

## **FORMATO GUIA DEL INFORME DE TRABAJO DE GRADO – OPCIÓN**

### **PASANTÍA**

El presente formato son los lineamientos o guía para la presentación del informe del trabajo realizado como opción de pasantía de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad de Cundinamarca del programa académico de Ingeniería ambiental seccional Girardot.

Este debe ser diligenciado por el (los) estudiante(s) y revisado por su respectivo asesor.

El documento escrito debe tener una presentación nítida, ordenada, sin errores dactilográficos, ortográficos, gramaticales y de redacción. Para resaltar 333 puede usarse letra cursiva o negrilla (Puerta, 2011). Vicepresidente

La presentación del documento escrito debe lograr claridad (fácil de entender), concisión (síntesis), precisión (expresar una sola interpretación o un solo sentido), sencillez (redacción con palabras simples, que no sean rebuscadas), vigor expresivo (riqueza de vocabulario), cohesión (forma adecuada de relación entre las oraciones) y coherencia (selección relevante de la información y organización lógica de las temáticas, del análisis, de las conclusiones y recomendaciones)

Así mismo se aclara que para la construcción del documento final de pasantía el estudiante debe consultar las normas APA última edición que esté vigente a la fecha del periodo que corresponda a la construcción del trabajo.

En noma APA se orienta como debe ser la portada del documento y presentación general, así como los estilos de letra, interlineados, márgenes, y formatos de letras para títulos de primer segundo tercer orden como también la forma de la denominación de las gráficas, figuras o tablas

con su correspondiente titulación y citación de las fuentes que a ver parte de las referencias bibliográficas. La norma APA es la guía principal para que elabore el documento y este formato expresa los contenidos que debe ir allí acorde al orden y demás especificaciones de APA.

Cabe resaltar que se debe tener en cuenta la forma adecuada para realizar la citación de las referencias bibliográficas dentro del documento por el tema de derechos de autor y al momento del jurado revisar el documento final mediante los programa anti plagio.

---

RESPONSABLES

---

Nombre estudiante: Diego Andres  
Cristancho Rojas

Firma:



Nombre del asesor: Diana Marcela Meneses

V.B°.

Molano

---

Informe de pasantía:  Sector productivo: \_\_\_\_\_ Docencia: \_\_\_\_\_

Iniciativa propia: \_\_\_\_\_ Otros: \_\_\_\_\_

---

---

## **TÍTULO**

Seguimiento y Control a los Títulos Mineros en Plan de Cierre y abandono en los municipios de Girardot, Nilo y Ricaurte en la jurisdicción – DRAM Cundinamarca.

## **RESUMEN Y PALABRAS CLAVES**

- Seguimiento y control
- Políticas ambientales
- Recursos naturales
- Título minero
- Corporación Regional Alto Magdalena – (DRAM).

## **INTRODUCCIÓN**

En el contexto del sector minero, la eficiente gestión del cierre y abandono de actividades mineras es fundamental para garantizar la sostenibilidad ambiental y el cumplimiento normativo en el país. La Corporación Dirección Regional Alto Magdalena (DRAM) se ha comprometido a realizar acciones proactivas para facilitar este proceso, en armonía con las regulaciones ambientales y las necesidades de auditoría e

inspección en el Alto Magdalena, (CAR, Consejo directivo república de Colombia / Acuerdo No.022, 2014).

Esta práctica empresarial se enfocó en brindar apoyo administrativo y realizar visitas de campo a títulos del sector minero, con el objetivo de acompañar, observar y documentar el seguimiento y control de actividades mineras. A través de la recopilación de información técnica y documental, se busca proporcionar los análisis necesarios para futuras auditorías e inspecciones ambientales, contribuyendo así a la transparencia y el cumplimiento de las normativas ambientales en la región.

Entre las actividades desarrolladas se incluye el análisis detallado de la información documental almacenada en los archivos de cierre y abandono de actividades mineras, utilizando como apoyo sistemas de información, SIDCAR, SAE y Geo Ambiental de la CAR. Además, se brinda apoyo en visitas de campo a los títulos mineros, como parte del proceso de seguimiento y control establecido por la normativa minera vigente.

Los informes de cierre y abandono elaborados en la jurisdicción DRAM se fundamentan en la información recopilada de diversas fuentes, incluyendo el Sistema de Información Ambiental (SAE) y el SIDCAR, asegurando así la integridad y precisión de estos.

La práctica empresarial se posiciona como un pilar fundamental en el proceso de cierre y abandono de actividades mineras, al proporcionar un soporte administrativo y técnico integral que facilita el cumplimiento normativo y promueve la gestión ambiental responsable en el Alto Magdalena.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Debido a diferentes causas como son la ineficiencia operativa, cumplimiento normativo, integración de la información, desafíos logísticos, participación y colaboración como se describen a continuación, se genera el planteamiento del problema.

**Ineficiencia operativa:** la falta de comunicación entre la entidad, dueño del título minero y los propietarios de los predios cerrados o abandonados que obstaculizan el proceso de las visitas de campo emprendidas por la Corporación DRAM generando retrasos y extensiones en el tiempo de un año estimado de esta fase operativa.

**Cumplimiento normativo:** Con base en la Ley 685 de 2001, Artículo 95: Naturaleza de la explotación se manejan las fichas del Plan de Manejo Ambiental aprobadas para el cierre y abandono de minas, las cuales no son tenidas en cuenta por lo titulares mineros, generando inconformidades en la documentación trayendo como consecuencia devoluciones en el proceso y dilataciones en el mismo.

**Integración de información:** Ausencia de actualización en informes digitales en el Sistema de Información Ambiental (SAE) y el Sistema Información Documental (SIDCAR), para la elaboración de informes de cierre y abandono de actividades mineras.

**Desafíos logísticos y de recursos:** limitaciones en cuanto a los recursos humanos, financieros, tecnológicos y de movilidad necesarios para llevar a cabo de

manera efectiva las visitas de campo y el análisis detallado de la información documental relacionada con el cierre y abandono de actividades mineras.

Participación y colaboración: Observe cómo se involucraban y colaboran los diferentes actores relevantes, como las autoridades ambientales, las empresas mineras y las comunidades locales, en el proceso de gestión del cierre y abandono de actividades mineras en el Alto Magdalena

Todo lo anterior lleva a plantar la pregunta ¿Cómo apoyar en la entrega de informes de abandono y cierre de minas en Girardot, Nilo y Ricaurte dentro de los plazos acordados por la autoridad ambiental?

## **JUSTIFICACIÓN**

El sistema de Seguimiento y Control a los Títulos Mineros en Plan de Cierre y Abandono en la Dirección Regional Alto Magdalena (DRAM), se basa en la necesidad de garantizar la sostenibilidad ambiental y social de la industria minera.

Dada la significativa influencia de esta actividad en el entorno y las comunidades locales, un enfoque riguroso en la supervisión de los títulos mineros durante la fase de cierre y abandono es esencial como se estipula en la Resolución número 40391 del Ministerio de Minas y Energía del 20 de abril de 2016 “Por la cual se adopta la Política Minera Nacional”: El cual asegura el cumplimiento de normativas Ambientales,

promoviendo la transparencia, la rendición de cuentas y la identificación temprana de posibles problemas que se estén generando a los recursos naturales, contribuyendo así a un desarrollo minero responsable y sostenible.

## **OBJETIVOS**

Apoyar en gestión documental mediante informes y visitas de cierre y abandono de actividades mineras en la Corporación DRAM de la CAR.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Analizar la información documental de archivos de cierre y abandono de actividades mineras a través de sistema de información documental de la CAR.
- Apoyo en visitas de campo a los títulos mineros como proceso de seguimiento y control a la normatividad minera exigida por abandono y cierre.
- Realizar informes de cierre y abandono a los títulos mineros en la jurisdicción DRAM, con base en la información recopilada de SAE y SIDCAR.

## **MARCO REFERENCIAL**

**Marco Teórico.**

Según (Minería, 2021), “El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible es el rector de la gestión del ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de orientar y regular el ordenamiento ambiental del territorio y de definir las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del ambiente de la Nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible, sin perjuicio de las funciones asignadas a otros sectores (Decreto 1076 de 2015)”.

La formalización y el acompañamiento integral de las unidades productoras mineras emergen como aspectos cruciales en la promoción de prácticas mineras responsables y sostenibles en Colombia, Esta necesidad se enmarca en el contexto de la industria minera en el país, la cual ha enfrentado históricamente desafíos socioambientales y regulatorios significativos (Minas Y Energía, s,f).

