sujeto al Marco Normativo para Entidades de Gobierno y mediante la resolución D-542 de 2017 incorporó el Manual de Políticas Contables versión primera; con fundamento en lo anterior presenta los estados financieros individuales comparativos correspondientes a la vigencia 2019, los cuales son:

- Estado de situación financiera a 31 de diciembre de 2019.
- Estado de resultados del 1 de enero al 31 de diciembre de 2019.
- Estado de cambios en el patrimonio a 31 de diciembre de 2019.
- Notas a los estados financieros a 31 de diciembre de 2019.

A partir de la fecha de aprobación para publicación de los estados financieros, ninguna instancia tiene la facultad de ordenar la modificación de los mismos.

1.4. Forma de Organización y/o Cobertura

La gestión contable es realizada con el apoyo de 3 sistemas de información, el Sistema Integrado de Información Financiera - SIIF Nación, el Sistema de Presupuesto y Giro de Regalías-SPGR y Web Safi, éste último es auxiliar al macroproceso contable y contiene módulos para controlar a nivel de detalle la cartera, liquidación de nómina y seguridad social, viáticos, propiedad planta y equipo, intangibles (licencias y software) y el costo del conocimiento geocientífico.



El Servicio Geológico Colombiano, consolida la información financiera del SPGR en el SIIF bajo la sub unidad 21-03-00-002, dando cumplimiento al numeral 29 de la resolución 470 de 2016, de la Contaduría General de la Nación – CGN; a continuación, se detallan las unidades y subunidades habilitadas:

Número	Denominación	Observación
21-03-00	Servicio Geológico Colombiano	Unidad ejecutora PGN
01-210300	Servicio Geológico Colombiano	Unidad ejecutora SGR
21-03-00-002	Sistema General de Regalías	Sub unidad para la consolidación de la información del SPGR.

Tabla 2 - Unidad y sub unidades ejecutoras del SGC

NOTA 2. BASES DE MEDICIÓN Y PRESENTACIÓN UTILIZADAS

2.1. Bases de medición

Las bases de medición empleadas son las definidas por el Marco Normativo para Entidades de Gobierno, de acuerdo al grupo contable correspondiente, el cual proporcionó el lineamiento para la definición del Manual de Políticas Contables de la Entidad. Al cierre de la vigencia no hubo aplicación de excepciones a las bases generales de preparación plasmadas para los estados financieros.

2.2. Moneda funcional y de presentación, redondeo y materialidad

- Moneda funcional: Pesos colombianos
- Moneda de presentación Pesos colombianos (COP).
- Unidad de redondeo: A pesos.
- Materialidad: En la elaboración de los estados financieros, atendiendo el criterio de materialidad, se ha omitido aquella información o desgloses que no requieren de detalle, puesto que no afectan significativamente la presentación de la situación financiera, los excedentes o los flujos de efectivo originados durante el periodo contable presentado. Para efectos de la práctica del deterioro de la propiedad planta y equipo e intangibles se determinó la detallada a continuación.

Materialidad para efectos del deterioro propiedad planta y equipo y licencias y software: Para determinar el deterioro de los bienes de los activos catalogados como propiedad, planta y equipo es fundamental la definición de la materialidad, entendida como el principio que hace referencia a la relativa significación o mérito que pueda tener una cosa o evento. La contabilidad debe reconocer y presentar los hechos económicos de acuerdo a su importancia relativa. Un acontecimiento económico es importante o relevante, si por sí mismo puede hacer cambiar de opinión a un individuo. Teniendo en cuenta que uno de los principales objetivos de la información financiera es la toma de decisiones siendo útil para la entidad que la produce tanto para usuarios internos y externos para la gestión eficiente de los recursos, la definición de la política pública, la asignación de recursos y el otorgamiento de financiamiento.

De acuerdo a lo anterior, el Servicio Geológico Colombiano definió la materialidad como el porcentaje sobre las cifras en referencia para el usuario (el resultado, el total de la clase, grupo o cuenta, los activos o pasivos totales o el patrimonio neto, cantidades), que como mínimo

debe superar el 60% para cada caso estudiado. Este mecanismo no es óbice para priorizar con fundamento en la misión de la entidad, es más debe ser un criterio complementario.

Una vez realizado el análisis sobre las cifras representadas en los Estados Financieros de 2018, se identificó que la propiedad, planta y equipo constituye el 23.38% del total del activo del SGC. Por otro lado, se analizaron cifras de la cuenta 16 con corte a junio de 2019 determinando que las más representativas son:

Descripción cuenta	Costo histórico	Valor en libros	%
Urbanos - Terrenos	138.322.294.325	138.322.294.325	42,60
Edificios y casas	75.025.631.006	72.661.898.864	22,38
Equipo de laboratorio	75.275.789.077	57.526.738.961	17,72
Equipo de computación	47.932.925.009	27.133.086.377	8,36

Tabla 3 - Cuentas más representativas de PPyE a Junio de 2019

Dando cumplimiento al criterio de materialidad definido en el Servicio Geológico Colombiano adicionalmente, se determinaron los grupos de cuentas que inciden de forma directa en la misión de la entidad es decir con áreas de investigación como: cartografía, geología, exploración de recursos minerales, geología de volcanes, exploración de aguas subterráneas, exploración de recursos geotérmicos, etc.

Finalmente, después del análisis efectuado se determinó que los bienes sujetos al proceso de evaluación de deterioro son los siguientes:

No.	Código	Descripción auxiliar	Criterio para el análisis	Observaciones
1	160501001	Urbanos	100 % de los elementos	Por su peso porcentual en el grupo de PPYE.
2	164001001	Edificios y casas	100 % de los elementos	Por su peso porcentual en el grupo de PPYE.
3	166002001	Equipo de laboratorio	Bienes > 25 SMMLV	Por su impacto en el desarrollo de la misión y por contemplar los bienes con mayor valor en libros.
4	167002001	Equipo de computación		
5	165511001	Herramientas y accesorios		
6	165503001	Equipo de perforación		
7	163502010	Otro equipo médico y científico		
8	165590001	Otra maquinaria y equipo		
9	163708010	Otro equipo médico y científico		

Tabla 4 - Materialidad para el análisis de deterioro

Para determinar el deterioro de los elementos de propiedad, planta y equipo del SGC se deben evaluar las fuentes internas y externas que inciden y que determinan en principio si el bien está o no sujeto a cálculo de deterioro.

Materialidad para efectos del deterioro de los activos intangibles asociados al conocimiento geocientífico: Previo al análisis del deterioro se definió el criterio de materialidad, la materialidad o importancia relativa es un aspecto de relevancia específico de la entidad que está basado en la naturaleza o magnitud (o ambas) de las partidas a las que se refiere la información en el contexto del informe financiero de una entidad.

La metodología definida para el cálculo de la materialidad, se eligió de acuerdo a los rangos sugeridos por el estándar de la Asociación de Contadores Públicos Colegiados (ACCA) que lidera la contabilidad a nivel internacional y se plasma en la Norma Internacional de Auditoría – NIA 320, en la que se señalan los siguientes parámetros:

- Ingresos 0,5% - 1%
- Activos 1% - 2%
- Ganancias antes de impuestos 5% - 10%

Así las cosas, tomando como referencia las cifras del estado financiero a 31 de diciembre de 2018, se eligieron los siguientes rangos porcentuales y se definió la materialidad en \$373.000.000.

Parámetros	Valor	%	Valor % parámetro
Ingresos con contraprestación	13.281.785.570	0,75%	99.613.392
Total de activos	1.410.758.453.524	1,5%	21.161.376.803
Excedentes	47.230.784.372	7,5%	3.542.308.828
Promedio para materialidad			8.267.766.341
Base 4,5%			372.049.485
Aproximación - Materialidad			373.000.000

Tabla 5 - Cálculo materialidad activos intangibles de conocimiento geocientífico

NOTA 3. JUICIOS, ESTIMACIONES, RIESGOS Y CORRECCIÓN DE ERRORES CONTABLES

A continuación, se presentan los principales supuestos respecto del futuro y otras fuentes de incertidumbre que requieren estimaciones al cierre del periodo contable, y que presentan un riesgo significativo de causar ajustes materiales en los valores libros de activos y pasivos:

Vida útil, y métodos de depreciación de propiedades, planta y equipo: La vida útil, los valores residuales y el método de depreciación de las propiedades, planta y equipo, se ajustarán, de ser necesario, al final de cada periodo contable.

La determinación de las vidas útiles, y los métodos de depreciación se realiza teniendo en cuenta las características de cada uno de los tipos de activos registrados y considerando

factores como el patrón de consumo de los beneficios económicos futuros, las condiciones tecnológicas, el uso recurrente del bien, las restricciones legales sobre los activos y el apoyo de los conceptos técnicos de expertos, entre otros.

Valor razonable y costo de reposición de activos: En ciertos casos, el Marco Normativo para Entidades de Gobierno requiere que algunos activos sean valorados con referencia a su valor razonable, por ejemplo, las inversiones de administración de liquidez. El Valor razonable es el precio que podría ser recibido al vender un activo o el precio que podría ser pagado al liquidar un pasivo en una transacción ordenada entre participantes del mercado en la fecha de medición. Las bases para la medición de activos a su valor razonable son los precios vigentes en mercados activos.

Por su parte, el costo de reposición de los activos se mide por el efectivo y otras partidas equivalentes al efectivo que deberían pagarse para adquirir o producir un activo similar al que se tiene o, por el costo actual estimado de reemplazo del activo por otro equivalente.

Procesos judiciales: Para efectos contables, la entidad clasifica los procesos judiciales instaurados y determina si el nivel de probabilidad de ocurrencia de un fallo en contra de la entidad es Alta, Media, Remota o Indeterminada, el Servicio Geológico Colombiano se apoyará en la metodología para el cálculo de la provisión contable de los procesos judiciales, conciliaciones extrajudiciales y trámites arbitrales a su cargo, concertada entre la Contaduría General de la Nación y la Agencia Nacional para la Defensa Jurídica del Estado. Las provisiones se utilizarán solo para afrontar los desembolsos para los cuales fueron originalmente reconocidas.

NOTA 4. RESUMEN DE POLÍTICAS CONTABLES

➤ Propiedades, planta y equipo

El Servicio Geológico Colombiano reconocerá como propiedades, planta y equipo, los activos tangibles adquiridos bajo cualquier denominación, construidos o usados por la entidad para la producción o suministro de bienes materiales o inmateriales, para la prestación de servicios o para propósitos administrativos en el cumplimiento de sus objetivos y funciones.

Las propiedades, planta y equipo que reconozca la entidad, se caracterizan porque no se espera venderlos en el curso de las actividades ordinarias de la entidad y se prevé usarlos durante más de un periodo contable. Los terrenos sobre los cuales se construyan las propiedades, planta y equipo se reconocerán por separado.

Los bienes muebles o inmuebles que usa la entidad para el desarrollo de su objeto, se reconocerán como activo cuando no se hayan transferido los riesgos y beneficios asociados al uso del bien, independiente de la titularidad jurídica sobre el mismo.

El reconocimiento de un bien de propiedad, planta y equipo surge con el perfeccionamiento de la entrada de los bienes a las bodegas del almacén, cuando el

responsable registra un Comprobante de Ingreso por los bienes recibidos, en el sistema de información adoptado por la entidad para tal efecto, independientemente que se haya realizado el pago o no, por su adquisición.

Las adiciones y mejoras efectuadas a una propiedad, planta y equipo se reconocerán como mayor valor de esta y afectarán el cálculo futuro de la depreciación. Se entiende por adiciones y mejoras, todas las erogaciones en que incurra la entidad para cumplir con alguno de los siguientes aspectos: Aumentar la vida útil del activo; ampliar su capacidad productiva y eficiencia operativa; mejorar la calidad de los productos y servicios o reducir significativamente los costos.

Las reparaciones de las propiedades, planta y equipo se reconocerán como gasto en el resultado del periodo. Se entiende por reparaciones, las erogaciones en que incurre la entidad con el fin de recuperar la capacidad normal de uso del activo.

El mantenimiento de las propiedades, planta y equipo se reconocerá como gasto en el resultado del periodo. El mantenimiento corresponde a erogaciones en que incurre la entidad con el fin de conservar la capacidad normal de uso del activo. La entidad podrá optar por reconocer como costos de transformación, las erogaciones en que incurra para llevar a cabo las reparaciones y el mantenimiento de las propiedades, planta y equipo, relacionadas con la prestación de servicios que generen ingresos para la entidad.

Los bienes desagregados por componentes, se reconocerán como activos individuales por cada una de las partes y se controlarán como elementos independientes. No obstante, la entidad podrá optar por reconocer activos desagregados por componentes, en aquellos casos que lo considere pertinente.

Los bienes reconocidos por la entidad como elementos devolutivos, afectarán contablemente el activo y aquellos reconocidos como elementos de consumo afectarán contablemente el gasto. Los criterios a tener en cuenta para definir si un bien es considerado como devolutivo o de consumo, se dará en función del uso y la destinación del mismo, independiente del costo en el que incurre la entidad para su adquisición.

Para clasificar contablemente los bienes reconocidos por la entidad como propiedades, planta y equipo, se tendrán en cuenta las categorías expuestas en el Catálogo General de Cuentas incorporado por el Nuevo Marco Normativo para Entidades de Gobierno, de la siguiente manera:

- Terrenos
- Construcciones en Curso
- Propiedades, planta y equipo en tránsito
- Bienes muebles en bodega
- Propiedades, planta y equipo en mantenimiento
- Edificaciones

- Plantas, ductos y túneles
- Maquinaria y equipo
- Equipo médico y científico
- Muebles, enseres y equipo de oficina
- Equipos de transporte, tracción y elevación
- Equipos de comedor, cocina despensa y hotelería
- Equipos de comunicación y computación
- Bienes de arte y cultura que cumplan con la definición de activo

Funcionalmente, los bienes de propiedades, planta y equipo, se clasificarán por bodegas de la siguiente manera:

- Almacén principal nuevos
- Bienes recibidos en comodato custodia
- En servicio
- Bienes en campo
- Empotrados
- Bienes entregados en comodato
- Bienes de software
- Fondos documentales
- Bienes en mantenimiento
- Bodega de inservibles y/u obsoletos
- Control fiscal

Los movimientos de bienes generados en cada una de las bodegas mencionadas, estarán soportados con sus respectivos comprobantes Entrada Inventario, Salida Inventario o Traslado Inventario, los cuales originarán sus respectivas afectaciones contables dependiendo del concepto por el cual se ejecuten.

El reconocimiento de un bien de propiedades, planta y equipo, estará soportado funcionalmente con su comprobante de Entrada Inventario, con base en el cual se acreditará el ingreso real del elemento al inventario de existencias físicas de la entidad, hecho que generará la respectiva afectación contable. Dentro de los conceptos que pueden originar la generación de un Comprobante de Ingreso se encuentran: adquisiciones generales, importaciones, donaciones, reposiciones, sobrantes, comodatos, indemnizaciones por siniestros, transferencias recibidas, renovaciones por cambio tecnológico, reintegros, entre otros.

Los egresos o salidas de bienes de Bodega se efectúan a través del Comprobante de Salida o de Traslado, el cual será el documento probatorio legal que identifica clara y detalladamente la salida física y real de un bien del almacén, cesando de esta manera la responsabilidad por su custodia, administración y conservación, por parte del funcionario responsable del almacén, quedando en poder del funcionario, contratista o entidad destinataria. Dentro de los conceptos que pueden originar la elaboración de un Comprobante de Salida se pueden encontrar: salida por daciones de pago o permuta, salida por comodatos, salida por baja, entre otros. Dentro de los conceptos

que pueden originar la elaboración de un Comprobante de Traslado se pueden encontrar: Traslado de bienes en bodega a servicio, traslado de bienes entre bodegas, traslado de bienes entre funcionarios y dependencias, traslado de bienes a cargo de funcionarios a bodega, traslado de bienes a bodega de control fiscal, traslado de bienes a mantenimiento, entre otros.

Cuando se utilicen los métodos de depreciación de Línea Recta, Suma de los Dígitos de los Años o Doble Tasa sobre Saldo Decreciente, pueden tomarse como referencia las siguientes vidas útiles:

Activos Depreciables	Años de Vida Útil
Edificaciones	100 – 150
Plantas, ductos y túneles	100 – 150
Maquinaria y equipo	50
Equipo médico y científico	20
Muebles, enseres y equipo de oficina	10
Equipos de transporte, tracción y elevación	10
Equipos de comedor, cocina, despensa y hotelería	10
Equipos de comunicación y computación	5

Tabla 6 - Referencia vida útil PPyE

En algunas circunstancias, las vidas útiles de los bienes pueden diferir significativamente de las estimaciones previas, por razones tales como adiciones o mejoras, avances tecnológicos, políticas de mantenimiento y reparaciones, obsolescencia u otros factores; en tal sentido, podrán fijarse vidas útiles diferentes, registrando el efecto a partir del periodo contable en el cual se efectúa el cambio.

La depreciación de una propiedad, planta y equipo iniciará cuando esté disponible para su uso, esto es, cuando se encuentre en la ubicación y en las condiciones necesarias para operar de la forma prevista por la administración de la entidad.

➤ **Activos contingentes, pasivos contingentes y provisiones**

Con base en lo expuesto en el Nuevo Marco Normativo para Entidades de Gobierno expedido por la Contaduría General de la Nación, el Servicio Geológico Colombiano reconoce como Activos Contingentes, aquellos activos de naturaleza posible surgidos a raíz de sucesos pasados, cuya existencia se confirmará solo por la ocurrencia o no ocurrencia de uno o más eventos inciertos en el futuro, los cuales no están enteramente bajo el control de la entidad.

Se tipifican como Activos Contingentes, los hechos directamente relacionados con litigios y demandas en los que la entidad actúe como parte demandante, los cuales no serán objeto de reconocimiento en los estados financieros, estos serán registrados en Cuentas de Orden Deudoras cuando sea posible realizar una medición fiable.

Los activos contingentes se evalúan de forma periódica, con el fin de asegurar que su evolución se refleje apropiadamente en los estados financieros.

En caso que la entrada de beneficios económicos o potencial de servicio a la entidad, pase a tener una probabilidad alta o a ser prácticamente cierta, se procede al reconocimiento del ingreso y del activo en los estados financieros del periodo en el que dicho hecho tenga lugar, por el monto resultante de aplicar la metodología de cálculo de la provisión contable relacionada con los procesos judiciales, referenciada más adelante en este documento.

Con base en lo expuesto en el Nuevo Marco Normativo para Entidades de Gobierno expedido por la Contaduría General de la Nación, el Servicio Geológico Colombiano reconoce como Pasivos Contingentes las obligaciones posibles surgidas a raíz de sucesos pasados, cuya existencia quedará confirmada solo si llegan a ocurrir uno o más sucesos futuros inciertos, los cuales no están enteramente bajo el control de la entidad.

La entidad tipificará como Pasivos Contingentes los hechos directamente relacionados con litigios y demandas, en los que la entidad sea demandada, los cuales no son objeto de reconocimiento en los estados financieros, estos serán registrados en Cuentas de Orden Acreedoras, cuando sea posible realizar una medición fiable.

En caso que la entidad logre establecer que un Pasivo Contingente tiene una probabilidad alta de salida de recursos y se obtenga una medición fiable de la obligación, se procederá al reconocimiento de la respectiva Provisión, en el grupo de cuentas del Pasivo de los estados financieros del periodo en el que tenga lugar el hecho, por el monto que resulte de aplicar la metodología de cálculo de la provisión contable relacionada con los procesos judiciales.

➤ **Beneficios a empleados**

Corresponde a las obligaciones adquiridas por la empresa como resultado de los servicios prestados por los empleados dentro del periodo contable 2019, y cuya obligación de pago vence dentro de los 12 meses siguientes al cierre del periodo. Estos beneficios se miden por el valor que se espera pagar, después de deducir cualquier pago anticipado si lo hubiera.

El Servicio Geológico Colombiano reconocerá como beneficios a los empleados, todas las retribuciones que la entidad proporcione a sus trabajadores a cambio de la prestación de sus servicios, incluyendo, cuando haya lugar, los beneficios por terminación del vínculo laboral o contractual.

Estos beneficios abarcan los que son suministrados directamente a los empleados. En caso que se presente el fallecimiento de un funcionario, se podrán proporcionar beneficios a los sobrevivientes, beneficiarios y/o sustitutos, una vez surtido el

respectivo proceso de verificación expuesto en la normatividad vigente para el manejo de estos casos.

Las retribuciones suministradas a los empleados podrán originarse por lo siguiente: Acuerdos formales, legalmente exigibles, celebrados entre la entidad y sus empleados y requerimientos legales en virtud de los cuales la entidad se obliga a efectuar aportes o asumir obligaciones.

Los beneficios a los empleados se clasificarán en: Beneficios a los empleados a corto plazo y beneficios por terminación del vínculo laboral o contractual.

➤ **Ingresos de transacciones con y sin contraprestación**

El Servicio Geológico Colombiano reconocerá como ingresos de transacciones con contraprestación los beneficios en términos económicos generados por la venta de bienes o por la prestación de servicios por parte de la entidad.

Incluye los eventos que se presenten en forma de entradas o incrementos en activos, o como disminuciones de pasivos, los cuales al final del periodo contable dan como resultado aumentos en el patrimonio de la entidad.

Así mismo, la entidad reconocerá los ingresos obtenidos por venta de bienes, atendiendo las disposiciones normativas sobre la transparencia y el derecho de acceso a la información pública nacional por parte de los ciudadanos, cumpliendo específicamente con el principio de gratuidad, el cual contempla que el acceso a la información pública es gratuita y no se podrán cobrar valores adicionales al costo de reproducción de tal información.

La venta de bienes no hace parte del objeto misional de la entidad. Sin embargo, reconocerá los ingresos obtenidos en condiciones de no mercado, generados como reconocimiento por los costos en los que incurra para la reproducción de la información que pone a disposición de la comunidad a través de sus publicaciones.

El Servicio Geológico Colombiano reconocerá como ingresos de transacciones sin contraprestación, los recursos, monetarios o no monetarios, que reciba la entidad sin que deba entregar a cambio una contraprestación que se aproxime al valor de mercado del recurso que se recibe, es decir, la entidad no entrega nada a cambio por el recurso recibido o si lo hace, el valor entregado es menor al valor de mercado del recurso recibido.

También se reconocerán como ingresos de transacciones sin contraprestación aquellos que obtenga la entidad dada la facultad legal que esta tenga para exigir cobros a cambio de bienes, derechos o servicios que no tienen valor de mercado y que son suministrados únicamente por el gobierno.

