

Sogamoso, 04 de agosto de 2022

Señor (a):
JESUS ARIEL CIFUENTES MOGOLLON
Jefe Departamento de Contratación
UPTC
Tunja

Número de
Solicitud
gestión una
vez es radicada)
0797

Comendidamente me permito solicitarle se adelante el trámite para la compra de el (los) elemento(s) que se relaciona (n) a continuación, con destino a CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. ANM 473 DE 2021 AGENCIA NACIONAL DE MINERIA-UPTC "ELABORACIÓN DE PROGRAMAS DE TRABAJO Y OBRA (PTO) Y PLANES DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)".

DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIO	CODIGO CATEGORIA DEL BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA PRESENTACIÓN	CANTIDAD SOLICITADA	CANTIDAD APROBADA
Servicios profesionales para realización de estudios de calidad aire y ruido dentro de los Planes de Manejo ambiental de las solicitudes de hecho FAT-151 municipio de Vijes y FFN-111 municipio de Jamundí, Jurisdicción de la Corporación autónoma del Valle del Cauca (CVC)	2.1	UNIDAD	1	

Conveniencia, Justificación y Necesidad del objeto a contratar (detallar)(Acuerdo 074 de 2010):

Conveniencia: Para la realización de la consultoría para estudios de calidad aire y ruido certificada y acreditada por el IDEAM, para poder adjuntar estos requerimientos solicitados dentro de los PLANES DE MANEJO AMBIENTAL de las solicitudes de hecho del FAT - 151 Vijes, y el FFN-111 Jamundí, que exige la corporación autónoma del valle del cauca CVC para ser aprobados.

Justificación: Se requiere la contratación de una empresa certificada y acreditada por el IDEAM, para la realización de estudios de análisis de calidad aire y ruido, teniendo en cuenta que dentro de las obligaciones de la Universidad frente a la Agencia Nacional de minería se deben presentar los planes de manejo ambiental de las solicitudes FAT-151 Vijes y FFN-111 Jamundí, dentro de los cuales se plasmó en la propuesta técnica y de acuerdo a los términos de referencia para la elaboración de estos.

Necesidad del objeto a contratar: De acuerdo a los productos y/o entregables solicitados por la Agencia nacional de minería en la prorrogación y la autoridad ambiental, se requiere la elaboración de estudios de calidad de aire y ruido dentro de las solicitudes de hecho FAT-151 Vijes y FFN-111 Jamundí para poder dar cumplimiento a los requerimientos exigidos por las autoridades y su respectiva imposición

IDENTIFICACIÓN DEL RUBRO PRESUPUESTAL: Honorarios

UNIDAD DE AFECTACIÓN PRESUPUESTAL: Facultad Seccional Sogamoso

CENTRO DE COSTOS: CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. ANM 473 DE 2021 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA-UPTC "ELABORACIÓN DE PROGRAMAS DE TRABAJO Y OBRA (PTO) Y PLANES DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)"

NOTA: Es Obligatorio Diligenciar todos los anteriores campos. En caso de duda sobre identificación del gasto frente al rubro presupuestal, consultar en Departamento de Presupuesto.

El solicitante manifiesta que los elementos y cantidades relacionados, están incluidos en el Plan de Compras de la presente vigencia.

OBSERVACIONES:



LUIS ALEJANDRO FONSECA PÁEZ
Supervisor Contrato No. ANM 473
Correo: Alejandro.fonseca@uptc.edu.co
Teléfono: 7723517 Ext. 2609

APROBÓ



HECTOR ANTONIO FONSECA PERALTA
Decano (E) Facultad Seccional Sogamoso



Vo.Bo. LUIS ANGEL LARA GONZALEZ
Ordenador del Gasto

Firmado digitalmente por
LUIS ANGEL LARA GONZALEZ
Mantener



LUIS ALEJANDRO FONSECA PÁEZ
Correo: Alejandro.fonseca@uptc.edu.co
Teléfono: 7723517 Ext. 2609

Firmado digitalmente por
Bertha Leguizamon
Fecha: 2022.08.09
13:45:00 -05'00'

MODIFICACIÓN No. 2 AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE No 473 DE 2021, SUSCRITO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA Y LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC

CATALINA RUEDA CALLEJAS, identificada con Cédula de Ciudadanía número 63.551.605, perteneciente a la Vicepresidencia de Promoción y Fomento y asignada como Gerente de Proyectos Código G2 Grado 09, actuando como encargada de la Vicepresidencia Administrativa y Financiera de la Agencia Nacional de Minería, según resolución No. 758 de 15 diciembre de 2021, debidamente posesionada mediante acta de No. 1248 del 27 de diciembre de 2021, quien obra en nombre de la **AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA** entidad identificada con NIT. 900.500.018-2, en adelante, LA AGENCIA, por una parte, y por la otra, **OSCAR HERNÁN RAMIREZ**, identificado con cédula de ciudadanía 7.214.337 de Duitama, actuando en su calidad de Rector de la "**Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia - UPTC**", nombrado mediante Acuerdo N° 088 del 27 de noviembre de 2018, expedido por el Consejo Superior Universitario y debidamente posesionado según Acta del 21 de diciembre de 2018, facultado para la suscripción del presente acuerdo de conformidad con el artículo 6 del Estatuto de Contratación de la UPTC, el cual fue adoptado mediante Acuerdo No. 074 de 2010, y quien para los efectos del presente Contrato, obra en nombre de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, ente Universitario autónomo del Orden Nacional vinculado al Ministerio de Educación Nacional, entidad de derecho público, con régimen especial, sin ánimo de lucro, de carácter docente e investigativo, cuya creación fue determinada por Decreto 2655 de 1953, con personería jurídica, identificada con Nit. 891.800.330-1 y que en adelante se denominará **LA UNIVERSIDAD**, acuerdan realizar la presente modificación al Contrato Interadministrativo No. ANM 473-2021, previas las siguientes:

CONSIDERACIONES:

1. Que **LA AGENCIA** y **LA UNIVERSIDAD**, suscribieron el Contrato Interadministrativo No 473 de 2021, cuyo objeto se determinó bajo el siguiente enunciado: "AUNAR ESFUERZOS INTERADMINISTRATIVOS, TÉCNICOS Y ECONÓMICOS ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA Y LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE COLOMBIA, CON EL FIN DE EFECTUAR LA ELABORACIÓN DE PROGRAMAS DE TRABAJO Y OBRA (PTO) Y PLANES DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) DE LAS SOLICITUDES DE LEGALIZACIÓN DE MINERÍA DE HECHO PENDIENTES A 2018, CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES DETERMINADAS POR LA NORMATIVIDAD Y LA AGENCIA".
2. Que la cláusula QUINTA del Contrato Interadministrativo, determinó el plazo de ejecución del mismo, así: "*El plazo de ejecución del Contrato será hasta el 31 de diciembre de 2021 contados a partir de su perfeccionamiento*".
3. Que de conformidad con la Cláusula TERCERA el **VALOR** del Contrato Interadministrativo, se pactó por la suma de **DOS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO MILLONES CIENTO OCHENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS OCHENTA PESOS M/CTE (\$2.745.184.680) M/CTE**, incluido todos los tributos, costos y gastos que se generen con ocasión a la celebración y ejecución del contrato.
4. Que el 14 de diciembre de 2021, LAS PARTES suscribieron la modificación No.1 al Contrato Interadministrativo No. ANM-473 de 2021, en la que el valor total del contrato se estableció en la suma de TRES MIL DOSCIENTOS SESENTA MILLONES CINCUENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS VEINTISIETE PESOS M/CTE (\$3.260.059.727).
5. De igual forma, mediante dicho otrosí, se modificaron las cláusulas cuarta y quinta del Contrato Interadministrativo No. ANM-473 de 2021, denominadas "Forma de Pago" y "Plazo de Ejecución", respectivamente.
6. Que mediante memorando No. 20212110336633 del 22 de diciembre de 2021, suscrito por DORA ESPERANZA REYES GARCÍA, en su calidad de Supervisora del Contrato Interadministrativo No. 473 de 2021, con el visto bueno del Vicepresidente de Contratación y Titulación, JAIRO CABRERA PANTOJA, solicitaron la prórroga y modificación del Contrato

MODIFICACIÓN No. 2 AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE No 473 DE 2021, SUSCRITO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA Y LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC
Interadministrativo No. 473 de 2021, en los siguientes términos:

*En calidad de supervisora y teniendo en cuenta que la Agencia Nacional de Minería (ANM) suscribió el 28 de julio de 2021 el Contrato Interadministrativo No. ANM 473 con la **UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA-UPTC**, con el objeto "AUNAR ESFUERZOS INTERADMINISTRATIVOS, TÉCNICOS Y ECONÓMICOS ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA Y LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE COLOMBIA, CON EL FIN DE EFECTUAR LA ELABORACIÓN DE PROGRAMAS DE TRABAJO Y OBRA (PTO) Y PLANES DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) DE LAS SOLICITUDES DE LEGALIZACIÓN DE MINERÍA DE HECHO PENDIENTES A 2018, CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES DETERMINADAS POR LA NORMATIVIDAD Y LA AGENCIA", cuya ejecución se tiene prevista para un plazo hasta el 31 de diciembre de 2021, término contado a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución¹situación que se materializó el día 18 de agosto de 2021, me permito poner en conocimiento algunas situaciones de orden técnico y social que han generado una fluctuación de las condiciones iniciales del contrato, lo que genera la necesidad de solicitar prórroga para su ejecución por un término de dos meses y en todo caso hasta el día 28 de febrero de 2022, con el propósito de reorientar acciones y esfuerzos que permitan a la Universidad la entrega de todos los bienes y servicios previstos en el desarrollo del convenio.*

Así las cosas, a continuación, procedo a sustentar las condiciones de orden técnico y social que justifican la prórroga requerida:

*En primera medida es oportuno señalar que el día 25 de noviembre de 2021 la supervisora del Contrato 473 de 2021 de la **UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA-UPTC** elevó ante esta autoridad solicitud de prórroga del aludido contrato por un término de dos meses basando su petición en las siguientes razones a saber:*

- 1. Delicada situación de orden social en las zonas de estudio, lo cual ha conllevado a la no realización de los estudios de Topografía, Tomografía y Perforaciones de Exploración.*
- 2. Paro minero adelantado en la zona de estudio en el departamento del Chocó, el cual se llevó a cabo entre el 19 de octubre de 2021 al 30 de octubre de 2021.*
- 3. Dificultades con las Corporaciones Autónomas Regionales de los departamentos donde se están adelantando los trabajos, en la consecución de información sobre los Términos de Referencia para la elaboración de los Planes de manejo Ambiental.*

A partir de la petición invocada, el personal de ingenieros de la ANM que apoyan la presente supervisión emitió el día 26 de noviembre de 2021 el siguiente concepto:

*"(...)De acuerdo con el informe inicialmente expuesto de lo transcurrido en el desarrollo del objeto del contrato Interadministrativo No. ANM 473-de 2021, lo ejecutado y lo pendiente por ejecutar y teniendo en cuenta los inconvenientes en el desarrollo de los 4 PTO (DIR-072, DIR-075, DIR-076 Y DIR 07311X ubicados en el Departamento del Chocó, de acuerdo a lo estipulado para cada fase de entrega y la dificultad y demora presentada con las diferentes Corporaciones Ambientales Regionales para la entrega y definición de los lineamientos a seguir para la elaboración, radicación y decisión de fondo para cada uno de los ocho (8) PMA contratados, **TECNICAMENTE SE CONSIDERA VIABLE** conceder dicha prórroga en el tiempo solicitado."*

*Posteriormente, el día 16 de diciembre de 2021 por parte de la Supervisión de la **UNIVERSIDAD***

¹ Cláusula quinta del Contrato Interadministrativo No. ANM – 473 de 2021

MODIFICACIÓN No. 2 AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE No 473 DE 2021, SUSCRITO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA Y LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA-UPTC- se eleva nuevamente solicitud de prórroga del contrato que nos ocupa bajo los siguientes argumentos:

- *Delicada situación de orden social en las zonas de estudio, lo cual ha conllevado a la no realización de los estudios de Topografía, Tomografía y Apiques de exploración. Se anexan documentos que evidencian la situación actual en las zonas de estudio.*
- *Dificultades con las Corporaciones Autónomas Regionales de los departamentos donde se están adelantando los trabajos, en la consecución de información sobre los lineamientos para la elaboración de los Planes de manejo Ambiental.*

Dichas afirmaciones fueron sustentadas con la siguiente información que se adjunta al presente memorando:

1. *Noticia sobre confinamiento en zona rural de Novita por presencia de grupos al margen de la Ley, fuente la noticia: <https://platinostereo.com/confinamiento-en-zona-rural-de-novita-por-presencia-de-grupos-al-margen-de-la-ley/>.*
2. *Comunicado emitido por el Representante Legal de la empresa COCOMACOIRO (sociedad que prestaría acompañamiento de las labores en la zona) en donde manifiesta la imposibilidad de acceso a la zona.*

Con todo lo anterior, resulta conveniente resaltar, que con miras a mitigar y resarcir los rezagos de la situación de orden social en el departamento de Chocó, se determinó por parte de la ANM el cambio del modelo de exploración del subsuelo de los expedientes DIR-076, DIR-075, DIR-072 Y DIR-07311X, ubicados en el Departamento del Chocó, de perforación a apiques. El cambio técnico aceptado, abarca una mayor área a ser explorada, con una realización de 55 apiques (seudopozos) y 26 líneas geofísicas; sin ningún costo económico adicional a lo pactado, empero lo anterior, la situación que se presenta en dicho Departamento ha retrasado la ejecución contractual respecto de las obligaciones relacionadas con los aludidos expedientes.

Adicional a lo anterior se advierte, que en el transcurso del convenio se estableció la entrega de planes de manejo ambiental con el respectivo radicado a las corporaciones autónomas regionales, sin embargo, no se pudo prever el riesgo en el que las diversas interpretaciones de las corporaciones puedan afectar la estructuración y la consolidación de documentos ambientales previstos en el desarrollo del convenio, por lo que se ha tenido dificultades con la Corporación Regional del Cauca para lo cual se han buscado múltiples alternativas jurídicas con la CRC con quien hemos hecho acercamientos encontrándonos a la espera de las decisiones que está Corporación adopte sobre el particular.

Igualmente es oportuno relacionar los avances que la fecha presenta el aludido contrato:

Solicitud	Departamento	Fase I Exploración Geológica de superficie	Fase II Exploración Geológica del subsuelo	Fase III Evaluación y modelo Geológico	Fase IV Programa de Trabajos y Obras
DIR -076	Chocó	100%	-	-	-
DIR -07311X	Chocó	100%	-	-	-
DIR -072	Chocó	100%	-	-	-
DIR -075	Chocó	100%	-	-	-
LHO162-17	Caldas	100%	100%	100%	100%
LHO159-17	Caldas	100%	100%	100%	100%
LHO183-187	Caldas	100%	100%	40%	20%
FF8-103	Caldas	100%	100%	40%	20%
035-44	Guajira	100%	100%	30%	20%
FAT-151	Valle del Cauca	100%	100%	100%	100%
ECH-111	Valle del Cauca	100%	100%	50%	30%
FFN-111	Valle del Cauca	100%	100%	70%	30%
FLV-091	Valle del Cauca	100%	100%	70%	20%

MODIFICACIÓN No. 2 AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE No 473 DE 2021, SUSCRITO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA Y LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC

Finalmente ponemos de presente que se encuentra en proceso la aprobación presupuestal y desembolso respecto de las fases 1, 2 y 3.

De acuerdo con lo expuesto, se encuentra plenamente justificada la solicitud de prórroga elevada por la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia UPTC, por lo que al tenor de lo dispuesto en la Ley 80 de 1993 en su artículo 40 inciso tercero que establece: "En los contratos que celebren las entidades estatales podrán incluirse las modalidades, condiciones y, en general, las cláusulas o estipulaciones que las partes consideran necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la Ley, el orden público y a los principios y finalidades de esta ley y a los de la buena administración" y advirtiendo que existe consenso entre las partes para prorrogar el contrato y que dicho acuerdo se ajusta a los términos del referido artículo.

Así mismo y con el propósito de unificar las últimas fases de ejecución del convenio en la que se integra la adición de recursos y la extensión del plazo del contrato, es necesario adaptarla a los tiempos y condiciones reales en el territorio, atendiendo las dificultades en el terreno y estableciendo un cronograma claro para la superación del mismo, que permita el cumplimiento a cabalidad del 100% del contrato, razón por la cual se hace necesario ajustar las siguientes cláusulas del mismo así:

CLÁUSULA CUARTA: Forma de Pago. LA AGENCIA pagará a LA UNIVERSIDAD el valor del contrato, con respecto al aporte que le corresponde a la ANM, así:

FASE I: El valor para esta fase corresponde al veinte por ciento (20%) del valor total a aportar por la ANM, y se pagará a LA UNIVERSIDAD, contra la entrega y recibo a satisfacción, debidamente certificado por la Supervisión del Contrato, de la totalidad de resultados y productos esperados para la FASE I.

FASE II: El valor para esta fase corresponde a una proporción de hasta el treinta por ciento (30%) del valor total a aportar por la ANM del contrato, y se pagará a LA UNIVERSIDAD, únicamente, si éste desarrolla la totalidad de actividades previstas y, se entregan y reciben a satisfacción todos los resultados y productos esperados para la FASE II, debidamente certificado por la Supervisión del contrato.

