



Paipa, 4 de junio de 2024

INGEOTER SAS

INGENIERIA DESARROLLO TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE
NIT: 901091637-9

INGEOTER SAS
INGENIERIA Y DESARROLLO TERRITORIAL SAS
NIT: 901091637-9

CERTIFICA QUE:

Ricardo Alberto Manrique Abril, identificado con la cedula de ciudadanía número 74321143 Boyacá, ha laborado en esta empresa como profesional universitario mediante Contrato laboral indefinido No 006, con fecha de inicio; 13 de enero de 2020. fecha de terminación; 31 de mayo de 2023.

Que el Lic en Biología y Química e Ingeniero Ambiental, Esp en ingeniería, desarrolló trabajos de investigación básica y aplicada; teniendo en cuenta los métodos aprobados por la legislación colombiana y en armonía con el método científico.

Que dichos trabajos de investigación y divulgación se realizaron a través del grupo de investigación en medio ambiente y desarrollo sostenible GIMAD, reconocido por MINCIENCIAS bajo el numero COL 0177014, el cual se encuentra abalado por las empresas Biominerales Col SAS (Registro mercantil 15-116391 2016-09-06 y NIT. 9006836661) :, Fundación Caridad y esperanza de Chiquinquirá, INGEOTER SAS.

Que INGEOTER SAS, suscribió convenio de cooperación con la empresa BIOMINERALES COL SAS, para adelantar estudios de impacto ambiental, planes de manejo ambiental y elaboración de ICAs en títulos mineros de la provincia de Valderrama Boyacá, al igual que aunar esfuerzos para cumplir con las metas en el área de exploración COR 15 DE MAUREL Y PROM desde el año 2019.

Que la empresa Maurel y Prom suscribió el 10 de junio de 2019 y hasta el 30 de diciembre del año 2022 el contrato CTTO. M&019-002 de cooperación con la empresa INGEOTER, con el fin de desarrollar actividades de evaluación de coexistencia territorial, evaluación del impacto ambiental en fase exploratoria, evaluación del plan de manejo ambiental presentado ante la Autoridad Nacional de

Dirección: Carrera 17 # 17-32 Estación de Alejandría

E-mail: ingeotersasgerencia@gmail.com

<https://ingeoter1.wixsite.com/colombia>

www.gimad.org

grupo de investigación en medio ambiente y desarrollo sostenible (GIMAD)

Cel: 3104593457

Paipa – Boyacá

Licencias Ambientales (ANLA) en el área de perforación exploratoria COR-15 - LAV0046-00-2019 y de acuerdo a la resolución N° 01058 del 12 de junio de 2020, en algunos municipios de Boyacá, de igual manera realizar la divulgación de resultados del Estudio de Impacto Ambiental en los municipios del área de interés, mediante mecanismo de participación y divulgación con las comunidades y entidades territoriales y nacionales.

Que la empresa INGEOTER, suscribió contrato de prestación de servicios con los titulares mineros de los siguientes títulos mineros para diferentes minerales, en donde se incluyen, arenas, arcillas, recebo, diatomitas, carbón térmico y carbón metalúrgico. Título por aportes 01-085-96 (carbón), Área de reserva especial (ARE-TIR-15241) para recebo y arcilla de la empresa Agregados el vergel Municipio de Motavita y Tunja; licencia de explotación 17945 para arenas en el municipio de Tunja; contrato en virtud de aporte 01-071-96 para carbón metalúrgico en el municipio de Socha Boyacá; Contrato de concesión minera GL1-121 para esmeraldas, Municipio de Quípama Boyacá; contrato de concesión minera DFS-102 para esmeraldas municipio de Muzo y Maripi.

Que en virtud de lo anterior se CERTIFICA que el señor RICARDO ALEBRTO MANRIQUE ABRIL, identificado con cedula de ciudadanía No 74321143 de Socha, se desempeñó como profesional universitario, especialista de tiempo completo, con un promedio de dedicación de ocho (8) horas diarias, de lunes a viernes; el cual dirigió y coordinó el GRUPO DE INVESTIGACION EN MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE GIMAD para alcanzar las metas antes señaladas mediante la ejecución de los siguientes programas y proyectos de investigación que dieron como resultado la publicación de folletos, libros y artículos los cuales se encuentra registrados en la cámara colombiana del libro y en cada repositorio de las revistas donde se realiza tanto el sometimiento como la publicación.