La entidad reconocerá como ingresos de transacciones sin contraprestación las transferencias provenientes ya sea por asignaciones directas del Presupuesto General de la Nación, del Sistema General de Regalías o cualquier otra fuente de recursos, para el desarrollo de su objeto misional.

El ingreso proveniente de una transacción sin contraprestación se reconocerá afectando la respectiva cuenta contable del ingreso, siempre y cuando: La entidad tenga el control sobre el activo recibido; sea probable que fluyan, a la entidad, beneficios económicos futuros o potencial de servicio asociados con el activo; el valor del activo pueda ser medido con fiabilidad.

Los recursos que reciba la entidad a favor de terceros no se reconocerán como ingresos de transacciones sin contraprestación, sino como pasivos.

➤ **Deterioro del valor de los activos no generadores de efectivo**

Para aquellos activos que sean objeto de análisis del deterioro del valor, el proceso se llevará a cabo por lo menos una vez en cada periodo contable en el mes de noviembre con información al 31 de octubre, si existe un cambio significativo, la vida útil podrá ser ajustada para reflejar el nuevo patrón de consumo de los beneficios económicos futuros o del potencial de servicio del activo.

Para efectos de determinar el deterioro de una propiedad, planta y equipo, la entidad aplicará lo establecido en la Norma de Deterioro del Valor de los Activos No Generadores de Efectivo. La compensación procedente de terceros por elementos deteriorados de propiedades, planta y equipo, o por indemnizaciones recibidas

➤ **Cuentas por cobrar**

Las cuentas por cobrar registran los derechos adquiridos por la empresa, originados en la prestación de servicios de investigación y uso de la información, como en otras actividades desarrolladas, de los cuales se espera a futuro la entrada de un flujo financiero fijo o determinable. El Servicio Geológico Colombiano reconoce como cuentas por cobrar, los derechos adquiridos por la entidad en desarrollo de sus actividades, de los cuales se espere a futuro la entrada de un flujo financiero fijo o determinable, a través de efectivo, equivalentes al efectivo u otro instrumento. Estas partidas incluyen los derechos originados en transacciones con y sin contraprestación.

Las transacciones con contraprestación incluyen la prestación de servicios, y las transacciones sin contraprestación incluyen las transferencias. La Entidad, genera morosidad en cuentas por cobrar, cuando en un registro de facturación o nota débito han transcurrido más de treinta (30) días calendario sin que se haya cancelado la respectiva cuenta por parte del deudor, contados a partir de la fecha de emisión de la misma. En tales casos, se surtirán las instancias internas necesarias para llevar a cabo el correspondiente proceso administrativo de cobro, con base en lo expuesto en el

Reglamento Interno de Recaudo de Cartera y en los instructivos, definidos por la entidad.

Los saldos registrados en el grupo de cuentas por cobrar de difícil recaudo, serán susceptibles de cálculo del deterioro del valor, el cual representa el monto estimado de la posible pérdida que se origina en las cuentas por cobrar clasificadas al costo, cuando el valor en libros excede el valor presente de los flujos de efectivo futuros estimados. Para el efecto, se utilizará, como factor de descuento la tasa de interés de mercado aplicada a instrumentos similares.

➤ **Cuentas por pagar**

El Servicio Geológico Colombiano reconocerá como cuentas por pagar las obligaciones adquiridas por la entidad con terceros, originadas en el desarrollo de sus actividades y de las cuales se espera, a futuro, la salida de un flujo financiero fijo o determinable a través de efectivo, equivalentes al efectivo u otro instrumento.

Las cuentas por pagar se reconocerán en el momento en que se reciba el bien o el servicio, o cuando se formalicen los documentos soporte que generan las obligaciones a favor del proveedor, contratista o acreedor correspondiente, de conformidad con las condiciones contractuales y lo expuesto en el instructivo de cuentas por pagar de la entidad.

Una vez formalizados tales documentos, y surtidas las etapas de verificación y aceptación de la información en las correspondientes instancias internas, la entidad reconocerá un crédito en la respectiva subcuenta de la cuenta contable del grupo de cuentas por pagar, debitando la correspondiente cuenta contable del grupo de costo o gasto de la entidad.

➤ **Activos intangibles**

El Servicio Geológico Colombiano reconocerá como activo intangible todo recurso identificable, inmaterial o sin apariencia física, sobre el que la entidad tiene el control, espera obtener beneficios económicos futuros o potencial de servicio y puede realizar mediciones fiables.

El Conocimiento Geocientífico, el software de propiedad de la entidad y las licencias de uso de software, serán reconocidos como activos intangibles en la entidad por ser bienes inmateriales o sin apariencia física, complementarios para la prestación de servicios o para propósitos administrativos.

El Conocimiento Geocientífico es valioso en la medida que se tenga disponible y la entidad procurará que los resultados de las acciones institucionales estén disponibles para aquellos que lo requieran. Lo anterior, teniendo en cuenta que los datos recolectados por los funcionarios y contratistas en misiones oficiales son de propiedad de la entidad y se consideran un activo institucional. La información

geocientífica existente podrá ser vendida o suministrada gratuitamente por la entidad, atendiendo las restricciones legales respecto de su difusión, por lo que se manejará con la apropiada reserva, confidencialidad y el debido respeto que se deben guardar por la propiedad intelectual. Los datos o la información geocientífica entregada a un usuario por cualquier mecanismo institucional, no afectará la propiedad de dichos datos e información, la cual continuará perteneciendo íntegramente al Servicio Geológico Colombiano.

➤ **Listado de notas que no le aplican a la entidad**

- Nota 8. Préstamos por cobrar
- Nota 9. Inventarios
- Nota 12. Recursos naturales no renovables
- Nota 13. Propiedades de inversión
- Nota 15. Activos biológicos
- Nota 17. Arrendamientos
- Nota 18. Costos de financiación
- Nota 19. Emisión y colocación de títulos de deuda
- Nota 20. Préstamos por pagar
- Nota 30. Costos de ventas
- Nota 31. Costos de transformación
- Nota 32. Acuerdos de concesión - entidad concedente
- Nota 33. Administración de recursos de seguridad social en pensiones
- Nota 35. Impuesto a las ganancias
- Nota 36. Combinación y traslado de operaciones

NOTA 5. EFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFECTIVO

Composición

El Servicio Geológico Colombiano durante la vigencia 2019 manejó dentro del grupo de efectivo y equivalente al efectivo, las cuentas de caja y depósitos en instituciones financieras para el recaudo de recursos. Sin embargo, la Entidad en cumplimiento de las directrices del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, por ser un órgano ejecutor del Presupuesto General de la Nación, está incluida dentro de la Cuenta Única Nacional, por lo tanto, los pagos son realizados directamente por la Dirección del Tesoro, así que se efectúan traslados de los recursos a la Tesorería Nacional.

Concepto	Saldos a cortes de vigencia		Valor Variación
	2019	2018	
Efectivo y equivalentes al efectivo	1.972.390.530	544.712.427	1.427.678.103
Depósitos en instituciones financieras	1.972.390.530	544.712.427	1.427.678.103

Tabla 7 - Composición del efectivo y sus equivalentes

La variación de MIL CUATROCIENTOS VEINSIETE MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL CIENTO TRES PESOS (\$1.427.678.103), corresponde principalmente a ingresos recibidos en los últimos días del mes de diciembre, producto de la operación del Banco de Información Petrolera – BIP, los cuales no fue posible transferir a la Cuenta Única Nacional – CUN.

La entidad cuenta con seis (6) cuentas bancarias para el manejo de recursos, cuyo saldo y uso se describe a continuación:

Sub cuenta	Descripción	Número de cuenta Bancaria	Nombre de la cuenta	Saldo SPGR	Saldo PGN		Total
					Propios	Nación	
111005001	Cuenta Corriente	000296699	Banco información petrolera SGC	0	1.914.881.822	0	1.914.881.822
111005001	Cuenta Corriente	000751925	SGC nomina	0	9.068.297	0	9.068.297
111005001	Cuenta Corriente	000911453	Recursos propios SGC	0	32.792.674	0	32.792.674
111005001	Cuenta Corriente	049082811	Ingeominas recursos propios	0	2.632.312	0	2.632.312
111005001	Cuenta Corriente	049059595	Inversiones presupuesto nacional	0	0	3.204.350	3.204.350
111005001	Cuenta Corriente	000211516	Servicio geológico colombiano-S.G.R.-TRA	9.811.075	0	0	9.811.075

Tabla 8 - Composición de saldo por cuenta bancaria

- **Banco información petrolera (BIP):** En esta cuenta se recaudan los pagos de la facturación a crédito de los servicios prestados por el BIP, siendo los recaudos más representativos la venta de Rondas, correspondientes a los de paquetes de Información.
- **Nómina:** En esta cuenta ingresaron los pagos realizados por los convenios interadministrativos celebrados entre la entidad y Colciencias, Instituto Agustín Codazzi, Inviás, los reintegros por indemnizaciones realizados por las diferentes EPS e impuestos.
- **Recursos propios:** Esta cuenta esta asignada para recaudar los pagos correspondientes a los servicios prestados por el Grupo de Licenciamiento y Control y los Laboratorios Secundario, Radiometría Ambiental, Planta Gamma y Gestión de Desechos Radiactivos. Servicios de la sede CAN.
- **Ingeominas recursos propios:** Esta cuenta está aprobada para recibir los pagos realizados por la Agencia Nacional de Minería, Ministerio de Energía y la Fundación Instituto de Inmunología (FIDIC) correspondiente a los reintegros por servicios

públicos pagos por la sede del CAN, donde funcionan algunas oficinas del Servicio Geológico Colombiano

- **Inversiones presupuesto nacional:** En esta cuenta se reciben los reintegros y retenciones en la fuente realizada por comisionistas de la entidad y los desembolsos solicitados al Ministerio de Hacienda para el pago de la seguridad social, acreedores de nómina y pago de moneda extranjera.
- **Servicio geológico colombiano-S.G.R.-TRA:** En esta cuenta se reciben los desembolsos solicitados al Ministerio de Hacienda para el pago de impuestos, Administradoras de Riesgos Laborales (ARL) y obligaciones en moneda extranjera.

En la vigencia se constituyeron ocho (8) cajas menores, de conformidad con lo establecido en el Título 5 del Decreto Único Reglamentario No. 1068 de 2015 y el procedimiento interno de cajas menores PR-FIN-CAM-001 versión 2. Las cajas menores fueron legalizadas dentro del periodo, haciéndose los respectivos reintegros y su saldo a 31 de diciembre es cero (\$0). A continuación, se relaciona cada una de las cajas menores con las que cuenta la entidad.

Caja menor	Sede	Resolución constitución	Total ejecutado en el periodo 2019	Tipo de presupuesto	Cuenta bancaria
119. Dirección General	Bogotá	D-004 del 11 de enero de 2019	28.142.848	Nación	000-20838-9
219. Secretaria General	Bogotá	D-096 del 11 de marzo de 2019	1.887.435	Nación	000-20839-7
319. Dirección de Laboratorios	Bogotá	D-118 del 21 de marzo de 2019	1.486.528	Nación	000-27004-1
419. Grupo de Trabajo Cali	Cali	D-119 del 21 de marzo de 2019	1.307.067	Nación	0159-6999-9117
519. Litoteca Nacional	Bucaramanga	D-117 del 21 de marzo de 2019	1.027.258	Nación	469-34410-5
619. OVS ² Manizales	Observatorio Vulcanológico y Sismológico Manizales	D-166 del 30 de abril de 2019	0	Nación	428-56650-9

² Esta caja menor fue constituida por valor de \$1.550.000, sin embargo, durante la vigencia 2019 no se efectuaron gastos.

Caja menor	Sede	Resolución constitución	Total ejecutado en el periodo 2019	Tipo de presupuesto	Cuenta bancaria
719. OVS Popayán	Observatorio Vulcanológico y Sismológico Popayán	D-166 del 30 de abril de 2019	765.390	Nación	520-64265-3
819. OVS Pasto	Observatorio Vulcanológico y Sismológico Pato	D-166 del 30 de abril de 2019	200.000	Nación	466-57830-9

Tabla 9 - Constitución de cajas menores³

NOTA 6. INVERSIONES E INSTRUMENTOS DERIVADOS

Composición

Teniendo en cuenta los criterios expuestos en el Marco Normativo para Entidades de Gobierno, los instrumentos de patrimonio o títulos de renta variable que posee el Servicio Geológico Colombiano, se clasifican atendiendo la intención que tenga la Entidad sobre tales inversiones, en consecuencia, se reconocen de la siguiente manera.

Concepto	Saldo CTE 2019	Saldo no CTE 2019	Saldo final 2019	Saldo CTE 2018	Saldo no CTE 2018	Saldo final 2018	Valor variación
Inversiones e instrumentos derivados	0	10.468.643	10.468.643	0	10.468.643	10.468.643	0
Acerías Paz del Río ⁴	0	10.468.643	10.468.643	0	10.468.643	10.468.643	0
Productora de Carbón de Occidente S.A	0	80.551.600	80.551.600	0	80.551.600	80.551.600	0
Comercializadora de Antracita de Santander S.A. COMANTRAC	0	151.433.000	151.433.000	0	151.433.000	151.433.000	0
Deterioro Acumulado de Inversiones de Administración de liquidez	0	(231.984.600)	(231.984.600)	0	(231.984.600)	(231.984.600)	0

Tabla 10 – Composición Inversiones, periodo comparativo 2018 y 2019

Acerías Paz del Río: El SGC posee 793.079 Acciones ordinarias del emisor Acerías Paz del Río, las cuales cotizan en el mercado abierto, activo y ordenado en la Bolsa de Valores de Colombia, y cualquier variación que presenten afectan directamente el patrimonio de la Entidad. Para el cierre mensual durante el año 2019, se verificó su valor en mercado el cual no presentó variación alguna referente al año 2018, conservando el valor de la acción a trece pesos con 20 centavos (\$13,20) cada una.

Inversiones de administración de liquidez al Costo: En este tipo de inversiones, se encuentran registradas las siguientes:

³ Fuente: Informe de cajas menores elaborado por el Grupo de Presupuesto.

⁴ Inversiones de administración de liquidez a valor de mercado (valor razonable) con cambios en el patrimonio.

Productora de Carbón de Occidente S.A.: La empresa Productora de Carbón de Occidente S.A. Procarbón, declaró terminada la liquidación obligatoria de los bienes que conforman el patrimonio de la sociedad. Por tanto, al liquidarse la empresa emisora de los títulos, el SGC surtirá ante las instancias internas pertinentes para depurar y dar de baja esta Inversión, aunado que al cierre 2019 presenta una medición del 100% de deterioro.

Para efectos de establecer el deterioro del valor de la inversión, se entiende que el valor en libros excede en un cien por ciento (100%) al valor de la participación patrimonial en la entidad receptora de la inversión, en la fecha de transición; a su vez, este deterioro permanecerá constante en los estados financieros hasta tanto se surta su depuración definitiva.

En tal sentido, los siguientes son los saldos a 31-Dic-2019, código contable de descripción 1.2.24 Inversiones de administración de liquidez al costo \$80.551.600 y 1.2.80 Deterioro acumulado de inversiones \$80.551.600.

Comercializadora de Antracita de Santander S.A. - COMANTRAC: La participación accionaria del SGC en la empresa Comercializadora de Antracita de Santander S.A., corresponde a 151.433 acciones, las cuales a un valor nominal de \$1.000, representa un valor de \$151.433.000, las cuales son clasificadas al costo, ya que son instrumentos de patrimonio que no otorgan control, influencia significativa ni control conjunto, con independencia que se espere o no negociarlos y que al no estar inscritas en el mercado de valores, no se puede referenciar un valor en condiciones de mercado. Se encuentran deterioradas en su totalidad.

NOTA 7. CUENTAS POR COBRAR

Composición

Se reconocen como cuentas por cobrar, los derechos adquiridos por la entidad en desarrollo de sus actividades de las cuales se espera a futuro la entrada de un flujo financiero fijo o determinable a través de efectivo, equivalentes al efectivo u otro instrumento; su medición posterior se mantendrá por el valor de la transacción. Al cierre de la vigencia 2019 su saldo es de CIENTO CINCUENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS TRECE PESOS (\$158.381.446.513), representados de la siguiente manera.

Concepto	Saldos a corte de vigencia						Valor variación
	Saldo Cte CTE 2019	Saldo no CTE 2019	Saldo final 2019	Saldo CTE 2018	Saldo no CTE 2018	Saldo final 2018	
Cuentas por cobrar	158.381.446.513	0	158.381.446.513	91.764.602.253	0	91.764.602.253	66.616.844.260
Contribuciones tasas e ingresos no tributarios	124.336.228	0	124.336.228	7.334.544	0	7.334.544	117.001.684
Prestación de servicios	186.072.353	0	186.072.353	605.720.337	0	605.720.337	-419.647.984

Concepto	Saldos a corte de vigencia						Valor variación
	Saldo Cte CTE 2019	Saldo no CTE 2019	Saldo final 2019	Saldo CTE 2018	Saldo no CTE 2018	Saldo final 2018	
Transferencias por cobrar	157.722.404.623	0	157.722.404.623	90.944.816.099	0	90.944.816.099	66.777.588.524
Otras cuentas por cobrar	348.633.309	0	348.633.309	206.731.273	0	206.731.273	141.902.036
Cuentas por cobrar de difícil recaudo	0	885.533.651	885.533.651	0	886.839.231	886.839.231	-1.305.580
Deterioro acumulado de cuentas por cobrar (cr)	0	-885.533.651	-885.533.651	0	-886.839.231	-886.839.231	1.305.580

Tabla 11 - Cuentas por cobrar

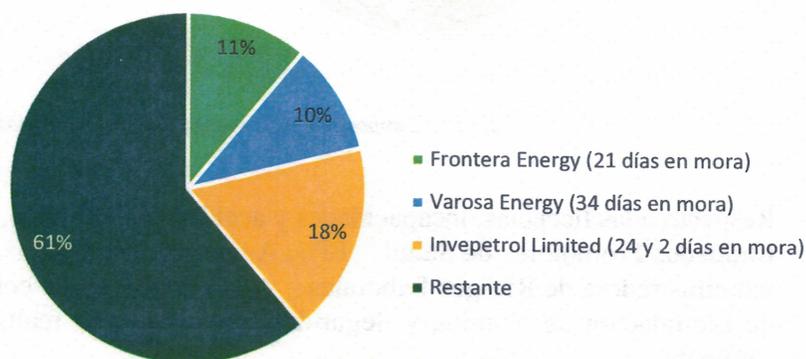
Contribuciones tasas e ingresos no tributarios: Su saldo se conforma por multas \$9.991.755, sanciones \$113.655.019 y costas \$689.454. Las multas y costas fueron impuestas a ex funcionarios en los años 2017 y 2019, en la actualidad la Oficina Asesora Jurídica – OAJ, está a cargo de la gestión de cobro; con Resolución 3482 de 2019, se aplicó la cláusula penal pecuniaria estipulada en el contrato 638 de 2018, cuyo objeto fue la ejecución de las obras de adecuación de la Litoteca Nacional “Tierra de paz” componente operacional del BIP, por valor \$135.844.868 sobre la cual se hizo un cruce de cuentas con el valor ejecutado de \$22.189.849 quedando como saldo por cobrar \$113.655.019.

Prestación de servicios: Refleja el valor a cobrar por concepto de facturas a crédito expedidas por los servicios prestados a través del Banco de Información Petrolera – BIP, asociados a seguimiento de contratos, suministros (documentos, mapas, DVD) e información de la Litoteca relacionado con alquiler de salas para consulta, muestreo, verificación y preservación de corazones, entre otros; el plazo de crédito otorgado por el SGC es de treinta (30) días calendario y la tasa de interés de mora aplicada es la certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia para la fecha del pago. La variación entre las vigencias es de un 69,28% producto de la fluctuación de la emisión de facturación al finalizar la vigencia; con corte 31 de diciembre de 2019 el detalle de la facturación pendiente de pago es la siguiente:

Nombre o razón Social	Valor	Fecha de expedición de la factura	Fecha de vencimiento	Días en mora a 31-dic-2019
Colombia Energy Development Co	38.383.866	2-Dic-2019	1-Ene-2020	0
Frontera Energy Colombia	1.003.352	9-Dic-2019	10-Dic-2019	21
	1.091.018	9-Dic-2019	10-Dic-2019	21
	6.535.476	9-Dic-2019	10-Dic-2019	21
	704.460	9-Dic-2019	10-Dic-2019	21
	426.652	9-Dic-2019	10-Dic-2019	21
	237.910	9-Dic-2019	10-Dic-2019	21
	2.157.137	9-Dic-2019	10-Dic-2019	21
	1.764.235	9-Dic-2019	10-Dic-2019	21
	1.291.313	9-Dic-2019	10-Dic-2019	21
	2.099.239	9-Dic-2019	10-Dic-2019	21
	543.799	9-Dic-2019	10-Dic-2019	21
2.615.964	9-Dic-2019	10-Dic-2019	18	
Invepetrol Limited Colombia.	29.442.119	7-Nov-2019	12-Ene-2019	24
	3.484.845	29-Nov-2019	29-Dic-2019	2

Nombre o razón Social	Valor	Fecha de expedición de la factura	Fecha de vencimiento	Días en mora a 31-dic-2019
Varosa Energy Sociedad por Acciones Simplificada	18.876.504	28-Oct-2019	27-Nov-2019	34
Gran Tierra Energy Colombia	19.503.907	12-Dic-2019	11-Ene-2020	0
Ecopetrol SA.	54.945.870	6-Dic-2018	5-Ene-2020	0
Hupecol Operanting Co Llc	964.686	20-Dic-2019	19-Ene-2020	0
Total	186.072.352			

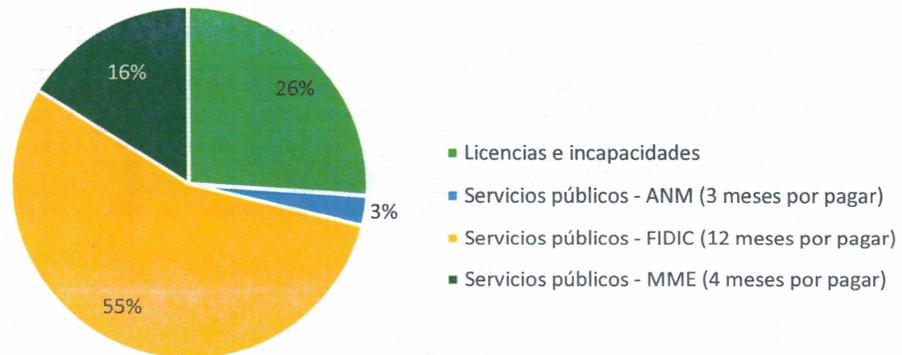
Tabla 12 - Cartera por prestación de servicios del BIP



Gráfica 1 - Composición de la cartera por % de mora

Transferencias por cobrar: El Servicio Geológico Colombiano cumple la función delegada de realizar las actividades relacionadas con el conocimiento y cartografía geológica del subsuelo colombiano, en virtud de lo anterior recibe recursos del Sistema General de Regalías a través del Ministerio de Minas y Energía. En la vigencia 2019 se registraron ingresos por valor de CIENTO CUARENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y CINCO MILLONES CINCUENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS (\$145.885.058.448), los cuales tienen incidencia en la cuenta contable de transferencias por cobrar y es afectada de manera automática en el proceso de pago de las obligaciones de la entidad.