FASE III: El valor para esta fase corresponde a la suma de mil seiscientos treinta y ocho millones cuatrocientos treinta mil cuatrocientos cincuenta y un pesos m/cte (\$1.638.430.451), y se pagará a LA UNIVERSIDAD, contra la entrega y recibo a satisfacción, debidamente certificado por la Supervisión del contrato, de la totalidad de resultados y productos esperados para la FASE III.

FASE IV: El valor para esta fase corresponde a la suma de doscientos cuarenta y nueve millones treinta y seis mil novecientos treinta y seis pesos m/cte (\$249.036.936) y se pagará a LA UNIVERSIDAD, contra la entrega y recibo a satisfacción, debidamente certificado por la Supervisión del contrato, de la totalidad de resultados y productos esperados para la FASE IV.

PARAGRÁFO PRIMERO: El sistema de pago de los aportes de la ANM a la UPTC precios unitarios fijos, sin fórmula de reajuste, en consecuencia, el precio incluye todos los costos directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Por tanto, en el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, los costos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales, desplazamientos, transporte, almacenamiento de equipos, honorarios en actividades relacionadas con la ejecución del contrato, la totalidad de tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación de este las deducciones a que haya lugar y en general, todos los costos y gastos en los que deba incurrir la Universidad para la correcta ejecución del contrato.

MODIFICACIÓN No. 2 AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE No 473 DE 2021, SUSCRITO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA Y LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC

PARÁGRAFO SEGUNDO: Este pago se realizará por conducto del Grupo de Recursos Financieros, para lo cual LA UNIVERSIDAD deberá radicar todos los documentos requeridos para el pago, una vez se den los criterios para esta y en los términos establecidos por la ANM:

- *Facturas con el detalle de resultados y productos recibidos a satisfacción por parte de la Supervisión del Contrato.*
- *Soportes que acrediten el cumplimiento de las condiciones previstas para el pago.*
- *Certificación o comprobante de Pagos de seguridad social y aportes parafiscales o certificación expedida por revisor fiscal, según sea el caso.*
- *Certificación de recibo a satisfacción de los resultados y productos que dan lugar al pago de la respectiva Fase.*

PARÁGRAFO TERCERO: El pago se efectuará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la radicación de la factura con el lleno de los requisitos legales, en el Grupo de Recursos Financieros de la ANM y la presentación de la constancia de cumplimiento expedida por la Supervisión del Contrato. PARÁGRAFO CUARTO: El pago estará supeditado a la verificación previa del cumplimiento por parte del proveedor, del pago de las obligaciones parafiscales emanadas del artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 1562 de 2012, sin perjuicio de lo establecido en el Decreto 0862 de 2013, para lo cual el proveedor deberá aportar los documentos que demuestren el cumplimiento de estas obligaciones y del pago de salarios frente al personal que se encuentre ejecutando el contrato, (documento que será verificado por el Supervisor frente a planilla de pagos del contratista), o por el representante legal de LA UNIVERSIDAD.

PARÁGRAFO QUINTO: La factura deberá venir a nombre de la Agencia Nacional de Minería dando cumplimiento a los requisitos establecidos en el artículo 617 del E.T y el Decreto 2242- 2015 correspondiente a las obligaciones de facturación electrónica y las reglamentaciones expedidas por la DIAN, debidamente suscrita por el funcionario competente y para el pago deberá seguir las instrucciones dadas por el Grupo de Recursos Financieros de la entidad.

PARÁGRAFO SEXTO: Se entienden incluidos como parte del precio todos los impuestos, derechos, tasas, gastos directos o indirectos y contribuciones que se generen con ocasión o como efecto del contrato que se pretende celebrar. PARÁGRAFO SÉPTIMO: El pago queda sujeto igualmente al cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar, a la expedición de la obligación y orden de pago SIIF, y a la disponibilidad de PAC. Los documentos soporte para el pago deberán ser avalados por la Supervisión del Contrato, el término para este concepto sólo empezará a contarse a partir de la fecha en que se haya aportado el último de los documentos.

PARÁGRAFO OCTAVO: Las demoras en el pago originadas por la presentación incorrecta de los documentos requeridos serán responsabilidad de LA UNIVERSIDAD y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

CLÁUSULA QUINTA: Plazo. *El plazo total para la ejecución del contrato interadministrativo será hasta el 28 de febrero de 2022, término contado a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución. Los plazos de ejecución de las diferentes actividades contractuales se encuentran distribuidos de la siguiente manera:*

FASE I: Inicia con la suscripción del acta de inicio, y se extenderá por un término de hasta un (01) mes tiempo en el cual el contratista deberá completar y entregar a satisfacción los siguientes productos:

Entrega capítulos denominados: Generalidades, Delimitación del área, Contactos con la comunidad y enfoque

MODIFICACIÓN No. 2 AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE No 473 DE 2021, SUSCRITO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA Y LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC

social, y Exploración geológica de superficie, en los términos establecidos en el Anexo No. 01 denominado “ESPECIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS” para la elaboración de los programas de trabajos y obras. 2. Obtención de los permisos necesarios para el desarrollo del proyecto minero de conformidad con lo establecido en el artículo 35 de la Ley 685 de 2001 de ser requerido dentro de las solicitudes derivadas del programa de Legalización de Minería de Hecho que requieren los instrumentos técnico y ambiental objeto del presente contrato. 3. Conformación del equipo de trabajo, capacitación, inducción y asignación de actividades de acuerdo con el anexo y propuesta técnico – económica, establecidos para la elaboración de los programas de trabajos y obras. 4. Obtención de los términos de referencia necesarios para la elaboración de los planes de manejo ambiental objeto del presente Contrato. 5. Entrega del 30% de adelanto de la elaboración de tres Programas de Trabajos y Obras PTO de los proyectos relacionados con los expedientes DIR-072, DIR-075 y DIR-076, este porcentaje obedece a las siguientes actividades: capítulos de generalidades, delimitación del área, contacto con la comunidad y enfoque social, exploración geológica de superficie y la proyección del capítulo denominado exploración geológica del subsuelo con soportes para la ejecución de dichos trabajos.

FASE II: Esta fase iniciará al día siguiente de la finalización del plazo correspondiente a la FASE I y se extenderá por un término máximo de dos (02) meses, tiempo en el cual el contratista deberá completar y entregar a satisfacción los siguientes productos:

- 1. Entrega del capítulo denominado: Exploración geológica del sub- suelo, en los términos establecidos en el Anexo No. 01 denominado “ESPECIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS” para la elaboración de los Programas de Trabajos y Obras – PTO.*
- 2. Informe de gestión sobre las actividades y acercamientos realizados con las di- versas corporaciones autónomas ambientales para la radicación de los estudios ambientales denominados Plan de Manejo Ambiental –*
- 3. Entrega final de tres Programas de Trabajos y Obras PTO de los proyectos relacionados con los expedientes FAT-151, LH0159-17 Y LH0162-27 para su aprobación por parte de la autoridad minera-.*

FASE III: Esta fase iniciará al día siguiente de la finalización del plazo correspondiente a la FASE II y se extenderá por un término máximo de dos meses (02) meses, término con el que contará la UPTC para completar y entregar a satisfacción los siguientes productos:

- 1. Entrega Capítulo denominado: Evaluación del modelo geológico y estimación de recursos, en los términos establecidos en el Anexo No. 01 denominado “ESPECIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS” para la elaboración de los programas de trabajos y obras.*
- 2. Capítulo de Generalidades, Topografía y Exploración Geológica de superficie de los PTO de las solicitudes FLR -115 y EBA-091.*
- 3. Entrega de 2 PTO identificados con placa FFN-111 y LH0183-17*

FASE IV: Esta fase iniciará al día siguiente de la finalización del plazo correspondiente a la FASE III y se extenderá por un término máximo de dos meses (2) meses, término con el que contará la UPTC para completar y entregar a satisfacción los siguientes productos:

- 1. Entrega Capítulo denominado: Programa de Trabajos y Obras PTO y estimación de reservas, en los términos establecidos en el Anexo No. 01 denominado “ESPECIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS” para la elaboración de los Programas de Trabajos y Obras.*
- 2. Entrega final del estudio técnico denominado Programa de Trabajos y Obras PTO.*
- 3. Entrega de guía para la elaboración de Programas de Trabajos y Obras, que sintetice el método, procedimiento, normativa, y actividades que se desarrollaron en el marco de la elaboración estos programas, lo anterior a fin*

MODIFICACIÓN No. 2 AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE No 473 DE 2021, SUSCRITO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA Y LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC

de que la ANM pueda hacer uso de esta cartilla en futuros procesos de contratación.

4. *Resolución que resuelve de fondo solicitud de imposición del Plan de Manejo Ambiental por parte de la Corporación Autónoma Regional respectiva, esta decisión puede ser un acto administrativo de imposición o de rechazo, se aclara que la decisión de rechazo no puede darse por la no atención a un requerimiento de que tenga conocimiento LA UNIVERSIDAD.*

Los términos aquí señalados podrán ser modificados atendiendo a las medidas establecidas por el Gobierno Nacional con ocasión de la emergencia sanitaria declarada a causa de la propagación del virus COVID 19, previo acuerdo entre las partes, así mismo dependiendo de los avances del contratista, constatados por la Supervisión del contrato, que permitan agilizar la ejecución de las fases siguientes a la terminada, previo al plazo estimado y a satisfacción.”

7. Que, de conformidad con los argumentos expuestos por la Supervisión del Contrato Interadministrativo, tanto en las justificaciones, como en la viabilidad estudiada por esta, se encuentra que la ejecución técnica del mismo, ha presentado situaciones de orden técnico y social no previstas por LAS PARTES inicialmente, que hacen necesaria la modificación solicitada por la Supervisión, con miras a cumplir íntegramente el objeto del contrato y la satisfacción plena de la necesidad de la entidad.
8. Que de acuerdo con lo manifestado por la Supervisión del contrato, el contratista ha puesto todos los medios técnicos para materializar el cumplimiento del objeto contractual; sin embargo, por circunstancias externas, ocurridas con posterioridad a la suscripción del contrato no es posible la entrega de algunos de los productos contratados, motivo por el cual, si bien es cierto que en materia de recursos del presupuesto General de la Nación debe cumplirse lo dispuesto por el artículo 14 del Estatuto Orgánico del Presupuesto, también lo es que, se trata de los fines de la contratación y que debe propenderse por la materialización del interés general, razón por la cual al tenor de lo dispuesto por el Estatuto Orgánico del Presupuesto: *“Las reservas presupuestales pueden, excepcionalmente, constituirse en los términos del Estatuto Orgánico del Presupuesto, el cual dispone que: “Al cierre de la vigencia fiscal cada órgano constituirá las reservas presupuestales con los compromisos que al 31 de diciembre no se hayan cumplido, siempre y cuando estén legalmente contraídos y desarrollen el objeto de la apropiación. Las reservas presupuestales sólo podrán utilizarse para cancelar los compromisos que les dieron origen”.*
9. Que conforme a lo expuesto por la Jurisprudencia constitucional la contratación estatal tiene como finalidad garantizar la realización del Interés General: *“El fin de la contratación pública en el Estado Social de Derecho está directamente asociado al cumplimiento del interés general, puesto que el contrato público es uno de aquellos “instrumentos jurídicos de los que se vale el Estado para cumplir sus finalidades, hacer efectivos los deberes públicos y prestar los servicios a su cargo, con la colaboración de los particulares a quienes corresponde ejecutar, a nombre de la administración, las tareas acordadas. El interés general, además de guiar y explicar la manera como el legislador está llamado a regular el régimen de contratación administrativa, determina las actuaciones de la Administración, de los servidores que la representan y de los Contratistas, estos últimos vinculados al cumplimiento de las obligaciones generales de todo contrato y por ende supeditados al cumplimiento de los fines del Estado.”* (Sentencia C-713/09), razón por la cual debe propenderse por el cumplimiento del contrato objeto de modificación adelantando las gestiones tendientes al cumplimiento del objeto contratado y que de conformidad con lo manifestado por el Supervisor la necesidad materia del contrato, persiste.

MODIFICACIÓN No. 2 AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE No 473 DE 2021, SUSCRITO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA Y LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC

10. Frente a la prórroga del plazo de ejecución solicitada, de acuerdo con los análisis realizados por a Supervisión, se encuentra que la misma está fundamenta, principalmente, en el cumplimiento de las metas del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 "Pacto por Colombia Pacto por la Equidad", en especial la formalización de los mineros tradicionales.
11. En mérito de lo expuesto, LAS PARTES en ejercicio del principio de autonomía de la voluntad y con fundamento en lo señalado por el artículo 1602 del código civil, y de conformidad con el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, acuerdan celebrar la presente prórroga y modificación al Contrato Interadministrativo ANM-473 de 2021, el cual se registrá por las siguientes:

CLÁUSULAS:

PRIMERA- MODIFICAR la CLÁUSULA CUARTA del contrato interadministrativo ANM-473 de 2021 denominada "Forma de Pago", la cual quedará así:

"CLÁUSULA CUARTA: Forma de Pago. LA AGENCIA pagará a LA UNIVERSIDAD el valor del contrato, con respecto al aporte que le corresponde a la ANM, así:

FASE I: El valor para esta fase corresponde al veinte por ciento (20%) del valor total a aportar por la ANM, y se pagará a LA UNIVERSIDAD, contra la entrega y recibo a satisfacción, debidamente certificado por la Supervisión del Contrato, de la totalidad de resultados y productos esperados para la FASE I.

FASE II: El valor para esta fase corresponde a una proporción de hasta el treinta por ciento (30%) del valor total a aportar por la ANM del contrato, y se pagará a LA UNIVERSIDAD, únicamente, si éste desarrolla la totalidad de actividades previstas y, se entregan y reciben a satisfacción todos los resultados y productos esperados para la FASE II, debidamente certificado por la Supervisión del contrato.

FASE III: El valor para esta fase corresponde a la suma de mil seiscientos treinta y ocho millones cuatrocientos treinta mil cuatrocientos cincuenta y un pesos m/cte (\$1.638.430.451), y se pagará a LA UNIVERSIDAD, contra la entrega y recibo a satisfacción, debidamente certificado por la Supervisión del contrato, de la totalidad de resultados y productos esperados para la FASE III.

FASE IV: El valor para esta fase corresponde a la suma de doscientos cuarenta y nueve millones treinta y seis mil novecientos treinta y seis pesos m/cte (\$249.036.936) y se pagará a LA UNIVERSIDAD, contra la entrega y recibo a satisfacción, debidamente certificado por la Supervisión del contrato, de la totalidad de resultados y productos esperados para la FASE IV.

PARAGRÁFO PRIMERO: El sistema de pago de los aportes de la ANM a la UPTC precios unitarios fijos, sin fórmula de reajuste, en consecuencia, el precio incluye todos los costos directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Por tanto, en el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, los costos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales, desplazamientos, transporte, almacenamiento de equipos, honorarios en actividades relacionadas con la ejecución del contrato, la totalidad de tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación de este las deducciones a

MODIFICACIÓN No. 2 AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE No 473 DE 2021, SUSCRITO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA Y LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC que haya lugar y en general, todos los costos y gastos en los que deba incurrir la Universidad para la correcta ejecución del contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Este pago se realizará por conducto del Grupo de Recursos Financieros, para lo cual LA UNIVERSIDAD deberá radicar todos los documentos requeridos para el pago, una vez se den los criterios para esta y en los términos establecidos por la ANM:

- *Facturas con el detalle de resultados y productos recibidos a satisfacción por parte de la Supervisión del Contrato.*
- *Soportes que acrediten el cumplimiento de las condiciones previstas para el pago.*
- *Certificación o comprobante de Pagos de seguridad social y aportes parafiscales o certificación expedida por revisor fiscal, según sea el caso.*
- *Certificación de recibo a satisfacción de los resultados y productos que dan lugar al pago de la respectiva Fase.*

PARÁGRAFO TERCERO: El pago se efectuará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la radicación de la factura con el lleno de los requisitos legales, en el Grupo de Recursos Financieros de la ANM y la presentación de la constancia de cumplimiento expedida por la Supervisión del Contrato.

PARÁGRAFO CUARTO: El pago estará supeditado a la verificación previa del cumplimiento por parte del proveedor, del pago de las obligaciones parafiscales emanadas del artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 1562 de 2012, sin perjuicio de lo establecido en el Decreto 0862 de 2013, para lo cual el proveedor deberá aportar los documentos que demuestren el cumplimiento de estas obligaciones y del pago de salarios frente al personal que se encuentre ejecutando el contrato, (documento que será verificado por el Supervisor frente a planilla de pagos del contratista), o por el representante legal de LA UNIVERSIDAD.

PARÁGRAFO QUINTO: La factura deberá venir a nombre de la Agencia Nacional de Minería dando cumplimiento a los requisitos establecidos en el artículo 617 del E.T y el Decreto 2242- 2015 correspondiente a las obligaciones de facturación electrónica y las reglamentaciones expedidas por la DIAN, debidamente suscrita por el funcionario competente y para el pago deberá seguir las instrucciones dadas por el Grupo de Recursos Financieros de la entidad.

PARÁGRAFO SEXTO: Se entienden incluidos como parte del precio todos los impuestos, derechos, tasas, gastos directos o indirectos y contribuciones que se generen con ocasión o como efecto del contrato que se pretende celebrar.

PARÁGRAFO SÉPTIMO: El pago queda sujeto igualmente al cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar, a la expedición de la obligación y orden de pago SIF, y a la disponibilidad de PAC. Los documentos soporte para el pago deberán ser avalados por la Supervisión del Contrato, el término para este concepto sólo empezará a contarse a partir de la fecha en que se haya aportado el último de los documentos.