La actividad minera ha sido objeto de debate y controversia debido a sus impactos negativos ambientales, aunque la minería en el Colombia ha surgido como un pilar económico crucial, su reputación social se ha visto perjudicada, esto ha provocado en algunos casos un fuerte escrutinio público y en ocasiones discriminación.

Es por ello que el debate constante ha generado una búsqueda continua por una regulación y supervisión más efectivas en el país.

Los impactos ambientales de la minería son variados e incluyen la deforestación, la contaminación del suelo, entre otros factores ambientales.

Estos aspectos requieren una atención inmediata para prevenir consecuencias a largo plazo en los ecosistemas locales.

Conforme (Torres, s,f), menciona que “La actividad minera en Colombia se ha convertido, en años recientes, en uno de los temas más controversiales de nuestra agenda pública. notas de prensa sobre asuntos minero-energéticos aparecen todos los días; agitados debates ocurren tanto en foros virtuales como en escenarios de

discusión regionales y nacionales; el gobierno defiende su política minera de las críticas de políticos de oposición, activistas y ciudadanos; movilizaciones sociales y formas de participación, como las consultas populares, empiezan a tomar fuerza en las regiones donde las empresas pretenden extraer los minerales o crear zonas de disposición de residuos; y, finalmente, ciertos grupos de científicos (naturales y sociales) se han transformado en «expertos públicos», es decir, en intelectuales que en diferentes escenarios manifiestan una postura técnica, ética y política de rechazo a la forma en que se desarrolla la minería en nuestro país”.

Para abordar estos desafíos, se han implementado medidas regulatorias y de control, como la creación de la Agencia Nacional de Minería (ANM) y las Corporaciones Autónomas Regionales (CARs) para supervisar la actividad minera. Además, se han anunciado leyes ambientales más estrictas y se ha fomentado la adaptación de prácticas responsables en la industria. A pesar de estos esfuerzos, aún queda un largo camino por recorrer para lograr un equilibrio sostenible entre el desarrollo minero, la protección del medio ambiente y el bienestar de las comunidades impactadas.

Por ello han surgido iniciativas de promoción de prácticas responsables, un ejemplo de ellos es la alianza por la minería Responsable (ARM), los cuales (Alianza para la Minería Responsable – ARM, s, f), se destaca como una de las organizaciones líderes en la promoción de prácticas responsables en la industria minera colombiana. A través de programas como "Fair Mined", (sello de aseguramiento que certifica el oro proveniente de la organización minera certificadas y muestra que la organización es una organización minera responsable), la ARM (Alianza por la Minería Responsable) busca certificar a las UPM (Unidad de Producción Minera), que cumplen con estándares específicos de responsabilidad ambiental y social. (Alianza para la Minería Responsable – ARM, 2024).

El gobierno colombiano también ha tomado medidas para formalizar y regularizar la actividad minera en el país.

Según (Vladimir, s/f), “El convenio numero 255 suscrito entre el Ministerio de Minas y Energía y la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR), busca formalizar la actividad minera en el departamento, con el fin que las personas dedicadas a esta actividad, tengan los conocimientos necesarios para cumplir con los estándares que exige la normatividad y puedan desarrollar su actividad de manera formal”.

Por consiguiente, el Ministerio de Minas y Energía y la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) ejemplifica estos esfuerzos. con el objetivo principal de la formalización y el acompañamiento integral de las UPM (Unidad de Producción Minera), es garantizar que las operaciones mineras cumplan con los estándares

legales, técnicos, ambientales y sociales necesarios para operar de manera responsable y sostenible. Esto no solo contribuye a la protección del medio ambiente y al bienestar de las comunidades locales, sino que también fortalece la reputación de la industria minera colombiana a nivel nacional e internacional (*Gestión ambiental, s/f*).

- **Marco Legal.**

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en Colombia tiene como función principal orientar y regular el ordenamiento ambiental del territorio, así como definir políticas y regulaciones para la gestión sostenible de los recursos naturales. Sus prioridades en relación con la actividad minera incluyen el fortalecimiento institucional, el control ambiental de proyectos mineros autorizados, la regulación para el cierre minero, el cumplimiento de obligaciones ambientales, la gestión de pasivos ambientales y la lucha contra la extracción ilegal de minerales, colaborando estrechamente con el sector minero y otros organismos gubernamentales para garantizar la protección del ambiente y los recursos naturales del país (*Ambiente y Desarrollo Sostenible, s.f*).

- **LEY CIERRE Y ABANDONOS.**

Conforme a (Resolución 2206, 2016) “Por el cual se adoptan los términos de referencia para la elaboración del estudio de impacto ambiental – EIA, requerido para el trámite de la licencia ambiental de los proyectos de explotación de proyectos mineros y se toman otras determinaciones”.

Tiene como objetivo, establecer una guía para aquellos mineros, de una forma clara y específica a la hora de inspeccionar el cumplimiento de sus deberes, esto se logra a través de la adopción de términos de referencia para la explotación minera.

La presentación del EIA, es uno de los requisitos necesarios para obtener la licencia ambiental, es por ellos que detrás de este decreto radica la necesidad de proteger el medio ambiente y los recursos naturales, así como la verificación del incumplimiento normativo, deberá generar sanciones, aquellas personas que incumplan la norma, permitiendo a las comunidades locales y otras partes interesadas, contribuyan con su opiniones y preocupaciones para la mejora

- **Marco de referencia.**

La polémica sobre la minería en Colombia se centra en sus efectos sobre el medio ambiente y los entornos socioeconómico y cultural. Para algunos debería haber una decisión de excluir todo el territorio nacional de la minería. Para otros, los recursos de las regalías, los impuestos que se recaudan, las exportaciones y la inversión extranjera que mejoran la economía y el empleo que genera son razones suficientes para afirmar que la incidencia ambiental es un mal necesario.

Una reflexión adicional tiene que ver con el derecho de las próximas generaciones a disfrutar de la naturaleza y un ambiente sano como lo menciona el Artículo 79, Se estudian los impactos ambientales de la actividad minera, diferenciados por mineral, tipo de explotación y etapa del proceso, así como el marco legal que

regula la minería y el medio ambiente y las prácticas empresariales, en Colombia y el mundo.

Se concluye que es posible tener una minería responsable, en un marco de desarrollo sostenible, si las instituciones y la población trabajan en conjunto para el cumplimiento de las normativas ambientales, si las empresas cumplen con las mejores prácticas y si la sociedad civil participa activamente en la rendición de cuentas de las entidades estatales y de las compañías mineras (*El Medioambiente y la minería responsable*, 2021).

## DISEÑO METODOLÓGICO

### **GEOREFERENCIA.**

Según (Vladimir, s.f) “El 31 de enero de 1961 se creó la Corporación Autónoma Regional de los Valles de Ubaté y Suárez, hoy, CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA, trasladándole la responsabilidad de proteger el medio ambiente de un territorio con un área de 18.706,4 Km<sup>2</sup>, que equivale a 1870.640 hectáreas, donde se encuentran 104 municipios: 98 pertenecientes al departamento de Cundinamarca, 6 al departamento de Boyacá y la zona rural del Distrito Capital de Bogotá D.C”.