Otras cuentas por cobrar: En ella se encuentra el detalle de las licencias e incapacidades pendientes de pago, por valor de \$90.771.969; así como los saldos adeudados por la Agencia Nacional de Minería – ANM, la Fundación Instituto de Inmunología de Colombia - FIDIC y el Ministerio de Minas y Energía – MME, de acuerdo a lo definido en el Reglamento para el uso de los bienes inmuebles y muebles de propiedad del Ministerio de Minas y Energía que se encuentran ubicados en la carrera 50 No. 26 – 20 de Bogotá “CAN” y por el cual se divide el porcentaje (%) de pago de los servicios públicos de las instalaciones, que son pagados por el SGC y cuyo saldo a 31 de diciembre de 2019 es de \$257.861.340. Es de mencionar que en la vigencia 2019, FIDIC suscribió el Acuerdo de pago No. 00001de 2019, el cual fue incumplido y remitido a la Oficina Asesora Jurídica – OAJ, en el mes de diciembre, para que adelante las gestiones a lugar.



Gráfica 2 - Composición de la cuenta 1384 Otras cuentas por cobrar

Respecto a las licencias, incapacidades y accidentes de trabajo, son pagos adeudados por las Entidades Promotoras de Salud – EPS, Administradoras de Fondos de Pensión – AFP y la Administradora de Riesgos Laborales – ARL; la gestión de cobro está en cabeza del Grupo de Liquidación de Nómina y Seguridad Social, el cual realiza su labor contemplando lo siguiente:

- Periodicidad de cobro: Para obtener el reconocimiento económico a favor del SGC, se deben seguir los lineamientos de cada entidad, en algunos casos la primera acción es la validación del certificado de incapacidad y posteriormente sí la solicitud de pago. Así las cosas, para poder iniciar el proceso de reconocimiento y pago a favor del SGC, se radican los certificados de incapacidad ante las entidades correspondientes, con un plazo máximo de quince (15) días calendario después de haberlos recibido. El cobro a las AFP de los conceptos relacionados, son casos eventuales, cuando el funcionario supera ciento ochenta (180) días de incapacidad laboral y la administración decide que el funcionario siga vinculado a la entidad; dicho cobro está sujeto a que el afiliado otorgue autorización al SGC para que recobre el subsidio económico por esas incapacidades superiores a ciento ochenta (180) días.
- Plazo máximo para solicitar el reembolso: Siempre y cuando la entidad no objete el certificado de incapacidad, se contempla lo preceptuado en artículo 28 de la Ley 1438 de 2011, que indica “Prescripción del derecho a solicitar reembolso de prestaciones económicas. El derecho de los empleadores de solicitar a las Entidades Promotoras de Salud el reembolso del valor de las prestaciones económicas prescribe en el término de tres (3) años contados a partir de la fecha en que el empleador hizo el pago correspondiente al trabajador.”

- Circunstancias que pueden generar la negación del reembolso: Ante las EPS son causales de negación del pago de licencias e incapacidades, presentar certificados de incapacidad expedidos por médicos particulares y/o no adscritos a la red prestadora de servicios de la EPS a la cual está afiliado el funcionario; allegar certificados de incapacidad generados por procedimiento estéticos; que la entidad empleadora presenta mora en el pago de los aportes; que el funcionario afiliado no tenga los tiempos mínimos de cotización para acceder al reconocimiento y pago del auxilio económico; no adjuntar la historia clínica en la solicitud, a pesar que la norma señala que no la deben solicitar, algunas entidades no dan inicio al trámite sin ella. Ante la ARL, todas las incapacidades radicadas son revisadas por el área médica, quienes validan la pertinencia de la misma si procede o no a la aprobación.
- Plazo máximo que tienen las entidades para realizar el pago: El artículo 2.2.3.1. del Decreto 780 de 2016 señala: "... El pago de estas prestaciones económicas al aportante, será realizado directamente por la EPS y EOC, a través de reconocimiento directo o transferencia electrónica en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles contados a partir de la autorización de la prestación económica por parte de la EPS o EOC; la revisión y liquidación de las solicitudes de reconocimiento de prestaciones económicas se efectuará dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la solicitud del aportante. En todo caso, para la autorización y pago de las prestaciones económicas, las EPS y las EOC deberán verificar la cotización al Régimen Contributivo del SGSSS, efectuada por el aportante beneficiario de las mismas". Por otra parte, la ARL después de radicada la solicitud de incapacidad, cuenta con 60 días para el pago, siempre y cuando ésta haya sido aprobada.
- Promedio de tiempo en que las entidades realizan el pago al SGC: En promedio las entidades cancelan dos meses después de radicada la solicitud de pago, sin embargo, esos pagos no se reflejan inmediatamente en la contabilidad, pues el Grupo de Liquidación de Nómina y Seguridad Social es quien remite la información al Grupo de Tesorería para que efectúe los reintegros, proceso en el cual pueden pasar un par de meses. Así mismo hay entidades que no reembolsan en los tiempos estipulados legalmente, para lo cual el Grupo de Liquidación de Nómina y Seguridad Social realiza contacto a través de la línea telefónica, página Web o por medio de comunicación escrita radicada directamente en las instalaciones de la entidad.

El saldo a 31 de diciembre de 2019 en libros de la cuenta 138426-Pago por cuenta de terceros, es de \$90.771.969, discriminados de la siguiente manera:

Entidad	Saldo Inicial	Causado 2019	Reintegros Vigencias anteriores	Reintegros 2019	Saldo en Libros
Caja de Compensación Familiar Compensar	17.312.574	17.881.819	18.361.510	10.443.514	6.389.369

Entidad	Saldo Inicial	Causado 2019	Reintegros Vigencias anteriores	Reintegros 2019	Saldo en Libros
Salud Total Entidad Promotora de Salud Regimen Contributivo S.A	3.327.208	1.192.595	3.123.872	91.817	1.304.114
Entidad Promotora de Salud Sanitas S.A	8.223.340	21.898.330	5.756.739	6.848.547	17.516.384
Entidad Promotora de Salud Famisanar Ltda Cafam Colsubsidio	3.007.829	10.064.328	571.527	7.685.423	4.815.207
Nueva Empresa Promotora de Salud S.A.	36.885.739	1.830.189	23.826.581	0	14.889.347
EPS Y Medicina Prepagada Suramericana S.A.	335.361	7.864.058	1.582.761	6.616.658	0
Cafesalud Entidad Promotora de Salud S.A.	1.792.018	0	0	0	1.792.018
Compañía de seguros de vida COLMENA S.A.	2.491.334	5.911.594	3.417.199	2.523.141	2.462.588
Entidad Promotora de Salud Organismo Cooperativo Saludcoop	1.492.000	0	0	0	1.492.000
COOMEVA Entidad Promotora de Salud S.A	10.150.044	13.669.383	0	154.287	23.665.140
Entidad Promotora de Salud Servicio Occidental de Salud SA SOS	105.810	0	0	0	105.810
Aliansalud Entidad Promotora de Salud S.A.	696	182.160	696	120.340	61.820
Cruz Blanca Entidad Promotora de Salud SA	4.929.553	0	0	0	4.929.553
Administradora Colombiana de Pensiones Colpensiones	5.658.284	0	0	0	5.658.284
Medimás EPS S.A.S.	23.298.565	2.104.770	22.954.255	1.571.966	877.114
Administradora de los Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud	1.225.169	4.402.456	0	814.404	4.813.221
Total	120.235.524	87.001.682	79.595.140	36.870.097	90.771.969

Tabla 13 - Detalle cuenta 138426 - Pago por cuenta de terceros

7.18. Cuentas por cobrar de difícil recaudo

A continuación, se detalla el saldo de las cuentas de difícil cobro identificadas por tercero, con su saldo en libros, las cuales se encuentran deterioradas en un 100%. En la vigencia 2019 se efectuó una reversión del deterioro de la cuenta por cobrar a cargo del Banco de Bogotá, por cuanto realizaron un pago parcial de \$1.305.580; el Grupo de Tesorería de la entidad, continúa realizando las gestiones pertinentes, en orden a obtener la recuperación del 100%.

Nombre del deudor	Valor	Fecha de la obligación	Instancia jurídica	Concepto
Municipio el Carmen de Bolívar Dpto. Bolívar	24.131.500	26-Sep-1996	Si	Prestación de servicios - Contrato Interadministrativo I-003 de 1996
Corporación Autónoma para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga	12.000.000	21-Dic-2007	Si	Prestación de servicios. Convenio interadministrativo No. 058 de 2005.
Administradora Colombia de pensiones Colpensiones	411.700	1-Oct-2015	No	Reclamación por devolución de aportes del SGC periodo cotizado 02-2009.
Leonel Angulo Estacio	1.785.933	26-Dic-2012	Si	Viáticos pendientes de legalizar

Nombre del deudor	Valor	Fecha de la obligación	Instancia jurídica	Concepto
McpfarGeosurveys Ltda. (Firma Canadiense)	843.702.527	30-Ago-2006	Si	Anticipo entregado para la ejecución del Contrato 147 de 2006, valor que no fue ejecutado ni reintegrado al Instituto.
Banco Bogotá	3.028.691	27-Feb-2015	No	Solicitud de devolución entidad bancaria por concepto de gastos bancarios y manejo en moneda extranjera. El 11-10-2019 se registró abono por valor de \$1,305.580 y quedó el saldo.
Bertulio Rojas	473.300	23-Mar-2006	Si	Devolución de cheque No. 6167870 (Prestación de servicios)
Total	885.533.651			

Tabla 14 - Detalle por tercero de cuentas de difícil recaudo

En relación con el valor adeudado por Colpensiones, el Grupo de Liquidación de Nómina y Seguridad Social del SGC adelanto gestiones ante la entidad para la recuperación del saldo, ante lo cual, mediante comunicación emitida el 9 febrero de 2019 con radicado BZ2019_1618101-0365201, Colpensiones manifiesta que la solicitud de reintegro presentado por el SGC no fue aceptada, razón por la cual la entidad continuará con el correspondiente proceso de cobro.

A continuación, se citan algunos aspectos sobre el estado actual de los procesos jurídicos, de conformidad con lo expuesto por la Oficina Asesora Jurídica – OAJ de la Entidad:

➤ **Proceso 13001233100019980048300 Demandado Municipio del Carmen de Bolívar**

El proceso judicial se encuentra activo, sin embargo, el Municipio no cuenta con recursos para pagar la deuda que periódicamente es objeto de actualización.

➤ **Proceso contra La Corporación Autónoma para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga - CDMB**

En este asunto se puso a consideración de la CDMB un proyecto de acta de cierre que permitía el pago de los valores requeridos. Sin embargo, la CDMB devolvió un documento oponiéndose al proyecto de acta y justificando las razones que, en su sentir, le llevan a concluir que nosotros les adeudamos dinero. En ese orden de ideas, actualmente ninguna de las entidades cuenta con un mecanismo idóneo que permita exigir judicial o extrajudicialmente el reconocimiento de dichos valores.

➤ **Proceso 25000232600020090107101 Demandado Mc PharGeosurveys Ltda**

El proceso se encuentra activo a la espera de la respuesta que sobre el particular emita el Ministerio de Relaciones Exteriores.

➤ **Proceso a nombre del Sr. Leonel Angulo Estacio**

Mediante Auto 01 del 22 de enero de 2018, la OAJ decretó el embargo del bien inmueble identificado con folio de matrícula inmobiliaria No. 242.4296, el cual se encuentra registrado en el Círculo Registral de Barbaçoas - Nariño; sobre el particular, se aclara que está en proceso de revisión por parte de la Jefe de la OAJ, la Resolución para actualizar el proceso de cobro persuasivo y coactivo; una vez aprobado el mismo, se pretende llevar a estudio y aprobación el castigo de cartera, toda vez que sobre el bien encontrado, el señor Angulo tiene solo una cuota parte sobre el mismo. Dicho castigo de cartera se haría con fundamento en la relación costo - beneficio que acarrearía para la entidad su recuperación.

➤ **Proceso a nombre del Sr. Bertulio Rojas**

El proceso no ha surtido la etapa de notificación, la obligación corresponde a la vigencia 2006 y a la fecha se encuentra sin mecanismo judicial idóneo para el cobro

NOTA 10. PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO

Composición

El grupo de propiedad, planta y equipo consolida en forma comparativa (2018-2019) los siguientes saldos:

Concepto	Saldos a corte de vigencia		Variación Valor
	2019	2018	
Propiedades, planta y equipo	330.714.896.688	329.633.771.017	1.081.125.671
Terrenos	138.322.294.325	138.322.294.325	0
Construcciones en curso	6.694.536.630	5.861.518.180	833.018.450
Propiedades, planta y equipo en tránsito	8.187.971.273	1.598.563.250	6.589.408.023
Bienes muebles en bodega	2.454.747.136	4.168.997.992	-1.714.250.856
Propiedades, planta y equipo en mantenimiento	1.020.329.516	554.313.536	466.015.980
Propiedades, planta y equipo no explotados	3.320.018.193	4.300.353.346	-980.335.152
Edificaciones	75.984.131.685	74.686.297.519	1.297.834.167
Redes, líneas y cables	408.841.174	408.841.173	1
Maquinaria y equipo	17.431.814.797	14.159.638.109	3.272.176.688
Equipo médico y científico	78.860.271.590	72.762.154.316	6.098.117.275
Muebles, enseres y equipo de oficina	6.496.552.118	5.274.252.071	1.222.300.046
Equipos de comunicación y computación	54.856.361.735	53.222.461.351	1.633.900.383
Equipos de transporte, tracción y elevación	2.632.089.815	2.162.919.411	469.170.404
Equipos de comedor, cocina, despensa y hotelería	1.782.768	1.744.715	38.053
Bienes de arte y cultura	198.626.001	198.626.000	1
Depreciación acumulada de PPE (cr)	-59.880.412.851	-41.774.145.060	-18.106.267.791
Deterioro acumulado de PPE (cr)	-6.275.059.217	-6.275.059.217	0

Tabla 15 - Composición de PPyE comparativo 2018 - 2019

Lo anterior, refleja un incremento de \$1.081.125.671 respecto a la vigencia 2018, es decir una variación porcentual de 0,33. Las variaciones más representativas en comparación con el periodo 2018 las presenta las propiedades, planta y equipo en tránsito con un incremento del 412,21%, bienes muebles en bodega con una disminución del 41,12%, propiedades, planta y equipo en mantenimiento con un incremento del 84,07% y la depreciación acumulada con un incremento del 43,34%.

➤ **Propiedades, planta y equipo en tránsito**

La propiedad, planta y equipo en tránsito del Servicio Geológico Colombiano representa el valor de las erogaciones efectuadas para la adquisición de equipos que no están disponibles para ser utilizados por encontrarse en proceso de importación, trámite, transporte, legalización o entrega. En el 2018 quedó un saldo de \$1.598.563.250 por la suscripción del contrato 867 de 2018 por la compra de dos (2) equipos electromagnéticos y 1 equipo de resistividad y polarización a Abem Instrument con recursos mixtos, del presupuesto general de la Nación y del Sistema General de Regalías. A diferencia de la vigencia 2019 donde se refleja un saldo en tránsito de \$8.150.887.452 como se detalla:

No.	Nombre o razón social	Tipo de recurso	Valor	Contrato No.	Objeto del contrato
1	Comtech EF Data	SGR	46.795.776	1030-2019	Adquirir repuestos para módems satelitales de la marca Comtech EF-Data para la estación muestra y la operación de las estaciones de la Red sísmológica Nacional de Colombia del SGC conforme a las especificaciones técnica.
		PGN	301.366.447		
2	Khymos S.A	SGR	1.418.224.200	860-2019	Adquisición instalación y puesta en funcionamiento de un sistema analítico para la determinación de la huella digital de minerales.
3	Andina de Tecnologías	SGR	544.828.025	641-2019	Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de un espectrómetro de fluorescencia de rayos X con mapeo y software avanzado para la caracterización de materiales.
4	Dirimpex S.A.S	SGR	21.237.268	848-2019	Adquisición de equipos de monitoreo sísmológico y vulcanológico para la dirección técnica de Geoamenazas del SGC.
		PGN	234.315.816		
		PGN	87.500.000	850-2019	Adquisición de equipos de monitoreo sísmológico y vulcanológico para la dirección técnica de Geoamenazas del SGC.
5	Simonett W.S.A de C.V	SGR	205.138	851-2019	Adquisición de equipos de monitoreo sísmológico y vulcanológico para la Dirección técnica de Geoamenazas del SGC.
		PGN	128.089.724		
		SGR	700.000	852-2019	
		SGR	40.010.164		
		PGN	405.364.861	853-2019	
		PGN	98.150.000		
SGR	6.850.000				
SGR	262.872.779				
6	Green Services and Solutions S.A.S	PGN	2.735.882.471	1188-2019	Contratar la ampliación del almacenamiento físico y lógico de la plataforma actual (DellEmc), incluyendo archivado de información de forma nativa desde y hacia los componentes de almacenamiento del SGC.
7	Green Services and Solutions S.A.S	PGN	1.757.794.500	1279-2019	Adquisición, instalación, configuración, soporte técnico y administración de una infraestructura e hiperconvergencia tecnológica para el SGC.
8	Sandex científica LTDA.	PGN	60.700.283	1111-2019	Adquisición de estaciones meteorológicas para el monitoreo y evaluación de la amenaza volcánica que realizan los observatorios vulcanológicos y sísmológicos del SGC.
Total			8.150.887.452		

Tabla 16 - Detalle de PPyE en tránsito a 31-Dic-2019

Los contratos descritos anteriormente suscritos con proveedores nacionales y extranjeros tienen como particularidad que los bienes no fueron recibidos en el 2019, pues el valor

obligado de acuerdo a la forma de pago pactada corresponde a un porcentaje previa entrega de la orden a fábrica de los equipos y en otros casos los pagos se efectuarán en la vigencia 2020 donde se genera una diferencia en cambio por negociación en dólares.

➤ **Bienes muebles en bodega**

La disminución que refleja la cuenta en la vigencia 2019 respecto a la anterior se debe a que el 31-Dic-2018 el saldo estaba integrado por 1044 secuencias con un costo histórico de \$4.143.561.587 de las cuales 19 tienen un costo superior a los \$50.000.000, algunas de estas referencias son: equipo de magnetometría Scintrex, sistema geodésico espacial, espectrómetros, microscopio petrográfico y escáner. Adicional en el periodo descrito, por el Sistema General de Regalías quedó un saldo de \$25.436.405 sobre el cual no se ha podido realizar reintegro por corresponder a vigencias anteriores, sobre la situación se ha generado incidente a través de la línea de servicio al cliente del sistema sin encontrar la solución. Para el presente periodo se tienen 1468 secuencias con un costo histórico de \$2.407.303.402 de los cuales solo 3 ítems (1 digitalizador y 2 sismómetros) tienen un costo mayor a los \$50.000.000. Para el periodo continúa el saldo de los reintegros pendientes a 2018 más \$22.007.329 asociados al contrato 1030 de 2019 suscrito con Comtech.

➤ **Propiedades, planta y equipo en mantenimiento**

El incremento del 84,07% respecto a la vigencia anterior se debe a que en el 2018 quedaron en mantenimiento 54 secuencias con un costo histórico de \$554.313.536 dentro de las cuales se encuentra un cromatógrafo de gases, un equipo analizador de mercurio en aire y un analizador portátil de fluorescencia de rayos x con un costo de \$400.094.059 a diferencia de 2019 con 73 secuencias por \$1.020.329.516 de las cuales 11 registran un costo superior a los \$30.000.000, dentro de los equipos en mantenimiento se encuentran: radios spread spectrum, digitalizadores, estación GPS, sistema geodésico espacial, espectrómetro, dosímetros, detector para gammas y neutrones, dosímetro de lectura directa entre otros. Los elementos del SGC se llevan a mantenimiento para procesos de calibración, reparación y diagnóstico.

➤ **Depreciación acumulada de PPE**

La depreciación acumulada presenta un incremento significativo respecto a la vigencia 2018, durante el 2019 se dio ingreso a 2797 elementos y en el 2018 a 2764.

Métodos de depreciación utilizados: Para efectos de reconocer el desgaste que sufre un bien, producto de su uso a través del tiempo, la entidad usa como método de depreciación, el de **línea recta** para cada periodo contable, el cual consiste en determinar una alícuota periódica constante que se obtiene de dividir el costo histórico del activo entre la vida útil estimada, con excepción de los terrenos que no están sujetos a depreciación.

Vidas útiles o tasas de depreciación acumuladas: El Servicio Geológico Colombiano utiliza las siguientes vidas útiles para cada grupo de cuentas de PPYE:

Descripción	En años - Hasta
Edificaciones	102
Equipo médico y científico	74
Equipos de computación y comunicación	58
Equipos de transporte, tracción y elevación	64
Maquinaria y equipo	98
Muebles, enseres y equipo de oficina	129
Redes, líneas y cables	27

Tabla 17- Vidas útiles utilizadas

A continuación, se relaciona el valor en libros, la depreciación acumulada y las pérdidas por deterioro, al principio y final del periodo contable:

Descripción	Saldo a 01-Ene-2019	Saldo a 31-Dic-2019
Terrenos	138.322.294.325	138.322.294.325
Construcciones en curso	5.861.518.180	6.694.536.630
Propiedades, planta y equipo en tránsito	1.598.563.250	8.187.971.273
Bienes muebles en bodega	4.168.997.992	2.454.747.136
Propiedades, planta y equipo en mantenimiento	554.313.536	1.020.329.516
Propiedades, planta y equipo no explotados	4.300.353.346	3.320.018.193
Edificaciones	74.686.297.519	75.984.131.685
Redes, líneas y cables	408.841.173	408.841.174
Maquinaria y equipo	14.159.638.109	17.431.814.797
Equipo médico y científico	72.762.154.316	78.860.271.590
Muebles, enseres y equipo de oficina	5.274.252.071	6.496.552.118
Equipos de comunicación y computación	53.222.461.351	54.856.361.735
Equipos de transporte, tracción y elevación	2.162.919.411	2.632.089.815
Equipos de comedor, cocina, despensa y hotelería	1.744.715	1.782.768
Bienes de arte y cultura	198.626.000	198.626.001
Depreciación acumulada de PPE (cr)	-41.774.145.060	-59.880.412.851
Deterioro acumulado de PPE (cr)	-6.275.059.217	-6.275.059.217
Total valor en Libros	329.633.771.017	330.714.896.688

Tabla 18 - Discriminación del saldo de Propiedad, planta y equipo al principio y al final del periodo contable

En los siguientes cuadros se presenta la conciliación entre los valores en libros al principio y al final del periodo contable, mostrando los movimientos por concepto de adquisiciones, ingresos, adiciones, disposiciones, retiros, traslados, reclasificaciones a otro tipo de activos, pérdidas por deterioro, depreciación y demás movimientos. La información se discrimina por bienes muebles e inmuebles.