PARÁGRAFO OCTAVO: Las demoras en el pago originadas por la presentación incorrecta de los

MODIFICACIÓN No. 2 AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE No 473 DE 2021, SUSCRITO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA Y LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC
documentos requeridos serán responsabilidad de LA UNIVERSIDAD y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.”

SEGUNDA. – MODIFICAR la CLÁUSULA QUINTA del Contrato Interadministrativo ANM-473 de 2021, denominada “Plazo de Ejecución”, la cual quedará así:

*“CLÁUSULA QUINTA: Plazo. El plazo total para la ejecución del contrato interadministrativo **será hasta el 28 de febrero de 2022**, término contado a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución. Los plazos de ejecución de las diferentes actividades contractuales se encuentran distribuidos de la siguiente manera:*

FASE I: Inicia con la suscripción del acta de inicio, y se extenderá por un término de hasta un (01) mes tiempo en el cual el contratista deberá completar y entregar a satisfacción los siguientes productos:

Entrega capítulos denominados: Generalidades, Delimitación del área, Contactos con la comunidad y enfoque social, y Exploración geológica de superficie, en los términos establecidos en el Anexo No. 01 denominado “ESPECIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS” para la elaboración de los programas de trabajos y obras. 2. Obtención de los permisos necesarios para el desarrollo del proyecto minero de conformidad con lo establecido en el artículo 35 de la Ley 685 de 2001 de ser requerido dentro de las solicitudes derivadas del programa de Legalización de Minería de Hecho que requieren los instrumentos técnico y ambiental objeto del presente contrato. 3. Conformación del equipo de trabajo, capacitación, inducción y asignación de actividades de acuerdo con el anexo y propuesta técnico – económica, establecidos para la elaboración de los programas de trabajos y obras. 4. Obtención de los términos de referencia necesarios para la elaboración de los planes de manejo ambiental objeto del presente Contrato. 5. Entrega del 30% de adelanto de la elaboración de tres Programas de Trabajos y Obras PTO de los proyectos relacionados con los expedientes DIR-072, DIR-075 y DIR-076, este porcentaje obedece a las siguientes actividades: capítulos de generalidades, delimitación del área, contacto con la comunidad y enfoque social, exploración geológica de superficie y la proyección del capítulo denominado exploración geológica del subsuelo con soportes para la ejecución de dichos trabajos.

FASE II: Esta fase iniciará al día siguiente de la finalización del plazo correspondiente a la FASE I y se extenderá por un término máximo de dos (02) meses, tiempo en el cual el contratista deberá completar y entregar a satisfacción los siguientes productos:

- 1. Entrega del capítulo denominado: Exploración geológica del sub-suelo, en los términos establecidos en el Anexo No. 01 denominado “ESPECIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS” para la elaboración de los Programas de Trabajos y Obras – PTO.*
- 2. Informe de gestión sobre las actividades y acercamientos realizados con las diversas corporaciones autónomas ambientales para la radicación de los estudios ambientales denominados Plan de Manejo Ambiental.*
- 3. Entrega final de tres Programas de Trabajos y Obras PTO de los proyectos relacionados con los expedientes FAT-151, LH0159-17 Y LH0162-27 para su aprobación por parte de la autoridad minera-.*

FASE III: Esta fase iniciará al día siguiente de la finalización del plazo correspondiente a la FASE II y se extenderá por un término máximo de dos meses (02) meses, término con el que contará la UPTC para

MODIFICACIÓN No. 2 AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE No 473 DE 2021, SUSCRITO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA Y LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC
completar y entregar a satisfacción los siguientes productos:

1. *Entrega Capítulo denominado: Evaluación del modelo geológico y estimación de recursos, en los términos establecidos en el Anexo No. 01 denominado “ESPECIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS” para la elaboración de los programas de trabajos y obras.*
2. *Capítulo de Generalidades, Topografía y Exploración Geológica de superficie de los PTO de las solicitudes FLR -115 y EBA-091.*
3. *Entrega de 2 PTO identificados con placa FFN-111 y LH0183-17*

FASE IV: Esta fase iniciará al día siguiente de la finalización del plazo correspondiente a la FASE III y se extenderá por un término máximo de dos meses (2) meses, término con el que contará la UPTC para completar y entregar a satisfacción los siguientes productos:

1. *Entrega Capítulo denominado: Programa de Trabajos y Obras PTO y estimación de reservas, en los términos establecidos en el Anexo No. 01 denominado “ESPECIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS” para la elaboración de los Programas de Trabajos y Obras.*
2. *Entrega final del estudio técnico denominado Programa de Trabajos y Obras PTO.*
3. *Entrega de guía para la elaboración de Programas de Trabajos y Obras, que sintetice el método, procedimiento, normativa, y actividades que se desarrollaron en el marco de la elaboración estos programas, lo anterior a fin de que la ANM pueda hacer uso de esta cartilla en futuros proceso de contratación.*
4. *Resolución que resuelve de fondo solicitud de imposición del Plan de Manejo Ambiental por parte de la Corporación Autónoma Regional respectiva, esta decisión puede ser un acto administrativo de imposición o de rechazo, se aclara que la decisión de rechazo no puede darse por la no atención a un requerimiento de que tenga conocimiento LA UNIVERSIDAD.*

Los términos aquí señalados podrán ser modificados atendiendo a las medidas establecidas por el Gobierno Nacional con ocasión de la emergencia sanitaria declarada a causa de la propagación del virus COVID 19, previo acuerdo entre las partes, así mismo dependiendo de los avances del contratista, constatados por la Supervisión del contrato, que permitan agilizar la ejecución de las fases siguientes a la terminada, previo al plazo estimado y a satisfacción.”

TERCERA.-RESERVAS PRESUPUESTALES: El Supervisor del contrato se obliga a comunicar el presente Otrosí al Grupo de Recursos Financieros a efectos que se constituyan las correspondientes reservas presupuestales.

CUARTA.- PERFECCIONAMIENTO, REQUISITOS DE EJECUCIÓN Y LEGALIZACIÓN: La presente modificación y prórroga se entiende perfeccionada en la fecha de suscripción del mismo por las partes. Así mismo LA UNIVERSIDAD se compromete a ajustar el valor y vigencias de los amparos de las garantías del presente contrato, una vez suscrita la presente modificación.

QUINTA. - VIGENCIA DE LAS ESTIPULACIONES: En lo demás, las cláusulas del Contrato Interadministrativo No. ANM-473 de 2021 conservan su vigencia y alcance.

Para constancia se firma por las partes mediante SECOP II.

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N° ANM-473 DE 2021, ENTRE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC Y LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA.

FELIPE ANDRÉS PLAZAS GÓMEZ, identificado con Cédula de Ciudadanía número 79.946.195, actuando en calidad de Vicepresidente Administrativo y Financiero de la Agencia Nacional de Minería, según, Resolución No. 058 del 28 de enero de 2021 y Acta de Posesión No. 1187 del 01 de febrero de 2021, facultado para suscribir el presente documento según Resolución de Delegación No. 480 de 05 de noviembre de 2020, quien obra en nombre de la **AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA** entidad identificada con Nit. 900.500.018-2, en adelante **LA AGENCIA** por una parte, y por la otra **OSCAR HERNÁN RAMÍREZ**, identificado con cédula de ciudadanía 7.214.337 de Duitama, actuando en su calidad de Rector de la “Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia - UPTC”, nombrado mediante Acuerdo N° 088 del 27 de noviembre de 2018, expedido por el Consejo Superior Universitario y debidamente posesionado según Acta del 21 de diciembre de 2018, facultado para la suscripción del presente acuerdo de conformidad con el artículo 6 del Estatuto de Contratación de la UPTC, el cual fue adoptado mediante Acuerdo No. 074 de 2010, y quien para los efectos del presente convenio, obra en nombre de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, ente Universitario autónomo del Orden Nacional vinculado al Ministerio de Educación Nacional, entidad de derecho público, con régimen especial, sin ánimo de lucro, de carácter docente e investigativo, cuya creación fue determinada por Decreto 2655 de 1953, con personería jurídica, identificada con Nit. 891.800.330-1 y que en adelante se denominará LA UNIVERSIDAD, se ha acordado celebrar el presente contrato interadministrativo, teniendo previamente las siguientes consideraciones: **1)** Que el artículo 2.2.1.2.1.4.4. del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, indica que se podrá hacer uso de la modalidad de contratación directa en los casos de convenio o contratos interadministrativos. **2)** En relación con la viabilidad jurídica para la celebración de un Contrato Interadministrativo de la naturaleza mencionada resulta imprescindible hacer referencia al concepto emitido por la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado con Radicación número: 11001-03-06-000-2012-00016-00(2092), Consejero Ponente WILLIAM ZAMBRANO CETINA, fechado 28 de junio de 2012, del cual se transcriben a continuación los apartes más relevantes: “1.1 La Ley 30 de 1992, por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior, establece que los objetivos de la Educación Superior y “de sus instituciones”, son: a) la formación integral de los colombianos, capacitándolos para cumplir las funciones profesionales, investigativas y de servicio social que requiere el país; b) trabajar por la creación, el desarrollo y la transmisión del conocimiento en todas sus formas y expresiones; c) Prestar a la comunidad un servicio con calidad; d) Ser factor de desarrollo científico, cultural, económico, político y ético a nivel nacional y regional; e) Actuar armónicamente entre sí y con las demás estructuras educativas y formativas; f) Contribuir al desarrollo de los niveles educativos que le preceden para facilitar el logro de sus correspondientes fines; g) Promover la unidad nacional, la descentralización, la integración regional y la cooperación interinstitucional; h) Promover la formación y consolidación de comunidades académicas y la articulación con sus homólogas a nivel internacional; i) Promover la preservación de un medio ambiente sano y fomentar la educación y cultura ecológica; y j) Conservar y fomentar el patrimonio cultural del país (art.6) (...) 1.3 En ese contexto, la ley 30 indica que el objeto de las universidades está determinado por las actividades de investigación, formación, producción, desarrollo y transmisión del conocimiento, así: “Artículo 19. Son universidades las reconocidas actualmente como tales y las instituciones que acrediten su desempeño con criterio de universalidad en las siguientes actividades: La investigación científica o tecnológica; la formación académica en profesiones o disciplinas y la producción, desarrollo y transmisión del conocimiento y de la cultura universal y nacional. Estas instituciones están igualmente facultadas para adelantar programas de formación en ocupaciones, profesiones o disciplinas, programas de especialización, maestrías, doctorados y post-doctorados, de conformidad con la presente Ley.”(...) De acuerdo con lo anterior, la actividad de las universidades del Estado estará dada por sus normas de creación y sus estatutos, que en cualquier caso y sin perjuicio de su autonomía, deberán sujetarse a la función y objetivos que la ley le fija a los entes universitarios, esto es, en esencia, la investigación, formación, producción, desarrollo y transmisión del conocimiento. **3)** Dado que la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, cumple con las condiciones jurídicas, técnicas, financieras y económicas necesarias para satisfacer la necesidad, se analizaron las ventajas y beneficios institucionales y colectivos, derivados de aplicar la modalidad de contratación directa a través de un contrato interadministrativo, encontrándose que bajo los principios de economía, coordinación y colaboración armónica entre entidades públicas se justifica utilizar el mecanismo contemplado y señalado en el artículo 2º, numeral 4) literal c), de la Ley 1150 de 2007. Así mismo, se hace necesario materializar en acuerdos específicos los propósitos comunes y lograr sinergias estratégicas que deberán convertirse en significativos procesos de desarrollo para el sector minero, estos procesos deben iniciar desde la academia y reflejarse en la estructura social y económica del país. Es importante lograr que la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (de carácter público), desde su función académica e investigativa conozca de primera mano las necesidades y falencias propias de un sector

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N° ANM-473 DE 2021, ENTRE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC Y LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA.

que representa un porcentaje importante en la economía del país. **4)** Desde este panorama y atendiendo a la propuesta presentada por la Universidad y la disponibilidad presupuestal de la ANM una vez definidas las fases o etapas de ejecución del contrato y las actividades mínimas a desarrollar en cada una de ellas, la ANM y la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, de manera conjunta estructuraron los términos y condiciones técnico-económicas del contrato interadministrativo que se pretende suscribir, tomando en consideración el equipo de profesionales expertos y la experiencia en la realización de estudios y de generación de herramientas investigativas, con las que cuenta la Facultad de Minas de la Universidad, la disponibilidad de infraestructura de la Institución y los recursos técnicos y tecnológicos para la creación de espacios que no se agotarían únicamente en la resolución de las solicitudes de formalización minera que propendan por el desarrollo de la población beneficiaria, sino que servirían de insumo para futuros procesos de legalización y formalización. **5)** Valga anotar que la idoneidad de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia se concreta en la capacidad jurídica, técnica, de experiencia y financiera frente al alcance jurídico, técnico y económico de las obligaciones que se pactarán y en concordancia con el análisis del Sector estudiado y del análisis de conveniencia y oportunidad realizado por la entidad. **6)** Por lo anterior, se encuentra justificada la suscripción de un Contrato Interadministrativo con la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, institución de reconocida idoneidad y experiencia en la ejecución de las actividades que se derivan del objeto contractual, cumpliendo con los estándares de competencia necesarios para satisfacer la necesidad de la entidad, a fin de lograr un alto nivel de desarrollo de la pequeña y mediana minería propendiendo por la tecnificación, formalización, legalización, productividad y competitividad de la industria minera. **7)** En consonancia con los fundamentos anteriormente expuestos y en procura de la satisfacción de las necesidades planteadas oportuna y eficazmente, se hace procedente suscribir el contrato interadministrativo, entre la Agencia Nacional de Minería y la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia en virtud del principio de Coordinación y colaboración para garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones administrativas y la consecución de los cometidos estatales. **8)** El día 2 de julio de 2021, el Comité de Contratación conoció el propósito de la suscripción del Contrato Interadministrativo que se pretende desarrollar con el objeto de *“AUNAR ESFUERZOS INTERADMINISTRATIVOS, TÉCNICOS Y ECONÓMICOS ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA Y LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE COLOMBIA, CON EL FIN DE EFECTUAR LA ELABORACIÓN DE PROGRAMAS DE TRABAJO Y OBRA (PTO) Y PLANES DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) DE LAS SOLICITUDES DE LEGALIZACIÓN DE MINERÍA DE HECHO PENDIENTES A 2018, CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES DETERMINADAS POR LA NORMATIVIDAD Y LA AGENCIA”*, la suscripción del Contrato Interadministrativo, conforme con los fundamentos de hecho y de derecho expuestos en desarrollo de la referida sesión del Comité. **9)** Conforme a lo dispuesto en los artículos 113 y 209 de la Constitución Política, los órganos del Estado deben colaborar y coordinar armónicamente sus actuaciones entre sí, para el cumplimiento de los fines estatales. **10)** Así mismo, en el Artículo 95 de la ley 489 de 1995 se establece que *“...Las entidades públicas podrán asociarse con el fin de cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, mediante la celebración de convenios interadministrativos o la conformación de personas jurídicas sin ánimo de lucro”*, disposición aplicable al presente caso, con la observancia de los principios señalados en el artículo 209 de la constitución, y en consonancia de lo indicado en el artículo 2.2.1.2.1.4.4 del Decreto 1082 de 2015. **11)** De igual forma, el contrato interadministrativo que se pretende suscribir entre la ANM y LA UNIVERSIDAD cumple con los requisitos dispuestos por el literal c) del numeral 4) de la Ley 1150 de 2007, en razón a que las actividades derivadas del mismo y el objeto del presente tiene relación directa con el objeto de LA UNIVERSIDAD y, a su vez, el presente contrato no se encuentra dentro de los tipos contractuales prohibidos por la normatividad vigente. **12)** En cumplimiento a lo establecido en el numeral 2.2.1.2.1.4.1, mediante Resolución 437 de 22 de julio de 2021, se da por justificada la vía directa para efecto de la celebración del Contrato Interadministrativo a suscribir con el objeto aquí anotado. Conforme con lo expuesto el presente Acuerdo Específico, se regirá por las siguientes cláusulas.

CLÁUSULA PRIMERA: Objeto. *“AUNAR ESFUERZOS INTERADMINISTRATIVOS, TÉCNICOS Y ECONÓMICOS ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA Y LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE COLOMBIA, CON EL FIN DE EFECTUAR LA ELABORACIÓN DE PROGRAMAS DE TRABAJO Y OBRA (PTO) Y PLANES DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) DE LAS SOLICITUDES DE LEGALIZACIÓN DE MINERÍA DE HECHO PENDIENTES A 2018, CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES DETERMINADAS POR LA NORMATIVIDAD Y LA AGENCIA”*.

CLÁUSULA SEGUNDA: Alcance. El presente proceso de contratación se encuentra encaminado a satisfacer las

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N° ANM-473 DE 2021, ENTRE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC Y LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA.

obligaciones de índole técnico impuestas a la autoridad minera en el marco del programa de Legalización de Minería de Hecho, bajo los estándares dispuestos en el artículo 21 de la Ley 1753 de 2015 y 24 de la Ley 1955 de 2019, las Resoluciones 504 de 2018 y 505 de 2019 expedidas por la Agencia Nacional de Minería, el artículo 84 de la Ley 685 de 2001 Código de Minas, la Resolución 143 de 2017 *“Por medio de la cual se deroga la Resolución 428 de 2013, modificada por la Resolución 551 de 2013 y se adoptan los términos de referencia señalados en el literal f del artículo 281, los artículos 278, 339 y 340 del Código de Minas y se dictan otras disposiciones”*, la Resolución 299 del 13 de junio de 2018 *“Por medio de la cual se modifica la Resolución No. 143 de 29 de marzo de 2017”* expedidas por la Agencia Nacional de Minería, concordante con los principios establecidos por el Comité Internacional para el Reporte de Recursos y Reservas-CRIRSCO- del cual forma parte Colombia desde el año 2018, tales como el JORC, NI-43 101 y el estándar colombiano de recursos y reservas mineras (ECRR), de la Comisión Colombiana de Recursos y Reservas Mineras (CCRR) y manual de suministro y entrega de la información.