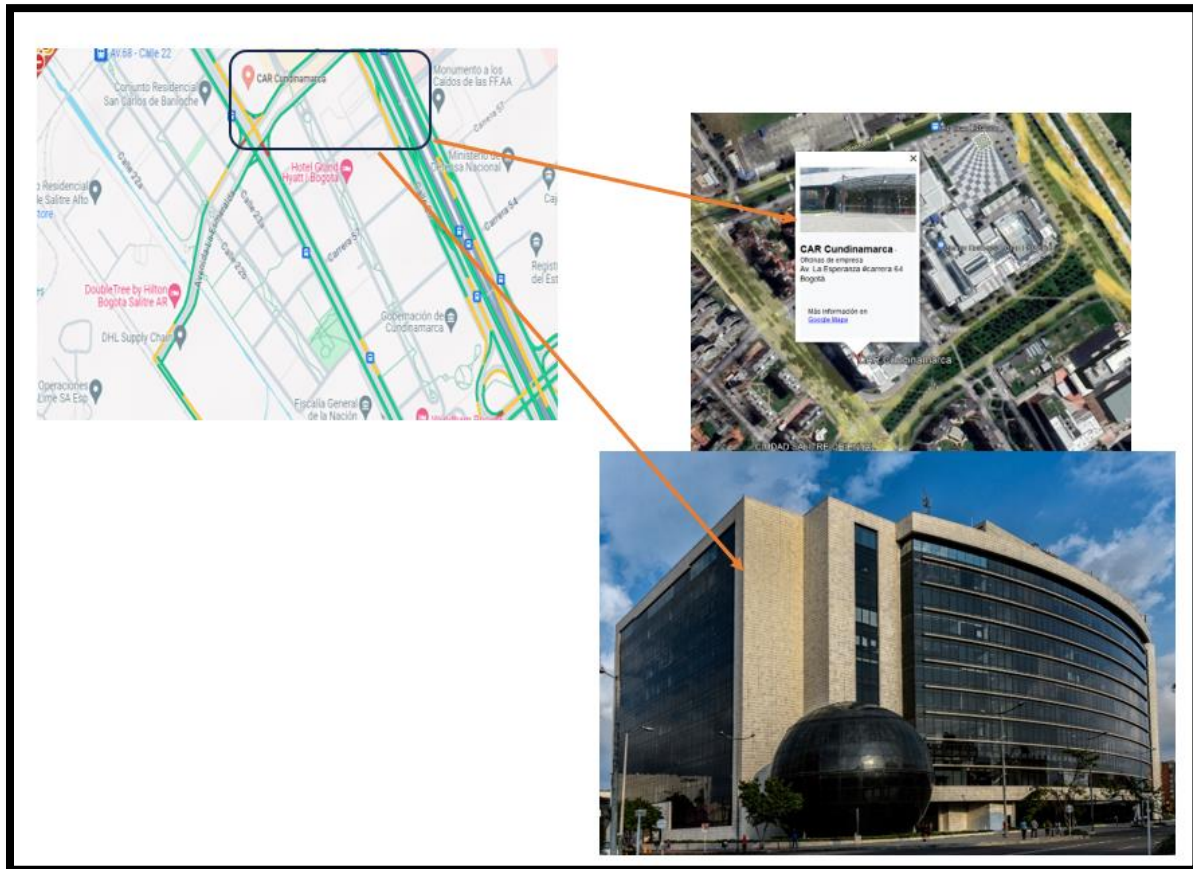
La CAR tiene como propósito garantizar y administrar los recursos naturales renovables y el ambiente en el área de su jurisdicción, el cual es la encargada de la

jurisdicción de ocho de los municipios del departamento de Cundinamarca (Vladimir, s.f).



(Car., 2022)

La sede principal de La Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca se ubica en la ciudad de Bogotá D, C. en la Avenida Calle 24 (Esperanza) #60-50, Centro Empresarial Gran Estación, Costado Esfera – Piso 6 y 7, así mismo cuenta con direcciones regionales estratégicamente ubicadas en diferentes partes de Cundinamarca: La calera, Alto Magdalena (Vladimir, s.f).



Sede Principal Corporación Autónoma Regional De Cundinamarca  
Fuente: Propia

Bajo Magdalena, Magdalena Centro, entre otras, una de ellas en la ciudad de Girardot Cundinamarca, en la dirección Cl. 21 #8-1/ Barrio Granda, con coordenadas planas geográficas: Este: 919513 y Norte: 967076, con nombre de Dirección Regional Alto Magdalena (DRAM).



Fuente: (Google Maps, s.f)

La DRAM, se encuentra en una zona tropical, donde las altas temperaturas son comunes, según ((El clima en Girardot City, el tiempo por mes, temperatura promedio (Colombia) – Weather Spark, s/f) “Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 23 °C a 36 °C y rara vez baja a menos de 22 °C o sube a más de 38 °C”, Por esta razón, la infraestructura de la corporación está adaptada al clima tropical de la ciudad de Girardot, para brindar un ambiente óptimo tanto para la prestación de servicios como para el desempeño de los funcionarios que laboran en sus instalaciones.

La DRAM tiene a su cargo 8 municipios: Jerusalén, Guataquí, Girardot, Ricaurte, Nilo, Nariño, Agua de Dios y Tocaima, de los cuales, se trabajaron con 3 de ellos como se detallan a continuación:

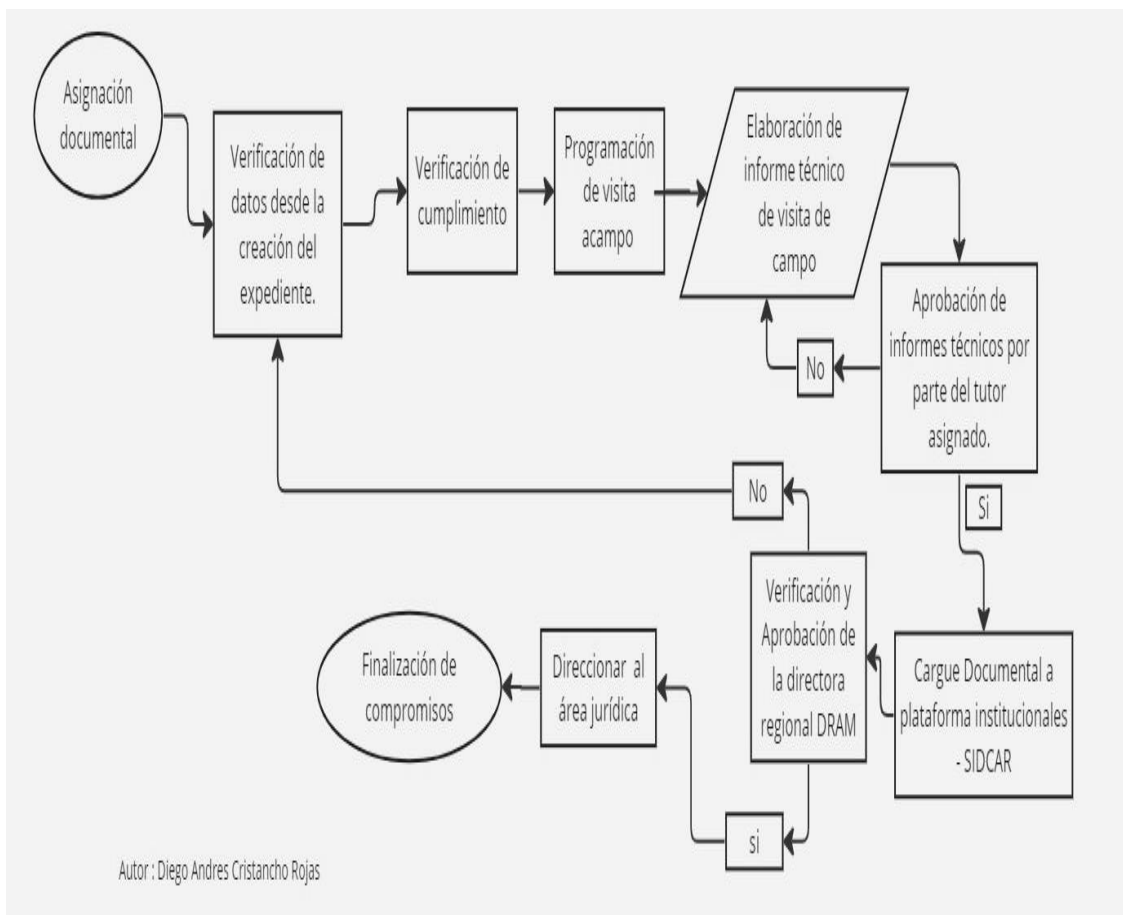
TITULOS MINEROS	
Municipio	N° Titulos
Nilo	11
Ricaurte	1
Girardot	1

Tabla No.1, Fuente: Propia

Objetivo específico	Método	Técnica	Instrumento	Análisis
1. Analizar la información documental de archivos de cierre y abandono de actividades mineras a través de sistema de información documental de la CAR.	1. Asignación documental de títulos mineros.	1. Revisión documental con base los radicados asociados al expediente.	1. Sistema de información documental (SIDCAR).	1. Interpretación de antecedentes históricos VS plan de cierre y abandono.
	2. Verificación de datos y creación de expedientes	2. Creación o actualización de archivos digitales en la plataforma oficial de la CAR	2. Plataforma Sistema de información administrativa (SAE).	2. Relacionar el expediente a plataforma de radicado, resoluciones, autos e informes según corresponda.
	3. Verificación de cumplimientos a las fichas técnicas	3. Evaluación de impactos ambiental	3. Visitas técnicas, informes de cumplimiento de campo	3. Análisis de resultados de visitas técnicas conforme a las fichas técnicas aprobadas en el EIA.