10.1. Detalle saldos y movimientos PPE - Muebles

Conceptos y transacciones	Propiedades, planta y equipo en tránsito	Bienes muebles en bodega	Propiedades, planta y equipo en mantenimiento	Propiedades, planta y equipo no explotados	Maquinaria y equipo	Equipo médico y científico	Muebles, enseres y equipo de oficina	Equipo de comunicación y computación	Equipo de transporte, tracción y elevación	Equipos de comedor, cocina, despensa y hotelería	Bienes de arte y cultura	Total
SALDO INICIAL (01-ene)	1.598.563.250	4.168.997.992	554.313.536	4.300.353.346	14.159.638.109	72.762.154.316	5.274.252.071	53.222.461.351	2.162.919.411	1.744.715	198.626.000	158.404.024.097
+ ENTRADAS (DB):	11.149.642.702	36.358.763.540	4.266.298.170	16.384.136.764	4.091.387.724	9.374.235.630	1.337.859.810	3.606.088.775	580.041.540	1.111.387	1	87.149.566.043
<i>Ingreso:</i> Automático por compras Automático por contrato Bienes recibidos en custodia y comodato Por donación y por reposición	11.149.642.702	36.358.763.540	4.266.298.170	16.384.136.764	4.091.387.724	9.374.235.630	1.337.859.810	3.606.088.775	580.041.540	1.111.387	1	87.149.566.043
- SALIDAS (CR):	4.560.234.679	38.073.014.396	3.800.282.190	17.364.471.916	819.211.035	3.276.118.356	115.559.763	1.972.188.392	110.871.136	1.073.334	0	70.093.025.198
Egresos de bodega a dependencias Egresos a control fiscal <i>Traslados:</i> Servicio a control fiscal, de bodega a funcionarios, de servicio a bodega de usados, de servicio a mantenimiento, de mantenimiento a servicio, entre otros movimientos	4.560.234.679	38.073.014.396	3.800.282.190	17.364.471.916	819.211.035	3.276.118.356	115.559.763	1.972.188.392	110.871.136	1.073.334	0	70.093.025.198
= SUBTOTAL (Saldo inicial + Entradas - Salidas)	8.187.971.273	2.454.747.136	1.020.329.516	3.320.018.193	17.431.814.797	78.860.271.590	6.496.552.118	54.856.361.735	2.632.089.815	1.782.768	198.626.001	175.460.564.942
= SALDO FINAL (31-dic) (Subtotal + Cambios)	8.187.971.273	2.454.747.136	1.020.329.516	3.320.018.193	17.431.814.797	78.860.271.590	6.496.552.118	54.856.361.735	2.632.089.815	1.782.768	198.626.001	175.460.564.942
- DEPRECIACIÓN ACUMULADA (DA)	0	74.772.937	0	1.724.556.959	3.183.282.154	20.983.482.903	1.960.659.659	27.577.005.740	916.193.306	508.553	0	56.420.462.210
Saldo inicial de la Depreciación acumulada	0	0	0	0	1.962.442.246	16.093.925.638	1.727.972.372	19.815.051.455	566.420.220	703.254	0	40.166.515.187
+ Depreciación aplicada vigencia actual	0	595.840.821	0	2.879.164.143	1.580.991.753	7.531.600.464	464.569.327	9.912.431.530	401.756.005	415.912	0	23.366.769.954
- Depreciación ajustada por traslado a otros conceptos	0	521.067.884	0	1.154.607.184	360.151.845	2.642.043.200	231.882.041	2.150.477.245	51.982.919	610.613	0	7.112.822.930
- DETERIORO ACUMULADO DE PPE (DE)	0	0	0	0	0	0	0	0	13.747.217	0	0	13.747.217
Saldo inicial del Deterioro acumulado	0	0	0	0	0	0	0	0	13.747.217	0	0	13.747.217
+ Deterioro aplicado vigencia actual	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
= VALOR EN LIBROS (Saldo final - DA - DE) 31 - Dic	8.187.971.273	2.379.974.199	1.020.329.516	1.595.461.234	14.248.532.643	57.876.788.688	4.535.892.459	27.279.355.994	1.702.149.292	1.274.215	198.626.001	119.026.355.515

Tabla 19 - Conciliación de bienes muebles al principio y al final del periodo

➤ Adquisiciones

Respecto a la adquisición de bienes muebles los movimientos más representativos se evidencian en los siguientes conceptos:

Descripción cuenta	Movimiento debito	Elementos adquiridos
Equipo de computación	7.974.075.470	Monitores, CPU, computadores portátiles, teléfonos celulares, Tablet, impresoras, lector de código de barras, escáner laser, antenas, teclados, servidores
Equipo médico y científico	6.306.117.424	Kit de muestreo de suelos, bureta digital, detector de catodoluminiscencia, acelerógrafos, equipo de resistividad, equipo de corte y pulido, chiller, centrifuga falcón, sismómetros de banda ancha, espectrómetros, sistema de conteo de neutrones retardados, titulador potenciómetro, estaciones permanentes GNSS, digitalizador Q330.
Muebles, enseres y equipo de oficina	2.954.278.274	Trípode para cámara, grabadora digital con pantalla LCD, cámaras, micrófonos, estantes metálicos, sillas, mesas de madera, planotecas, mesas para computador, puestos de trabajo, poltronas, exhibidores giratorios, mesas rectangulares, sillas ergonómicas, archivadores.
Maquinaria y equipo	2.892.406.222	Sensores, receptores magnetotelúricos, electrodos magnetotelúricos, cables sensor magnetotelúricos, medidores láser, equipos de electromagnetismo (walk Tem), contenedores.
Total	20.126.877.391	-

Tabla 20- Movimiento de los bienes muebles durante la vigencia

Por otro lado, durante la vigencia la entidad recibió elementos en calidad de donación incorporados al inventario de propiedad, planta y equipo por \$495.011.735 por parte del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD, de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón - JIC y de la Comisión Preparatoria - CTBTO. Los bienes recibidos corresponden a: 5 servidores identificados con las secuencias 9035192 a 9035196, 2 digitalizadores (9035605 – 9035606) y el equipo de rayos x (9036188).

Respecto a las salidas indicadas en la conciliación, estas generalmente corresponden a traslados de elementos entre las diferentes bodegas realizadas a través del aplicativo Web-Safi, software utilizado como soporte para el control administrativo de los bienes de propiedad de la entidad. Dentro de los conceptos de traslado que se manejan se encuentran: entre regionales activos, de bodega a funcionarios, elementos entre funcionarios, de mantenimiento a servicio, de bodega a mantenimiento, de mantenimiento a bodega de usados, entre bodegas de bienes usados, entre otros. Los movimientos descritos se realizan entre las diferentes regionales (Bogotá, Bucaramanga, Cali, Manizales, Medellín, Pasto y Popayán). Durante el 2019 se efectuó el traslado de 12.167 elementos.

10.2. Detalle saldos y movimientos PPE - Inmuebles

Conceptos y transacciones		Terrenos	Construcciones en curso	Edificaciones	Redes, líneas y cables	Total
SALDO INICIAL (01-ene)		138.322.294.325	5.861.518.180	74.686.297.519	408.841.173	219.278.951.197
+ ENTRADAS (DB):		0	1.671.496.804	1.482.441.457	1	3.153.938.261
	Ingreso: Automático por compras Automático por contrato Bienes recibidos en custodia y comodato Por donación y por reposición	0	1.671.496.804	1.482.441.457	1	3.153.938.261
- SALIDAS (CR):		0	838.478.354	184.607.290	0	1.023.085.644
	Egresos de bodega a dependencias Egresos a control fiscal Traslados: Servicio a control fiscal, de bodega a funcionarios, de servicio a bodega de usados, de servicio a mantenimiento, de mantenimiento a servicio, entre otros movimientos	0	838.478.354	184.607.290	0	1.023.085.644
= SUBTOTAL (Saldo inicial + Entradas - Salidas)		138.322.294.325	6.694.536.630	75.984.131.685	408.841.174	221.409.803.814
= SALDO FINAL (31-dic) (Subtotal + Cambios)		138.322.294.325	6.694.536.630	75.984.131.685	408.841.174	221.409.803.814
- DEPRECIACIÓN ACUMULADA (DA)		0	0	3.336.679.182	123.271.459	3.459.950.641
	Saldo inicial de la Depreciación acumulada	0	0	1.513.079.710	94.550.163	1.607.629.873
	+ Depreciación aplicada vigencia actual	0	0	1.974.247.810	31.114.741	2.005.362.551
	- Depreciación ajustada por traslado a otros conceptos	0	0	150.648.338	2.393.445	153.041.783
- DETERIORO ACUMULADO DE PPE (DE)		6.261.312.000	0	0	0	6.261.312.000
	Saldo inicial del Deterioro acumulado	6.261.312.000	0	0	0	6.261.312.000
	+ Deterioro aplicado vigencia actual	0	0	0	0	0
= VALOR EN LIBROS (Saldo final - DA - DE) 31 -Dic		132.060.982.325	6.694.536.630	72.647.452.503	285.569.715	211.688.541.173

Tabla 21 - Conciliación de bienes inmuebles al principio y al final del periodo

Con relación a los bienes inmuebles, las construcciones en curso reflejan un movimiento significativo debido al proceso que se adelanta para la rehabilitación y adecuación de la sede central del Servicio Geológico Colombiano en el marco del Convenio Interadministrativo 12 de 2015 firmado con la Universidad Nacional (Centro de excelencia) el cual se detallará más adelante.

Por otro lado, las edificaciones registran un mayor valor en la vigencia por concepto de la ejecución del contrato de obra 809 de 2018 suscrito con el Consorcio OAC por valor de \$233.360.177 por concepto de la construcción y obras civiles requerida para la red de acueducto, tanque de reserva, equipos de presión y red contra incendios del OVS Pasto y contrato de obra 758 de 2018 suscrito con el Consorcio San Vicente AM & Cia por valor de \$1.048.990.419 por concepto de la obra de adecuación y mantenimiento del laboratorio secundario de calibración dosimétrica y mejoramiento eléctrico de la infraestructura de los laboratorios de dataciones del Servicio Geológico Colombiano. Una vez analizado cada uno de los casos descritos y por cumplir con las condiciones para reconocerse como un activo se incorporaron los pagos asociados como mayor valor de los edificios para cada caso.

Adicional a lo anterior, se registró como mayor valor los contratos de interventoría de los contratos de obra señalados. El proceso de interventoría de la obra del OVS Pasto fue

ejecutado por la Ingeniera Marcela Enríquez García según comunicación de aceptación No. 037 de 2018, el valor incorporado como mayor valor del activo fue de \$32.93.820. Adicional, se incluyó dentro del activo el contrato de interventoría No. 765 de 2018 suscrito con el Grupo de Gerencia Arquitectónica y Civil SAS por \$177.769.989. El manejo contable de las interventorías obedece a la respuesta emitida por la Contaduría General de la Nación según radicado No. 20192000053501 del 19-09-2019 a la consulta efectuada por el SGC el 7 de agosto de 2019 con No. 201950002833-2.

Es importante aclarar que para la adquisición de bienes tanto muebles como inmuebles la entidad hace uso de recursos tanto del Sistema General de Regalías como de los asignados a través del presupuesto General de la Nación PGN. En el aplicativo Web-Safi se realiza el comprobante de entrada y en el tipo de origen se indica a que recurso corresponde, es decir; si es PGN, SGR o mixto (PGN y SGR). Al final de cada periodo contable se realiza el cargue de la información en SIIF por PGN, lo anterior indica que no hay discriminación en términos de valor por cada recurso, todo queda registrado en PGN. El proceso de transferencia de la compra de elementos de regalías a PGN se realiza a través de una cuenta puente, por el SGR se usa la 542307001 bienes entregados sin contraprestación y en PGN se hace uso de la 442807001 bienes recibidos sin contraprestación.

➤ **Deterioro**

El proceso de Deterioro de los elementos catalogados como propiedad, planta y equipo se efectuó con corte a 31 de octubre de 2019 dando cumplimiento a lo definido en las políticas contables del SGC, de acuerdo al informe remitido por la firma SERTFIN LTDA encargada de realizar el análisis de deterioro en la entidad y atendiendo al principio de materialidad se evaluaron 838 elementos, a través de fichas técnicas se analizó para cada elemento los indicios de deterioro (fuentes externas e internas), como resultado se identificaron 4 activos con indicio de deterioro que corresponde a: 3 sismómetros de banda ancha identificados con la secuencia 72288, 72289, 72291 y 1 servidor Power PS 700 con el código 90923. Finalmente, en el proceso de medición del deterioro se determinó que no hay lugar a reconocer ningún monto por este concepto para la vigencia 2019. Sin embargo, por el estado de “inservible y obsoletos” en el que se encuentra los bienes se procederá con la baja según el procedimiento establecido para tal fin.

➤ **Efecto en los resultados producto de la baja en cuentas de un elemento de propiedad, planta y equipo**

Durante la vigencia 2019 la cuenta 589019021 Pérdida por baja en cuentas de activos no financieros presenta un saldo de \$457.758.908 por traslados efectuados en junio, julio, octubre y diciembre por concepto de hurto de panel solar y panel fotovoltaico solar en la estación Tosoabi en el área del volcán Galeras en el Municipio de Pasto, siniestros por tormentas eléctricas en las estaciones de Pasto, Departamento de Nariño, daño en fachada en acrílico por vendaval, archivo de proceso disciplinario a nombre del Sr. Jaime Raigosa Arango. El mayor valor corresponde a la pérdida del equipo de Magnetotelúrica, secuencia 9010433 por \$244.843.414 a causa de un torrencial aguacero que cayó en el terreno donde

se encontraba instalado el equipo en la zona del Volcán Cerro Machín en el departamento del Tolima, seguido de los siniestros ocurridos en Pasto por 74.894.752.

10.3. Construcciones en curso

Las construcciones en curso reflejan un saldo al finalizar el periodo contable de 6.694.536.630 discriminado así:

No.	Descripción	Tipo de recurso	Valor	Estado de avance	Fecha estimada de terminación
1	Convenio interadministrativo No. 012 de 2015 suscrito entre la Universidad Nacional y el Servicio Geológico Colombiano para el mejoramiento de la infraestructura física de la sede central y construcción del centro de excelencia.	PGN	5.054.006.465	El diseño del proyecto está terminado, los pliegos de licitación se encuentran en proceso, está pendiente la aprobación en el Ministerio de Hacienda de un rubro presupuestal para la realización de la obra, sin el cual no se puede salir a licitar, para luego adjudicar y ejecutar la obra.	La fecha de terminación del proyecto no está aún definida. El plazo estimado de ejecución es de la obra es de 6 años una vez se firme el contrato.
		SGR	634.867.042		
2	Diseños arquitectónicos y urbanísticos del predio el vergel (Tenjo) recibidos de la Agencia Nacional de Hidrocarburos ANH en el marco de entrega del Banco de Información Petrolera BIP	PGN	1.005.663.123	Con corte al 31-12-2019 el Banco de Información Petrolera no tiene proyectos en curso a desarrollar en el lote el Vergel, solo se cuenta con los diseños arquitectónicos recibidos de la ANH.	No aplica
Total			6.694.536.630		

Tabla 22 - Saldo discriminado de construcciones en curso

Los pagos asociados al Centro de Excelencia se han realizado en el marco del convenio interadministrativo 012 de 2015 suscrito con la Universidad Nacional, adicional se incluye desembolsos por honorarios al Ingeniero encargado de la obra y al proveedor J. Felipe Ardila V & CIA S.A.S para la asesoría en el proceso de estructuración del proyecto, entre otros pagos efectuados para el proyecto desde el 2015.

Con corte al 31 de diciembre de 2019, no se tiene conocimiento de restricción alguna sobre los bienes de propiedad de la Entidad proferida por autoridad judicial, así como tampoco se tienen bienes para la garantía o cumplimiento de pasivos u obligaciones.

10.4. Estimaciones

Durante la vigencia no hubo ningún cambio asociado a la vida útil ni en el método de depreciación de los elementos del SGC.

10.5. Revelaciones adicionales

➤ Bienes recibidos y entregados en comodato

Bienes recibidos en Comodato							
Cuenta contable	No. elementos	Descripción	Monto	Entidad de la cual se recibe	Contrato		
Edificaciones	3	Edificio sede Central Bogotá	8.789.070.164	Universidad Nacional de Colombia Universidad del Valle Unidad de Planeación Minero Energética - UPME Ministerio de Minas y Energía	GSA 45A 2006 OJ-04 DE 1999 Contrato 371 del 28-05-2019 0002-2014 GSA 45A 2006 OJ-04 DE 1999		
		Edificación Medellín	1.478.322.154				
		Edificación Cali	3.048.696.364				
Equipo médico y científico	19	Sismógrafo portátil, vertical Telemetry receiver Transmisor UHF Tambor de registro para sismómetro Inclinómetro Osciloscopio Digital Sistema de transmisión de datos. UPS	27.647.074				
		Equipo de comunicación y computación	9			Radio Handy, repetidora portátil, mouse, monitores, UPS, CPU	1.763.033
						Maquinaria y equipo	2
		Muebles, enseres y equipo de Oficina	104			Mesas, sillas fijas, sillas ergonómicas, archivadores, biblioteca en madera, módulo de madera, poltronas, escritorios, amplificador lax	92.230.918
						Terrenos	2
Terreno Medellín Comodato	2.622.655.200						
Total	139	-	117.197.937.359			-	-

Tabla 23 - Saldo de los bienes recibidos en comodato al cierre de la vigencia

Los bienes recibidos en comodato y que cumplen con las características (identificable, se ejerce el control, produce beneficios económicos futuros o potencial de servicio y es objeto de mediciones fiables), de acuerdo al marco normativo para Entidades de Gobierno se reconocen como activo en calidad de propiedad, planta y equipo como se muestra en el cuadro anterior.

Bienes entregados en Comodato					
Cuenta contable	Cantidad de elementos	Descripción	Monto	Entidad a la que se entrega	Contrato
Bienes entregados a terceros	1	Estación de medición de viento nomad data Logging	1.922.000	Alcaldía de San Andrés y Providencia	0008 de 2003
	1	Scanner DR 2580C	4.129.824	Gobernación de Antioquia	95 de 2005
	1	Scanner DR 2580C	4.129.824	Bolívar	083 de 2006
	1	Scanner DR 2580C	4.129.824	Caldas	082 de 2006
	1	Rotavapor R-110	226.903	Centro de Desarrollo Tecnológico de la esmeralda colombiana CDTEC	254 de 2008
	1	Scanner DR 2580C	4.129.824	Cesar	081 de 2006
	1	Scanner DR 2580C	4.129.824	Departamento de Boyacá	127 de 2006
	1	Camioneta Toyota Prado	67.396.000	Ministerio de Minas y Energía	303 de 2014
	1	Scanner DR 2580C	4.129.824	Norte de Santander	081 de 2006
	1	Sala de video de conferencia	86.697.800	Unidad de Planeación Minero Energética - UPME	0002 de 2014

Bienes entregados en Comodato					
Cuenta contable	Cantidad de elementos	Descripción	Monto	Entidad a la que se entrega	Contrato
	174	Ventilador, archivador de madera, silla de madera, mesa de madera, locker metálico, Bomba drager, Jigins, motocompresor, unidad denver, motor eléctrico, cilindro para gas, bascula, plato calentador, balanza, bomba centrifuga, estufa eléctrica, medidor de PH.	189.389.618	Universidad Nacional de Colombia	0007 de 2003 024 de 2002 119 193 de 2005 49
Total	184	-	370.411.265	-	

Tabla 24 - Saldo de los bienes entregados en comodato al cierre de la vigencia

A continuación, se detallan los bienes que se encuentran temporalmente fuera de servicio al cierre de la vigencia:

➤ **Bienes en mantenimiento por un valor en libros de \$808.795.929**

Descripción auxiliar contable	Elementos	Costo histórico	Depreciación	Valor en libros
Equipo de computación	Consola multipuertos KVM, impresora multifuncional	6.079.775	3.317.728	2.762.047
Otra maquinaria y equipo	Radio spread, gabinete desarmable, gabinetes dos cuerpos, digitalizador Q330S, estación GPS, sistema geodésico espacial, espectrómetro, monitor de CO-262, montacarga.	737.403.311	147.878.015	589.525.296
Otro Equipo médico y científico	Dosímetro farmer, dosímetro, monitor de radicación, monitor de área, detector para gamas y neutrones, dosímetro de lectura directa.	276.846.430	60.337.844	216.508.586
Total		1.020.329.516	211.533.587	808.795.929

Tabla 25 - Saldo de los bienes en mantenimiento al cierre de la vigencia

➤ **Bienes no explotados por un valor en libros de \$1.595.461.234**

Descripción auxiliar contable	Elementos	Costo histórico	Depreciación	Valor en libros
Equipo de computación	Data swith, mouse, teclado, monitor, disco, impresora, scanner, CPU, quemador de DVDM, computador, lector welch.	691.540.851	440.519.116	251.021.735
Equipo de comunicación	Cargador de batería, teléfono digital, fax modelo, radio portátil, cargador de mesa, radio spread, diadema, circuito cerrado, airgrid.	102.807.822	57.307.921	45.499.901
Equipo de restaurante y cafetería	Horno Microondas	1.073.334	330.934	742.400

Descripción auxiliar contable	Elementos	Costo histórico	Depreciación	Valor en libros
Otra maquinaria y equipo	Calentador de ambiente, estufa, greca, nevera, aire acondicionado, calefactor, esclerómetro, cable de tendido, sonda de nivel, mira, centrado a techo.	209.103.547	73.852.150	135.251.397
Otro equipo médico y científico	Conjunto de gradiometría, equipo de magnetometría, geofon vertical, sonda de flujo, sonda de rayos GAMMA, discriminador, panel solar.	2.026.151.895	994.506.435	1.031.645.460
Otros muebles, enseres y equipo de oficina	Archivador, butaco giratorio, escritorio de madera, mesa auxiliar, silla auxiliar, silla giratoria, poltrona, lámpara metálica.	284.186.596	155.521.410	128.665.186
Terrenos	Moto triciclo honda (2) y remolque con carpa	5.154.149	2.518.994	2.635.155
Total		3.320.018.194	1.724.556.960	1.595.461.234

Tabla 26 - Saldo de los bienes no explotados al cierre de la vigencia

Dentro de los bienes no explotados se encuentran aquellos elementos en proceso de baja diferenciados con el tipo de almacenamiento “bodega de usados en proceso de baja” la cual presenta un saldo en libros de \$426.554.748, en esta clasificación se registran todos los bienes que, por circunstancias de deterioro, desgaste natural, cambios tecnológicos, fallas en su funcionamiento y demás razones asociadas no son aptos para su uso.