Así mismo, se encuentra enmarcado a satisfacer las obligaciones de índole ambiental impuestas a la autoridad minera y ambiental en el marco del programa de Legalización de Minería de Hecho, bajo los estándares dispuestos Decreto 2390 de 2002 (Actualmente compilado en el Capítulo 5, del Título V, del Libro 2, del Decreto 1073 de 2015, Decreto Reglamentario del Sector de Minas y Energía) y la Ley 99 de 1993.

CLÁUSULA TERCERA: Valor. El valor total del Contrato Interadministrativo que se pretende suscribir, asciende a la suma de hasta **DOS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO MILLONES CIENTO OCHENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS OCHENTA PESOS M/CTE (\$2.745.184.680) M/CTE**, incluido todos los tributos, costos y gastos que se generen con ocasión a la celebración y ejecución del contrato, respaldado en el certificado de disponibilidad presupuestal N° No. CDP 66521 expedido por el Grupo de Recursos Financieros de la ANM.

CLÁUSULA CUARTA: Forma de Pago. LA AGENCIA pagará a LA UNIVERSIDAD el valor del contrato, con respecto al aporte que le corresponde a la ANM, así:

FASE I: El valor para esta fase corresponde al veinte por ciento (20%) del valor total a aportar por la ANM, y se pagará a LA UNIVERSIDAD, contra la entrega y recibo a satisfacción, debidamente certificado por la Supervisión del Contrato, de la totalidad de resultados y productos esperados para la FASE I.

FASE II: El valor para esta fase corresponde a una proporción de hasta el treinta por ciento (30%) del valor total a aportar por la ANM del contrato, y se pagará a LA UNIVERSIDAD, únicamente, si éste desarrolla la totalidad de actividades previstas y, se entregan y reciben a satisfacción todos los resultados y productos esperados para la FASE II, debidamente certificado por la Supervisión del contrato.

FASE III: El valor para esta fase corresponde al treinta por ciento (30%) del valor total a aportar por la ANM del contrato, y se pagará a LA UNIVERSIDAD, contra la entrega y recibo a satisfacción, debidamente certificado por la Supervisión del contrato, de la totalidad de resultados y productos esperados para la FASE III.

FASE IV: El valor para esta fase corresponde al veinte por ciento (20%) del valor total a aportar por la ANM del contrato, y se pagará a LA UNIVERSIDAD, contra la entrega y recibo a satisfacción, debidamente certificado por la Supervisión del contrato, de la totalidad de resultados y productos esperados para la FASE IV. En esta fase igualmente, se llevará a cabo la liquidación del contrato bajo las siguientes condiciones:

- Entrega y recibo a satisfacción, certificado por la supervisión de los productos que sean requeridos para el cierre del contrato.
- Socialización de los resultados y productos obtenidos con la ejecución del contrato, certificada por la Supervisión.
- Suscripción del acta de liquidación del contrato.

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N° ANM-473 DE 2021, ENTRE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC Y LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA.

PARÁGRAFO PRIMERO: El sistema de pago de los aportes de la ANM a la UPTC precios unitarios fijos, sin fórmula de reajuste, en consecuencia, el precio incluye todos los costos directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Por tanto, en el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, los costos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales, desplazamientos, transporte, almacenamiento de equipos, honorarios en actividades relacionadas con la ejecución del contrato, la totalidad de tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación de este las deducciones a que haya lugar y en general, todos los costos y gastos en los que deba incurrir la Universidad para la correcta ejecución del contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Este pago se realizará por conducto del Grupo de Recursos Financieros, para lo cual LA UNIVERSIDAD deberá radicar todos los documentos requeridos para el pago, unavez se den los criterios para esta y en los términos establecidos por la ANM:

- Facturas con el detalle de resultados y productos recibidos a satisfacción por parte de la Supervisión del Contrato.
- Soportes que acrediten el cumplimiento de las condiciones previstas para el pago.
- Certificación o comprobante de Pagos de seguridad social y aportes parafiscales o certificación expedida por revisor fiscal, según sea el caso.
- Certificación de recibo a satisfacción de los resultados y productos que dan lugar al pago de la respectiva Fase.

PARÁGRAFO TERCERO: El pago se efectuará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la radicación de la factura con el lleno de los requisitos legales, en el Grupo de Recursos Financieros de la ANM y la presentación de la constancia de cumplimiento expedida por la Supervisión del Contrato. **PARÁGRAFO CUARTO:** El pago estará supeditado a la verificación previa del cumplimiento por parte del proveedor, del pago de las obligaciones parafiscales emanadas del artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 1562 de 2012, sin perjuicio de lo establecido en el Decreto 0862 de 2013, para lo cual el proveedor deberá aportar los documentos que demuestren el cumplimiento de estas obligaciones y del pago de salarios frente al personal que se encuentre ejecutando el contrato, (documento que será verificado por el Supervisor frente a planilla de pagos del contratista), o por el representante legal de LA UNIVERSIDAD. **PARÁGRAFO QUINTO:** La factura deberá venir a nombre de la Agencia Nacional de Minería dando cumplimiento a los requisitos establecidos en el artículo 617 del E.T y el Decreto 2242- 2015 correspondiente a las obligaciones de facturación electrónica y las reglamentaciones expedidas por la DIAN, debidamente suscrita por el funcionario competente y para el pago deberá seguir las instrucciones dadas por el Grupo de Recursos Financieros de la entidad. **PARÁGRAFO SEXTO:** Se entienden incluidos como parte del precio todos los impuestos, derechos, tasas, gastos directos o indirectos y contribuciones que se generen con ocasión o como efecto del contrato que se pretende celebrar. **PARÁGRAFO SÉPTIMO:** El pago queda sujeto igualmente al cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar, a la expedición de la obligación y orden de pago SIIF, y a la disponibilidad de PAC. Los documentos soporte para el pago deberán ser avalados por la Supervisión del Contrato, el término para este concepto sólo empezará a contarse a partir de la fecha en que se haya aportado el último de los documentos. **PARÁGRAFO OCTAVO:** Las demoras en el pago originadas por la presentación incorrecta de los documentos requeridos serán responsabilidad de LA UNIVERSIDAD y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

CLÁUSULA QUINTA: Plazo. El plazo total para la ejecución del contrato interadministrativo será hasta el 31 de diciembre de 2021, término contado a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

Los plazos de ejecución de las diferentes actividades contractuales se encuentran distribuidos de la siguiente manera:

FASE I: Inicia con la suscripción del acta de inicio, y se extenderá por un término de hasta un (01) mes tiempo en el cual el contratista deberá completar y entregar a satisfacción los siguientes productos:

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N° ANM-473 DE 2021, ENTRE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC Y LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA.

1. Entrega capítulos denominados: Generalidades, Delimitación del área, Contactos con la comunidad y enfoque social, y Exploración geológica de superficie, en los términos establecidos en el Anexo No. 01 denominado "ESPECIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS" para la elaboración de los programas de trabajos y obras.
2. Obtención de los permisos necesarios para el desarrollo del proyecto minero de conformidad con lo establecido en el artículo 35 de la Ley 685 de 2001 de ser requerido dentro de las solicitudes derivadas del programa de Legalización de Minería de Hecho que requieren los instrumentos técnico y ambiental objeto del presente contrato.
3. Conformación del equipo de trabajo, capacitación, inducción y asignación de actividades de acuerdo con el anexo y propuesta técnico – económica, establecidos para la elaboración de los programas de trabajos y obras.
4. Obtención de los términos de referencia necesarios para la elaboración de los planes de manejo ambiental objeto del presente Contrato.
5. Entrega del 30% de adelanto de la elaboración de tres Programas de Trabajos y Obras PTO de los proyectos relacionados con los expedientes DIR-072, DIR-075 y DIR-076, este porcentaje obedece a las siguientes actividades: capítulos de generalidades, delimitación del área, contacto con la comunidad y enfoque social, exploración geológica de superficie y la proyección del capítulo denominado exploración geológica del subsuelo con soportes para la ejecución de dichos trabajos.

FASE II: Esta fase iniciará al día siguiente de la finalización del plazo correspondiente a la FASE I y se extenderá por un término máximo de dos (02) meses, tiempo en el cual el contratista deberá completar y entregar a satisfacción los siguientes productos:

1. Entrega del capítulo denominado: Exploración geológica del subsuelo, en los términos establecidos en el Anexo No. 01 denominado "ESPECIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS" para la elaboración de los Programas de Trabajos y Obras – PTO.
2. Constancia de radicación de la totalidad de los estudios ambientales denominados Plan de Manejo Ambiental – PMA ante la Corporación Autónoma Regional correspondiente.
3. Entrega final de tres Programas de Trabajos y Obras PTO de los proyectos relacionados con los expedientes DIR-072, DIR-075 y DIR-076 para su aprobación por parte de la autoridad minera- Este deberá hacerse al segundo mes de ejecución del contrato interadministrativo.

FASE III: Esta fase iniciará al día siguiente de la finalización del plazo correspondiente a la FASE II y se extenderá por un término máximo de dos meses (02) meses, término con el que contará la UPTC para completar y entregar a satisfacción los siguientes productos:

1. Entrega Capítulo denominado: Evaluación del modelo geológico y estimación de recursos, en los términos establecidos en el Anexo No. 01 denominado "ESPECIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS" para la elaboración de los programas de trabajos y obras.

FASE IV: Esta fase iniciará al día siguiente de la finalización del plazo correspondiente a la FASE III y se extenderá por un término máximo de cero punto cinco (0.5) meses, término con el que contará la UPTC para completar y entregar a satisfacción los siguientes productos:

1. Entrega Capítulo denominado: Programa de Trabajos y Obras PTO y estimación de reservas, en los términos establecidos en el Anexo No. 01 denominado "ESPECIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS" para la elaboración de los Programas de Trabajos y Obras.
2. Entrega final del estudio técnico denominado Programa de Trabajos y Obras PTO.
3. Entrega de guía para la elaboración de Programas de Trabajos y Obras, que sintetice el método, procedimiento, normativa, y actividades que se desarrollaron en el marco de la elaboración estos programas, lo anterior a fin de

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N° ANM-473 DE 2021, ENTRE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC Y LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA.

- que la ANM pueda hacer uso de esta cartilla en futuros proceso de contratación.
4. Resolución que resuelve de fondo solicitud de imposición del Plan de Manejo Ambiental por parte de la Corporación Autónoma Regional respectiva, esta decisión puede ser un acto administrativo de imposición o de rechazo, se aclara que la decisión de rechazo no puede darse por la no atención a un requerimiento de que tenga conocimiento LA UNIVERSIDAD.
 5. Liquidación del contrato interadministrativo, no obstante, para la liquidación de este se tendrá en cuenta el término total establecido en el artículo 60 de la Ley 80 de 1993 modificado por el artículo 217 del Decreto 019 de 2012 en concordancia con el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, o la que haga sus veces, modifique o complemente.

Los términos aquí señalados podrán ser modificados atendiendo a las medidas establecidas por el Gobierno Nacional con ocasión de la emergencia sanitaria declarada a causa de la propagación del virus COVID 19, previo acuerdo entre las partes, así mismo dependiendo de los avances del contratista, constatados por la Supervisión del contrato, que permitan agilizar la ejecución de las fases siguientes a la terminada, previo al plazo estimado y a satisfacción.

CLAUSULA SEXTA: Obligaciones de las partes

OBLIGACIONES GENERALES DE LA UPTC:

1. Cumplir con el objeto del presente contrato, obligaciones, términos y demás condiciones estipuladas.
2. Incluir en sus presupuestos y en sus planes de adquisiciones, la celebración de convenios o contratos que se requieran para ejecutar las actividades enmarcadas en el presente contrato.
3. Articular con las demás entidades del Estado, si fuera el caso, para coordinar estrategias y acciones concretas que permitan el desarrollo de las actividades del presente contrato.
4. Suministrar el recurso humano, tecnológico, físico y económico de acuerdo con lo establecido en el estudio previo y anexo técnico.
5. Realizar los aportes en especie, de acuerdo a lo contenido en la propuesta técnico – económica presentada.
6. Informar oportunamente cualquier anomalía o dificultad que advierta en el desarrollo del contrato y proponer alternativas de solución a las mismas.
7. Cumplir con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF), lo cual se verificará para cada uno de los pagos que la Entidad efectúe, así como para la liquidación del contrato.
8. Defender en todas sus actuaciones los intereses de la Agencia y obrar con lealtad y buena fe en todas las etapas contractuales.
9. Presentar a la Entidad los reportes de avance de acuerdo con la programación de actividades propuestas en el cronograma.
10. Exponer, en forma personal, el contenido de los informes de avance, cuando se los solicite el Supervisor del Contrato y/o su apoyo.
11. Disponer del equipo humano y técnico que resulte necesario para la correcta ejecución del objeto contractual, garantizando en todo caso el mínimo solicitado y ofertado para la ejecución del mismo, sin que ello sea óbice para que se incorpore el equipo adicional que se requiera para la correcta y oportuna ejecución.
12. Entregar a satisfacción la totalidad de productos dentro de los tiempos establecidos haciendo uso de las herramientas tecnológicas y humanas que para el efecto proporcione la ANM, a través del correo electrónico dora.reyes@anm.gov.co o de manera presencial en los puntos de atención dispuestos por la ANM en el territorio Nacional.
13. Obrar con buena fe, evitando dilaciones y trabas que puedan presentarse durante la ejecución del contrato.
14. Atender todas las sugerencias y recomendaciones que realice la ANM para el correcto desarrollo del contrato.

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N° ANM-473 DE 2021, ENTRE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC Y LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA.

15. Mantener con carácter confidencial toda la información a la que tenga acceso en el desarrollo del presente contrato y no podrá utilizarla ni divulgarla a terceras personas, ni utilizarla para ningún otro fin diferente al objeto del contrato. En caso de incumplimiento de lo aquí pactado y de las normas que regulan la reserva documental, propiedad intelectual y los derechos de autoría por parte del CONTRATISTA, la ANM ejercerá las acciones legales pertinentes.
16. Constituir y mantener actualizadas las garantías requeridas y presentarlas a la Agencia para su aprobación. Este requisito es indispensable para la ejecución del objeto contractual.
17. Cumplir con el objeto contractual con plena autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad. Por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno entre el contratista y la ANM, ni de la ANM con las personas que vincule la Universidad para el desarrollo del contrato.
18. Cumplir con la política de seguridad de la información y la política de privacidad de los datos de la ANM, así como con los requerimientos exigidos por el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) de la ANM.
19. Conocer y acatar lo dispuesto en el Manual de Contratación de la AGENCIA.
20. Identificar y acoger los procesos, procedimientos, instructivos, lineamientos, protocolos, formatos, riesgos, indicadores, acciones de mejora y demás directrices aplicables al desarrollo del objeto contractual.
21. Cumplir las medidas y protocolos de bioseguridad adoptados por el Ministerio de Salud y Protección Social, en especial lo dispuesto en la Resolución 666 del 24 de abril de 2020, o la que la modifique, sustituya, complemente o adicione, respecto al protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19, teniendo en cuenta la emergencia sanitaria declarada con ocasión a la propagación del virus COVID 19 prorrogada por el Gobierno Nacional bajo Resolución 0002230 del 27 de noviembre de 2020, con el fin de conjurar la crisis e impedir la extensión de sus efectos y demás normas complementarias.
22. Adoptar las medidas ambientales, e industriales necesarias para no poner en peligro a las personas, a las cosas o al medio ambiente, y garantizar que así lo hagan, igualmente, sus subcontratistas y proveedores.
23. Si se está obligado a facturar electrónicamente conforme con las disposiciones del Decreto 358 de 2020 y la Resolución de la DIAN No. 000042 del 05 de mayo de 2020, deberá remitir, como condición para el pago, el RUT actualizado con la inclusión de la obligación de facturación electrónica y la respectiva factura electrónica en los términos del Estatuto Tributario, los Decretos 2242 de 2015 y 358 de 2020, la Resolución de la DIAN No. 000042 del 5 de mayo de 2020, y demás normatividad concordante, validada previamente por la DIAN, junto con los soportes requeridos, al correo del supervisor del contrato y al canal o correo que para el caso disponga la Entidad, que esté autorizado por la DIAN.
24. Realizar los ajustes de los estudios cuando sean requeridos por la autoridad ambiental o competente dentro del término legal estipulado.
25. Asegurar y garantizar que las personas cuyos datos personales se recopilen, conserven, usen, transfieran, supriman o de cualquier otra forma sean tratados en el curso de las actividades objeto del presente Contrato, han prestado su consentimiento libre, expreso e informado para tales efectos, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 15 de la Constitución Política, la Ley 1581 de 2012, el Decreto reglamentario 1377 de 2013, la Ley 1266 de 2008, el Decreto 1727 de 2009 y las demás normas que las modifiquen, sustituyan, adicionen o complementen.
26. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
27. Facilitar la información, el conocimiento y experiencia que se considere necesaria y pertinente para el desarrollo del contrato.
28. Las demás que le sean aplicables en desarrollo del objeto del presente contrato.