2. Apoyo en visitas de campo a los títulos mineros como proceso de seguimiento y control a la normatividad minera exigida por abandono y cierre.	1. Revisión Documental, fundado en los informes asociados al expediente.	1. Verificación de intrusiones de ruta vehicular.	1. Sistema de información documental, (SIDCAR).	1. Interpretación de rutas y coordenadas de llegada al título minero.
	2. Verificación de calendario Interactivo.	2. Agendamiento vehicular.	2. Enlace privado por medio de plataforma Drive.	2. Asociar el número de expediente, con la información de visita.
	3. Asignación de Cita de encuentro con titulares mineros o Propietarios de predio.	3. Recordatorio Previo a los interesados a la Cita.	3. Comunicación Vía Telefónica.	3. Recopilación de datos de los usuarios atendidos vía telefónica.
3. Realizar informes de cierre y abandono a los títulos mineros en la jurisdicción DRAM, con base en la información recopilada de SAE y SIDCAR.	1. Asignación Documental asociado al expediente.	1. Análisis histórico documental.	1. Plataforma Sistema de información administrativa (SAE).	1. Interpretación de información recopilada a la fecha.
	2. Revisión y elaboración de informes.	2. Aprobación documental.	2. Cargue Documental a Sistema Información Documental. – (SIDCAR).	2. Verificación y Firma por medio de plataforma SIDCAR.
	3. Asignación documental por medio de SIDCAR.	3. Direccional al área jurídica para su análisis.	3. Acoger por medio de plataforma SAE.	3. Verificación de análisis por el área jurídica para su publicación.

Tabla No.2 Fuente: Propia.



Fuente: Propia.

Actividad	Objetivo
<p><u>Asignación Documental</u></p>	<p>La asignación documental es el procedimiento mediante el cual se reciben documentos como radicados y memorandos, entre otros, a través de sistemas como SIDCAR o SAE. Estos documentos se categorizan, identifican y gestionan para facilitar su tratamiento y</p>

	seguimiento dentro del proceso documental.
<u>Verificación de datos desde la creación del expediente</u>	La verificación de datos se realiza para garantizar con exactitud la trayectoria documental. Durante este proceso, se revisan radicados, informes, autos, resoluciones y otros documentos relacionados, asegurando que los datos ingresados sean correctos desde el inicio. Esto ayuda a prevenir errores y discrepancias entre usuarios o funcionarios, lo que es fundamental para una gestión adecuada de los documentos.
<u>Verificación De Cumplimiento</u>	La verificación de proceso de cumplimiento, revisa y asegura que el proceso documental cumpla con la normativa y los procesos internos de gestión documental, con el cumplimiento de leyes, regulaciones y políticas internas, así mismo la inspecciones por medio de plataformas auxiliares como: ANM, SAE, SIDCAR.

<p><u>Programación de Visitas de campo</u></p>	<p>La programación de visitas de campo se lleva a cabo para planificar y coordinar entre las áreas técnica y administrativa, asegurando que se cuenten con los recursos necesarios. Este proceso implica definir el propósito de la visita, establecer las rutas y los puntos de visita, y organizar las actividades necesarias para lograr el objetivo de la inspección de seguimiento y control de manera efectiva.</p>
<p><u>Elaboración de informes técnicos de visita de campo</u></p>	<p>La elaboración de informes se lleva a cabo con el propósito de documentar de manera detallada los antecedentes relevantes, describir los equipos utilizados en la visita, y presentar un informe detallado de la visita en sí misma. Es por ello que los informes son parte fundamental, para informar a las partes interesadas sobre el estado actual del título minero, y así mismo proporciona información clave para la toma de decisiones y la implementación de medidas correctivas o preventivas.</p>

	<p>Además, estos informes sirven como un registro documental que permite un seguimiento adecuado y la adopción de medidas en las áreas correspondientes.</p>
<p><u>Aprobación de informes técnicos por parte del tutor asignado.</u></p>	<p>Una vez recopilada la información, se organiza en un informe técnico que incluye antecedentes, identificación de equipos utilizados, desarrollo de la visita, descripción de la evolución documental, conceptos técnicos y recomendaciones. Una vez completados estos elementos, el informe se presenta al supervisor del pasante para su aprobación. Una vez obtenida la aprobación, el documento se carga en el sistema digital correspondiente para su registro y seguimiento.</p>
<p><u>Cargue Documental.</u></p>	<p>El cargue documental se realiza por medio de la plataforma SIDCAR. (Sistema Información Documental -CAR), el cual una vez, cargado en el sistema se realiza la asignación por trámites administrativos para la firma de la directora regional.</p>

<p><u>Verificación Y Aprobación de la directora regional DRAM.</u></p>	<p>Una vez la trayectoria documental, la directora Regional -DRAM, desde su usuario asignado, realiza la verificación y firma para remitirlo al líder de reparto de cada área.</p>
<p><u>Dirección Jurídica</u></p>	<p>El área jurídica verifica y analiza detenidamente la información contenida en el informe técnico, con el objetivo de proporcionar una respuesta adecuada y acorde a la información presentada.</p>
<p><u>Finalización De Compromisos</u></p>	<p>Con el fin de poder dar respuesta concisa mediante Resoluciones, Autos administrativos y oficios, a los usuarios para la toma de decisiones.</p>

Tabla No. 3  
 Fuente: Propia.

**RESULTADOS OBTENIDOS**

Durante el periodo de pasantía en la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR), se llevaron a cabo diversas actividades que permitieron cumplir con los objetivos propuestos, garantizando un proceso efectivo de seguimiento y control de la normatividad minera. A continuación, se presentan los objetivos específicos y su correspondiente cumplimiento:

### **Objetivos y Cumplimiento.**

- Analizar la información documental de archivos de cierre y abandono de actividades mineras a través del sistema de información documental de la CAR.

Cumplimiento: Se realizó un análisis exhaustivo de la información documental relacionada con el cierre y abandono de actividades mineras. Utilizando las herramientas y plataformas documentales de la CAR, como el Sistema de Archivo Expedientes (SAE) y el Sistema de Información Documental de la CAR (SIDCAR), se recopiló, organizó y evaluó la información relevante. Este análisis permitió identificar patrones y áreas críticas que requieren atención, contribuyendo a la elaboración de informes técnicos detallados.

- Apoyo en visitas de campo a los títulos mineros como proceso de seguimiento y control a la normatividad minera exigida por abandono y cierre.

Cumplimiento: Se brindó apoyo en múltiples visitas de campo a los títulos mineros dentro de la jurisdicción de la DRAM (Dirección Regional Alto Magdalena). Estas visitas tuvieron como objetivo verificar el cumplimiento de la normatividad minera vigente, específicamente en relación con los procesos de abandono y cierre. Durante las visitas, se inspeccionaron las condiciones de los sitios, el estado del título minero en plataformas como Ana Minería entre otras, así mismo se verificó el estado de los equipos llevados para la ubicación y fotografías estuvieron en estado óptimo y al igual

que calibrados para no generar errores en el momento de recopilar información  
encampo.

Este apoyo en campo permitió obtener datos de primera mano y asegurar que las operaciones mineras cumplan con las regulaciones establecidas.

- Realizar informes de cierre y abandono a los títulos mineros en la jurisdicción DRAM, con base en la información recopilada de SAE y SIDCAR.

Cumplimiento: Se elaboraron informes técnicos de cierre y abandono al igual que dé seguimiento y control para los títulos mineros dentro de la jurisdicción en la DRAM. Estos informes se basaron en la información recopilada en visitas de técnicas de campo y de las plataformas documentales SAE y SIDCAR, Cada informe incluyó antecedentes, verificación de equipos, desarrollo de la visita, registro fotográfico, concepto técnico y recomendaciones específicas.

La elaboración de estos informes no solo cumplió con los requisitos normativos, sino que también proporcionó una evaluación integral y detallada del estado de los títulos mineros para que las áreas encargadas continuaran el proceso de evolución documental y tomen las medidas que consideren acorde a la información a evaluar.

El cumplimiento de estos objetivos resultó en la generación de informes técnicos precisos y detallados, que reflejan el aprendizaje adquirido y la contribución del pasante a la Corporación Autónoma Regional – DRAM. La implementación de un enfoque sistemático y metódico permitió abordar eficazmente el seguimiento y control de la minería, asegurando la conformidad con las normativas de cierre y abandono.