Durante la vigencia, la entidad recibió por parte del Ministerio de Minas y Energía un sistema de detección y extinción de incendios y seguridad de acceso centro de cómputo, marca fike, código 142845 por \$51.062.441, dos (2) UPS PEI 16 KVA, Modelo PEI U316 y U317 por \$20.000.000 para un total de \$71.062.441 en una transacción sin contraprestación. Lo anterior, sustentado en la resolución No. 171 del 02 de mayo de 2019.

Adicional, se recibieron bienes sin contraprestación por parte de terceros, reconocidos contablemente en la cuenta de donaciones así: un (1) equipo de rayos x por \$318.371.317 donado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD, cuatro (4) servidores por \$121.509.190 donado por la Agencia de Cooperación Internacional del Japón - JIC y dos (2) digitalizadores por \$55.131.228 recibidos de la Comisión Preparatoria - CTBTO.

➤ Reactor nuclear

El Reactor Nuclear (único en el país), hoy a cargo del Servicio Geológico Colombiano bajo la Dirección Técnica de Asuntos Nucleares, llegó a Colombia en 1965 bajo el periodo presidencial de Guillermo León Valencia (1962-1966) como donación de Estados Unidos en el marco del programa átomos para la paz, el cual promovía el uso pacífico de la energía atómica, desde su llegada fue ubicado en la calle 26 con carrera 50 en la ciudad de Bogotá en el reconocido sector del CAN (Centro Administrativo Nacional).

Hasta 1990, el reactor nuclear de investigación IAN-R1, llamado así por pertenecer al Instituto de Asuntos Nucleares se utilizaba para irradiar muestras de uranio, para producir radioisótopos con aplicación en Medicina, en la agricultura para control de plagas y conservación de alimentos, para fechar eventos geológicos, en actividades de hidrología subterránea o para estudiar minerales radiactivos, entre otros. En la década de los noventa, el

Reactor fue administrado por el Instituto de ciencias Nucleares y Energías Alternativas-INEA y se pensó en realizar su desmantelamiento, una de las razones era la liquidación del INEA a lo que se le sumaba la decisión del Gobierno nacional de su liquidación, la cual se imposibilitó por no cumplir con los acuerdos definidos con EE.UU. Lo anterior, condujo a la asignación de la operación del reactor mediante el Decreto No. 1452 de 1998 al Instituto de Investigaciones en Geología y Minería (Ingeominas) hoy Servicio Geológico Colombiano.

En el 2011 con la expedición del Decreto 4131 se cambió la naturaleza jurídica del Instituto Colombiano de Geología y Minería (Ingeominas) pasando de ser establecimiento público a instituto científico y técnico denominado Servicio Geológico Colombiano, adscrito al Ministerio de Minas y Energía. Adicional, con la nueva naturaleza jurídica de la entidad mediante el objeto definido en el artículo 3 del mencionado decreto le fue asignado al Servicio Geológico el manejo y la utilización del reactor nuclear de la Nación.

Aspectos técnicos del reactor: El reactor nuclear de investigación IAN-R1 es operado por el Servicio Geológico para hacer análisis por activación neutrónica, investigación y docencia, potencialmente puede ser utilizado para producir algunos radioisótopos. Además, puede ser utilizado para datación por huellas de fisión con el propósito de apoyar la exploración de hidrocarburos.

El reactor está conformado principalmente por una piscina del reactor que tiene 5 mts de profundidad y dos de diámetro, está construido de acero al carbón (piscina) y rodeada de un blindaje de concreto de forma octagonal y de manera escalonada. La piscina está llena de agua ligera y en el fondo de la piscina se encuentra el núcleo del reactor, conformado por barras de uranio 235, este uranio tiene una característica que cuando accidentalmente llegase a subir la potencia del reactor de manera no controlada el núcleo tiene la capacidad de autocontrolarse debido a los componentes moleculares del combustible TRIGA, esto hace que sea inherentemente seguro. Además, no se manejan grandes presiones y por tanto este reactor no puede explotar.

La operación del reactor se realiza desde una sala de control en donde el operador puede mover las barras de control que se inyectan directamente en el núcleo del reactor localizado en la piscina anteriormente descrita, siguiendo protocolos de seguridad previamente establecidos.

Para poder operar el reactor se cuenta con las autorizaciones de la instalación nuclear y del personal que realiza la operación, estas licencias son expedidas por el Ministerio de Minas y Energía previo cumplimiento de requisitos cuya verificación garantiza que se cumpla la legislación colombiana y los estándares de seguridad de la Agencia Internacional de Energía Atómica.

Respecto al valor contable, en la siguiente imagen se detalla el valor en libros de algunos elementos que conforman el reactor:

Reactor nuclear			
Elementos	Costo histórico	Depreciación	Valor en libros
Sistema de comunicación interna (videocitofonos)bloque a.	19.227.580	10.619.156	8.608.424
Sistema de detección de incendios.	12.354.000	3.729.795	8.624.205
Sistema de visualización digital con bases de instalación tipo brazo.	13.932.000	4.919.387	9.012.613
Picoammeter modelo 6485.	12.881.568	2.442.165	10.439.403
Acelerógrafo etna con cargador	19.855.812	8.773.231	11.082.581
Sistema de toma de registro de temperatura piscina reactor nuclear	20.625.382	2.159.934	18.465.448
Canal de seguridad np 1000 safty channel.	50.098.800	4.356.420	45.742.380
Detector rayos gamma.	81.986.500	10.248.312	71.738.188
Canal de medición neutrónica con sensor autoenergizad (spnd).	90.892.000	6.991.692	83.900.308
Sistema de supervisión y control del reactor de investigación ian-r1	207.838.500	14.845.608	192.992.892
Sistema de manejo de barras de control del reactor de investigación ian-r1.	259.796.700	18.556.908	241.239.792
Consola de operación del reactor de investigación ian-r1.	1.212.394.400	86.599.596	1.125.794.804
Total	2.001.883.242	174.242.204	1.827.641.038

Tabla 27 - Relación de algunos elementos que componen el Reactor Nuclear

NOTA 11. BIENES DE USO PÚBLICO E HISTÓRICOS Y CULTURALES

Composición

El Servicio Geológico Colombiano posee bienes que de acuerdo a su concepto y características se clasifican como bienes de Uso Público, como es el caso del Museo y la Biblioteca, que si bien no reflejan un valor intrínseco en los Estados Financieros, vale la pena mencionar aspectos cualitativos referente a los mismos como se detalla a continuación:

➤ Museo Geológico José Royo y Gómez -SGC

Producto del proceso de convergencia que se llevó a cabo para la implementación del Marco Normativo para Entidades de Gobierno, considerando que la Entidad posee bienes de uso público que hacen parte del patrimonio geológico y paleontológico del país, bienes sobre los cuales no se tiene determinado un valor para efectos de incorporación en los Estados Financieros, sustentado en el hecho de que la entidad por su naturaleza no tiene el interés de generar beneficios económicos ni se tienen para la comercialización. El 31 de julio de 2018 el Ministerio de Minas y Energía expidió el decreto 1353 por el cual se dictan disposiciones relacionadas con la gestión integral del patrimonio geológico y paleontológico de la Nación, en el decreto se menciona la función que desempeña el Servicio Geológico Colombiano

respecto al tema. Por lo anterior, se procede a mencionar aspectos generales del Museo, antecedentes históricos entre otros:

El Museo Geológico José Royo y Gómez o como lo conocen algunos Museo Geológico Nacional, se encuentra ubicado en Bogotá en la sede central del Servicio Geológico Colombiano.

Inicia en 1928 con la creación del Laboratorio de Industrias y Químico nacional constituido por tres (3) secciones, una de estas el Museo Petrográfico, Mineralógico y Paleontológico, en 1938 el laboratorio y museo fue nombrado Sección de Mineralogía y Petrografía y se encargó de la organización, conservación y análisis de minerales, fósiles y rocas, posteriormente esta sección pasó a ser Museo Geológico Nacional. En 1939 uno de los acontecimientos más importantes fue la llegada del Geólogo español José Royo y Gómez, convocado por el Servicio Geológico Nacional para trabajar como investigador y Director del Museo Geológico, con la entrada de la era de Royo y Gómez se organizó el material del Museo y la excursión a diversos puntos de Colombia. En la década de los 40 el científico deja en evidencia el estado precario de las colecciones almacenadas en el laboratorio (polvo y falta de organización).

Por otro lado, sin dejar de lado algunos acontecimientos importantes que marcan la historia del Museo ocurridos entre 1940 y 1950, en 1951 luego de 12 años de dedicación por parte del Geólogo José y Royo al Museo por situaciones familiares el científico abandona el país, dejando el Museo prácticamente conformado, con diversos talleres, laboratorios y salas de exposición de fósiles y minerales. Finalmente después de la expedición de la Universidad de Kyoto y de la Comisión de la Universidad de Duke en la cual participó la Universidad Nacional donde como resultado de la expedición se colectaron y catalogaron 3.272 especímenes, en 1995 el Museo pasó a llamarse “Museo Geológico José Royo y Gómez”.

Mediante la Resolución D-335 del 18 de agosto de 2017 el Director General del SGC creó el Grupo de Trabajo Interno Museo Geológico e investigaciones asociadas. El equipo empezó a liderar entre otras cosas estrategias para la Gestión Integral del Patrimonio Geológico y Paleontológico del país.

Dentro de los múltiples atractivos que posee el Museo se encuentra una variedad de reptiles marinos, un imponente mastodonte, un perezoso gigante de casi 5 metros de altura y unas rocas luminosas que brillan en la oscuridad. El museo cuenta con 3 exhibiciones:

- Exhibición de fósiles
- Exhibición de rocas
- Exhibición de minerales

El quehacer del Museo se ha consolidado en 3 líneas temáticas: paleontología, patrimonio geológico y paleontológico y divulgación y educación:

Paleontología: El equipo del Museo está en constante estudio de sus colecciones, para ello cuenta con un grupo de paleontólogos, geólogos y biólogos que realizan investigaciones en diferentes grupos de vertebrados e invertebrados fósiles.

Patrimonio geológico y paleontológico: También se realizan actividades de inventario para elementos y bienes muebles e inmuebles; en este ejercicio se desarrollan procedimientos para la valoración y conservación de patrimonio geológico y paleontológico, así como capacitaciones a entidades del Estado tendientes a prevenir el tráfico ilícito de este patrimonio.

Divulgación y educación: El Museo está en permanente fortalecimiento de sus estrategias de divulgación de las Geociencias con público en general y público escolar; por este motivo, parte de la investigación se enfoca en desarrollar charlas dirigidas a grupos estudiantiles con diferentes niveles académicos. El equipo del Museo también realiza reconstrucciones paleoambientales a través de dioramas que permiten recrear visualmente cómo eran la paleo-fauna y flora que habitaron Colombia durante diferentes periodos geológicos.

➤ **El Sistema Nacional de Bibliotecas “Enrique Hubach Eggers” del SGC**

A partir de la reorganización del sector Minas y Energía, se expidió el Decreto Ley 4131 de 2011, a través del cual se cambió la naturaleza jurídica al Instituto Colombiano de Geología y Minería (Ingeominas) de establecimiento público a Instituto Científico y Técnico, denominado Servicio Geológico Colombiano (SGC), perteneciente al Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. De conformidad con las previsiones del Decreto 4131 de 2011, al SGC, como Instituto Científico y Técnico, adscrito al Ministerio de Minas y Energía (MME) e integrante del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, le corresponde realizar la investigación científica básica y aplicada del potencial de recursos del subsuelo y administrar la información del subsuelo.

En virtud de lo anterior, el SGC, es hoy reconocido por el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación - COLCIENCIAS como CENTRO DE INVESTIGACIÓN, mediante la Resolución No. 1239 del 15 de noviembre de 2017, la cual, en materia de contratación, se le aplican las disposiciones de las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y sus Decretos Reglamentarios. Esto implica que se reconoce a esta Entidad como organización dedicada a desarrollar tecnología, dotada de administración, recursos financieros, humanos e infraestructura destinada al desarrollo de este objeto.

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

El Servicio Geológico Colombiano tiene como misión contribuir al desarrollo económico y social del país, a través de la investigación en geociencias básicas y aplicadas del subsuelo, el potencial de sus recursos, la evaluación y monitoreo de amenazas de origen geológico, la gestión integral del conocimiento geocientífico, la investigación y el control nuclear y radiactivo, atendiendo las prioridades de las políticas del Gobierno Nacional.

El Servicio Geológico Colombiano según el artículo 3 del Decreto 4131 de 2011, tiene como objeto realizar la investigación científica básica y aplicada del potencial de recursos del subsuelo; adelantar el seguimiento y monitoreo de amenazas de origen geológico; administrar la información del subsuelo; garantizar la gestión segura de los materiales nucleares y radiactivos en el país; coordinar proyectos de investigación nuclear, con las limitaciones del artículo 81 de la Constitución Política, y el manejo y la utilización del reactor nuclear de la Nación.

Las investigaciones y estudios en diferentes disciplinas que adelanta la institución necesitan de un soporte en el cual puedan representar el conocimiento y para llenar esta necesidad a través del tiempo se plasmó y se ha mantenido en medio impreso y digital información de carácter técnico y científico. Es así como este volumen de información científica se ha almacenado, analizado, conservado y estandarizado en diferentes fondos documentales tales como: Bibliotecas, mapoteca, cintoteca y fondo de originales en la Sede Central y a nivel nacional en las regionales y Observatorios Sismológicos y Vulcanológicos.

Esto con el fin de generar alternativas de acercamiento con el ciudadano al sector geocientífico, que permita su conocimiento adecuado del sector y facilite su participación en el ejercicio del control social a la gestión pública, por lo cual se observa la necesidad de contar con el material documental y bibliográfico analizado y catalogado de acuerdo a estándares internacionales en el área de la bibliotecología, contando con las herramientas necesarias para facilitar el acceso a la información especializada relacionada con el saber institucional y sectorial y colocar los documentos relacionados al servicio de los ciudadanos, con esto se contribuye a la formación técnica y al entendimiento de los lineamientos del Gobierno Nacional por parte de los usuarios respondiendo de manera efectiva a sus intereses y necesidades documentales, generando además, el reconocimiento institucional y una imagen favorable del sector, lo cual es fundamental en el contexto de competitividad al cual se ven comprometidas las entidades del Estado en la época actual. Además, se debe resaltar que la disposición del material técnico para la ciudadanía plasmado en diferentes formatos, evidencia la transparencia de la gestión, y contribuye a la formación de ciudadanos cada vez más preparados para interactuar con el estado.

Por su importancia e impacto social, el servicio de información bibliográfica especializada ofrecido por el Servicio Geológico Colombiano se debe enfocar en estándares elevados de excelencia; por ello se debe continuar con el establecimiento de acciones para gestionar las condiciones necesarias que permita no solo la organización y disposición de la información, sino su consulta oportuna en línea, de acuerdo con los lineamientos de Gobierno en Línea y el Programa Nacional de Servicio al Ciudadano.

Aunado a lo anterior en el artículo 10 del Decreto 2703 de 2013 designa a la Dirección de Gestión de Información Geocientífica del SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO entre otras la función de “4. Proveer y divulgar los productos de información geocientífica. 8. Garantizar la aplicación de buenas prácticas y principios para el manejo de la información geocientífica institucional. 10. Gestionar y administrar programas de estudio y catalogación de las colecciones científicas. 11. Custodiar la información geocientífica institucional y establecer los mecanismos de seguridad requeridos para su protección.”

“Además, La biblioteca del Servicio Geológico Colombiano, por aprobación de la Junta Directiva del 10 de mayo de 2018, en acto solemne del 30 de julio del 2018, fue designada con el nombre de Biblioteca Enrique Hubach Eggers. Como hasta entonces figuró en las redes de bibliotecas a nivel nacional e internacional como Biblioteca del Servicio Geológico Colombiano”. El Doctor Armando Espinosa Baquero solicitó al área jurídica del SGC a través del correo electrónico del día 13 de diciembre del 2018 oficializar el nuevo nombre de “Sistema Nacional de Bibliotecas “Enrique Hubach Eggers” del SGC” a través de un acto administrativo.

En concordancia con lo anterior, mediante la Resolución 211 del 30 de mayo de 2019, se conforman y asignan funciones a los Grupos de Trabajo del Servicio Geológico Colombiano, en este sentido para la Dirección de Gestión de Información se integraron cinco grupos de trabajo y entre ellos se encuentra el Grupo de Trabajo Biblioteca, para el cual en el artículo 2 numeral 7.4 se establecieron entre otras las siguientes funciones:

“1) Aplicar las políticas, normas y programas nacionales e internacionales en materia bibliográfica y documental. 2) Mantener actualizadas las normas y procedimientos relacionados con la administración de la Biblioteca. 3) Administrar, controlar y difundir el material bibliográfico de la Institución. 4) Procesar técnicamente el material bibliográfico, catalogando, clasificando, indexando y realizando la terminación física, con la respectiva actualización de los inventarios. 5) Proponer y gestionar suscripciones a bases de datos bibliográficas y la adquisición de material bibliográfico mediante compra, canje o donación. 6) Proponer y gestionar convenios interbibliotecarios y la participación en redes de bibliotecas. 7) Atender y asesorar a los usuarios externos e internos en la búsqueda y acceso de información de la Biblioteca. 8) Proponer y aplicar estándares de desarrollo de actividades de procesamiento técnico. 9) Gestionar cambios tecnológicos en materia de seguridad de la información y sistematización de la información técnica almacenada en la Biblioteca. 10) Realizar las actividades relacionadas con la implementación o actualización de los sistemas integrados de gestión de acuerdo con las directrices institucionales y la normatividad vigente. 11) Realizar las actividades relacionadas con la implementación o actualización de los sistemas integrados de Gestión de Calidad, MECI, de Desarrollo Administrativo y demás sistemas de gestión de acuerdo con las directrices institucionales y la normatividad vigente. 12) Las demás funciones inherentes a la naturaleza del grupo de trabajo, las que le sean asignadas por autoridad competente y las normas legales vigentes.”

Actualmente el Sistema Nacional de Bibliotecas del SGC está conformada por colecciones bibliográficas y documentales de aproximadamente 95.000 ejemplares entre informes técnicos, libros, revistas, congresos, separatas, fotografías, oficializaciones, tesis, libros raros

y valiosos, etc., provenientes de la producción científica del instituto, o por donación, canje y/o compra.

En la actualidad, estas colecciones, están distribuidas en siete (7) bibliotecas dentro de los grupos de trabajo del SGC (Bogotá, Cali, Medellín, Manizales, Pasto, Bucaramanga y Popayán) bajo la Dirección Técnica de Gestión de Información Geocientífica - DGI. El Sistema Nacional de Bibliotecas del SGC facilita y garantiza el acceso y recuperación de la información para la ciudadanía del orden nacional e internacional de forma presencial y digital. A pesar de los cambios tecnológicos, de la digitalización de documentos históricos y libros para consulta en la web, así como el uso cada vez más común de los dispositivos electrónicos que facilitan la lectura; las bibliotecas son espacios vitales de las instituciones estatales que requieren ser protegidos, cuidados y preservados de acuerdo a exigencia de ley, ya que son piezas importantes para el desarrollo del conocimiento geocientífico, la investigación y la historia de nuestro país (Patrimonio Bibliográfico y Documental).

Colección bibliográfica disponible para consulta.

El Sistema Nacional de Bibliotecas “Enrique Hubach Eggers” cuenta con un acervo bibliográfico de 102.657 documentos y libros para consulta e investigación a través del Geoportál (<https://www2.sgc.gov.co/biblioteca/Paginas/bliblioteca-sgc.aspx>) y recursos electrónicos a través de bases de datos científicas como ScienceDirec, Scopus, Geofacets, Knovel y Mendeley para el apoyo a la investigación.

Colecciones bibliográficas y documentales	
Colección	Total Colecciones
Hemeroteca	23.056
Colección General	48.830
Mapas	10.667
Fotografías	9.150
Audiovisuales	2.391
Colección Enrique Hubach Eggers	293
Colección Hernando Dueñas	1.371
Colección Benjamín Alvarado Biester	81
Colección MME	5.090
Asuntos Nucleares	1.728
Total	102.657

Tabla 28 - Listado de las colecciones de la biblioteca

Servicios técnicos del Sistema Nacional de Bibliotecas del SGC

Selección del material bibliográfico: El Sistema Nacional de Bibliotecas del SGC, adquiere el material bibliográfico conforme a las necesidades que defina periódicamente, para la satisfacción de los usuarios.

La selección del material bibliográfico se rige por criterios de: contenido temático, previsión de uso, adecuación de la colección, calidad, lengua de publicación, fecha de publicación,

formato de la publicación. El Sistema Nacional de Bibliotecas del SGC, recibe donaciones de material bibliográfico, sin embargo, se reserva el derecho de aceptar e incluir el material en la colección.

Adquisición: El Sistema Nacional de Bibliotecas del SGC puede adquirir materiales mediante compra, canje, producción institucional, donación o por delegación de nuevas funciones y debe tener en cuenta lo siguiente:

- Identificar los requerimientos con base en las solicitudes recibidas, previo concepto de viabilidad realizada en la Dirección de Gestión de Información.
- La adquisición debe ser coherente con la misión Institucional; se debe determinar el número de ejemplares a adquirir y determinar el idioma.

Clasificación: El Sistema Nacional de Bibliotecas del SGC deberá buscar el mecanismo para que la clasificación de materiales bibliográficos sea estándar; actividad que realizará en un término de tiempo conforme los recursos existentes. Los funcionarios del Sistema Nacional de Bibliotecas del SGC aplicará de manera unificada y estándar la clasificación del material bibliográfico que apruebe la Entidad.