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N° ANM-473 DE 2021, ENTRE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC Y LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA.

CLÁUSULA SÉPTIMA: Obligaciones específicas de las partes.

- A) La UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA – UPTC, se obliga a:
1. Dar cumplimiento al Anexo No. 01 Especificaciones y requerimientos técnicos mínimos.
 2. Realizar todas las gestiones tendientes a obtener de las entidades administrativas respectivas y particulares las autorizaciones para la ejecución del proyecto minero en los términos del artículo 35 de la Ley 685 de 2001 y bajo las condiciones contractuales estipuladas.
 3. Elaborar el plan de Gestión del Proyecto respectivo y entregar en los primeros cinco (5) días hábiles de ejecución del contrato, para su aprobación por parte de la Supervisión, en los que se incluya la descripción de las actividades a realizar y los productos a entregar, de conformidad con lo previsto en el documento de Estudios Previos y el Anexo de Especificaciones y Requerimientos Técnicos Mínimos.
 4. Entregar al supervisor en la forma y condiciones establecidas en el documento de Estudios Previos, el Anexo de Especificaciones y Requerimientos Técnicos Mínimos, los informes y productos contratados, transfiriendo de esta forma la titularidad frente a los mismos, en los términos del artículo 20 de la Ley 23 de 1982 modificado por el artículo 28 de la Ley 1450 de 2011.
 5. Mantener, durante la ejecución del contrato, las condiciones económicas y la organización técnica presentada en la propuesta, en forma permanente y con altos niveles de eficiencia técnica y profesional, incluidas las condiciones de experiencia e idoneidad del personal mínimo requerido que conformará el equipo de trabajo de la Universidad. En caso de que la Universidad requiera, por alguna circunstancia, realizar el cambio de alguno de los profesionales cuyas hojas de vida fueron avaladas por la ANM, dicho cambio deberá ser solicitado oportunamente, a la supervisión del contrato, acreditando para ello que el nuevo profesional cuenta con un perfil igual o superior al que se pretende reemplazar. En todo caso, dicho cambio deberá ser objeto de aprobación, por escrito, por parte de la Supervisión del Contrato.
 6. Cumplir con el plan de trabajo y cronograma de actividades establecidos para la ejecución del contrato.
 7. Garantizar el oportuno cumplimiento y la calidad de los servicios y productos indicados en el estudio previo y anexos.
 8. Entregar, para verificación y aprobación por parte de la Supervisión, los productos desarrollados en virtud del contrato, en la forma, tiempo y condiciones pactadas, entendiéndose que estos son propiedad de la Agencia.
 9. Entregar toda la documentación que se genere durante el cumplimiento del objeto contratado, tanto en medio físico como digital. El suministro de la citada documentación debe efectuarse de acuerdo con los lineamientos o indicaciones planteadas por la supervisión del contrato.
 10. Asistir y/o participar de manera presencial y/o por video conferencia, de las reuniones, comités, y mesas de trabajo que se convoquen por el Supervisor del Contrato o su apoyo, y que guarden relación con el desarrollo del contrato.
 11. Asumir todos los costos y gastos directos e indirectos que se generen con la ejecución de las actividades contractuales.
 12. Aportar los recursos humanos, financieros y físicos para cumplir lo estipulado en el contrato.
 13. Ejecutar las actividades y productos, bajo los principios, lineamientos y directrices trazadas en el Sistema de Gestión de Calidad, el Modelo Estándar de Control Interno de la Agencia y los lineamientos del manejo de Imagen Institucional según lo indicado por el Grupo de Participación Ciudadana y Comunicaciones.
 14. Coordinar con la ANM, el acceso a espacios de socialización y diferentes eventos/actividades que organice tendientes al desarrollo de la socialización a comunidad en general, sobre la elaboración de Programas de Trabajo de Obras.
 15. Realizar las demás actuaciones a su cargo que se deriven de la naturaleza del contrato.

B) POR PARTE DE LA AGENCIA:

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N° ANM-473 DE 2021, ENTRE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC Y LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA.

1. Realizar el pago en la forma y condiciones pactadas..
2. Ejercer la supervisión del contrato para verificar la correcta ejecución y cumplimiento de las obligaciones a que se compromete la Universidad.
3. Brindar la información que la Universidad requiera para el adecuado desarrollo y cumplimiento de su objeto.
4. Dar respuesta oportuna a las solicitudes de la Universidad, definiendo las situaciones necesarias para la ejecución del contrato y adelantar los trámites a que haya lugar por su parte para garantizar el cumplimiento de este.
5. Verificar que las facturas presentadas por la Universidad cumplan con los requisitos previstos en la forma de pago.
6. Emitir oportunamente la aprobación del cronograma y productos entregados por la Universidad, previa verificación del cumplimiento de los términos y condiciones previstos en el documento de estudios previos, el Anexo No. 01 requerimientos Técnicos Mínimos y demás documentos que formen parte integral del mismo.
7. Suministrar de manera eficiente la información que se requiera para la ejecución del contrato.
8. Cumplir con las demás obligaciones que contribuyan a garantizar el cabal y oportuno cumplimiento del objeto contratado.

CLÁUSULA OCTAVA – Supervisión. LA AGENCIA supervisará y controlará la correcta ejecución del presente contrato por intermedio del (la) Coordinador (a) del Grupo de Legalización Minera de la Agencia, o por quien designe el ordenado del gasto, quien asume la responsabilidad por el seguimiento y control del contrato, así como la correcta y cabal ejecución del mismo lo cual deberá constar por escrito. Para la aprobación de los productos de cada una de las etapas, el supervisor se apoyará en un comité técnico integrado por tres (03) funcionarios del Grupo de Legalización Minera, que en su orden son Jhonet de Jesús Guerra Hernández ingeniero de minas quien ostenta el cargo de Gestor T1 Grado 11, Lucila Naranjo Vargas ingeniera geóloga quien ostenta el cargo de Gestor T1 Grado 7 y Jeniffer Paola Parra Granados abogada, quien ostenta el cargo de Gestor T1 Grado 10. Además de las obligaciones que por la índole y naturaleza del contrato le son propias, las consagradas en la Ley 1474 del 2011 y las establecidas en el Manual de Contratación de la Agencia, el Supervisor del contrato y su apoyo, deberá: a) Certificar el cumplimiento del objeto contratado, dentro de las condiciones exigidas. b) Revisar y aprobar los informes de actividades que deba rendir EL CONTRATISTA. c) Autorizar con su firma los pagos que deban efectuarse a EL CONTRATISTA. d) Levantar y firmar las actas respectivas. e) Informar oportunamente a LA AGENCIA sobre el desarrollo del presente contrato y sobre cualquier incumplimiento en que pueda incurrir EL CONTRATISTA. f) Informar y solicitar oportunamente al ordenador del gasto de LA AGENCIA la modificación o terminación unilateral, siempre y cuando tales hechos estén plenamente justificados. g) Impartir las órdenes y sugerencias por escrito y formular las observaciones que estime conveniente sobre el desarrollo del contrato. h) Verificar como requisito para cada pago, que EL CONTRATISTA se encuentre al día en el pago de sus aportes parafiscales para lo cual se deberán anexar los soportes respectivos. i) Enviar copia de todo lo actuado al Grupo de Contratación, con el fin de que todos aquellos documentos que corresponden a la ejecución contractual reposen en la carpeta original del contrato. j) Verificar al momento de la presentación del informe mensual y una vez terminada la ejecución del contrato, que el contratista efectúe la entrega de los archivos físicos, magnéticos y a través del sistema de información adoptado por la entidad, utilizados en desarrollo de las actividades adelantadas, ya tramitadas. k) Calificar la calidad del servicio, cuando EL CONTRATISTA lo solicite i) Presentar a la Coordinación de Contratación de la Vicepresidencia Administrativa y Financiera (VAF) el Acta de recibo definitivo cuando a ello haya lugar, en los términos señalados en el Contrato, conforme a lo dispuesto en el artículo 217 del Decreto Ley 019 de 2012, el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007 y el Manual de Contratación de la Agencia. j) Calificar al contratista cuando éste lo requiera. PARÁGRAFO: En el evento de cambio del supervisor, no será necesario modificar el contrato y la designación se efectuará mediante comunicación escrita. Verificar como requisito para cada pago, si el CONTRATISTA se encuentra obligado a facturar electrónicamente de conformidad con lo previsto en el Decreto 358 de 2020 y la Resolución de la DIAN No. 000042 del 5 de mayo de 2020, caso en el cual deberá exigir al Contratista la presentación del RUT actualizado con la inclusión de dicha obligación y reportar esta novedad al Grupo de Recursos Financieros. Revisar la(s) factura(s) electrónica(s), con los soportes requeridos para el pago, que remita el contratista al correo electrónico institucional del supervisor, dentro de los tres (3) días hábiles

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N° ANM-473 DE 2021, ENTRE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC Y LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA.

siguientes a la recepción de la misma, emitiendo el respectivo concepto de aceptación o rechazo, so pena de que se entienda aceptada la factura, vencido este término, sin que exista pronunciamiento por escrito por parte del Supervisor, de conformidad con lo previsto en el inciso 3° del artículo 2.2.2.53.5 del decreto 1074 del 2015. Remitir la factura electrónica aceptada expresa o tácitamente, con los soportes requeridos para el pago, al Grupo de Recursos Financieros, a través del canal que se disponga para ello, a efectos de que se continúe con el respectivo proceso de pago, o devolver la factura al contratista con el respectivo concepto de rechazo emitido dentro de los 3 días hábiles siguientes a la recepción de la misma. **NOTA:** En el evento de cambio del supervisor, no será necesario modificar el presente contrato o acuerdo específico y la designación se efectuará mediante comunicación escrita que se hará extensiva a las partes.

CLÁUSULA NOVENA - Lugar de ejecución: La ejecución de las actividades previstas en el contrato interadministrativo, serán desarrollados principalmente en las áreas de influencia de los proyectos mineros que requieren la elaboración de los Programas de Trabajos y Obras PTO y Planes de Manejo Ambiental PMA, de conformidad con la información dispuesta en el Anexo No. 01 denominado ESPECIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS, que hace parte integral del presente documento, sin perjuicio de los cambios que se den en virtud de modificaciones normativas o ambientales que alteren la información técnica del área. La entrega de productos, la realización de reuniones o mesas de trabajos que sean ejecutadas con ocasión al objeto contractual, se efectuarán de manera presencial en la sede administrativa de la ANM, en la ciudad de Bogotá D.C. en la Calle 26 Nro. 59-51 piso 9°, o bajo la modalidad virtual a través de las ayudas tecnológicas con las que cuente la ANM según lo indique oportunamente la supervisión, atendiendo a las medidas establecidas por el Gobierno Nacional con ocasión de la emergencia sanitaria declarada a causa de la propagación del virus COVID 19.

Los gastos por desplazamientos y transporte de personal de la UPTC, equipos, insumos, elementos, materiales, alimentación, estadía del personal y todos los gastos directos e indirectos que se generen para cumplir con el objeto del contrato, deben ser asumidos en su totalidad por la Universidad.

CLÁUSULA DÉCIMA - Confidencialidad: LAS ENTIDADES adquieren las obligaciones que se describen a continuación, en relación con la información confidencial y/o privilegiada a la que tengan acceso en desarrollo del presente contrato interadministrativo: 1. La Universidad y el equipo mínimo de trabajo contratado para el desarrollo del contrato interadministrativo, como receptores de información, tendrán la obligación de proteger la información que la ANM y/o el titular minero le suministre, incluyendo la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información. 3. Abstenerse en cualquier tiempo de divulgar, parcial o totalmente la información confidencial y/o privilegiada a cualquier persona natural o jurídica, entidades gubernamentales o privadas, excepto en los casos que se precisa a continuación: (i) Cuando la información sea solicitada por LAS ENTIDADES (ii) En cumplimiento de una decisión judicial en firme, orden, requerimiento o solicitud oficial expedida por un Tribunal, autoridad u órgano judicial o legislativo con competencia para ello. (iii) Cuando cualquier autoridad judicial, gubernamental o regulatoria la haya requerido legalmente, siempre y cuando la información confidencial y/o privilegia se entregue a la mencionada autoridad cumpliendo con los mecanismos de cuidado, protección y manejo responsable de la información estipulados en esta cláusula, previa notificación de la Entidad titular de la información, a fin de que pueda tomar las acciones administrativas y judiciales pertinentes y se observe el procedimiento establecido por cada Entidad para dar expuesta a tales requerimientos, así como las competencias y delegaciones establecidas para la suscripción de los mismos. 2. Abstenerse en cualquier tiempo de utilizar, explotar, emplear, publicar o divulgar la información confidencial y/o privilegiada en una forma diferente a la autorizada en esta cláusula. 3. definir e implementar los mecanismos para garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información entregada o facilitada y la generada con la ejecución del contrato adoptando para ello el respectivo protocolo de gestión, uso y acceso a la información 4. Tomar todas las medidas necesarias para que la información confidencial y/o privilegiada que le sea suministra en medio físico o electrónico, se transporte, manipule y mantenga en un lugar seguro y de acceso restringido. 5. Instruir a todas aquellas personas que tengan acceso a la información confidencial y/o privilegiada sobre la forma de manipulación, utilización, manejo de medidas de seguridad y demás, para que la información subsista bien manejada y protegida. 6. El uso de la información confidencial y/o privilegiada no otorga derecho ni constituye licencia para que LAS ENTIDADES pueda utilizarla sin observar los principios de la ética profesional, comercial y la competencia leal, ni otorgando, favorecimiento ni beneficiando a cualquier otra persona natural o jurídica. Para ello LAS ENTIDADES acuerdan

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N° ANM-473 DE 2021, ENTRE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC Y LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA.

expresamente emplear todos los medios a su alcance para impedir esa utilización irregular de la información confidencial y/o privilegiada. PARÁGRAFO PRIMERO: Para todos los efectos, el término “información confidencial y/o privilegiada” corresponde a la información que entregan LAS ENTIDADES o aquella que se genere en desarrollo del objeto contractual, la cual debe ser cuidada, protegida y tratada de manera responsable por cada Entidad. El incumplimiento de las obligaciones derivadas de la presente cláusula generará un incumplimiento de las estipulaciones del presente contrato interadministrativo. LAS ENTIDADES quedan facultadas para adelantar las acciones judiciales pertinentes, en cualquier tiempo, cuando se vulnere el compromiso adquirido en virtud de la presente cláusula.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA- Propiedad intelectual y derechos de autor: Las partes garantizan que los trabajos y servicios prestados por el objeto de este contrato no infringen ni vulneran los derechos de propiedad intelectual o industrial o cualesquiera otros derechos legales o contractuales de terceros.

De conformidad con lo establecido en el artículo 20 de la Ley 23 de 1982, todos los derechos patrimoniales de autor de los proyectos, estudios e investigaciones que se realicen con ocasión de la ejecución del presente Contrato, entre otros, los escritos, diseños, gráficas, películas, cintas magnéticas, bases de datos, especificaciones, protocolos, manuales e instructivos, estudios técnicos, informes, materiales, y demás documentos que se produzcan relacionados con el objeto del contrato, serán de propiedad de LAS PARTES, quienes podrán usarlos o disponer de ellos sin limitación temporal alguna, espacial o de modalidad. Para todos los efectos legales, se aplicará la Ley 23 de 1982, la Ley 44 de 1993, la Decisión Andina 351 de 1993, artículos 30 y 55 de la Ley 1450 de 2011 y demás normas conexas y complementarias.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – Modificación: El presente Contrato podrá ser modificado por acuerdo escrito entre las partes. Los cambios acordados formarán parte integral del mismo, al igual que los acuerdos específicos.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA - terminación anticipada: El presente Contrato podrá darse por terminado de manera anticipada, cuando se presente cualquiera de los siguientes eventos: 1. Por mutuo acuerdo entre las partes. 2. Cuando medien situaciones de fuerza mayor o caso fortuito, o sobrevengan circunstancias que imposibiliten el cumplimiento de los objetivos pactados o la continuidad del contrato. 3. Por incumplimiento de los compromisos adquiridos por la Universidad, sin que haya sido posible llegar a un acuerdo frente al mismo.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: - Cesión: Este Contrato se ha celebrado en consideración a la naturaleza, objeto social, capacidad y funciones de la Universidad, y en consecuencia, no podrá cederlo total o parcialmente.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: Inhabilidades e incompatibilidades. Al suscribir el presente Contrato, las partes dejan constancia de que no se hallan incurso en causal alguna de inhabilidad o incompatibilidad que impida la celebración del mismo. De igual forma declaran que en caso de sobrevenir alguna inhabilidad o incompatibilidad, se obligan a responder ante la otra parte y frente a terceros, por los perjuicios que se ocasionen.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: Solución de controversias. En el evento en que se presenten diferencias con ocasión a la celebración, ejecución, desarrollo, terminación o liquidación del presente Acuerdo o contrato Específico, las partes deberán buscar un arreglo directo. En los eventos en que no sea posible un arreglo directo de la controversia dentro del término acordado, LAS PARTES deberán intentar resolver la controversia a través del empleo de mecanismos alternativos de solución de conflictos regulados en el Decreto 1818 de 1998, la Ley 640 de 2001, la Ley 1563 de 2012 y demás normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan. Si las partes no logran resolver sus diferencias mediante el empleo de dichos mecanismos, se deberá acudir a la Jurisdicción Correspondiente.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA: Documentos del Contrato Interadministrativo: Formarán parte del presente Contrato o Acuerdo Específico y obligarán jurídicamente a las partes, los documentos que se relacionan a continuación: 1) Estudios previos y los anexos correspondientes, 2) Resolución que justifica la contratación directa. 3) Los demás documentos necesarios para el perfeccionamiento, ejecución y cabal cumplimiento del mismo y 4) Los documentos que se deriven del