- **Impactos y Beneficios.**

La labor realizada durante la pasantía ha tenido un impacto positivo en la gestión y control de la minería en la región. Los informes técnicos elaborados proporcionaron una base sólida para la toma de decisiones informadas, facilitando la identificación de áreas de mejora y la implementación de medidas correctivas. Además, la evidencia fotográfica y coordenadas en los predios el cual están ubicados los títulos mineros otorgados para extracción y explotación, son anexadas a los informes ofreciendo una verificación visual de las condiciones observadas, fortaleciendo la transparencia del proceso de visita técnica y fortaleciendo la credibilidad de los documentos presentados.

la pasantía en la CAR ha permitido no solo cumplir con los objetivos establecidos, sino también aportar un valor significativo a la entidad mediante la mejora de los procesos de seguimiento y control de en la minería.

El trabajo realizado contribuyó al fortalecimiento de las prácticas mineras responsables y sostenibles, asegurando el cumplimiento de la normatividad vigente y promoviendo un manejo adecuado de los procesos de cierre y abandono de actividades mineras.

A continuación, se anexan evidencia Tabla de los títulos de visitas técnicas ejecutadas.

<b>TABLA DE ANEXOS DE LA RELACION DE EXPEDIENTE Y MUNICIPIOS</b>	
<i>Municipio</i>	<i>Expediente</i>
Nilo	40549
Nilo	34229
Nilo	25266
Nilo	57144
Nilo	27393
Nilo	57144
Nilo	40549
Nilo	25266
Nilo	16152
Nilo	31130
Nilo	16582
Ricaurte	40549
Girardot	29232
Nariño	47208

Tabla 4. Fuente: Propia

**Nota:** La situación de los títulos mineros mencionados en la Tabla 2, es conforme a la fecha de publicación del presente documento. Es importante tener en cuenta que el estado de cada uno de los títulos mineros puede variar posteriormente, se aclara que los anteriores expedientes pueden encontrarse en etapas diferentes como seguimiento y control.

#### **APORTES REALIZADOS**

Durante la pasantía en la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR), se ejecutaron diversas actividades orientadas a fortalecer el seguimiento y control de la normatividad minera en la región. Uno de los principales aportes fue el análisis exhaustivo de la información documental relacionada con el cierre y abandono de actividades mineras. Utilizando herramientas y plataformas documentales de la CAR, como el Sistema de Archivo Expedientes (SAE) y el Sistema de Información

Documental de la CAR (SIDCAR), se logró recopilar, organizar y evaluar información crítica. Este proceso permitió identificar patrones y áreas críticas que requieren atención, lo cual contribuyó a la elaboración de informes técnicos detallados y precisos.

Así mismo, se brindó un apoyo significativo en las visitas de campo a los títulos mineros, lo que permitió verificar el cumplimiento de la normatividad minera vigente, especialmente en lo relacionado con los procesos de abandono y cierre. Durante estas visitas, se inspeccionaron minuciosamente las condiciones de los sitios, se verificó el estado de los títulos mineros en plataformas como Ana Minería, y se aseguró que los equipos utilizados estuvieran en óptimas condiciones y correctamente calibrados. Este trabajo en campo proporcionó datos de primera mano y permitió asegurar que las operaciones mineras cumplan con las regulaciones establecidas.

La elaboración de informes técnicos fue otro aporte fundamental. Estos informes, basados en la información recopilada tanto en visitas de campo como en plataformas documentales, incluyeron antecedentes, verificación de equipos, desarrollo de la visita, registro fotográfico, conceptos técnicos y recomendaciones específicas. La elaboración de estos informes no solo cumplió con los requisitos normativos, sino que también proporcionó una evaluación integral y detallada del estado de los títulos mineros. Esto facilitó que las áreas encargadas continuaran con el proceso de evolución documental y tomaran medidas adecuadas basadas en información precisa y actualizada.

El impacto de la pasantía se reflejó en la mejora de la gestión y control de la minería en la región. Los informes técnicos elaborados proporcionaron una base sólida para la toma de decisiones informadas, permitiendo identificar áreas de mejora y aplicar medidas correctivas. La inclusión de evidencia fotográfica y coordenadas de los predios en los informes fortaleció la transparencia y la credibilidad del proceso de visita técnica.

La pasantía en la CAR permitió no solo cumplir con los objetivos establecidos, sino también aportar un valor significativo a la entidad mediante la mejora de los procesos de seguimiento y control en la minería. El trabajo realizado contribuyó al fortalecimiento de las prácticas mineras responsables y sostenibles, asegurando el cumplimiento de la normatividad vigente y promoviendo un manejo adecuado de los procesos de cierre y abandono de actividades mineras. La experiencia adquirida y los resultados obtenidos reflejan un compromiso con la mejora continua de la gestión minera, destacando la importancia de un enfoque sistemático y meticuloso en la gestión de los recursos mineros.

A continuación, se describe cada uno de los aportes realizados:

**1. Apoyo Administrativo y Técnico:** Se brindó soporte administrativo y técnico en la supervisión y control de las actividades mineras en proceso de cierre y abandono. Este apoyo facilitó a la CAR el cumplimiento de las normativas ambientales y la preparación para auditorías e inspecciones futuras. Las actividades incluyeron la

gestión de documentación, la coordinación de trabajos de campo y la supervisión de procedimientos técnicos específicos.

**2. Análisis de Información Documental:** Se llevó a cabo un análisis minucioso de la documentación relacionada con el cierre y abandono de actividades mineras, Utilizando herramientas avanzadas de la Corporación Autónoma Regional - CAR, se evaluó la precisión y actualización de los datos, permitiendo a la CAR contar con información confiable y detallada sobre el estado de estas actividades. Este análisis fue crucial para identificar áreas críticas y generar informes técnicos detallados.

**3. Recopilación de Datos:** Se utilizaron sistemas de información como SIDCAR, SAE y Geo Ambiental de la CAR para recopilar datos relevantes para la gestión ambiental. Estos sistemas permitieron acceder a una amplia gama de datos geoespaciales y documentales, que se integraron en informes técnicos y documentales. La recopilación sistemática de estos datos fue esencial para la elaboración de análisis detallados y la formulación de recomendaciones técnicas.

**4. Visitas de Campo:** Se participó activamente en visitas de campo a los títulos mineros, lo que permitió observar directamente el desarrollo de las actividades mineras. Durante estas visitas, se realizaron inspecciones detalladas para verificar el cumplimiento de la normativa minera vigente, especialmente en los procesos de cierre y abandono. Se utilizaron equipos calibrados y en óptimas condiciones para asegurar la precisión de los datos recopilados en campo.

**5. Elaboración de Informes:** Se colaboró en la elaboración de informes técnicos sobre el cierre y abandono de actividades mineras en la jurisdicción de la DRAM. Estos informes incluyeron un análisis detallado de la información recopilada,

antecedentes, verificación de equipos, desarrollo de las visitas, registro fotográfico y recomendaciones técnicas específicas.

## CONCLUSIONES

La experiencia adquirida durante la pasantía en la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) ha sido profundamente enriquecedora y ha permitido no solo cumplir con los objetivos propuestos, sino también superar las expectativas en términos de contribución al seguimiento y control de la normatividad minera en la región.

Durante este periodo, se ha llevado a cabo un análisis exhaustivo de la información documental relacionada con el cierre y abandono de actividades mineras, utilizando herramientas tecnológicas como el Sistema de Archivo Expedientes (SAE) y el Sistema de Información Documental de la CAR (SIDCAR). Este análisis ha proporcionado una visión clara de los patrones y áreas críticas que requieren atención, permitiendo la elaboración de informes técnicos detallados que son fundamentales para la toma de decisiones informadas.

Además, se ha brindado apoyo en múltiples visitas de campo a títulos mineros dentro de la jurisdicción de la DRAM (Dirección Regional Alto Magdalena), verificando el cumplimiento de la normatividad minera vigente en relación con los procesos de abandono y cierre. Estas visitas han permitido obtener datos de primera mano, asegurando que las operaciones mineras se desarrollen de manera responsable y conforme a las regulaciones establecidas.

Los informes técnicos generados a partir de la información recopilada en estas visitas y en las plataformas documentales mencionadas han sido completos y detallados, incluyendo antecedentes, verificación de equipos, desarrollo de la visita, registro fotográfico, concepto técnico y recomendaciones específicas. Estos informes no solo han cumplido con los requisitos normativos, sino que también han proporcionado una evaluación integral del estado de los títulos mineros, permitiendo a las áreas encargadas continuar con el proceso de evolución documental y tomar medidas adecuadas según la información evaluada.