Catalogación: La catalogación de materiales bibliográficos será direccionada desde la Sede Central; de tal forma que, garantice la estandarización de la actividad a nivel Institucional. Todas las colecciones deben estar catalogadas de manera estándar y unificada.

Organización, preservación y conservación de las colecciones: Las colecciones del Sistema Nacional de Bibliotecas del SGC son de acceso cerrado. La ordenación de los documentos dentro de la Biblioteca del SGC debe seguir una única clasificación, catalogación para facilitar la organización, mantenimiento, conservación y ubicación de la colección a nivel nacional.

- El personal de la biblioteca tiene la obligación de revisar los materiales y evaluar su estado para verificar que los usuarios hacen buen uso de ellos.
- La ubicación de los materiales durante el proceso físico y la colocación en estantería debe ser adecuada para su preservación.
- Las estanterías no se deben llenar a más del 80% de su capacidad para facilitar el movimiento de los materiales. Se usan trancalibros para sostenerlos y así evitar que se doblen o se caigan.
- Las reparaciones necesarias se deben detectar oportunamente para evitar que con su circulación se deteriore la colección.
- De acuerdo a las características físicas del material se determinan las necesidades de mantenimiento.
- El inventario es la oportunidad de evaluar el estado de los materiales, de hacer descarte y reparaciones.
- El inventario es tarea exclusiva del personal de la biblioteca, se debe planear con anticipación; hacer inventario una vez por año en el período de ausencia o menor afluencia de usuarios.

- Al término del inventario, se debe generar un reporte de resultados sugiriendo acciones (reparar, reemplazar, adquirir).
- Hacer una limpieza al material bibliográfico que se encuentra en las colecciones cada año cuando se hace el inventario; dado que la fumigación tradicional que hace la institución no basta para garantizar la integridad del material bibliográfico, es necesario recurrir a fumigaciones específicas cuando se detecten posibles contaminaciones.

Descarte: Al establecerse la necesidad de descarte en el Sistema Nacional de Bibliotecas del SGC, se especificará los criterios de elección para realizar el proceso, con el fin de determinar aquellos documentos que por su contenido físico o de funcionalidad deben ser analizados para descartar por no satisfacer las necesidades de la biblioteca y los servicios que presta. A continuación, se describe los criterios de descarte, que serán objeto de análisis por la Dirección de Gestión de Información, contando con el apoyo de profesionales en ciencias de la tierra y bibliotecólogos:

- De contenido: Obsoleto, que han perdido vigencia; como aquellos que por su contenido no están relacionados con temas especializados acorde a las necesidades de los usuarios.
- Físicos y ambientales: Material desgastado, mutilado y desencuadernado.
- Funcionalidad en el servicio: Aquellos documentos que tiene baja utilidad y/o duplicidad en sus ejemplares, limitando espacio en la estantería.

La elaboración del informe (acta de descarte), incluirá la descripción bibliográfica del documento, del cual deberá ser firmado por la Dirección de Gestión de Información y los profesionales que participan en el proceso. La Dirección de Gestión de Información puede invitar a las Direcciones que cumplen funciones temáticas o geocientíficas para que colaboren en la programación y ejecución del plan de descarte que se debe realizar gradualmente y en forma periódica.

Circulación y préstamos del material de consulta: El personal de la biblioteca debe posibilitar el acceso al conocimiento de la información que posea la Biblioteca mediante el análisis y la divulgación de los recursos bibliográficos que ingresan a la unidad de información mediante:

- Atención personalizada ante los requerimientos de información.
- Proporcionando información bibliográfica y documental específica pertinente y relevante.
- Difundiendo en forma oportuna los materiales bibliográficos que ingresan.
- Trabajando en equipo para documentar y estandarizar la gestión de la biblioteca.

Los servicios de búsqueda de información, obtención de documentos y referencia se pueden solicitar por vía telefónica, correo electrónico o de manera personalizada, entre otros.

Circulación: Los usuarios externos pueden acceder al servicio de préstamo en la sala de lectura presentando la ficha de visitante o documento de identificación que no sea la cédula;

para el caso del préstamo interbibliotecario dentro de un convenio de cooperación se requieren los formatos de préstamo debidamente diligenciados y en horario laboral del SGC. Los usuarios internos deben presentar el carnet institucional para acceder al servicio de préstamo en sala de lectura y préstamo interbibliotecario de acuerdo a los formatos establecidos para su diligenciamiento.

Servicios: El Sistema Nacional de Bibliotecas del SGC, puede ofrecer los siguientes servicios.

- Búsqueda bibliográfica: Se refiere al acceso y localización de referencias bibliográficas sobre un tema específico, disponible en colecciones y bases de datos especializadas.
- Préstamo Interno: Es aquel que permite disponer de los materiales documentales en forma inmediata dentro de las instalaciones de la biblioteca.
- Préstamo Interbibliotecario: Es el servicio que permite proporcionar documentos a los usuarios de otras entidades de información de acuerdo a los convenios establecidos y las condiciones de préstamo del material.
- Servicio de alerta: Servicio diseñado para dar a conocer las novedades sobre ciencias de la tierra a los usuarios internos y externos.
- Servicio de consulta: Es la asistencia personal que en forma individual proporciona el bibliotecario a los usuarios que requieren información.
- Servicio de referencia: Servicio que provee información a preguntas específicas, realiza investigaciones bibliográficas y orienta a los usuarios en la búsqueda, con miras a satisfacer sus necesidades.
- Servicio en Línea: Servicios prestados a través de las redes telemáticas.

NOTA 14. ACTIVOS INTANGIBLES

Composición

Concepto	Saldos a cortes de vigencia		Valor variación
	2019	2018	
Activos intangibles	1.060.353.737.635	969.281.930.641	91.071.806.944g
Activos intangibles	1.077.355.656.875	978.761.675.372	98.593.981.503
Amortización acumulada de activos intangibles (cr)	-17.001.919.240	-9.479.744.731	-7.522.174.509

Tabla 29 - Activos intangibles a 31-Dic-2019

➤ Licencias y softwares

Concepto	Saldos a cortes de vigencia		Valor Variación
	2019	2018	
Intangibles	22.181.017.154	15.676.188.886	6.504.828.268
Licencias	30.154.477.465	17.712.071.399	12.442.406.066
Softwares	9.028.458.929	7.443.862.218	1.584.596.711

Concepto	Saldos a cortes de vigencia		Valor Variación
	2019	2018	
Amortización acumulada Licencias (cr)	-12.208.626.838	-5.726.448.919	-6.482.177.919
Amortización acumulada Softwares (cr)	-4.793.292.401	-3.753.295.812	-1.039.996.589
Deterioro acumulado Licencias y software (cr)	0	0	0

Tabla 30 - Saldo Licencias y Softwares 2018-2019

Se evidencia un incremento en general del 41,49% respecto a la vigencia 2018, con una participación significativa de las licencias con un 70.25%. Al cierre del año anterior se tenía registradas en el aplicativo para el registro y control administrativo Web-Safi 387 licencias a diferencia de 2019 donde se cerró con 406. Por otra parte, respecto a las adquisiciones, si bien la cantidad de licencias adquiridas en el 2018 fue superior a las del 2019, en este último periodo el valor de compra fue significativo como se muestra en el siguiente cuadro:

Licencias adquiridas		
Vigencia	Cantidad	Costo histórico
2018	176	4.496.934.763
2019	43	12.786.300.967

Tabla 31 - Detalle de licencias adquiridas 2018-2019

Se evidencia un aumento relevante en la amortización de las licencias, debido a que, entre octubre, noviembre y diciembre de 2018 se adquirieron 110 con un costo histórico de \$4.026.655.289 sobre las cuales se realizó el proceso de amortización durante todo el 2019; en la vigencia anterior solo se amortizaron máximo por un trimestre.

Vidas útiles, tasas de amortización y métodos de amortización utilizados: La entidad reconoce como activos intangibles las licencias y software en primer lugar por tratarse de bienes inmateriales o sin apariencia física, complementarios para la prestación de servicios o para propósitos administrativos y en segundo lugar por cumplir con las condiciones para reconocerse como un activo, estas son: identificable, se tiene el control sobre el activo, genera beneficios económicos futuros, potencial de servicio y tiene una medición fiable.

Adicional a lo anterior, se reconoce la amortización de los intangibles, entendida como el proceso con el cual se mide la pérdida de valor del activo una vez se determina la vida útil (periodo durante el cual se esperan beneficios económicos futuros o potencial de servicio del activo). El método utilizado para la amortización de las licencias y software es el lineal o también conocido amortización de cuotas constantes o cuotas fijas, es decir, que la alícuota mensual siempre será la misma. El método lineal es el que ha aplicado la entidad durante los diferentes periodos contables. Las vidas útiles para licencias y softwares con corte a 2019 son:

Vida útil definida	
Clase	En años (Hasta)
Licencias	34
Software	43

Tabla 32 - Vida útil definida en años

Los criterios para determinar la vida útil de una licencia o software dependen de las características del intangible, adicional se toma como referente el concepto técnico del área correspondiente. A continuación, se muestra el valor en libros, amortización acumulada y deterioro al principio y al final del periodo contable:

Descripción	Saldo a 01-Ene-2019	Saldo a 31-Dic-2019
Licencias	17.712.071.399	30.154.477.465
Softwares	7.443.862.218	9.028.458.929
Amortización acumulada Licencias (cr)	-5.726.448.919	-12.208.626.838
Amortización acumulada Software (cr)	-3.753.295.812	-4.793.292.401
Deterioro acumulado Licencias y Softwares (cr)	0	0
Total valor en libros	15.676.188.886	22.181.017.154

Tabla 33 - Saldo al principio y al final del periodo

Durante la vigencia 2019 se registraron \$792.603.007 por concepto de amortización de licencias y \$106.302.166 por softwares con afectación en el resultado del periodo contable, los saldos acumulados los refleja el cuadro anterior.

➤ **Conocimiento Geo-Científico (Fase de desarrollo – Otros activos intangibles)**

El Servicio Geológico Colombiano como Instituto Científico y Técnico, es una entidad que hace parte del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, que ejecuta proyectos de inversión pública para la apropiación social del conocimiento, proceso que se lleva a cabo a través de la aplicación de los recursos públicos a los diferentes proyectos de carácter misional institucional de la entidad, cuyos resultados se ven reflejados en los productos que genera como utilidad social de la inversión efectuada y el incremento en el patrimonio público a través de la cuenta de activos intangibles.

De acuerdo con lo expuesto en el Marco Normativo para Entidades de Gobierno expedido por la Contaduría General de la Nación, y según el Manual de Políticas Contables del Servicio Geológico Colombiano, se reconoce como el principal activo de la Entidad, el Intangible “Conocimiento Geo-Científico generado internamente” producto de la ejecución de los proyectos de investigación en cumplimiento de su misión y en la consecución de los objetivos de la Entidad.

Este Intangible, cumple con las condiciones necesarias para su medición como Activo, al ser plenamente Identificable, generar un alto potencial de servicio y contar con una Medición Fiable.

Adicionalmente, la entidad tiene el control sobre su principal activo intangible porque puede obtener los beneficios económicos futuros o el potencial de servicio de los recursos derivados del mismo y puede restringir el acceso de terceras personas a tales beneficios o a dicho potencial de servicio. Así mismo, tiene la capacidad de generar potenciales ingresos para la entidad, procedentes de la prestación de servicios en los cuales se usa este activo intangible; y puede reducir costos en la ejecución de nuevas investigaciones basadas en resultados

obtenidos previamente; o permiten mejorar la calidad en la prestación de los servicios internamente y para el País en general.

Concepto	Saldos a cortes de vigencia		Valor Variación
	2019	2018	
Activos intangibles	1.007.141.832.912	953.518.006.155	53.623.826.757
Activos Intangibles en fase de desarrollo	67.847.269.989	43.914.799.645	23.932.470.344
Otros Activos Intangibles	939.294.562.923	909.603.206.510	29.691.356.413
Amortización acumulada de activos intangibles (cr)	0	0	0
Deterioro acumulado de activos intangibles (cr)	0	0	0

Tabla 34 - Registro del conocimiento geo-científico

Su saldo de \$67.847.269.989 registrado en la cuenta 197010 “Activos en Fase de Desarrollo” refleja los costos directos en los que incurre la entidad para la generación del conocimiento geo científico en la ejecución de sus proyectos misionales y son considerados activos intangibles en fase de desarrollo y se reconocen como tal, ya que consiste en el desarrollo experimental de trabajos sistemáticos que aprovechan los conocimientos y metodologías existentes, obtenidos de investigaciones previas y/o experiencias prácticas, que se dirigen a la generación de nuevos productos, a la puesta en marcha de nuevos procesos, sistemas y servicios, o a la mejora sustancial de productos ya existentes.

En esta cuenta se consolidan los egresos efectuados para el desarrollo de proyectos que generen productos de conocimiento geo científico y son controlados en centros de costo por cada proyecto en la herramienta Plan View y a través de cada número de identificación del Proyecto (ID), en los cuales se consolidarán todos los conceptos de gasto de la cadena presupuestal. Así como, también se registra y controla, la asignación de recurso humano a la dedicación de cada uno de los proyectos marcados con el atributo “SI” genera Conocimiento.

Todos los proyectos desarrollados por el Servicio Geológico Colombiano para la obtención de conocimiento geo científico generan un producto final, ya sea “Oficializable” o “No oficializable”, los cuales son debidamente registrados en la cuenta 197090 “Otros Activos Intangibles” a la finalización de su ejecución, e incorporados al inventario de Productos de Conocimiento Geo científico generados por el SGC.

14.1. Detalle saldos y movimientos

➤ Licencias y Software

Conciliación entre los valores en libros al principio y al final del periodo contable donde se muestra por separado las adiciones realizadas, disposiciones o ventas, adquisiciones, entre otros cambios.

Conceptos y transacciones		Licencias	Softwares	Total
SALDO INICIAL - 01 Ene 2019		17.712.071.399	7.443.862.218	25.155.933.617
+	ENTRADAS (DB):	24.645.383.333	1.608.404.858	26.253.788.191
	Adquisiciones en compras	7.113.489.081	1.517.636.448,00	8.631.125.529
	Adquisiciones en permutas	0	0	0

Conceptos y transacciones		Licencias	Softwares	Total
	Reposición	1.540.000	0	1.540.000
	Otras entradas intangibles (incluye traslados y reclasificaciones del SGR)	16.005.111.481	90.768.410	16.095.879.890
	Otras transacciones sin contraprestación	1.525.242.772	0	1.525.242.772
	*4 licencias - Geophysics core (GC) entregadas por el Ministerio de Minas y Energía al SGC en el marco del proyecto Programa para el fortalecimiento Institucional del Sector Minero Energético.	1.525.242.772	0	1.525.242.772
-	SALIDAS (CR):	12.202.977.267	23.808.147	12.226.785.414
	Disposiciones (enajenaciones)	0	0	0
	Baja en cuentas	0	0	0
	Traslados	1.822.422.789	23.808.147	
	Otras salidas de intangibles (Incluye reclasificaciones por afectaciones que no corresponden al intangible y traslados de las adquisiciones con recursos del SGR)	10.380.554.478	0	0
				0
=	SUBTOTAL (Saldo inicial + Entradas - Salidas)	30.154.477.465	9.028.458.929	39.182.936.394
=	SALDO FINAL (Subtotal + Cambios)	30.154.477.465	9.028.458.929	39.182.936.394
-	AMORTIZACIÓN ACUMULADA (AM)	12.208.626.838	4.793.292.401	17.001.919.240
	Saldo inicial de la AMORTIZACIÓN acumulada	11.416.023.831	4.686.990.235	16.103.014.067
+	Amortización aplicada vigencia actual	792.603.007	106.302.166	898.905.173
-	DETERIORO ACUMULADO DE INTANGIBLES (DE)	0	0	0
	Saldo inicial del Deterioro acumulado	0	0	0
+	Deterioro aplicado vigencia actual	0	0	0
=	VALOR EN LIBROS (Saldo final - AM - DE) 31 Dic 2019	17.945.850.627	4.235.166.527	22.181.017.154

Tabla 35 - Conciliación al principio y al final de la vigencia

Respecto al deterioro de los intangibles (licencias y softwares) el proceso se efectuó con corte al 31 de octubre de 2019 teniendo como referente la fecha técnica definida para la propiedad, planta y equipo. Lo anterior, teniendo en cuenta que el análisis para los intangibles fue realizado por la misma firma, SERTFIN LTDA, tomando como referente la materialidad definida para los elementos de PPyE. El proceso se realizó a 2 licencias con vida útil indefinida con la evaluación inicial de los factores externos e internos mediante el uso de fichas técnicas, como resultado del análisis y según el informe de SERTFIN LTDA ninguna de las licencias sufrió deterioro.

Se recibieron 4 licencias “Geophysics (CG)” por parte del Ministerio de Minas y Energía a título gratuito por un valor de \$1.525.242.772 de acuerdo al contrato No. 672 de 2019 suscrito entre Schlumberger Surencó S.A y el Ministerio de Minas y Energía para el beneficio del Servicio Geológico Colombiano, en el marco de la cláusula quinta del Convenio Interadministrativo SGC No. 231 de 2017, derivado del Convenio Marco GGC No. 261 de 2016.

Al cierre de la vigencia 2019 no se tiene conocimiento que existan intangibles (Licencias y Software) con restricciones o como garantía para para el cumplimiento de pasivos del SGC.

➤ **Conocimiento Geo científico**

El saldo de \$939.294.562.923, refleja el acumulado de productos generados desde el año 1916 a 2019, debidamente identificados por Dirección Técnica, temáticas, cantidades y unidades de medida.

Su incremento en el año 2019 de \$29.691.356.413 corresponde a los productos finalizados u oficializados en el periodo contable, así:

Conceptos y transacciones	197090 - Otros Activos (Conocimiento Geo científico)				
	Proyecto	Dirección Técnica	Costeo PGN	Costeo Regalías	Total
SALDO INICIAL	-	-	887.217.471.756	22.385.734.754	909.603.206.510
+ ENTRADAS (DB)					
Actas No 001 y No 009 de 2018	1000807-1001091-1000632-1000633	Recursos Minerales		3.100.410.043	3.100.410.043
Acta No 001 de 2019	1000807 "Diagnóstico de la Actividad Volcánica"	Geo Amenazas	1.266.463.522	2.351.224.921	3.617.688.443
Acta No 002 de 2019	1000781 "Investigaciones Volcánicas"	Geo Amenazas	615.597.472	296.838.086	912.435.558
Acta No 003 de 2019	1000635 "Guía Metodológica 1.25000 Amenaza por Movimientos en Masa"	Geo Amenazas	137.118.350	73.200.357	210.318.707
Acta No 004 de 2019	1000757 "Investigación y Monitoreo Sismos"	Geo Amenazas	1.065.638.139	3.925.452.289	4.991.090.428
Acta No 005 de 2019	1000809 "Aplicaciones Geodésicas para Propósitos Múltiples"	Geo Amenazas	13.185.918	409.171.755	422.357.673
Acta No 006 de 2019	1000810 "Aplicaciones Geodésicas para estudios Geo dinámicos"	Geo Amenazas	0	1.249.661.933	1.249.661.933
Acta No 007 de 2019	1000561 "Gestión Integral del Patrimonio Geológico Colombiano"	Geo Ciencias Básicas	75.250.603	174.063.649	249.314.252
Acta No 008 de 2019	10001278"Modelo Tectónico de Colombia 2019-2022"	Geo Ciencias Básicas	60.328.978	166.136.181	226.465.159
Acta No 009 de 2019	1001386 "Investigaciones Metodológicas para la elaboración de estándar en cartografía geológica en ambientes volcánicos"	Geo Ciencias Básicas	45.600.210	3.219.359	48.819.569
Actas Productos Oficializados 2019	-	Gestión de Información	5.656.649.711	9.006.144.937	14.662.794.648
-SALIDAS (CR)			0	0	0
=SUBTOTAL	-	-	8.935.832.903	20.755.523.510	29.691.356.413
+CAMBIOS Y MEDICIÓN POSTERIOR	-	-	0	0	0
=SALDO FINAL	-	-	0	0	939.294.562.923
-AMORTIZACIÓN ACUMULADA	-	-	0	0	0
- DETERIORO	-	-	0	0	0
VALOR EN LIBROS	-	-	896.153.304.659	43.141.258.264	939.294.562.923
% AMORTIZACIÓN	-	-	0	0	-
% DETERIORO ACUMULADO					0

Tabla 36 - Detalle de productos terminados u oficializados

La mejora sustancial de los productos ya existentes no implica pérdida o deterioro de su vigencia en el tiempo, por cuanto establece bases de conocimiento geo científico que puede ser usado como referencia en cualquier momento por investigaciones futuras.

Los activos intangibles relacionados con el Conocimiento Geo científico tienen una vida útil indefinida, dado que el objeto de estudio, que es el subsuelo, puede considerarse permanente en la línea del tiempo con muchos años y una continua evolución, hecho que si se compara con el tiempo de las vivencias humanas, del orden de 100 años, toda la información que permita conocerlo y caracterizarlo seguirá siendo vigente, pues se encuentra en constante desarrollo; en consecuencia, la política de la Entidad inicialmente definió que no tendrá pérdida por deterioro de valor, ni será objeto de cálculo de amortización ni actualización en términos monetarios.

No obstante, existe deterioro cuando el valor en libros del activo es superior al valor del servicio recuperable y para el efecto, se efectuó el debido análisis de medición de deterioro para cada uno de los productos obtenidos y proyectos en desarrollo por cada temática y en cada Dirección Técnica mediante “Fichas de Análisis” referentes a su vigencia y pérdida de potencial de servicio y de acuerdo a una materialidad superior a \$373.000.000.

Una vez definida la materialidad a utilizar, se da a conocer la metodología plasmada en el Marco Normativo para Entidades de Gobierno, expedido por la Contaduría General de la Nación CGN, para hallar el valor del servicio recuperable y determinar si existe deterioro del activo intangible. El valor del servicio recuperable, equivale al valor del mercado menos los costos de disposición, cuando no sea factible su cálculo se opta por el costo de reposición, que es el que la entidad incurriría en una fecha determinada para reponer la capacidad operativa del activo existente.