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N° ANM-473 DE 2021, ENTRE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC Y LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA.

desarrollo y cumplimiento de los compromisos adquiridos con el presente contrato, entre ellos los requeridos para la celebración y ejecución de los acuerdos específicos.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. Exigibilidad de garantía: De acuerdo con lo establecido en el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007, el numeral 7 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 y la subsección 1 de la sección 3 del DUR 1082 de 2015, se analizaron los riesgos y la necesidad de constituir garantías por las partes, encontrándose que por tratarse de un contrato interadministrativo, los riesgos identificados y los controles establecidos reducen la probabilidad de ocurrencia de los mismos, sin embargo, dada la cuantía del aporte de la Agencia Nacional de Minería y teniendo en cuenta que la administración del mismo estará a cargo de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia a quien se girarán los desembolsos para la ejecución de las actividades del contrato, se solicitará a la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, amparar el cumplimiento del contrato, en una cuantía igual al valor a pagar por la ANM: de conformidad con la siguiente tabla:

CONTRACTUAL	POST- CONTRACTUAL	PORCENTAJE	SOBRE EL VALOR	VIGENCIA
CUMPLIMIENTO		10%	Valor del contrato	Desde la suscripción del contrato hasta su liquidación.
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL		Por una cuantía equivalente a 400 Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes		Por el plazo de ejecución del contrato.
	PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES.	5%	Valor del contrato	Por el plazo del contrato y tres años más
	CALIDAD DEL SERVICIO	10%	Valor del contrato	Plazo de Ejecución del contrato hasta su liquidación

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. Liquidación. Para la Liquidación del presente contrato se aplicarían, en virtud del principio de integración normativa, los términos máximos señalados en el artículo 60 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, debiendo las partes elaborar un Acta de Liquidación en la que se efectúe una relación detallada de las actividades adelantadas en el marco del presente contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA - Régimen jurídico: El presente Contrato se regirá por lo dispuesto en la Ley 489 de 1998, y en virtud del principio de integración normativa, en lo previsto por las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, el Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015 y demás normas concordantes que regulen la materia. De manera complementaria, le serán aplicables los manuales de contratación de las **PARTES**, para el caso de la Universidad en lo que se compagine con la normativa del Estatuto de Contratación de la Administración Pública que rige para las relaciones contractuales de la Agencia dada su naturaleza jurídica, tal como lo establece el numeral 1° del artículo 2° de la Ley 80 de 1993.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: - Perfeccionamiento. El presente Contrato se perfecciona con la aceptación de las partes en la plataforma de secopl.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA Domicilio. Para todos los efectos de este contrato se fija como domicilio la ciudad de Bogotá D.C.

VIGÉSIMA CUARTA: Dirección para notificaciones: LA AGENCIA recibirá notificaciones en Avenida Calle 26 No. 59-51, y la Universidad en Carrera 6 No. 39 - 115 Av. central del norte, Tunja, Boyacá.



CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N° ANM-473 DE 2021, ENTRE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC Y LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA.

*Elaboró: Julián Palma.- Grupo de Contratación VAF
Revisó: Bibiana Gutiérrez. Coordinadora Grupo de Contratación*

PRÓRROGA No. 2 AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE No 473 DE 2021, SUSCRITO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA Y LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC

MAURICIO BARÓN GRANADOS, identificado con cédula de ciudadanía número 74.362.971, perteneciente al Despacho de la Presidencia y asignado a la Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera y como titular del empleo de libre nombramiento y remoción denominado Gerente de Proyectos Código G2 Grado 09, actuando como encargado de la Vicepresidencia Administrativa y Financiera, según Resolución No. 041 del 21 de enero de 2022, modificada mediante Resolución No. 076 del 28 de enero de 2022, debidamente posesionado mediante acta No. 1268 del 14 de febrero de 2022, quien obra en nombre de la **AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA** entidad identificada con NIT. 900.500.018-2, en adelante, LA AGENCIA, por una parte, y por la otra, **OSCAR HERNÁN RAMÍREZ**, identificado con cédula de ciudadanía 7.214.337 de Duitama, actuando en su calidad de Rector de la "**Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia - UPTC**", nombrado mediante Acuerdo N° 088 del 27 de noviembre de 2018, expedido por el Consejo Superior Universitario y debidamente posesionado según Acta del 21 de diciembre de 2018, facultado para la suscripción del presente acuerdo de conformidad con el artículo 6 del Estatuto de Contratación de la UPTC, el cual fue adoptado mediante Acuerdo No. 074 de 2010, y quien para los efectos del presente Contrato, obra en nombre de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, ente Universitario autónomo del Orden Nacional vinculado al Ministerio de Educación Nacional, entidad de derecho público, con régimen especial, sin ánimo de lucro, de carácter docente e investigativo, cuya creación fue determinada por Decreto 2655 de 1953, con personería jurídica, identificada con Nit. 891.800.330-1 y que en adelante se denominará **LA UNIVERSIDAD**, acuerdan realizar la presente prórroga al Contrato Interadministrativo No. ANM 473-2021, previas las siguientes:

CONSIDERACIONES:

1. Que **LA AGENCIA** y **LA UNIVERSIDAD**, suscribieron el Contrato Interadministrativo No 473 de 2021, cuyo objeto se determinó bajo el siguiente enunciado: "AUNAR ESFUERZOS INTERADMINISTRATIVOS, TÉCNICOS Y ECONÓMICOS ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA Y LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE COLOMBIA, CON EL FIN DE EFECTUAR LA ELABORACIÓN DE PROGRAMAS DE TRABAJO Y OBRA (PTO) Y PLANES DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) DE LAS SOLICITUDES DE LEGALIZACIÓN DE MINERÍA DE HECHO PENDIENTES A 2018, CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES DETERMINADAS POR LA NORMATIVIDAD Y LA AGENCIA".
2. Que la cláusula QUINTA del Contrato Interadministrativo, determinó el plazo inicial de ejecución del mismo, así: "*El plazo de ejecución del Contrato será hasta el 31 de diciembre de 2021 contados a partir de su perfeccionamiento*".
3. Que de conformidad con la Cláusula TERCERA el **VALOR** del Contrato Interadministrativo, se pactó por la suma de **DOS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO MILLONES CIENTO OCHENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS OCHENTA PESOS M/CTE (\$2.745.184.680) M/CTE**, incluido todos los tributos, costos y gastos que se generen con ocasión a la celebración y ejecución del contrato.
4. Que el 14 de diciembre de 2021, las partes suscribieron la modificación y adición No. 1 al contrato interadministrativo, mediante el cual se modificaron las cláusulas relativas a la forma de pago y al plazo de ejecución. De igual forma se adicionó el valor del contrato en la suma de **QUINIENTOS CATORCE MILLONES OCHOCIENTOS SETENA Y CINCO MIL CUARENTA Y SIETE PESOS (\$ 514.875.047) M/CTE**, por lo que el valor total del contrato asciende a la suma de **TRES MIL DOSCIENTOS SESENTA MILLONES CINCUENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS VEINTISIETE PESOS (\$3.260.059.727) M/CTE**.

PRÓRROGA No. 2 AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE No 473 DE 2021, SUSCRITO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA Y LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC

5. Que el día 28 de diciembre de 2021, las partes suscribieron la modificación No.2 al contrato interadministrativo mediante el cual se modificaron las cláusulas de forma de pago y plazo de ejecución, quedando este último hasta el 28 de febrero de 2022.

6. Que mediante memorando No. 20222110338043 del 23 de febrero de 2022, suscrito por DORA ESPERANZA REYES GARCÍA, en su calidad de Supervisora del Contrato Interadministrativo No. 473 de 2021, con el visto bueno del Vicepresidente de Contratación y Titulación, solicitaron prórroga del Contrato Interadministrativo No. 473 de 2021, hasta el 30 de junio de 2022 en los siguientes términos:

“En el marco de la ejecución del contrato en cuestión, el día 16 de febrero de 2022 el ingeniero LUIS ALEJANDRO FONSECA PÁEZ en calidad de supervisor por parte de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia UPTC, elevó ante esta autoridad solicitud de prórroga para la ejecución del contrato interadministrativo 473 de 2021 por un término de dos meses, petición que argumentó en el siguiente sentido:

“En mi condición de Supervisor por parte de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC) del Contrato 473-2021 suscrito con la Agencia Nacional de Minería, de manera atenta le solicito a usted autorizar la prórroga en tiempo al Contrato en referencia.

La anterior solicitud se fundamenta en los informes presentados en las diferentes reuniones de seguimiento al Contrato, los cuales son de su conocimiento, y en los que se han expuesto los inconvenientes y retrasos significativos en el desarrollo de los trabajos, especialmente en el departamento del Chocó, y que se resumen en los siguientes aspectos:

- Delicada situación de orden social en las zonas de estudio, lo cual ha conllevado a la no realización de los estudios de Tomografía y Apiques de exploración, ya que no se ha podido ingresar a las áreas de estudio correspondientes. Se anexa carta del Personero del municipio de Condoto (Chocó) en la cual se certifica dicha situación.*

- El hecho de no haber podido entrar a las áreas de estudio para realizar los apiques, conlleva a un retraso en la caracterización de los materiales toda vez que no se han podido tomar las muestras y enviarlas a los laboratorios para su análisis. Los tiempos de análisis en estos laboratorios están alrededor de los treinta días, lo cual necesariamente trae consigo un retraso en la elaboración de los PTO´s.*

De otra parte, es importante resaltar que la elaboración de los Planes de Manejo Ambiental que corresponden a las jurisdicciones de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) y de la Corporación Autónoma Regional del Cauca (CRC), se han visto retrasados debido a que estas entidades no han llegado a acuerdo con la Agencia Nacional de Minería sobre los lineamientos para su elaboración.

Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones, el término por el cual se solicita prorrogar el Contrato es de dos (2) meses contados a partir del 28 de febrero de 2022, fecha en la cual termina el Contrato 473.

Manifiesto que para la ejecución del Contrato durante el término de la prórroga solicitada no se requiere adición de recursos.”

PRÓRROGA No. 2 AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE No 473 DE 2021, SUSCRITO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA Y LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC

Que el día 23 de febrero de 2022, se allegó comunicado público elevado por el Ejército de Liberación Nacional (ELN) de fecha 20 de febrero de 2022 del cual se lee:

“Saludo al pueblo colombiano.

Contra Duque y su mal gobierno el Ejército de Liberación Nacional decreta Paro Armado en todo el territorio nacional. Se llevará a cabo a partir de las 6:00 horas del 23 de febrero, hasta la 6:00 hora del 26 de febrero de 2022.

La población solo podrá movilizarse por razones humanitarias relacionadas con actividades funerarias o emergencias hospitalarias.

Recordamos a la población mantenerse en sus viviendas o lugares de trabajo y evitar desplazamientos por razones de seguridad.

Las autoridades no podrán responder por las afecciones que les pueda suceder a los vehículos que desactiven el orden de paro.

Se reanudará el movimiento de vehículos luego de las 6:00 horas del 26 de febrero.

(...)” (Comunicado que se anexa a la presente)

Que en reunión de seguimiento a la ejecución del contrato interadministrativo ANM 473 de 2021 sostenida el día 23 de febrero de 2022, el contratista puso en conocimiento de la supervisión de la ANM la postura de la Corporación Autónoma Regional del Cauca CRC respecto a la imposición de los planes de manejo ambiental referente a los expedientes ELB-08521X, FGN-111 y ELB-081, y en tal sentido se manifestó que por parte de esta autoridad ambiental se elevará consulta al Ministerio de Ambiente para definir la viabilidad de la herramienta jurídica con miras a proporcionar los términos de referencia.

Que en el mismo sentido se expuso los inconvenientes que se han presentado con la Corporación Autónoma Regional CAR en la expedición de los términos de referencia y avance de los trámites aun cuando existen unos compromisos previos por las partes.

Basados en lo anterior y con el fin de atender la petición elevada por el contratista, resulta oportuno en primera medida establecer el avance de la ejecución del contrato en cuestión para posteriormente validar las afirmaciones expuestas por la universidad que sustentan la solicitud de prórroga que nos ocupa.”

7. En dicho documento de solicitud, la Supervisión del Contrato Interadministrativo No. 473 de 2021 realizó el respectivo análisis técnico, jurídico y financiero de la procedencia de la solicitud de modificación de la adición del presente Contrato, en el que conceptuó lo siguiente:

“Basados en lo anterior, la supervisión encuentra que existe coherencia entre lo manifestado por el contratista y las razones que justifican la petición de prórroga como se procede a exponer:

En cuanto a las situaciones de orden social, se acepta la prueba aportada referente al comunicado emitido por el Ejército de Liberación Nacional (ELN), y se aclara que la situación que se vive en

PRÓRROGA No. 2 AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE No 473 DE 2021, SUSCRITO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA Y LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC

el departamento de Chocó es de conocimiento del Grupo de Legalización quien a ha sido testigo directo dentro de algunos procesos que evalúa de la imposibilidad del acceso a la zona.

Frente a los inconvenientes que en el transcurso del proceso de elaboración de los planes de manejo ambiental en jurisdicción de los departamentos de Cauca y Cundinamarca se han presentado, esta supervisión ha sido consciente de las labores realizadas por el contratista de las cuales en algunas oportunidades ha sido participe ANM, y es conocedor de las diferentes posturas que tienen las autoridades ambientales a la hora de aplicar la figura de planes de manejo ambiental en el marco de los proceso de legalización de minería de hecho, situación esta que de acuerdo al último pronunciamiento de esta autoridad ha llevado a elevar consulta ante el Ministerio de Ambiente como máximo órgano del sector en aras de establecer la viabilidad en la imposición de este instrumento.

Que es una realidad innegable que la expedición de un concepto por parte del Ministerio de Ambiente puede generar un retroceso en la ejecución del cronograma contractual, y que al ser una situación que se escapa de la órbita de las competencias de la ANM y de la UPTC se justifica plenamente la solicitud de prórroga planteada.

Empero lo anterior, considera esta supervisión que los dos meses requeridos por el contratista sería un término insuficiente para realizar las gestiones posteriores una vez se cuente con la postura del Ministerio sobre el particular, por lo que en virtud del principio de planeación que gobierna este proceso contractual, esta supervisión solicita prorrogar por cuatros meses más la ejecución del contrato 473 de 2021.

De acuerdo con lo expuesto, advirtiendo que existe consenso entre las partes para prorrogar el contrato, que dicho acuerdo se ajusta a los términos contractuales, que con la misma no se altera el presupuesto planeado y que finamente no se presenta alteración con las metas planteadas por el Grupo de Legalización dentro del Plan Operativo Anual 2022, se solicita la modificación del contrato interadministrativo en los siguientes términos:

- *Modificar la cláusula quinta "Plazo" la cual quedará así:*

CLÁUSULA QUINTA: Plazo. El plazo total para la ejecución del contrato interadministrativo será hasta el 30 de junio de 2022, término contado a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución."

8. Que, de conformidad con los argumentos expuestos por la Supervisión del Contrato Interadministrativo, tanto en las justificaciones, como en la viabilidad estudiada por esta, se encuentra que la ejecución técnica del mismo, ha presentado situaciones de orden externo que trascienden la voluntad de LAS PARTES, que hacen necesaria la modificación solicitada por la Supervisión, con miras a cumplir íntegramente el objeto del contrato y la satisfacción plena de la necesidad de la entidad.
9. En mérito de lo expuesto, **LAS PARTES** en ejercicio del principio de autonomía de la voluntad y con fundamento en lo señalado por el artículo 1602 del código civil, y de conformidad con el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, la presente prórroga al Contrato Interadministrativo ANM-473 de 2021, se regirá por las siguientes:

CLÁUSULAS:

PRIMERA- MODIFICAR la CLÁUSULA QUINTA del Contrato Interadministrativo ANM-473 de 2021, denominada "Plazo de Ejecución", la

PRÓRROGA No. 2 AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE No 473 DE 2021, SUSCRITO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA Y LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC
cual quedará así:

“Plazo. El plazo total para la ejecución del contrato interadministrativo será hasta el 30 de junio de 2022, término contado a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.”

SEGUNDA-. PERFECCIONAMIENTO, REQUISITOS DE EJECUCIÓN Y LEGALIZACIÓN: La presente prórroga se entiende perfeccionada en la fecha de suscripción del mismo por las partes. Así mismo LA UNIVERSIDAD se compromete a ajustar los amparos de las garantías del presente contrato, una vez suscrita la presente prórroga.

TERCERA. - VIGENCIA DE LAS ESTIPULACIONES: En lo referente al plazo de las fases de la cláusula quinta y demás cláusulas del Contrato Interadministrativo No. ANM-473 de 2021 conservan su vigencia y alcance.

Para constancia se firma por las partes mediante SECOP II.