El impacto de este trabajo se ha reflejado en la mejora de las prácticas mineras responsables y sostenibles, asegurando el cumplimiento de la normatividad vigente y promoviendo un manejo adecuado de los procesos de cierre y abandono de actividades mineras. La transparencia y credibilidad del proceso de seguimiento y control se han fortalecido gracias a la documentación detallada y a las verificaciones realizadas en campo.

## RECOMENDACIONES

1. **Continuar con el seguimiento y control:** Es fundamental mantener una vigilancia constante sobre las actividades mineras en proceso de cierre y abandono para garantizar que se cumplan los requisitos normativos y ambientales establecidos.





- 1- Alianza para la Minería Responsable – ARM. (s.f). iadb.org. Recuperado el 5 de mayo de 2024, de <https://wiconnect.iadb.org/osc/alianza-para-la-mineria-responsable-arm/>
- 2- Car., C. A. R.-. (2022). Mapa jurisdicción CAR.  
<https://www.car.gov.co/uploads/files/62eacc00dab4d.pdf>
- 3- Vladimir, G. Z. (s/f). Programa de Formalización Minera. Gov.co. Recuperado el 5 de mayo de 2024, de <https://www.car.gov.co/vercontenido/1165>
- 4- (*Gestión ambiental*, s.f)  
*Gestión ambiental*. (s.f). Gov.Co. Recuperado el 4 de junio de 2024,  
<https://www.minenergia.gov.co/es/misional/gesti%C3%B3n-social-y-ambiental/gesti%C3%B3n-ambiental/>
- 5- (Ambiente y Desarrollo Sostenible, s.f)  
Ambiente y Desarrollo Sostenible, M. (s.f). *Objetivos y funciones*. Gov.co.  
Recuperado el 8 de junio de 2024,  
<https://archivo.minambiente.gov.co/index.php/ministerio/objetivos-y-funciones>
- 6- (*CAR, Consejo directivo república de Colombia / Acuerdo No.022, 2014*)  
*CAR, Consejo directivo república de Colombia / Acuerdo No.022*. (2014,  
primavera 11). Gov.co. <https://www.car.gov.co/uploads/files/5ac28f3d78f35.pdf>
- 7- (*Constitución Política de la República de Colombia*, s/f)  
*Constitución Política de la República de Colombia*. (s/f). Oas.org. Recuperado el  
8 de junio de 2024, de  
[https://www.oas.org/dsd/EnvironmentLaw/Serviciosambientales/Colombia/\(Microsofft%20Word%20-%20Constituci.pdf](https://www.oas.org/dsd/EnvironmentLaw/Serviciosambientales/Colombia/(Microsofft%20Word%20-%20Constituci.pdf)

8- (*Decreto 1076 de 2015 Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible - Gestor*

*Normativo, s.f)*

*Decreto 1076 de 2015 Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible - Gestor*

*Normativo. (s.f). Gov.co. Recuperado el 8 de junio de 2024, de*

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=7815>

9- (*El Medioambiente y la minería responsable, 2021)*

*El Medioambiente y la minería responsable. (2021, marzo 15). ARM; ARM -*

*Alliance for Responsible Mining.*

<https://www.responsiblemines.org/medioambiente-mineria-responsable/>

10- (*Google Maps, s.f)*

*Google Maps. (s.f). Google Maps. Recuperado el 8 de junio de 2024, de*

<https://www.google.com/maps>

11- (*Minas Y Energía, s.f)*

*Minas Y Energía, M. (s/f). DOCUMENTO TÉCNICO: LINEAMIENTOS DE*

*FORMALIZACIÓN PARA EL FOMENTO MINERO. Gov.co. Recuperado el 8 de*

*junio de 2024, de*

[https://www.minenergia.gov.co/documents/9583/lineamientos\\_de\\_pol%C3%ADtica\\_a\\_Fomento\\_formalizaci%C3%B3n\\_Minera.pdf](https://www.minenergia.gov.co/documents/9583/lineamientos_de_pol%C3%ADtica_a_Fomento_formalizaci%C3%B3n_Minera.pdf)

12- (*Minería -, 2021)*

*Minería -. (2021, junio 6). Gov.co. [https://www.minambiente.gov.co/asuntos-](https://www.minambiente.gov.co/asuntos-ambientales-sectorial-y-urbana/mineria/)*

[ambientales-sectorial-y-urbana/mineria/](https://www.minambiente.gov.co/asuntos-ambientales-sectorial-y-urbana/mineria/)

13- (*Minería responsable de comienzo a fin, s/f)*

Minería responsable de comienzo a fin. (s/f). Gov.co. Recuperado el 8 de junio de 2024, de <https://www.anm.gov.co/?q=mineria-responsable-de-comienzo-a-fin>  
14-(Torres, s.f)

Torres, E. A. (s.f). *El debate público sobre la minería en Colombia: el rol de los expertos en controversias socioambientales*. Org.co. Recuperado el 8 de junio de 2024, de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0122-51972015000200008](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-51972015000200008)

15-(Vladimir, s.f)

Vladimir, G. Z. (s.f). *Jurisdicción CAR*. Gov.co. Recuperado el 8 de junio de 2024, de <https://www.car.gov.co/vercontenido/7>

**APENDICES**

1. Se anexa los informes elaborados durante las visitas técnicas por la DRAM

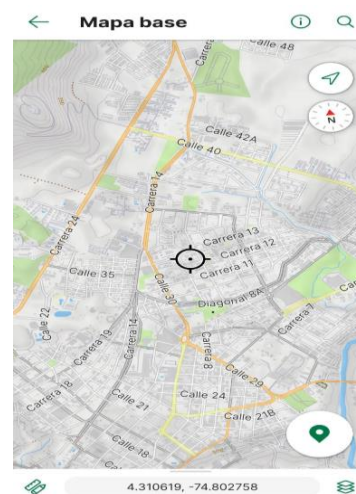
Aplicaciones utilizadas. (APP).



**ApliCAR:** Quejas Ambientales, Visitas realizadas, consulta de expedientes, información interactiva ambiental



**CARapps:** Visitas Técnicas programadas de funcionarios



**Avanza Maps:** Mapas digitales, georeferenciación entre otras herramientas.



Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR  
Dirección Regional Alto Magdalena  
República de Colombia

**Informe Técnico DRAM No. 0225 de 5 ABR. 2024**

**Seguimiento a la Resolución No. 0782 del 20 de Mayo de 2013**

auto administrativo.

III. Verificación De Equipos De Medición.

Los datos obtenidos se tomaron mediante GPS certificado por la CAR.

Información Equipo GPS	
Placa	N/A
Serial	21F203005
Fecha última verificación anual DLIA	2023-09-06
No. informe verificación anual DLIA	310

Información punto verificación dependencia		
Numero punto dependencia		Alto Magdalena
Informe punto dependencia		
fecha informe punto dependencia		2020-12-01
	Coordenadas punto dependencia	Coordenadas verificación semanal
X	4800009,87	4800009
Y	2033172,51	2033176
Error obtenido		3,596804137

**IV. Informe De Visita.**

La visita técnica se realizó el día 28 de febrero del 2024, con el fin de efectuar el respectivo seguimiento y control, al Título minero HDP-101, bajo expediente 40549, bajo la Resolución No. 0782 del 20 de mayo de 2013, por el cual se le otorga la licencia ambiental para la explotación de un yacimiento de materiales de construcción provenientes de la ribera del río Sumapaz, ubicado en la jurisdicción del municipio de Nilo, Cundinamarca, y Vasconia.

Gustavo Jesús Velásquez Velásquez	Funcionario CAR-DRAM
Diego Andres Cristancho Rojas	Pasante Universitario
Elizabet Porras	Coordinadora Administrativo
José Alberto Royá	Administrador de maquinaria

**4.1 Desarrollo De La Visita:**

Para llegar al área designada como contrato de concesión Minera No.HDP-101, se parte desde la dirección Alta Magdalena (DRAM) y se toma la vía panamericana que conduce de Girardot Cundinamarca al municipio de Melgar Tolima, aproximadamente a





Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR  
Dirección Regional Alto Magdalena  
República de Colombia

### Informe Técnico DRAM No. 0222 de 3 ABR. 2024

#### Seguimiento a la Resolución No. 0213 de 28 de enero de 2014.

fecha informe	punto dependencia	2020-12-01
	Coordenadas punto dependencia	Coordenadas verificación semanal
X	4800009,87	4800009
Y	2033172,51	2033176
Error obtenido		3,596804137

#### IV. INFORME DE VISITA

La visita técnica se realizó el día 04 de marzo del 2024, con el fin de efectuar el respectivo seguimiento y control, al Título minero HDP-10311X bajo expediente 34229, según la licencia ambiental otorgada bajo la Resolución No. 0213 de 28 de enero de 2014.