Teniendo en cuenta que realizar el cálculo de costo de reposición reflejará un mayor valor, por lo cual no existiría deterioro; el Servicio Geológico Colombiano adoptó un criterio adicional de análisis, que fue realizado con el apoyo de las Direcciones Técnicas; cada producto o proyecto material, fue sometido a una serie de cuestionamientos previamente definidos, cada pregunta tiene un peso porcentual, el porcentaje que arrojó su calificación final fue homologado en una tabla de calificación definitiva que determinó el valor del deterioro a aplicar.

Factores de análisis para productos terminados

Factores de análisis	%	S/N	Análisis y resultado
1. ¿Existe algún cambio significativo en el producto que afecte considerablemente su potencial de servicio? (Indique cual)	35%		0%
2. ¿Se tiene evidencia sobre la obsolescencia del producto, ocasionado por pérdida de validez del conocimiento desarrollado?	25%		0%
3. ¿El producto cuenta con alguna restricción o condición especial que pueda afectar su uso, teniendo en cuenta cambios externos, el desarrollo de políticas o restricciones gubernamentales?	20%		0%

Factores de análisis	%	S/N	Análisis y resultado
4. ¿Este producto conserva el potencial de servicio para la institución o para el país?	20%		0%
Sumatoria	100%		0%

Tabla 37 – Factores de análisis productos terminados de conocimiento geo científico

Factores de análisis para proyectos en fase de desarrollo

Factores de análisis	%	S/N	Análisis y resultado
1. ¿De acuerdo al plan vigente se obtendrá el 100% de los productos de conocimiento geocientífico, definidos en la planeación original del proyecto?	15%		0%
2. ¿El proyecto ha presentado retrasos o suspensiones en el último año?	15%		0%
3. ¿Durante el periodo de ejecución del proyecto, ha tenido lugar o se esperan cambios significativos, que afecten la disponibilidad de uso de los productos generados por el proyecto?	30%		0%
4. ¿Los productos que se obtendrán en desarrollo del proyecto tienen o tendrán potencial de servicio para clientes internos o externos a la entidad?	40%		0%
Sumatoria	100%		0%

Tabla 38 - Factores de análisis proyectos en fase de desarrollo y no oficializados

Parámetros porcentuales para aplicación del deterioro

Resultado	Calificación deterioro
Menos 50%	0%
Entre 50% y 60%	30%
Entre 61% y 70%	50%
Entre 71% y 80%	70%
Entre 81% y 90%	90%
Entre 91% y 100%	100%

Tabla 39 - Parámetros porcentuales para aplicación del deterioro

En este sentido, la Entidad identificó y ratificó que el Conocimiento Geo científico generado por el Servicio Geológico Colombiano en ejecución de sus proyectos, es vigente en el tiempo, y optimiza la prestación de los servicios, por cuanto no fue objeto de deterioro para la vigencia 2019.

14.2. Revelaciones adicionales

Respecto a la cuenta contable 197010 “Activos intangibles en fase de desarrollo” presenta un incremento de \$23.932.470.344 correspondiente a los desembolsos efectuados con recursos del Presupuesto General de la Nación como del sistema general de regalías para la ejecución de los proyectos misionales, así como la destinación del recurso humano para cada uno de los proyectos.

Conceptos y transacciones	197010 - Activos en Fase de Desarrollo (Proyectos en Ejecución)					Total
	Saldo inicial (+)	Desembolsos PGN (+)	Desembolsos Regalías (+)	Productos Terminados y Oficializados PGN (-)	Productos Terminados y Oficializados SGR (-)	
Desembolsos para investigación y desarrollo	43.914.799.645	8.579.284.273	45.044.542.484	8.935.832.903	20.755.523.510	67.847.269.989

Tabla 40 – Movimiento contable de los proyectos en fase de desarrollo

A continuación, se presenta una breve descripción del estado de los proyectos que generan conocimiento a 31 de diciembre de 2019, proporcionado por Plan View, de los cuales algunos se encuentran en desarrollo de sus productos o en etapa de oficialización.

Nombre del Proyecto	ID Proyecto de Gestión	Estado del Proyecto (Plan View)	Reporta Finalización de Productos 2019	
			Sí	No
Dirección de Asuntos Nucleares				
Trabajos de investigación en técnicas nucleares 2019	1001331	Aprobado		X
Servicios ensayos acreditados en técnicas nucleares	1000347	Se Asume Completado		X
Trabajos de investigación en Técnicas nucleares e isotópicas	1000406	Se Asume Completado		X
Consolidación del centro de datación	1000690	Se Asume Completado		X
Consolidación Centro de Geo cronología	1001245	Aprobado		X
Implementación de lineamientos técnicos	1001287	Aprobado		X
Dirección Gestión de Información				
Definición y Catalogación de modelos ontológicos	1000585	Aprobado		X
Recuperación, Preservación y Geo referenciación de Muestras	1000707	Se Asume Completado		X
Análítica de datos geo científicos	1001341	Aprobado		X
De prueba estratigrafía del cretácico 03-12-2018	1000967	Preparado para Cierre		X
Dirección Geoamenazas				

Nombre del Proyecto	ID Proyecto de Gestión	Estado del Proyecto (Plan View)	Reporta Finalización de Productos 2019	
			Si	No
Elaboración Guías Metodológicas	1000636	Aprobado	X	
Pilotos de Amenazas por Movimientos en Masa 25K	1000637	Aprobado	X	
Actualización del mapa nacional de amenazas por movimientos en masa 1:25.000	1000651	Aprobado		X
Zonificación detallada de Amenaza y Riesgo por movimientos en masa	1000963	Aprobado		X
Lineamientos para incorporar las geo amenazas en los macro-proyectos de infraestructura	1001399	Aprobado		X
Guía Metodológica 1.25000 de Amenaza por MM	1000635	Cerrado	X	
Mapa Nacional de amenazas Bloque 21	1000639	Se Asume Completado		X
Geomorfología que conforman el bloque 2	1000654	Se Asume Completado	X	
Investigación y Monitoreo de Sismos y Movimiento Fuerte	1000757	Aprobado	X	
Amenaza y riesgo sísmico en Colombia	1001108	Aprobado		X
Catálogo de los grandes sismos históricos en Colombia	1000770	Se Asume Completado		X
Lineamientos metodológicos caracterización riesgo	1000771	Se Asume Completado		X
Evaluación de la amenaza sísmica nacional	1000879	Se Asume Completado	X	
Evaluación amenaza y riesgo sísmico de Mocoa	1000943	Se Asume Completado		X
Diagnóstico de la Actividad Volcánica	1000807	Aprobado	X	
Apropiación Social, Asistencia Técnica y SIMMA	1000875	Cerrado	X	
Evaluación amenaza volcánica e informe Sotará	1000887	Aprobado		X
Investigaciones Volcánicas	1000781	Cerrado	X	
Actualización mapa amenaza volcánica Cerro Bravo	1000755	Se Asume Completado		X
Aplicaciones geodésicas con propósitos múltiples	1000809	Aprobado	X	
Aplicaciones geodésicas para estudios geodinámicos	1000810	Aprobado	X	
Dirección Geociencias Básicas				
Cartografía Geológica Área Sinú-San Jacinto	1000680	Se Asume Completado		X
Cartografía Plancha 60 - Canalete	1000686	Se Asume Completado	X	
Cartografía Geológica Antioquia -Córdoba - Meta- Guaviare 1:100.000	1000715	Se Asume Completado	X	
Granitoides Occidente Colombiano - Batolito Buga	1000777	Se Asume Completado	X	
Mapa Tectónico de Colombia -MTC-	1000334	Se Asume Completado		X
Exploración Neotectónica Fallas Cuaternarias	1000339	Se Asume Completado		X
Exploración Aguas Subterráneas Departamento del Casanare	1000706	Se Asume Completado		X

Nombre del Proyecto	ID Proyecto de Gestión	Estado del Proyecto (Plan View)	Reporta Finalización de Productos 2019	
			Sí	No
Exploración Aguas Subterráneas áreas estratégicas.	1000762	Se Asume Completado		X
Investigación geotérmica en San Diego, Caldas	1000672	Se Asume Completado		X
Guía Estándares Cartografía Geológica Volcanes	1000683	Se Asume Completado		X
Oficialización producto volcán Paramillo Santa Rosa	1000703	Se Asume Completado		X
Gestión Integral del Patrimonio Geológico Colombiano	1000561	Cerrado	X	
Modelo Tectónico de Colombia 2019-2022	1001278	Aprobado	X	
Geología de Rescate	1001277	Aprobado	X	
Investigación Metodológica	1001386	Aprobado	X	
Magmatismo Jurásico - Sierra Nevada de Santa Marta	1000767	Se Asume Completado	X	
Hidrosogomoso - Bioestratigrafía	1000673	Se Asume Completado		X
Geología de Rescate	1000856	Se Asume Completado		X
Gestión del Patrimonio Alto Ricaurte	1000949	Se Asume Completado		X
Identificación y valoración Patrimonio Geológico	1000957	Se Asume Completado		X
Generación de conocimiento en geoconservación	1000959	Se Asume Completado		X
Dirección de Hidrocarburos				
Aumento en el conocimiento de hidrocarburos VMM	1000720	Aprobado		X
Interpretación del Subsuelo para Hidrocarburos	1001102	Aprobado		X
Evaluación de cuencas gondwanicas Llanos-Putumayo	1001106	Aprobado		X
Distribución de reservorios en San Jacinto & Sinú	1001151	Aprobado		X
YNC en roca generadora	1001197	Aprobado		X
Trampas de hidrocarburos asociadas a los diapiros	1000239	Se Asume Completado		X
Dirección de Recursos Minerales				
Mapa Metalogenético de Colombia	1001372	Aprobado		X
Áreas con Potencial para Recursos Minerales	1001373	Aprobado		X
Anomalías Geoquímicas para R. Minerales 2017	1000586	Se Asume Completado		X
Anomalías Geofísicas Para Recursos Minerales 2017	1000630	Se Asume Completado		X
Mapa Metalogenético de Colombia 2017	1000632	Se Asume Completado		X
Áreas con potencial para recursos minerales 2017	1000633	Se Asume Completado		X
Prospección y Exploración Fosfatos y Magnesio	1001374	Aprobado		X

Nombre del Proyecto	ID Proyecto de Gestión	Estado del Proyecto (Plan View)	Reporta Finalización de Productos 2019	
			Si	No
Prospección y Exploración de Materiales de Construcción	1001375	Aprobado		X
Prospección y Exploración de Arcillas Industriales	1001376	Aprobado		X
Exploración fosfatos y magnesio	1000221	Se Asume Completado		X
Exploración de Materiales de Construcción	1000313	Se Asume Completado		X
Exploración de arcillas industriales	1000588	Se Asume Completado		X
Inv. y Pros de Gas Metano Asociado al carbón	1001365	Aprobado		X
Inv. Pros y Evaluación de Recursos Carboníferos	1001367	Aprobado		X
Investigación y prospección de uranio	1001369	Aprobado		X
Exploración de Gas Metano	1000590	Se Asume Completado		X
Exploración y Evaluación de Rec. Carboníferos	1000593	Se Asume Completado		X
Exploración de Uranio	1000596	Se Asume Completado		X
Huella Digital de Minerales en Colombia	1001091	Aprobado		X
Anomalías Geofísicas para Recursos Minerales	1001368	Aprobado		X
Anomalías Geoquímicas para Recursos Minerales	1001370	Aprobado		X

Tabla 41 - Estado de los proyectos generadores de conocimiento geo científico a 31-Dic-2019 (Plan View)

NOTA 16. OTROS DERECHOS Y GARANTÍAS

Composición

Concepto	Saldos a corte de vigencia						Valor variación
	Saldo CTE 2019	Saldo no CTE 2019	Saldo final 2019	Saldo CTE 2018	Saldo no CTE 2018	Saldo final 2018	
Otros derechos y garantías	47.945.071.208	0	47.945.071.208	19.522.968.543	0	19.522.968.543	28.422.102.665
Avances y anticipos entregados	1.856.355.596	0	1.856.355.596	4.618.354	0	4.618.354	1.851.737.242
Recursos entregados en administración	46.088.715.612	0	46.088.715.612	19.518.350.189	0	19.518.350.189	26.570.365.423

Tabla 42 – Composición otros activos (Avances – Recursos en admón.)

- **Avances y anticipos entregados:** Corresponde al reintegro pendiente de viáticos y gastos de viaje (\$7.755.596) y, al anticipo otorgado de conformidad con lo estipulado

en la cláusula 17 del contrato 864 de 2019, con plazo de ejecución de doce (12) meses contados a partir del 07 de noviembre de 2019, cuyo objeto es el levantamiento aerotransportado de datos geofísicos de magnetometría y gamma espectrometría en áreas de interés del territorio colombiano, por el 20% del valor del contrato, suma que asciende a \$1.848.600.000.

- **Recursos entregados en administración:** La cifra con que se finalizó la vigencia 2019, corresponde a:

Nombre o razón social	Valor	Concepto
Dirección del Tesoro Nacional	34.850.003.525	Saldo en la Cuenta Única Nacional –CUN, la cual es un instrumento de gestión de la Hacienda Pública moderna que tiene por objetivo que los ingresos públicos se capten en un fondo común, desde el cual periódicamente se asigna la financiación de los diferentes gastos determinados en el Presupuesto Nación ⁵ .
Empresa nacional promotora del desarrollo territorial	10.954.618.367	Saldo de la ejecución del convenio interadministrativo No. 212071 de 2012, sobre el cual se efectuó contrato de transacción suscrito el 30-Dic-2019
Sujeje sistema universitario del Eje Cafetero	266.798.488	Saldo pendiente de reintegro, con ocasión al convenio interadministrativo 040 de 2007.
Departamento de la Guajira	17.057.859	Saldo pendiente de reintegro, con ocasión al convenio interadministrativo 037 de 2007.
Municipio de Santacruz Guachaves	237.373	Saldo pendiente de reintegro, con ocasión al convenio interadministrativo 045 de 2008.

Tabla 43 - Detalle recursos en administración

NOTA 21. CUENTAS POR PAGAR

Composición

Se reconocen como cuentas por pagar, las obligaciones adquiridas por la Entidad con terceros, originadas en el desarrollo de sus actividades y de las cuales se espera, a futuro, la salida de un flujo financiero fijo o determinable a través de efectivo. Con posterioridad al reconocimiento, las cuentas por pagar se mantendrán por el valor de la transacción. Su saldo a 31 de diciembre de 2019, asciende a \$ 9.836.924.375, detalladas así:

⁵ Descripción tomada de: http://www.urf.gov.co/webcenter/portal/EntOrdenNacional/pages_TesoroNal/cuentanicanacional-cun

Concepto	Saldos a corte de vigencia						Valor variación
	Saldo CTE 2019	Saldo no CTE 2019	Saldo final 2019	Saldo CTE 2018	Saldo no CTE 2018	Saldo final 2018	
Cuentas por pagar	9.836.924.375	0	9.836.924.375	15.493.113.333	0	15.493.113.333	-5.656.188.958
Adquisición de bienes y servicios nacionales	4.126.535.896	0	4.126.535.896	9.742.825.302	0	9.742.825.302	-5.616.289.406
Adquisición de bienes y servicios del exterior	1.116.609.153	0	1.116.609.153	818.630.034	0	818.630.034	297.979.118
Recursos a favor de terceros	103.699.694	0	103.699.694	589.795.657	0	589.795.657	-486.095.963
Descuentos de nómina	17.254.706	0	17.254.706	128.983.823	0	128.983.823	-111.729.117
Impuestos contribuciones y tasas	0	0	0	18.151.124	0	18.151.124	-18.151.124
Retención en la fuente e impuesto de timbre	1.959.494.770	0	1.959.494.770	1.409.598.982	0	1.409.598.981	549.895.788
Impuesto al valor agregado - IVA	947.175.513	0	947.175.513	287.779.863	0	287.779.863	659.395.650
Créditos judiciales	0	0	0	765.271	0	765.271	-765.271
Otras cuentas por pagar	1.566.154.643	0	1.566.154.643	2.496.583.277	0	2.496.583.277	-930.428.634

Tabla 44 - Composición cuentas por pagar 2018-2019

El Servicio Geológico Colombiano dio aplicación del principio del devengo de acuerdo a lo indicado por la Contaduría General de la Nación, causando aquellas cuentas de compromisos recibidos a satisfacción a 31 de diciembre de 2019 por concepto de adquisición de bienes y servicios.

La cuenta “Recaudos a favor de terceros” presenta una disminución considerable de \$486.095.963, su saldo más representativo asciende a \$69.859.603 correspondiente a los recaudos por reclasificar que presenta una disminución significativa respecto al 31 de diciembre de 2018, del 88%, con fundamento en la depuración e identificación de recaudos por clasificar, llevada a cabo durante el periodo contable 2019 por el Grupo de Tesorería. Adicionalmente, registra también, los saldos pendientes de reintegrar por conceptos de Impuestos por valor de \$871.556, Ventas por cuentas de terceros por valor de \$6.556.204, Contribución por concepto de obra pública por \$1.374.393 y estampilla por \$20.694.230 debidamente transferido en el mes de enero al Ministerio de Hacienda y educación.

Las otras cuentas por pagar comprenden como mayor componente las obligaciones pendientes de pago al cierre de la vigencia 2019, por la prestación de servicios personales reflejados en honorarios por \$972.628.361 y servicios por \$581.130.638 constituidas entre otras como Cuentas por pagar presupuestales, las cuales no se cancelaron por fecha de cierre o modificaciones de PAC.

Gasto PGN	Recurso nación	Recurso propios	Valor
Funcionamiento	46.721.622	321.705.577	368.427.199
Inversión	120.863.331	459.728.984	580.592.315
Totales	167.584.953	781.434.561	949.019.514

Tabla 45 - Constitución de cuentas por pagar presupuestales

NOTA 22. BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS

Composición

Se reconocen como beneficios a los empleados a corto plazo, aquellos otorgados a los empleados que han prestado sus servicios a la entidad durante el periodo contable y cuya obligación de pago vence dentro de los 12 meses siguientes al cierre de dicho periodo. Hacen parte de tales beneficios, los sueldos, prestaciones sociales y aportes a la seguridad social, los incentivos pagados y los beneficios no monetarios, entre otros.

Concepto	Saldos a corte de vigencia						Valor variación
	Saldo CTE 2019	Saldo no CTE 2019	Saldo final 2019	Saldo CTE 2018	Saldo no CTE 2018	Saldo final 2018	
Beneficios a los empleados	3.827.302.372	0	3.827.302.372	2.841.280.892	0	2.841.280.892	986.021.480
Beneficios a los empleados a corto plazo	3.827.302.372	0	3.827.302.372	2.841.280.892	0	2.841.280.892	986.021.480

Tabla 46 - Composición beneficios a los empleados 2018-2019

22.1. Beneficios a los empleados a corto plazo

Concepto	Valor en libros
Beneficios a los empleados a corto plazo	3.827.302.372
Nómina por pagar	14.446.720
Vacaciones	911.569.483
Prima de vacaciones	755.086.839
Prima de servicios	1.849.260.386
Bonificaciones	266.615.246
Remuneración por servicios técnicos	30.323.698

Tabla 47 - Detalle de los beneficios a empleados

El pasivo por beneficios a los empleados a corto plazo se mide por el valor de la obligación derivada de los beneficios definidos al final del periodo contable, después de deducir cualquier pago anticipado si lo hubiere.

La metodología empleada para realizar las estimaciones relacionadas es la señalada por disposición legal vigente dictada por el Gobierno Nacional y en concordancia con el Departamento Administrativo de la Función Pública, la cual es aplicada por el Grupo de Liquidación de Nómina y Seguridad Social, con el apoyo del aplicativo Web Safi.

NOTA 23. PROVISIONES

Composición

Concepto	Saldos a corte de vigencia						Valor variación
	Saldo CTE 2019	Saldo no CTE 2019	Saldo final 2019	Saldo cte 2018	Saldo no CTE 2018	Saldo final 2018	
Provisiones	0	502.288.683	502.288.683	0	502.288.683	502.288.683	0
Litigios y demandas	0	502.288.683	502.288.683	0	502.288.683	502.288.683	0

Tabla 48 - Composición de provisiones 2018-2019

La Resolución D-542 del 28 de diciembre de 2017 que adopta el Manual de Políticas Contables del Servicio Geológico Colombiano, establece en la parte II, la “Política Contable de Activos Contingentes, Pasivos Contingentes y Provisiones” que expone los criterios a tener en cuenta para la afectación contable de los procesos judiciales a favor o en contra de la entidad. Esta política contiene la referencia de los aspectos incorporados por el Decreto 353 del 1 de noviembre de 2016 expedida por la Agencia Nacional para la Defensa Jurídica del Estado – ANDJE en un trabajo conjunto con la Contaduría General de la Nación, “por la cual se adopta una metodología de reconocido valor técnico para el cálculo de la provisión contable de los procesos judiciales, conciliaciones extrajudiciales y trámites arbitrales en contra de la entidad”. Los Activos Contingentes, Pasivos Contingentes y las Provisiones, corresponden a todos los hechos económicos cuya característica común está dada por la existencia de condiciones de incertidumbre para su materialización en los estados financieros.

Con base en la metodología referenciada para establecer el valor de la provisión contable de los procesos judiciales, la Oficina Asesora Jurídica, no ha considerado que existan procesos adicionales a los reportados en la vigencia 2018, con probabilidad alta de salida de recursos:

Proceso	Identificación	Nombre del demandante	Pretensión probabilidad alta
2011-01068	830140712	Fondo Nacional de Regalías en liquidación	215.448.363
2012-00071	830140712	Fondo Nacional de Regalías en liquidación	286.840.320
Total			502.288.683

Tabla 49 - Detalle de la provisión contable reconocida en 2018

NOTA 24. OTROS PASIVOS

Composición

Concepto	Saldos a corte de vigencia						Valor variación
	Saldo CTE 2019	Saldo no CTE 2019	Saldo final 2019	Saldo CTE 2018	Saldo no CTE 2018	Saldo final 2018	
Otros pasivos	3.609.792.498	0	3.609.792.498	290.657.994	0	290.657.994	3.319.134.504
Recursos recibidos en administración	3.159.024.803	0	3.159.024.803	290.657.994	0	290.657.994	2.868.366.809

Concepto	Saldos a corte de vigencia						Valor variación
	Saldo CTE 2019	Saldo no CTE 2019	Saldo final 2019	Saldo CTE 2018	Saldo no CTE 2018	Saldo final 2018	
Ingresos recibidos por anticipado	450.767.695	0	450.767.695	0	0	0	450.767.695

Tabla 50 - Composición otros pasivos

La variación de la cuenta “Recursos recibidos en Administración” por valor de \$2.868.366.809, corresponde a los desembolsos de los aportes de la Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH, con ocasión a los convenios 021 y 023 de 2019, cuyo objeto es:

Convenio interadministrativo 021 de 2019: Aunar recursos técnicos, humanos y financieros con el fin de adelantar las acciones encaminadas al mejoramiento de la calidad del dato, a la digitalización y carga de información histórica y a la preservación y recuperación de información técnica que se encuentra en el Banco de Información Petrolera, así como al establecimiento de los Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS) y el protocolo de flujo de información requeridos para el normal funcionamiento del Banco de Información Petrolera - BIP, en el marco de las competencias de cada entidad.