1. Coexistencia territorial:

Investigador principal: Ricardo Manrique Abril

Interventoría Y coordinación: Maurel y Prom. INGEOTER SAS

Fecha de inicio 1 de agosto de 2019- 1 de agosto de 2020

ACTIVIDADES: 1.1 realizar el censo de Unidades Productivas Mineras (UPM), principalmente carbón, los mineros, instrumento ambiental del área de influencia de cor 15.

Dirección: Carrera 17 # 17-32 Estación de Alejandría

E-mail: ingeotersasgerencia@gmail.com

<https://ingeoter1.wixsite.com/colombia>

www.gimad.org

grupo de investigación en medio ambiente y desarrollo sostenible (GIMAD)

Cel: 3104593457

Paipa – Boyacá

- 1.2** Realizar el muestreo de carbones y drenajes de mina de las UPM visitadas y analizar los posibles impactos ambientales y su solución.
- 1.3** PRODUCTOS: folleto sobre coexistencia territorial y la influencia de los EIA en la toma de decisiones y la generación de políticas en los POT.
- 1.4** **RESULTADOS:** Tesis de pregrado en Ingeniería (Caracterización del estado actual de la minería en el municipio de Paipa (Boyacá) y su relación con el distrito de manejo integrado (dmi) sochagota.)
Libro: Contribución de los estudios de impacto ambiental (EIA) para la formulación y actualización de los Planes de Ordenamiento Territorial (POT).

2. Ciclo de vida de carbón mineral.

Investigador principal: Ricardo Manrique Abril

Interventoría Y coordinación: Maurel y Prom. INGEOTER SAS

Fecha de inicio 1 de agosto de 2020- 1 de agosto de 2021

ACTIVIDADES: 2.1 Realizar el censo de Unidades Productivas Mineras (UPM), principalmente carbón, los mineros, instrumento ambiental del área de influencia de cor 15.

2.2 Realizar el muestreo de carbones y drenajes de mina de las UPM visitadas y analizar los posibles impactos ambientales y su solución.

2.3 PRODUCTOS: Un Artículo científico en revista indexada.

3. **RESULTADOS:** Artículo científico publicado con título Ciclo de vida de la explotación de carbón mineral en Paipa, Boyacá

3.2 (Caracterización del estado actual de la minería en el municipio de Paipa (Boyacá) y su relación con el distrito de manejo integrado (dmi) sochagota.)

4. Biodiversidad y región

Investigador principal: Ricardo Manrique Abril

Interventoría Y coordinación: Maurel y Prom. INGEOTER SAS

Fecha de inicio 1 de agosto de 2021- 1 de agosto de 2022

ACTIVIDADES: 2.1 Analizar el componente biótico del EIA COR 15 en contraste con otra área de Boyacá y comparar los resultados obtenidos..

Dirección: Carrera 17 # 17-32 Estación de Alejandría

E-mail: ingeotersasgerencia@gmail.com

<https://ingeoter1.wixsite.com/colombia>

www.gimad.org

grupo de investigación en medio ambiente y desarrollo sostenible (GIMAD)

Cel: 3104593457

Paipa – Boyacá

4.2 Realizar el muestreo de aves como organismos focales y bioindicadores.

4.3 PRODUCTOS: Un Artículo científico en revista.

RESULTADOS: Artículo científico publicado con título Estado actual de la avifauna del municipio de Tuta (Boyacá, Co): Una aproximación a su riqueza biológica.

La presente certificación se expide a solicitud del interesado a los 4 días del mes junio de 2024.

Cordialmente,



ANGELA MAGALY GARCIA RIVERA

24100970 DE SOCHA (original firmado por)

REPRESENTANTE LEGAL INGEOTER SAS

Email: ingeotersasgerencia@gmail.com

Dirección: Carrera 17 # 17-32 Estación de Alejandría

E-mail: ingeotersasgerencia@gmail.com

<https://ingeoter1.wixsite.com/colombia>

www.gimad.org

grupo de investigación en medio ambiente y desarrollo sostenible (GIMAD)

Cel: 3104593457

Paipa – Boyacá