Gustavo Jesús Velásquez Velásquez	Funcionario CAR-DRAM
Diego Andres Cristancho Rojas	Pasante Universitario
Mateo Andres Salgado	Ingeniero Ambiental en cargado
Angie Iorena Ruiz	Ingeniera Encargada SST.



Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR  
Dirección Regional Alto Magdalena  
República de Colombia

**Informe Técnico DRAM No. 0266 de 12 ABR. 2024**

**Visita de seguimiento y Control - Evaluación Radicado No 03231000323**

**III. VERIFICACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN (Si aplica)**

Los datos obtenidos se tomaron mediante el GPS certificado por la CAR.

Información Equipo GPS	
Placa	N/A
Serial	21F203005
Fecha última verificación anual DLIA	2023-09-06
No. informe verificación anual DLIA	310

Información punto verificación dependencia		
Numero punto dependencia		Alto Magdalena
Informe punto dependencia		
fecha informe punto dependencia		2020-12-01
	Coordenadas punto dependencia	Coordenadas verificación semanal
X	4800009,87	4800009
Y	2033172,51	2033176
Error obtenido		3,596804137

**IV. INFORME DE VISITA.**

La visita se realizó el día 04 de marzo del 2024, con el fin de verificar el cumplimiento de la Resolución No. 3050 del 31 de octubre de 2006, ubicado en la vereda Tolemaida del municipio de Nilo Cundinamarca, Bajo Titulo minero EER-161.

NOMBRE	CARGO
Gustavo Jesús Velásquez Velandia	Funcionario CAR –DRAM
Diego Andres Cristancho Rojas	Pasante Universitario.





Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR  
Dirección Regional Alto Magdalena  
República de Colombia

**Informe Técnico DRAM No. 0296 de 19 ABR. 2024**

**Visita de Seguimiento y Control a la Obligaciones de la Resolución DGEN  
No. 20227000151 de 8 abril de 2022**

**III. VERIFICACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN**

Los datos obtenidos se tomaron mediante GPS certificado por la CAR

Información Equipo GPS	
Placa	N/A
Serial	21F203005
Fecha última verificación anual DLIA	2023-09-06
No. informe verificación anual DLIA	310

Información punto verificación dependencia		
Numero punto dependencia		Alto Magdalena
Informe punto dependencia		
fecha informe punto dependencia		2020-12-01
	Coordenadas punto dependencia	Coordenadas verificación semanal
X	4800009,87	4800009
Y	2033172,51	2033176
Error obtenido		3,596804137

**IV. INFORME DE VISITA.**

La visita técnica se realizó el día 28 de febrero del 2024, con el fin de verificar el cumplimiento de la RESOLUCIÓN DGEN No. 20227000151 de 8 abril de 2022, ubicado en la vereda la Esmeralda del municipio de Nilo – Cundinamarca, bajo título minero ECD-124.

Gustavo Jesús Velásquez Velásquez	Funcionario CAR-DRAM
Diego Andres Crisanchó Rojas	Pasante Universitario
Luis Fernando Rodríguez Murcia	Administrador Del Título Minero

**DESARROLLO DE LA VISITA:**

Para llegar al área designada como título minero ECD-124, se parte desde la dirección Alto Magdalena (DRAM) y se toma la vía Girardot – Melgar, por la





Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR  
Dirección Regional Alto Magdalena  
República de Colombia

### Informe Técnico DRAM No. 1857 de 1 NOV. 2023

#### Visita de Seguimiento y Control

Mediante radicado No. 03221000969 de 09 de septiembre de 2022, entregan cumplimiento del requerimiento del AUTO DRAM No. 03226001094 Folios (1994 - 1996).

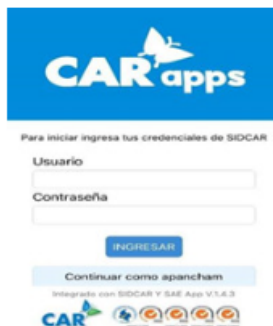
Mediante radicado No. 03221000969 de 09 de septiembre de 2022, entregan cumplimiento del requerimiento del AUTO DRAM No. 03226001094 Folios (1994 - 1996).

Mediante Auto DRAM No. 03236000108 del 9 febrero 2023, Por medio del cual se niega una solicitud de prórroga.

Mediante radicado No. 03231001054 de 24 de agosto de 2023, entregan cumplimiento del requerimiento DRAM No. 0562 de 24 de mayo de 2022. Folios (2012 - 2078).

#### III. VERIFICACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN (Si aplica)

Se utiliza la aplicación Visita técnica CAR.



#### IV. INFORME DE LA VISITA

La visita técnica se realizó el día 20 de septiembre de 2023, con el fin de verificar el cumplimiento de la Resolución No. 2030 del 23 de septiembre de 2008.

#### Asistentes:

Gustavo Jesús Velásquez Velandia	Funcionario CAR-DRAM
Diego Andrés Cristancho Rojas	Practicante Universitario
Jhoanna Cruz Martínez	Contratista - Car
Juan Pablo Díaz Vanegas	Contratista - Car
Daniela Santana Agudelo	Contratista - Car





Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR  
Dirección Regional Alto Magdalena  
República de Colombia

**Informe Técnico DRAM No. 0296 de 19 ABR. 2024**

**Visita de Seguimiento y Control a la Obligaciones de la Resolución DGEN  
No. 20227000151 de 8 abril de 2022**

**III. VERIFICACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN**

Los datos obtenidos se tomaron mediante GPS certificado por la CAR

Información Equipo GPS	
Placa	N/A
Serial	21F203005
Fecha última verificación anual DLIA	2023-09-06
No. informe verificación anual DLIA	310

Información punto verificación dependencia		
Numero punto dependencia		Alto Magdalena
Informe punto dependencia		
fecha informe punto dependencia		2020-12-01
	Coordenadas punto dependencia	Coordenadas verificación semanal
X	4800009,87	4800009
Y	2033172,51	2033176
Error obtenido		3,596804137

**IV. INFORME DE VISITA.**

La visita técnica se realizó el día 28 de febrero del 2024, con el fin de verificar el cumplimiento de la RESOLUCIÓN DGEN No. 20227000151 de 8 abril de 2022, ubicado en la vereda la Esmeralda del municipio de Nilo – Cundinamarca, bajo título minero ECD-124.

Gustavo Jesús Velásquez Velásquez	Funcionario CAR-DRAM
Diego Andres Cristancho Rojas	Pasante Universitario
Luis Fernando Rodríguez Murcia	Administrador Del Título Minero

**DESARROLLO DE LA VISITA:**

Para llegar al área designada como título minero ECD-124, se parte desde la dirección Alto Magdalena (DRAM) y se toma la vía Girardot – Melgar, por la





Presiona Esc para salir de la pantalla  
Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR  
Dirección Regional Alto Magdalena  
República de Colombia

**Informe Técnico DRAM No. 0225 de 5 ABR. 2024**

**Seguimiento a la Resolución No. 0782 del 20 de Mayo de 2013**

auto administrativo.

III. Verificación De Equipos De Medición.

Los datos obtenidos se tomaron mediante GPS certificado por la CAR.

Información Equipo GPS	
Placa	N/A
Serial	21F203005
Fecha última verificación anual DLIA	2023-09-06
No. informe verificación anual DLIA	310

Información punto verificación dependencia		
Numero punto dependencia		Alto Magdalena
Informe punto dependencia		
fecha informe punto dependencia		2020-12-01
	Coordenadas punto dependencia	Coordenadas verificación semanal
X	4800009,87	4800009
Y	2033172,51	2033176
Error obtenido		3,596804137

**IV. Informe De Visita.**

La visita técnica se realizó el día 28 de febrero del 2024, con el fin de efectuar el respectivo seguimiento y control, al Título minero HDP-101, bajo expediente 40549, bajo la Resolución No. 0782 del 20 de mayo de 2013, por el cual se le otorga la licencia ambiental para la explotación de un yacimiento de materiales de construcción provenientes de la ribera del río Sumapaz, ubicado en la jurisdicción del municipio de Nilo, Cundinamarca, y Vasconia.