PRÓRROGA No. 3 AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE No 473 DE 2021, SUSCRITO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA Y LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC

FELIPE ANDRÉS PLAZAS GÓMEZ, identificado con Cédula de Ciudadanía número 79946195, actuando en calidad de Vicepresidente Administrativo y Financiero, según Resolución No. 58 del 28 de enero de 2021 y Acta de Posesión No. 1187 del 01 de febrero de 2021, facultado para suscribir el presente documento según Resolución de Delegación No. 480 de 05 de noviembre de 2020, quien obra en nombre de **LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA** entidad identificada con NIT. 900.500.018-2, en adelante, **LA AGENCIA**, por una parte, y por la otra, **OSCAR HERNÁN RAMÍREZ**, identificado con cédula de ciudadanía 7.214.337 de Duitama, actuando en su calidad de Rector de la “Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia - UPTC”, nombrado mediante Acuerdo N° 088 del 27 de noviembre de 2018, expedido por el Consejo Superior Universitario y debidamente posesionado según Acta del 21 de diciembre de 2018, facultado para la suscripción del presente acuerdo de conformidad con el artículo 6 del Estatuto de Contratación de la UPTC, el cual fue adoptado mediante Acuerdo No. 074 de 2010, y quien para los efectos del presente Contrato, obra en nombre de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, ente Universitario autónomo del Orden Nacional vinculado al Ministerio de Educación Nacional, entidad de derecho público, con régimen especial, sin ánimo de lucro, de carácter docente e investigativo, cuya creación fue determinada por Decreto 2655 de 1953, con personería jurídica, identificada con Nit. 891.800.330-1 y que en adelante se denominará **LA UNIVERSIDAD**, acuerdan realizar la presente prórroga al Contrato Interadministrativo No.ANM 473-2021, previas las siguientes:

CONSIDERACIONES:

1. Que **LA AGENCIA** y **LA UNIVERSIDAD**, suscribieron el Contrato Interadministrativo No 473 de 2021, cuyo objeto se determinó bajo el siguiente enunciado: “AUNAR ESFUERZOS INTERADMINISTRATIVOS, TÉCNICOS Y ECONÓMICOS ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA Y LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE COLOMBIA, CON EL FIN DE EFECTUAR LA ELABORACIÓN DE PROGRAMAS DE TRABAJO Y OBRA (PTO) Y PLANES DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) DE LAS SOLICITUDES DE LEGALIZACIÓN DE MINERÍA DE HECHO PENDIENTES A 2018, CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES DETERMINADAS POR LA NORMATIVIDAD Y LA AGENCIA”.
2. Que la cláusula QUINTA del Contrato Interadministrativo, determinó el plazo inicial de ejecución del mismo, así: “*El plazo de ejecución del Contrato será hasta el 31 de diciembre de 2021 contados a partir de su perfeccionamiento*”.
3. Que de conformidad con la Cláusula TERCERA el **VALOR** del Contrato Interadministrativo, se pactó por la suma de **DOS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO MILLONES CIENTO OCHENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS OCHENTA PESOS M/CTE (\$2.745.184.680) M/CTE**, incluido todos los tributos, costos y gastos que se generen con ocasión a la celebración y ejecución del contrato.
4. Que el 14 de diciembre de 2021, las partes suscribieron la modificación y adición No. 1 al contrato interadministrativo, mediante el cual se modificaron las cláusulas relativas a la forma de pago y al plazo de ejecución. De igual forma se adicionó el valor del contrato en la suma de QUINIENTOSCATORCE MILLONES OCHOCIENTOS SETENA Y CINCO MIL CUARENTA Y SIETE PESOS (\$ 514.875.047) M/CTE, por lo que el valor total del contrato asciende a la suma de TRES MIL DOSCIENTOS SESENTA MILLONES CINCUENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS VEINTISIETE PESOS (\$3.260.059.727) M/CTE.

PRÓRROGA No. 3 AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE No 473 DE 2021, SUSCRITO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA Y LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC

5. Que el día 28 de diciembre de 2021, LAS PARTES suscribieron la modificación No.2 al contrato interadministrativo mediante el cual se modificaron las cláusulas de forma de pago y plazo de ejecución, quedando este último hasta el 28 de febrero de 2022.
6. El día 28 de febrero de 2022, LAS PARTES suscribieron la prórroga No. 2, la cual amplió el plazo de ejecución del contrato hasta el 30 de junio de 2022.
7. Que mediante memorandos No. 20222110338043 del 23 de febrero de 2022, suscrito por DORA ESPERANZA REYES GARCÍA, en su calidad de Supervisora del Contrato Interadministrativo No. 473 de 2021, con el visto bueno del Vicepresidente de Contratación y Titulación, solicitaron prórroga del Contrato Interadministrativo No. 473 de 2021, hasta el 30 de junio de 2022 en los siguientes términos:

“En el marco de la ejecución del contrato en cuestión, el día 06 de junio del año 2022 el ingeniero LUIS ALEJANDRO FONSECA PÁEZ en calidad de supervisor por parte de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia UPTC, elevó ante esta autoridad solicitud de prórroga para la ejecución del contrato interadministrativo 473 de 2021 por un término de cinco meses, petición que argumentó en el siguiente sentido:

“En mi condición de Supervisor por parte de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC) del Contrato 473-2021 suscrito con la Agencia Nacional de Minería, de manera atenta le solicito a usted autorizar la prórroga en tiempo al Contrato en referencia.

La anterior solicitud se fundamenta en los informes de avance semanal presentados en las diferentes reuniones de seguimiento al Contrato, los cuales son de su conocimiento, y en los que se han expuesto los inconvenientes y retrasos significativos en el desarrollo de los procesos ambientales (PMA), presentados ante las diferentes entidades ambientales como lo es en la CVC en lo que respecta a la presentación de requerimientos de caracterización ambiental de calidad de aire los cuales son adelantados por parte del equipo técnico de la Universidad pedagógica y Tecnológica de Colombia, por último la Agencia Nacional De Minera no ha llegado a un acuerdo con respecto a los lineamientos para la elaboración de los PMA con la corporación CRC, situación que no ha permitido la finalización de elaboración de dichos estudios.

Adicionalmente, los tiempos de respuestas que se han presentado por parte de las corporaciones autónomas competentes, superan los 5 meses por lo cual es considerado un tiempo igual, con el objetivo de cumplir con los alcances del contrato en lo que respecta a presentación de PMA para solicitudes de legalización de minería de hecho en los departamentos de Cundinamarca, Valle del Cauca y Caldas.

Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones, el término por el cual se solicita prorrogar el Contrato es de cinco (5) meses contados a partir de la fecha de finalización de la prórroga anteriormente establecida, la cual está prevista para el 30 de junio de 2022.

Manifiesto que para la ejecución del Contrato durante el término de la prórroga solicitada no se requiere adición de recursos.”

Basados en lo anterior y con el fin de atender la petición elevada por el contratista, resulta oportuno en primera medida establecer el avance de la ejecución del contrato en cuestión para posteriormente validar las afirmaciones expuestas por la universidad que sustentan la solicitud de prórroga que nos ocupa.

Basados en lo anterior, la supervisión encuentra que existe coherencia entre lo manifestado por el contratista y la ejecución contractual, pues si bien dentro de los expedientes DIR-072, DIR-075, DIR-076, FLR-115 y EBA-091 no hay concepto favorable de aprobación de los programas de trabajos y obras, de acuerdo a las reuniones sostenidas en el marco del seguimiento efectuado por esta autoridad minera, se estableció que el documento se encuentra elaborado y en tal sentido se pactó su compromiso de entrega definitiva al día 17 de junio de 2022, lo que lleva a concluir que el motivo de la prórroga solicitada obedece exclusivamente a la elaboración de los planes de manejo ambiental objeto del convenio.

Ahora bien, frente a los inconvenientes que en el transcurso del proceso de elaboración de los planes de

PRÓRROGA No. 3 AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE No 473 DE 2021, SUSCRITO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA Y LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC

manejo ambiental se han presentado en jurisdicción del departamento de Cundinamarca, esta supervisión ha sido consciente de las labores realizadas por el contratista para lograr la materialización de los planes de manejo ambiental requeridos para dicha jurisdicción.

Adicionalmente, somos conocedores de la postura que frente a la aplicabilidad del Decreto 2390 de 2002 tiene la Corporación Autónoma Regional del Cauca CRC, situación que ha llevado a elevar consulta ante el Ministerio de Ambiente como máximo órgano del sector en aras de establecer la viabilidad en la imposición de este instrumento.

Que es una realidad innegable que la expedición de un concepto por parte del Ministerio de Ambiente puede generar un retroceso en la ejecución del cronograma contractual, y que al ser una situación que se escapa de la órbita de las competencias de la ANM y de la UPTC se justifica plenamente la solicitud de prórroga planteada.

Igualmente, la supervisión conoce de los estudios requeridos por parte de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca CVC en el marco de la evaluación de los planes de manejo ambiental presentados, que ameritan el inicio de un proceso de selección contractual por parte de la UPTC para la obtención de los mismos.

Con todo lo anterior, considera esta supervisión que los cinco meses requeridos por el contratista sería un término insuficiente para realizar las gestiones posteriores una vez se cuente con la postura del Ministerio sobre el particular, por lo que en virtud del principio de planeación que gobierna este proceso contractual, esta supervisión solicita prorrogar por seis meses más la ejecución del contrato 473 de 2021.

De acuerdo con lo expuesto, advirtiendo que existe consenso entre las partes para prorrogar el contrato, que dicho acuerdo se ajusta a los términos contractuales, que con la misma no se altera el presupuesto planeado y que finamente no se presenta alteración con las metas planteadas por el Grupo de Legalización dentro del Plan Operativo Anual 2022, se solicita la modificación del contrato interadministrativo en los siguientes términos:

Modificar la cláusula quinta "Plazo" la cual quedará así:

CLÁUSULA QUINTA: Plazo. El plazo total para la ejecución del contrato interadministrativo será hasta el 30 de diciembre de 2022, término contado a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución". (...)

8. Como alcance a la solicitud, la Supervisión del contrato radicó el día 29 de junio de 2022, el memorando 20222110341153, mediante el cual justificó las razones técnicas para la solicitud de prórroga en los siguientes términos:

"En calidad de supervisor y teniendo en cuenta la solicitud de realizar algunas puntualidades sobre la solicitud de prórroga al Contrato Interadministrativo No. ANM 473 de 2021, realizadas por el Grupo de Contratación Institucional, damos alcance por medio del presente memorando a la solicitud inicial, en los siguientes términos:

I. Ampliación sobre los inconvenientes en la elaboración de los PMA en jurisdicción de la CAR.

Inicialmente como se establece en el Contrato, se envió la solicitud de lineamientos, para la realización de los PMA, ubicados en la Jurisdicción de la CAR, sin embargo, se ha tenido la siguiente trazabilidad e inconvenientes:

- La solicitud fue respondida por la CAR y enviado el anexo de los términos de referencia para Licencia Ambiental Temporal para Formalización minera, lineamientos establecidos en la Resolución 448.

- No siendo aplicable estos lineamientos a los estudios contratados por la ANM a la UPTC, se procede a programar reunión entre UPTC y CAR, para revisar técnica y jurídicamente los expedientes 16751 (FNN-111) y 15461 (FCC-820), de la CAR, sede Bogotá a fin de aclarar que los estudios correspondían a procesos de Legalización de minería de hecho amparados bajo el Decreto 2390.

- Posteriormente se realiza reunión entre ANM, CAR y UPTC, para evaluar el avance en el proceso de directrices y elaboración de los PMA de las solicitudes de minería de hecho.

- Las solicitudes FCC-820 y FNN-111, pertenecientes a la Jurisdicción del municipio Zipaquirá y Girardot respectivamente, se encontraban archivados, complicando nuevamente el avance.

PRÓRROGA No. 3 AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE No 473 DE 2021, SUSCRITO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA Y LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC

- Se efectúa revisión técnica y jurídica para identificar las causas de archivo de los expedientes FCC-820 y FGN-11, encontrando que eran injustificadas y evidenciando que el expediente del FCC-820 estaba perdido y del expediente FGN-111, el requerimiento solicitado por la CAR, no era causal de archivo.

- Se realiza el desarchivo del expediente FCC-820, a nombre de Avelino Nope Munevar, esto lo establece la CAR Bogotá y la CAR Zipaquirá, teniendo en cuenta que la información requerida por la Corporación el 30 de abril del 2019, había sido radicada por el señor Avelino Nope Munevar y no fue evaluada, por el área técnica, con el agravante que estaba perdido el expediente.

- La CAR Zipaquirá envió al señor Avelino Nope Munevar y a la ANM, la solicitud de información requerida para continuar con la evaluación del expediente.

- El día 13 de junio de 2022, el señor Avelino Nope Munevar, radicó los requerimientos en la CAR Zipaquirá y se está a la espera que la CAR se pronuncie sobre, la información adicional o si se requiere radicar un nuevo estudio, para la continuidad del proceso.

- Con respecto al expediente FGN-111, de la CAR Girardot, no se realizó el desarchivo del expediente.

Evaluando con la parte técnica y Jurídica de la CAR, el expediente y encontrando que no se tenía claridad sobre la causal de archivo, y para continuar con el proceso se define solicitar a la CAR Girardot, copia del auto DRAM 675 de junio de 2019, mediante el cual se ordena el archivo, esto para definir como continuar con el proceso.

El día 30 de marzo la CAR Girardot da respuesta y envía el auto DRAM 675 de junio de 2019.

Con base en el auto 675, se solicita el desarchivo del expediente 16751, teniendo en cuenta que la causal de no continuar con su evaluación y archivo era la falta de la certificación del uso del suelo, el cual había sido radicado por el solicitante, el cual no fue aceptado porque correspondía a otra área diferente al área donde se ubicaba la explotación.

Esta solicitud fue respondida por la CAR Girardot, el 02 de junio de 2022, donde manifiestan que están evaluando la solicitud de desarchivo.

Estas solicitudes se radicaron en la CAR Bogotá, para su revisión, pero se le dio traslado a las sedes correspondientes, haciendo el proceso un poco más demorado.

I. Labores que ha realizado la UPTC para lograr la materialización de los PMA en jurisdicción de la CAR.

- Se solicitaron los lineamientos para la elaboración de los planes de Manejo Ambiental, de las dos solicitudes de minería de hecho, el día 11 de septiembre del 2021.

- Se obtuvo respuesta por parte de la CAR el día 09 de octubre de 2021, donde se establecida los lineamientos con base en la resolución 448.

- El día 25 de noviembre de 2021, la Directora del Contrato ANM 473 se reúne de manera presencial con el Ingeniero coordinador de Minería JUAN CARLOS CUBIDES y la ingeniera ERIKA LEMUS, técnico evaluador de los expedientes 15461 de Nemocón y 16751 de Girardot, se revisa el estado de los expedientes y se concluye el levantamiento del archivo de dichos expedientes, teniendo en cuenta que las causas no ameritaban el archivo. Por esta razón se solicita reunión el mismo día a las 3:00 p.m, con el director jurídico para explicarle el estado de los dos expedientes. El director jurídico decide levantar el archivo y delega al coordinador hacer este proceso, pero el Coordinador no realiza ningún proceso y no se logró avanzar.

- El 29 de noviembre de 2021, se solicitó a la oficina de Planeación de Girardot, el certificado de uso del suelo de las dos cédulas catastrales, donde se ubica la explotación de la solicitud FGN-111, esperando que fuera solicitado, de acuerdo con la revisión técnica del expediente.

- Sin progreso en el proceso y al no recibir respuesta de la parte jurídica, se decide programa reunión presencial el día 08 de febrero de 2022, con el Vicepresidente ANM Dr. Jairo Edmundo Cabrera Pantoja, la supervisora del Contrato la ingeniera Dora Esperanza Reyes García y el Asesor de la ANM el abogado Antonio Nieto, con la delegada jurídica de la CAR la doctora Edna Arcón y el Coordinador técnico Juan

PRÓRROGA No. 3 AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE No 473 DE 2021, SUSCRITO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA Y LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC

Carlos Cubides, reunión realizada en la CAR Bogotá, a fin de explicar la normatividad que requiere estas solicitudes y revisar el estado de cada uno de los expedientes, igualmente solicitar, seguir el proceso. Con el fin de que la UPTC, realice los estudios y de cumplimiento con lo establecido en el Contrato ANM 473 de 2021.

- La directora del Contrato, se comunica con la doctora Edna Arcón, el día 02 de marzo de 2022, donde se pudo establecer que el expediente 15461 de Nemocón, había sido desarchivado y contaba con la solicitud de requerimientos, pero que aún no habían sido firmada por el director de la seccional de Zipaquirá. El expediente de Girardot sigue archivado, la doctora Edna indicó que se requiere enviar una solicitud de desarchivo, porque el tipo de acta tiene recurso y no fue interpuesto.

Con respecto a la solicitud de Zipaquirá

- El 03 de marzo de 2022, la CAR Bogotá, informa que ya firmaron el auto, pero se debe esperar que notifiquen a la ANM y al señor Avelino Nope Munevar.

- El 19 de abril de 2022, mediante comunicación con la ingeniera Erica Lemus de la CAR Bogotá, para hacer seguimiento del expediente, se pudo establecer que la CAR Zipaquirá no habían notificado a la ANM del auto, solo al señor Avelino Nope Munevar y a la procuraduría de Asuntos Ambientales, es así como la Universidad procede a comunicarle al señor Nope, para que se acerque a la CAR Zipaquirá, para recibir el auto y poder conocer los requerimientos y la Universidad realizarlos.

- La Universidad, procede a realizar los estudios solicitados y fueron radicados el 13 de junio de 2022, en la CAR regional Zipaquirá.

Con respecto a la solicitud de Girardot

- El 29 de marzo de 2022, la UPTC, envía petición a la CAR, con No. de radicado 20221024349, solicitando el auto 675 de 28 de junio de 2019, con el fin de conocer la causal de archivo, petición hecha a nombre del señor Franklin Benavides, titular de la solicitud EGN-111.