Convenio interadministrativo 023 de 2019: Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para realizar reconocimiento de las rocas del Paleozoico en la Cordillera Oriental y en pozos perforados en la cuenca de los Llanos Orientales, efectuando la toma de muestras y su preparación, como una primera fase para la evaluación de la cuenca, tendientes a realizar posteriormente análisis geoquímicos, petrográficos, paleontológicos y bioestratigráficos.

Los ingresos recibidos por anticipado, con variación de \$450.767.695, corresponde a la Gestión del Grupo de Tesorería en la identificación por tercero, de pagos recibidos de manera anticipada producto de la prestación de servicios de la Dirección de Asuntos Nucleares, entre los cuales están: Licenciamiento y control, calibraciones, pruebas de laboratorio, entre otros.

NOTA 25. ACTIVOS Y PASIVOS CONTINGENTES

25.1. Activos contingentes

Los activos contingentes comprenden todos los hechos económicos con naturaleza de ocurrencia posible, los cuales se controlan en cuentas de orden. Dando cumplimiento a lo establecido en la Resolución 182 del 19 de mayo de 2017 expedida por la Contaduría General de la Nación, la Oficina Asesora Jurídica actualiza la información referente a los procesos judiciales de manera mensual asegurando que su evolución se refleje apropiadamente en los estados financieros, para que la entidad pueda cumplir con la preparación y publicación de los informes contables, que deben publicarse de conformidad con el numeral 36 del artículo 34 de la Ley 734 de 2002.

Los Activos Contingentes que reconoce la entidad son activos de naturaleza posible, surgidos a raíz de sucesos pasados cuya existencia se confirmará solo por la ocurrencia o no, de uno o más eventos inciertos en el futuro, los cuales no están

enteramente bajo el control de la entidad, sino de las decisiones que se tomen dentro del proceso legal que se surte ante las instancias competentes.

Se tipifican como Activos Contingentes, los hechos directamente relacionados con litigios y demandas en los que la entidad actúa como parte demandante, los cuales no son objeto de reconocimiento en los estados financieros, pero registrados y controlados contablemente en cuentas de orden deudoras.

Al a fecha de cierre del ejercicio contable, la entidad registra en la subcuenta “812004 – Administrativas” de la cuenta contable “8120 – Litigios y mecanismos alternativos de solución de conflictos”, procesos en los que actúa como parte demandante por valor de \$2.581.769.803, desagregados de la siguiente manera:

Concepto	SalDOS a cortes de vigencia		Valor variación
	2019	2018	
Activos contingentes	2.581.769.803	2.581.769.803	-0
Litigios y mecanismos alternativos de solución de conflictos	2.581.769.803	2.581.769.803	-0

Tabla 51 - Activos contingentes

25.2. Pasivos contingentes

La entidad reconoce como pasivos contingentes los hechos económicos de naturaleza posible directamente relacionados con litigios y demandas, los cuales no son objeto de reconocimiento en los estados financieros, pero son registrados en cuentas de orden acreedoras para efectos de control.

Con ocasión a la aplicación de la metodología de reconocido valor técnico para el cálculo de la provisión contable de los procesos judiciales en contra de la entidad, la Oficina Asesora Jurídica lleva a cabo un proceso de revisión y clasificación de los procesos de acuerdo a la probabilidad de pérdida, esto es, alta, media, remota o indeterminada, arrojando como resultado unas pretensiones ajustadas del orden de los \$14.547.009.146, con una variación no material de \$21.100.506.

Concepto	SalDOS a cortes de vigencia		Valor variación
	2019	2018	
Pasivos contingentes	14.547.009.146	14.525.908.640	21.100.506
Litigios y mecanismos alternativos de solución de conflictos	14.547.009.146	14.525.908.640	21.100.506

Tabla 52 - Pasivos contingentes

NOTA 27. PATRIMONIO

Composición

Concepto	Saldos a cortes de vigencia		Valor variación
	2019	2018	
Patrimonio de las entidades de gobierno	1.550.658.551.321	1.391.631.112.622	159.027.438.699
Capital fiscal	1.091.002.185.111	1.091.002.185.111	0
Resultados de ejercicios anteriores	321.378.858.727	253.395.605.286	67.983.253.441
Resultado del ejercicio	138.274.969.630	47.230.784.372	91.044.185.258
Ganancias o pérdidas en inversiones de administración de liquidez a valor de mercado con cambios en el patrimonio	2.537.853	2.537.853	0

Tabla 53 - Composición del patrimonio

La variación reflejada, obedece principalmente al registro de los excedentes financieros y la reclasificación del saldo existente al inicio de la vigencia 2019 de la cuenta contable 3145 denominada “impactos por la transición al nuevo marco de regulación”.

NOTA 28. INGRESOS

Composición

Concepto	Saldos a cortes de vigencia		Valor variación
	2019	2018	
Ingresos	253.163.732.947	171.563.997.598	81.599.735.349
Ingresos fiscales	968.827.886	717.715.082	251.112.804
Venta de servicios	28.827.072.257	13.281.785.570	15.545.286.687
Transferencias y subvenciones	163.030.054.540	105.077.601.797	57.952.452.743
Operaciones interinstitucionales	59.857.986.350	51.628.834.801	8.229.151.549
Otros ingresos	479.791.914	858.060.348	-378.268.434

Tabla 54 - Ingresos comparativos vigencias 2018 y 2019

28.1. Ingresos de transacciones sin contraprestación

Los ingresos del Servicio Geológico Colombiano – SGC, generados sin contraprestación, representan el 88% dentro del total de los ingresos de la entidad. Estos se componen principalmente de: Licencias asociadas al manejo de fuentes radiactivas⁶, transferencias del PGN y del SGR, recursos recibidos de otras entidades del estado, así como las operaciones de pago de la compensación de la retención en la fuente.

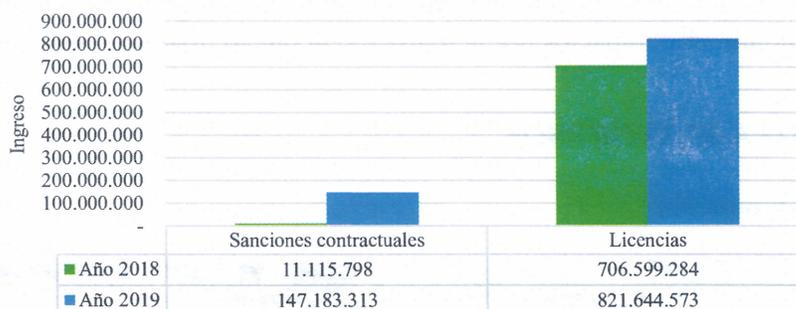
Concepto	Saldos a cortes de vigencia		Valor variación
	2019	2018	
Ingresos de transacciones sin contraprestación	223.856.868.776	159.947.516.772	63.909.352.004
Ingresos fiscales	968.827.886	717.715.082	251.112.804

⁶ Portafolio de servicios de la Dirección de Asuntos Nucleares: <https://www.sgc.gov.co/Portafoliodeservicios/Paginas/portafolio-servicios-sgc.aspx?tab=AsuntosNucleares4>

Concepto	Saldos a cortes de vigencia		Valor variación
	2019	2018	
Contribuciones, tasas e ingresos no tributarios	968.827.886	717.715.082	251.112.804
Transferencias y subvenciones	163.030.054.540	105.077.601.797	57.952.452.743
Sistema general de regalías	145.885.058.448	77.704.408.922	68.180.649.526
Otras transferencias	17.144.996.092	27.373.192.875	-10.228.196.783
Operaciones interinstitucionales	59.857.986.350	51.628.834.802	8.229.151.548
Fondos recibidos	58.449.291.166	51.233.206.003	7.216.085.163
Operaciones sin flujo de efectivo	1.408.695.184	395.628.799	1.013.066.385

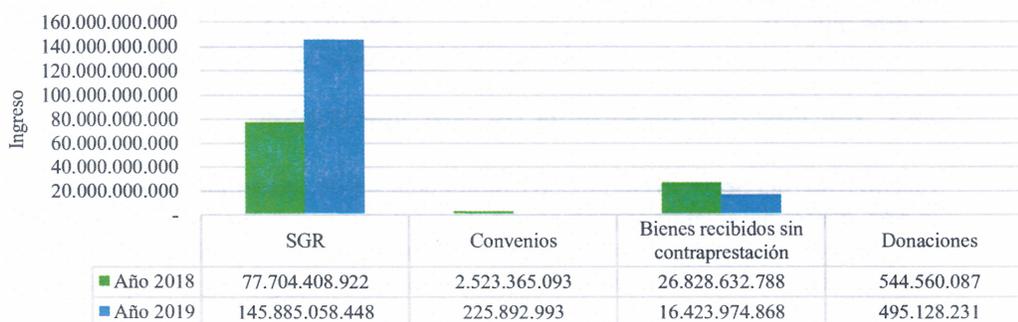
Tabla 55 - Ingresos de transacciones sin contraprestación

➤ Ingresos fiscales



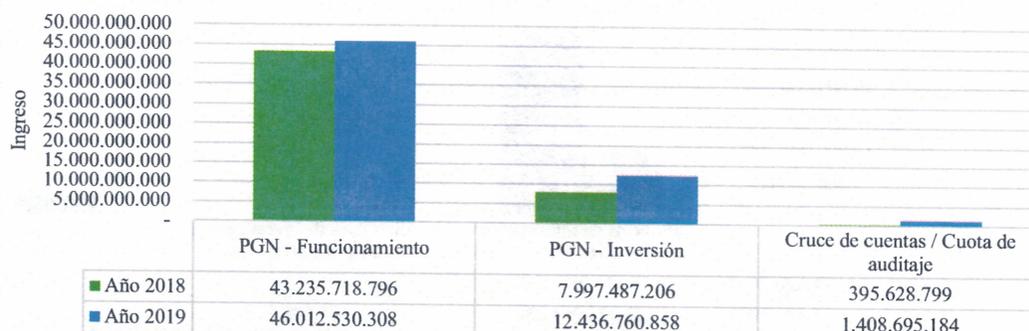
Gráfica 3 - Ingresos comparativos por ingresos fiscales

➤ Transferencias y subvenciones



Gráfica 4 - Ingresos comparativos por transferencias y subvenciones

➤ Operaciones Interinstitucionales



Gráfica 5 - Ingresos comparativos operaciones interinstitucionales

28.2. Ingresos de transacciones con contraprestación

Los ingresos del Servicio Geológico Colombiano – SGC, generados con contraprestación, representan el 12% dentro del total de los ingresos de la entidad. Estos se componen principalmente de: Servicios prestados en la Dirección de Asuntos Nucleares⁷ distintos a las licencias asociadas al manejo de fuentes radiactivas y, las ventas realizadas a través del Banco de Información Petrolera – BIP⁸.

Concepto	Saldos a cortes de vigencia		Valor variación
	2019	2018	
Ingresos de transacciones con contraprestación	29.306.864.171	14.139.845.919	15.167.018.252
Venta de servicios	28.827.072.257	13.281.785.570	15.545.286.687
Otros servicios	28.827.072.257	13.281.785.570	15.545.286.687
Otros ingresos	479.791.914	858.060.349	-378.268.435
Financieros	692.655	0	692.655
Ajuste por diferencia en cambio	40.887.650	30.807.550	10.080.100
Ingresos diversos	438.211.609	827.252.799	-389.041.190

Tabla 56 - Ingresos de transacciones con contraprestación

⁷ Portafolio de servicios de la Dirección de Asuntos Nucleares: <https://www.sgc.gov.co/Portafoliodeservicios/Paginas/portafolio-servicios-sgc.aspx?tab=AsuntosNucleares4>

⁸ Servicios del Banco de Información Petrolera: <https://www.sgc.gov.co/ProgramasDeInvestigacion/BancoInformacionPetrolera/Paginas/banco-de-informacion-petrolera.aspx>

➤ **Venta de servicios**

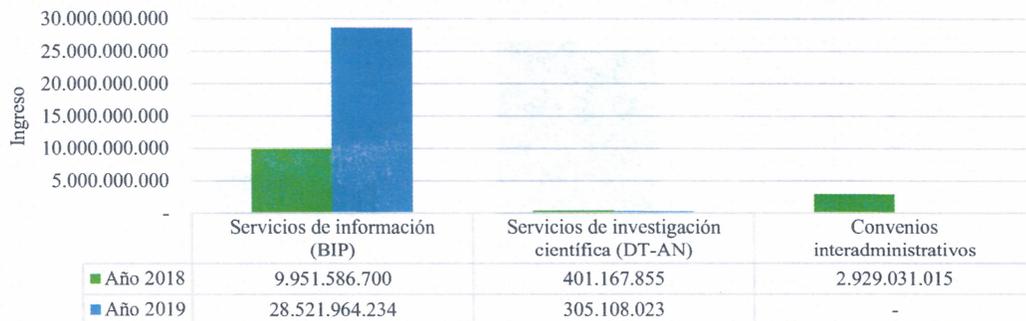
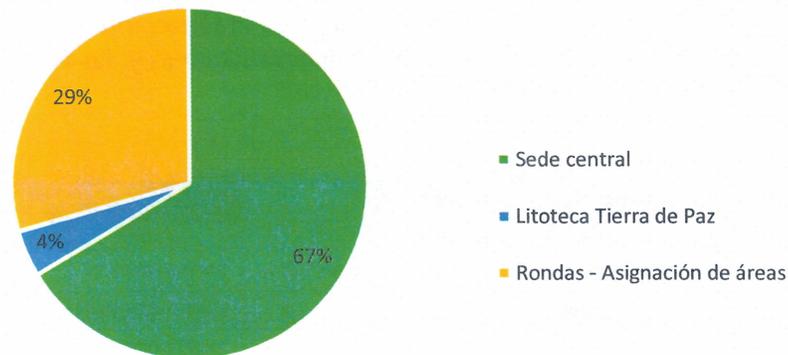


Tabla 57 - Ingresos comparativos por ventas de servicios

➤ **Ingresos del BIP**



Gráfica 6 - Ingresos del BIP por segmento.

NOTA 29. GASTOS

Composición

Concepto	Saldos a cortes de vigencia		Valor variación
	2019	2018	
Gastos	114.888.763.318	124.333.213.226	-9.444.449.908
De administración y operación	73.367.626.152	71.440.227.043	1.927.399.109
Deterioro, depreciaciones, amortizaciones y provisiones	25.829.394.178	25.031.150.693	798.243.485
Transferencias y subvenciones	14.827.669.655	23.987.579.811	-9.159.910.156
Operaciones interinstitucionales	360.144.197	94.109.052	266.035.145
Otros gastos	503.929.137	3.780.146.627	-3.276.217.490

Tabla 58 - Comparativo gastos 2018-2019

29.1. Gastos de administración, de operación y de ventas

CONCEPTO	Saldos a cortes de vigencia		Valor variación
	2019	2018	
Gastos de administración, de operación y de ventas	73.367.626.152	71.440.227.043	1.927.399.109
De Administración y Operación	73.367.626.152	71.440.227.043	1.927.399.109
Sueldos y salarios	16.270.618.865	13.408.914.102	2.861.704.763
Contribuciones imputadas	70.208.257	76.075.184	-5.866.927
Contribuciones efectivas	4.928.438.746	4.141.699.111	786.739.635
Aportes sobre la nómina	897.788.100	812.977.609	84.810.491
Prestaciones sociales	7.758.289.795	6.197.980.921	1.560.308.874
Gastos de personal diversos	12.562.553.039	15.451.902.760	-2.889.349.721
Generales	30.440.257.485	30.901.235.406	-460.977.921
Impuestos, contribuciones y tasas	439.471.865	449.441.950	-9.970.085

Tabla 59 - Gastos de administración, operación y ventas 2018-2019

29.2. Deterioro, depreciaciones, amortizaciones y provisiones

Concepto	Saldos a cortes de vigencia		Valor variación
	2019	2018	
Deterioro, depreciaciones, amortizaciones y provisiones	25.829.394.178	25.031.150.693	798.243.485
DETERIORO	0	6.275.059.217	(6.275.059.217)
De propiedades, planta y equipo		6.275.059.217	(6.275.059.217)
DEPRECIACIÓN	18.209.334.562	13.578.145.559	4.631.189.003
De propiedades, planta y equipo	18.209.334.562	13.578.145.559	4.631.189.003
AMORTIZACIÓN	7.620.059.616	4.675.657.234	2.944.402.382
De activos intangibles	7.620.059.616	4.675.657.234	2.944.402.382
PROVISIÓN	0	502.288.683	(502.288.683)
De litigios y demandas		502.288.683	(502.288.683)

Tabla 60 - Deterioro, depreciación, amortización y provisiones 2018-2019

29.3. Transferencias y subvenciones

Concepto	Saldos a cortes de vigencia		Valor variación
	2019	2018	
Transferencias y subvenciones	14.827.669.655	23.987.579.811	(9.159.910.156)
Otras transferencias	14.827.669.655	23.987.579.811	(9.159.910.156)
Bienes entregados sin contraprestación	14.827.669.655	23.987.579.811	(9.159.910.156)

Tabla 61 - Transferencias y subvenciones 2018-2019

29.4. Operaciones interinstitucionales

Concepto	Saldos a cortes de vigencia		Valor variación
	2019	2018	
Operaciones interinstitucionales	360.144.197	94.109.052	266.035.145
Operaciones de enlace	360.144.197	91.391.527	268.752.670
Recaudos	360.144.197	91.391.527	268.752.670
Operaciones sin flujo de efectivo	0	2.717.525	-2.717.525
Otras operaciones sin flujo de efectivo		2.717.525	-2.717.525

NOTA 37. REVELACIONES SOBRE EL ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO

El estado de cambios en el patrimonio refleja una variación por valor de CIENTO CINCUENTA Y NUEVE MIL VEINTISIETE MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS (\$159.027.438.699), producto de la fluctuación entre los incrementos y las disminuciones, a continuación, se hace referencia a las cifras más significativas:

Esta cuenta refleja en su auxiliar 002 “Corrección de errores de un Periodo contable anterior” una afectación significativa a los excedentes de la Entidad, en el último trimestre por valor de \$19.828.640.580:

Patrimonio de las entidades de gobierno			
	2019	2018	Valor Variación
Corrección de errores de un periodo anterior	20.184.731.470	0	19.828.640.580

Tabla 62 – Afectación principal a la subcuenta corrección de errores de un periodo anterior

Esta variación corresponde a la incorporación al Activo Intangible (cuenta 197090) de los Productos finales de conocimiento geo científico de los proyectos con ejecución en el año 2017, y que fueron reportados por las Direcciones Técnicas en el periodo contable 2019 como finalizados al cierre de los proyectos generadores de Conocimiento o en otros casos a la oficialización de productos terminados en el año 2017 y que finalizaron este proceso hasta el año 2019 en la Dirección de Gestión de la Información.

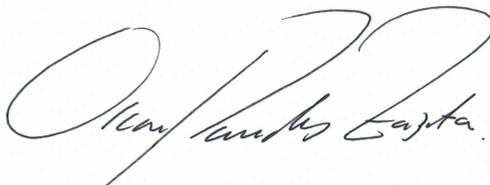
Concepto	Valor
Acta no 002/2019 dirección gestión de amenazas registra costeo presupuestal y recurso humano año 2017 productos no oficializables proyecto 1000781 "investigaciones volcánicas" según reporte informe consolidado costeo personal 2017 web safi y reporte órdenes de pago 2017 tesorería	615.597.472
Acta no 003/2019 dirección gestión de amenazas registra costeo recurso humano y presupuestal año 2017 productos no oficializables proyecto 1000635 "guía metodológica 1.25000 de amenaza por movimientos en masa según informe costeo personal 2017 web safi y órdenes de pago tesorería 2017	137.118.350
Acta no 007/2019 dirección geociencias básicas registra costeo presupuestal y recurso humano año 2019 productos no oficializables proyecto 1000561 "gestión integral del patrimonio geológico colombiano " según reporte informe consolidado costeo personal 2017 web safi, y órdenes de pago 2017	75.250.603
Registro costo presupuestal y costo recurso humano 2017-2019 productos oficializables proyectos 1000879, 1001108, 1000654, 1000767, 1000777, 1000686, 1000715, 1001277, 1000875, 1000637 y 1000636 dirección geociencias básicas y geoamenazas vigencias 2017 según actas adjuntas	317.062.753

Concepto	Valor
Registro costo presupuestal y costo recurso humano 2017-2019 productos oficializables proyectos 1000879, 1001108, 1000654, 1000767, 1000777, 1000686, 1000715, 1001277, 1000875, 1000637 y 1000636 dirección geociencias básicas y geoamenazas vigencias 2017 según actas adjuntas	1.392.379.010
acta no 002 de 2019, registra costo presupuestal y recurso humano del 100% productos no oficializables obtenidos en el proyecto 1000781 investigaciones volcánicas ejecución vigencia 2017 recursos del SPGR	200.021.228
Acta no 007 de 2019, registra costo presupuestal del 100% productos no oficializables obtenidos en el proyecto 1000561 gestión integral del patrimonio geológico colombiano vigencia 2017 recursos del SPGR	174.063.649
Registro costo presupuestal productos oficializables proyectos 1000879, 1001108, 1000654, 1000767, 1000777, 1000686, 1000715, 1001277, 1000875, 1000637 y 1000636 dirección geociencias básicas y geoamenazas vigencias 2017 según actas adjuntas recursos del SPGR	5.628.608.276

Tabla 63 - Algunos de los proyectos incorporados al activo intangible 197090

Así mismo también se halla el registro del saldo pendiente por ejecutar por parte de Enterritorio, con ocasión al convenio 212071 de 2012 el cual fue liquidado unilateralmente por el SGC con resolución 871 de 2018 y posteriormente tuvo un contrato de transacción el 30 de diciembre de 2019 por valor a pagar al SGC de \$10.954.618.367.

Estas notas hacen parte integral de los Estados Financieros de la vigencia 2019 y fueron suscritas en la ciudad de Bogotá D.C. el 14 de febrero de 2020.



OSCAR ELADIO PAREDES Z.
Representante Legal



ELIZABETH GUTIÉRREZ B.
Contadora Pública
T.P. 213.144-T