Gustavo Jesús Velásquez Velásquez	Funcionario CAR-DRAM
Diego Andres Cristancho Rojas	Pasante Universitario
Elizabet Porras	Coordinadora Administrativo
José Alberto Royá	Administrador de maquinaria

**4.1 Desarrollo De La Visita:**

Para llegar al área designada como contrato de concesión Minera No.HDP-101, se parte desde la dirección Alta Magdalena (DRAM) y se toma la vía panamericana que conduce de Girardot Cundinamarca al municipio de Melgar Tolima, aproximadamente a





Presiona Esc para salir de la pantalla

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR  
Dirección Regional Alto Magdalena  
República de Colombia

**Informe Técnico DRAM No. 0266 de 12 ABR. 2024**

**Visita de seguimiento y Control - Evaluacion Radicado No 03231000323**

**III. VERIFICACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN (Si aplica)**

Los datos obtenidos se tomaron mediante el GPS certificado por la CAR.

Información Equipo GPS	
Placa	N/A
Serial	21F203005
Fecha última verificación anual DLIA	2023-09-06
No. informe verificación anual DLIA	310

Información punto verificación dependencia		
Numero punto dependencia		Alto Magdalena
Informe punto dependencia		
fecha informe punto dependencia		2020-12-01
	Coordenadas punto dependencia	Coordenadas verificación semanal
X	4800009,87	4800009
Y	2033172,51	2033176
Error obtenido		3,596804137

**IV. INFORME DE VISITA.**

La visita se realizó el día 04 de marzo del 2024, con el fin de verificar el cumplimiento de la Resolución No. 3050 del 31 de octubre de 2006, ubicado en la vereda Tolemaida del municipio de Nilo Cundinamarca, Bajo Titulo minero EER-161.

NOMBRE	CARGO
Gustavo Jesús Velásquez Velandia	Funcionario CAR –DRAM
Diego Andres Cristancho Rojas	Pasante Universitario.





Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR  
Dirección Regional Alto Magdalena  
República de Colombia

**Informe Técnico DRAM No. 0296 de 19 ABR. 2024**

**Visita de Seguimiento y Control a la Obligaciones de la Resolución DGEN  
No. 20227000151 de 8 abril de 2022**

**III. VERIFICACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN**

Los datos obtenidos se tomaron mediante GPS certificado por la CAR

Información Equipo GPS	
Placa	N/A
Serial	21F203005
Fecha última verificación anual DLIA	2023-09-06
No. informe verificación anual DLIA	310

Información punto verificación dependencia		
Numero punto dependencia		Alto Magdalena
Informe punto dependencia		
fecha informe punto dependencia		2020-12-01
	Coordenadas punto dependencia	Coordenadas verificación semanal
X	4800009,87	4800009
Y	2033172,51	2033176
Error obtenido		3,596804137

**IV. INFORME DE VISITA.**

La visita técnica se realizó el día 28 de febrero del 2024, con el fin de verificar el cumplimiento de la RESOLUCIÓN DGEN No. 20227000151 de 8 abril de 2022, ubicado en la vereda la Esmeralda del municipio de Nilo – Cundinamarca, bajo título minero ECD-124.

Gustavo Jesús Velásquez Velásquez	Funcionario CAR-DRAM
Diego Andres Cristancho Rojas	Pasante Universitario
Luis Fernando Rodríguez Murcia	Administrador Del Título Minero

**DESARROLLO DE LA VISITA:**

Para llegar al área designada como título minero ECD-124, se parte desde la dirección Alto Magdalena (DRAM) y se toma la vía Girardot – Melgar, por la





Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR  
Dirección Regional Alto Magdalena  
República de Colombia

**Informe Técnico DRAM No. 0374 de 6 MAY. 2024**

**Seguimiento y control ambiental a las resoluciones, 3229 de noviembre de 2006, 2668 de noviembre de 2007 y 2278 de noviembre de 2013**

**III. VERIFICACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN (Si aplica)**

Los datos obtenidos se tomaron mediante GPS certificado por la CAR.

Información Equipo GPS		
Placa	N/A	
Serial	21F203005	
Fecha última verificación anual DLIA	2023-09-06	
No. informe verificación anual DLIA	310	
Información punto verificación dependencia		
Numero punto dependencia	Alto Magdalena	
Informe punto dependencia		
fecha informe punto dependencia	2020-12-01	
	Coordenadas punto dependencia	Coordenadas verificación semanal
X	4800009,87	4800009
Y	2033172,51	2033176
Error obtenido	3,596804137	

**IV. Informe De La Visita.**

La visita técnica se llevó a cabo el 30 de abril de 2024, con el propósito de supervisar y controlar el impacto ambiental de la licencia otorgada para la exploración de minerales de construcción, según la Resolución No. 3229 del 29 denoviembre de 2006.

Asistentes:

Gustavo Jesús Velásquez Velandia	Funcionario CAR-DRAM
Diego Andres Cristancho Rojas	Pasante Universitario – UDEC.

Para llegar al área designada como título minero con placa AEE-151, se sale desde la Dirección Alto Magdalena (DRAM) y se toma la vía Girardot-Melgar, la cual se recorre una distancia de 15,7 km, desde el punto de partida. Luego, se realiza un desvío a

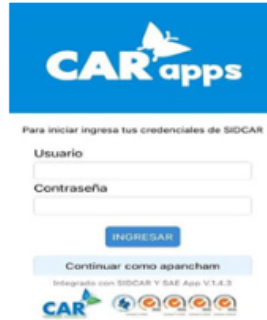




Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR  
Dirección Regional Alto Magdalena  
República de Colombia

Informe Técnico DRAM No. 1833 de 30 OCT. 2023

Visita de Seguimiento y Control a la Resolución 0074 del 22 de enero del 2008.



#### IV. INFORME DE LA VISITA

La visita se realizó con el fin de efectuar el respectivo seguimiento y control, a la Licencia Ambiental otorgada bajo la Resolución No. 0074 del 22 de enero de 2008.

Humberto Suarez Motta	Propietario Titulo Minero
Gustavo Jesús Velásquez Velásquez	Funcionario CAR - DRAM
Diego Andrés Cristancho Rojas	Practicante Universitario
Yiseth Jhoana Cruz Martínez	Contratista - CAR
Juan Pablo Díaz Vanegas	Contratista - CAR
Daniela Santana Agudelo	Contratista - CAR

#### DESARROLLO DE LA VISITA:

Para llegar al área de explotación se sale de la Dirección Alto Magdalena DRAM, se toma la AV. Nariño en el Municipio de Girardot Cundinamarca, llegando a la entrada al Conjunto Residencial Casa loma, en ese punto se gira a la derecha, avanzando aproximadamente 500 metros, en donde se encuentra un portón negro con el logo de SAN MIGUEL ARCANGEL, el cual es el ingreso a la cantera, ubicado bajo las coordenadas planas Norte: 967697, Este: 917415 y Origen Nacional: Este 3.304543, Norte: 64.82445.





Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR  
Dirección Regional Alto Magdalena  
República de Colombia

**Informe Técnico DRAM No. 0225 de 5 ABR. 2024**

**Seguimiento a la Resolución No. 0782 del 20 de Mayo de 2013**

auto administrativo.

III. Verificación De Equipos De Medición.

Los datos obtenidos se tomaron mediante GPS certificado por la CAR.

Información Equipo GPS	
Placa	N/A
Serial	21F203005
Fecha última verificación anual DLIA	2023-09-06
No. informe verificación anual DLIA	310

Información punto verificación dependencia		
Numero punto dependencia		Alto Magdalena
Informe punto dependencia		
fecha informe punto dependencia		2020-12-01
	Coordenadas punto dependencia	Coordenadas verificación semanal
X	4800009,87	4800009
Y	2033172,51	2033176
Error obtenido		3,596804137

**IV. Informe De Visita.**

La visita técnica se realizó el día 28 de febrero del 2024, con el fin de efectuar el respectivo seguimiento y control, al Título minero HDP-101, bajo expediente 40549, bajo la Resolución No. 0782 del 20 de mayo de 2013, por el cual se le otorga la licencia ambiental para la explotación de un yacimiento de materiales de construcción provenientes de la ribera del río Sumapaz, ubicado en la jurisdicción del municipio de Nilo, Cundinamarca, y Vasconia.

Gustavo Jesús Velásquez Velásquez	Funcionario CAR-DRAM
Diego Andres Cristancho Rojas	Pasante Universitario
Elizabeth Porras	Coordinadora Administrativo
José Alberto Royá	Administrador de maquinaria

**4.1 Desarrollo De La Visita:**

Para llegar al área designada como contrato de concesión Minera No.HDP-101, se parte desde la dirección Alta Magdalena (DRAM) y se toma la vía panamericana que conduce de Girardot Cundinamarca al municipio de Melgar Tolima, aproximadamente a