- Con base en la respuesta de la CAR Girardot, enviada el 01 de abril de 2022, donde anexan el auto 675 de 28 de junio de 2019, donde se evidencio que el archivo, se generó por la entrega errónea del certificado del uso del suelo. Así las cosas y por recomendación de jurídica de la CAR Bogotá, se solicita el desarchivo del expediente.

- Para este trámite la UPTC, solicitó a la oficina de planeación de Girardot, los usos del suelo para las cartas catastrales requeridas, acción también recomendada por la parte jurídica de la CAR Bogotá.

- El 03 de abril de 2022, se elaboró el documento para solicitar el desarchivo, documento, documento revisado con la parte técnica y jurídica de la CAR, documento radicado el 10 de abril de 2022. De manera presencial a la CAR, esperando apalancar el trámite desde la CAR Bogotá, es así como se dirige al Director jurídico, Dr. Orlando Cuervo Pinzón con el fin que la evaluación se hiciera en la CAR Bogotá, pero este fue enviado a la CAR Girardot, situación que empezó a demorar el proceso.

- El 02 de junio de 2022, la Corporación CAR, Dirección Regional Alto Magdalena, en su respuesta manifiesta que está evaluando la información para dar una respuesta conforme al marco legal y cuando se dé una respuesta será comunicada a canales institucionales.

- El 09 de junio de 2022, la jurídica de CAR Bogotá, hizo la consulta del proceso del expediente y está en jurídica de la regional y no han dado respuesta, por esta razón y en aras de agilizar la respuesta, se programó una mesa de trabajo el 16 de junio de 2022, entre jurídica de CAR Bogotá y el abogado de la regional, pero aún no se tiene respuesta.

I. Postura de la CRC frente a la aplicabilidad del Decreto 2390 y detalle de las justificaciones para solicitar concepto al MinAmbiente.

Teniendo en cuenta la respuesta de la CRC, a la solicitud de los lineamientos para la elaboración de los PMA de las solicitudes de minería de hecho ELB-081 y ELB-08521X, donde se establece que deben ser elaborados con los lineamientos establecidos en la resolución 448. Esto generó varias reuniones virtuales con la parte técnica y jurídica de la ANM y CRC, a fin de aclarar la aplicabilidad del Decreto 2390. Estas diferencias generaron la programación de una reunión presencial, el 09 de febrero de 2022,

PRÓRROGA No. 3 AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE No 473 DE 2021, SUSCRITO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA Y LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC

en la Corporación Regional del Cauca, en la ciudad de Popayán, en la cual participaron: POR LA CRC: El director y el grupo jurídico y técnico; POR LA ANM el doctor Jairo Cabrera Vicepresidente de Contratación y Titulación Minera y el Dr. Antonio Nieto – Asesor; y POR LA UPTC: Maryen Moreno Directora y Manuel Monroy profesional de apoyo.

Como conclusión de esta reunión y luego de haber acordado la aplicabilidad del Decreto 2390, se determinó por parte de la parte técnica de la CRC, el envío de los lineamientos para la elaboración de los PMA.

Después de la insistencia de la Universidad por comunicarse con el subdirector técnico y la directora Jurídica de la CRC, finalmente el 16 de marzo de 2022, se obtiene respuesta de la Abogada donde, manifiesta que remitían un documento, porque requerían hacer consulta al Ministerio de Ambiente, sobre la aplicabilidad del Decreto 2390.

El 18 de marzo de 2022, llegó el comunicado dirigido al Dr. Jairo Cabrera, con un asunto que no corresponde a lo solicitado, el asunto dice “Respuesta aprobación PMA legalización minería de hecho Matilde Rebolledo”, en este se manifiesta que para estas solicitudes de minería de hecho, “una vez revisado el caso y a la luz del ordenamiento jurídico vigente en especial del precedente jurisprudencial establecido por la honorable corte constitucional a través de la sentencia C-259 de 2016, actualmente se considera inviable que esta autoridad ambiental proceda a imponer o aprobar un Plan de Manejo a la actividad minera de hecho desarrollada por la señora Matilde Rebolledo Tejada en aplicación del Decreto 2390 de 2002, en razón a que el artículo 19 de la Ley 1753 de 2015, fija un plazo máximo de 2 años contados a partir de su expedición para resolver las solicitudes de minería de hecho que en ese momento estuvieran en trámite” La corporación alude que está acorde con lo conceptuado por MinAmbiente mediante radicado 8140-E2-000 435 del 20 de enero de 2019.

Por esta razón la CRC, manifiesta que la alternativa es la realización del Estudio de Impacto Ambiental, con los lineamientos establecidos en la Resolución 447 y obtener una Licencia Ambiental Global o definitiva.

El 08 de abril de 2022, la ANM da respuesta a lo indicado por la CRC, con copia al MinAmbiente, aludiendo la vigencia del artículo 165 de la Ley 685 de 2001 y el Decreto 2390 de 2002 y se solicita nuevamente los lineamientos para la elaboración de los PMA.

El 05 de mayo de 2022, la oficina Jurídica de la CRC, nuevamente responde, reafirmando su posición frente a los expedientes de la señora Matilde Rebolledo Tejada.

En toda esta discusión por la aplicabilidad del Decreto 2390, la Universidad no ha podido dar cumplimiento con estos estudios, pese a que ha realizado todos los trámites correspondientes para dar cumplimiento con lo establecido en el Contrato ANM 473, y a la fecha tiene avance en las siguientes actividades para estas 2 solicitudes:

- a. Certificado de Superposición con Centros Poblado.
- b. Solicitud de pertinencia y oportunidad sobre Programa de arqueología preventiva.
- c. Levantamiento topográfico.
- d. Vistas al área para el levantamiento de información geológica, minera y ambiental.
- e. Revisión de los PTO de las solicitudes ELB081 y ELB -08521X.
- f. Toma de muestras y análisis de aguas.
- g. Salidas gráficas y GDB de las 2 solicitudes

De esta manera la ejecución física del contrato a la fecha es del 96,15% en la entrega de PTO y 38% en culminación de PMA.

En la estructuración del proceso de contratación, en la Matriz de riesgos se contempló como riesgo específico, externo y en la etapa de ejecución, la probabilidad de lo que hoy sucede con el Contrato respecto a la imposición de los Planes de Manejo Ambiental y los permisos, pues como se argumenta en la misma, estas situaciones son actuaciones de un tercero de la relación contractual y pese a que con los controles se ha logrado interacción con las Corporaciones Ambientales, el riesgo de su ocurrencia ha sucedido y no nos ha permitido la terminación del mismo, por tal razón y en atención a los mismos controles y medidas que se han adoptado por la UPTC y por la ANM, se ha presentado la necesidad de una prórroga del contrato, para continuar con la ejecución de acciones, que permitan la finalización completa y a satisfacción del contrato.

PRÓRROGA No. 3 AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE No 473 DE 2021, SUSCRITO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA Y LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - UPTC

Con base en todo lo anterior, reiteramos nuestra solicitud de prórroga del Contrato Interadministrativo ANM No. 473 de 2021, hasta el 30 de noviembre de 2022, en razón a que es necesario finalizar la ejecución física y financiera del contrato, hasta esa fecha; toda vez que se requieren efectuar en la ANM los cierres y pagos de aquellos actos contractuales que tienen reserva presupuestal”.

9. Que, de conformidad con los argumentos expuestos por la Supervisión del Contrato Interadministrativo, tanto en las justificaciones, como en la viabilidad estudiada por esta, se encuentra que la ejecución técnica del mismo, ha presentado situaciones de orden externo que trascienden la voluntad de LAS PARTES, que hacen necesaria la modificación solicitada por la Supervisión, con miras a cumplir íntegramente el objeto del contrato y la satisfacción plena de la necesidad de la entidad.
10. En mérito de lo expuesto, **LAS PARTES** en ejercicio del principio de autonomía de la voluntad y con fundamento en lo señalado por el artículo 1602 del código civil, y de conformidad con el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, la presente prórroga al Contrato Interadministrativo ANM-473 de 2021, se regirá por las siguientes:

CLÁUSULAS:

PRIMERA- MODIFICAR la CLÁUSULA QUINTA del Contrato Interadministrativo ANM-473 de 2021, denominada “Plazo de Ejecución”, la cual quedará así:

“Plazo. El plazo total para la ejecución del contrato interadministrativo será hasta el recibo a satisfacción de la totalidad de los productos establecidos para cada fase, sin que ello exceda el 30 de noviembre de 2022, término contado a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.”

SEGUNDA- PERFECCIONAMIENTO, REQUISITOS DE EJECUCIÓN Y LEGALIZACIÓN: La presente prórroga se entiende perfeccionada en la fecha de suscripción de la misma por las partes. Así mismo, LA UNIVERSIDAD se compromete a ajustar los amparos de las garantías del presente contrato, una vez suscrita la presente prórroga.

TERCERA. - VIGENCIA DE LAS ESTIPULACIONES: En lo referente al plazo de las fases de la cláusula quinta y demás cláusulas del Contrato Interadministrativo No. ANM-473 de 2021 conservan su vigencia y alcance.

Para constancia se firma por las partes mediante SECOP II.

Distrito Especial Santiago de Cali, 26 de Mayo de 2022

Ingeniera
MARYEN ELISA MORENO AMADO
Directora contrato 473-2021 ANM UPTC
contrato.473@uptc.edu.co
eli.moren2021@gmail.com

Asunto: Solicitud de información Adicional PMA legalización de minería de hecho placa FFN-111.

Una vez evaluado el Plan de Manejo Ambiental de la solicitud legalización de minería de hecho placa FFN-111, por profesionales del Grupo de Licencias Ambientales de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca-CVC, con base en las pautas fijadas por la Corporación a través de oficio No. 0150-618762020, se evidencia que existen falencias en el documento que deben ser subsanadas, y se debe presentar la siguiente información:

ASPECTOS MINEROS



El documentos debe ser compilado y ajustado en su totalidad, para los diferentes temas, toda vez que al evaluar el estudio, se aprecia que cada capítulo fue desarrollado por un profesional, pero con su criterio propio, y no el de un grupo, sin llegar a consolidar las ideas en el documento frente al tema minero, por lo que se requiere:

- Ajustar la producción anual requerida de material. Inicialmente se describe una producción de 1795 m³/mes, de gravas y arenas, en la página 77 del estudio se describe 15.302 m³/año, que da aproximadamente 1275 m³*/mes de gravas, arena y se aumenta recebo, a pesar que la producción es menor. Posteriormente en la página 78 se describe 1894 m³/mes y para el cálculo de la vida útil toman un valor de 1000 a 2000 m³ /mes.
- Ajustar el diseño minero toda vez que se hace un cálculo minucioso que arroja bancos de alturas de 7.5 mts, bermas de 10 metros y Angulo de 70° de inclinación, pero el diseño en terreno en página 63, describe que los bancos tendrán 6 metros de alto, bermas de 8 metros y angulos de 70°, posteriormente se describe que las cotas de explotación para este periodo de 30 años en 15 hectáreas, será con 8 terrazas, sobre las costas 1280 msnm hasta la 1244 msnm, esto daría bancos de alturas de 4.5 metros.
- Ajustar la infraestructura a utilizar o a construir, para el proyecto porque en la página 110 "*foto No 1, terminación de campamento a construir*", manifiesta que esta obra no es propiedad del petionario minero, e igualmente definir si dispondrá de planta de beneficio y con qué equipos contará.

- Aclarar si dentro de las actividades contempladas en el desarrollo del proyecto, se proyecta la instalación de una planta de trituración y presentar las especificaciones técnicas de la nueva planta de mayor capacidad que se proyecta instalar de acuerdo con la información presentada en el plan de manejo.
- Se debe desarrollar el capítulo de plan de cierre y abandono.



CALIDAD DEL AIRE

- Presentar estudio sobre la calidad del aire en el área de influencia del proyecto, teniendo en cuenta las condiciones climatológicas de la zona. Este monitoreo debe ser elaborado de acuerdo con lo establecido en el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire, Resolución No. 2154 de 2010.

Ruido ambiental

- Para evaluar la línea base ambiental se requiere un estudio de ruido ambiental, efectuado de acuerdo con lo establecido en la Resolución No. 627 de 2006.

Emisiones atmosféricas

- Identificación de las fuentes de emisión de las actividades de minería a cielo abierto por el método de bancos descendentes de explotación, para la extracción de roca muerta y diabasas, y estimación de la emisión atmosférica de las mismas según lo establecido en la Resolución No. 2153 de 2010 – Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas.
- Estudio de dispersión de material particulado, PM10, emitido por las fuentes de emisión previamente identificadas.
- Teniendo en cuenta la actividad a efectuar de minería a cielo abierto por el método de bancos descendentes de explotación, para la extracción de roca muerta y diabasas, y de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015, artículo 2.2.5.1.7.2., literal c, se requiere de un permiso de emisiones atmosféricas dispersas.

ÁREA DE INFLUENCIA.

- Presentar los planos a escala 1:5.000 o más detallada de la delimitación del área de influencia de los medios físico, biótico y socioeconómico. La GDB del proyecto minero, debe contener el shapefile del área de influencia del proyecto por cada uno de los medios físico, biótico y socioeconómico.
- Presentar la descripción de las unidades geológicas que se muestran en la cartografía de esta temática (características litológicas, estado de meteorización, estratigrafía, perfiles y principales rasgos estructurales).
- De igual manera incluir la descripción de las unidades geomorfológicas cartografiadas en el plano de geomorfología.



ZONIFICACIÓN DE MANEJO AMBIENTAL



- Ajustar la Zonificación de Manejo Ambiental, toda vez que se indica que el polígono minero está clasificado como Área de Intervención (AI), no obstante al interior de este se evidencian la presencia de drenajes naturales, con vegetación riparia; en tal sentido las franjas forestales de dichos cuerpos de agua, deberán tener una categoría de Área de Exclusión (AE).

EVALUACIÓN AMBIENTAL.



EVALUACIÓN ECONÓMICA AMBIENTAL

- Presentar la Evaluación Económica Ambiental EEA, la cual es un ítem que se debe considerar dentro de la Metodología General para Elaboración y Presentación de estudios ambientales, adoptada mediante Resolución No. 1402 de 2018 del MADS.

DEMANDA DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES



Aprovechamiento Forestal

- Flora silvestre en veda por la Resolución No. 0213 de 1977. Presentar el estudio de la flora silvestre vascular y no bascular de hábito epifito, rupícola, y terrestre, vedada por la Resolución No. 0213 de 1977, que se encuentre presente en el área proyectada para la explotación minera.

Plan de compensación del Componente Biótico

Ajustar el Plan de Compensación, según el Manual de Compensaciones del Componente Biótico, actualizado mediante Resolución No. 0256 de 2018, conforme a los siguientes requerimientos:



- Presentar la ubicación del área o las áreas preliminares destinadas para adelantar las actividades de compensación, para ello se podrá hacer uso del Geovisor de la CVC, entregando los shape correspondientes en sistema de referencia Magna Colombia, Origen Nacional.
- Presentar la Información de las áreas ecológicamente equivalentes para compensación, a la escala más detallada posible (caracterización biótica).
- Presentar la evaluación de los potenciales riesgos bióticos, físicos, económicos, sociales de la implementación del plan de compensación y una propuesta para minimizarlos.
- Presentar las acciones modos, mecanismos y forma de implementación del Plan de Compensación.
- Presentar el plan de monitoreo y seguimiento en función de la eficacia, eficiencia e impacto del programa de compensación. Dicho plan, será coordinado con la autoridad ambiental competente. Con el objetivo de aportar información al Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono del IDEAM, el Plan de Monitoreo y Seguimiento deberá formularse teniendo en cuenta los protocolos y metodologías definidos por este.

- Presentar la propuesta de Manejo a Largo Plazo de las actividades de compensación planteadas en el Plan.

Permiso de apertura de vías

- Se debe dar claridad de los 620 mts de vía para acceder al frente de explotación, toda vez que no es claro si se debe, realizar mantenimiento o apertura la vía, si es esta última opción se debe realizar y presentar el estudio de diseño requerido en cuanto a lineamiento, ancho, pendientes perfiles e infraestructura de vías, incluyendo el manejo de aguas, al igual que la presentación de los permisos pertinentes en cuanto a apertura de vías manifestado por los solicitantes.

Abastecimiento de agua:

- Aclarar la procedencia del recurso hídrico para el desarrollo de la actividad de humectación de vías y el sitio de lavado de vehículos. Si bien se describe en el plan de manejo que para el desarrollo del proyecto no se requiere del uso del recurso hídrico, dentro de las medidas de manejo propuestas en la ficha “PMA-MA-06. Programa. Control de Emisiones Atmosféricas y Ruido”, se establece que *“durante la ejecución de las actividades que generen emisión de material particulado se efectuará la aplicación de agua mínimo una vez al día o según lo requerido”* y en la ficha de seguimiento y monitoreo denominado *“manejo de agua de escorrentías y aguas lluvias”* se menciona dentro de las actividades a monitorear *“Adecuación del sitio de lavado de vehículos”*.
- De acuerdo con lo anterior, en caso de hacer uso del recurso de una fuente superficial o subterránea, se requiere de una concesión de aguas, así como la presentación del Plan de inversión forzosa no menor del 1% y del Programa para el uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA), lo anterior de conformidad con lo establecido en los Decreto 2099 de 2016 y Decreto 1090 de 2018.
- Definir como se realizará el abastecimiento del agua para el funcionamiento de las unidades sanitarias, actividades domésticas y consumo humano.

Manejo y control de aguas residuales domesticas

- Aclarar cuál será la alternativa que se aplicará para el manejo y control de las aguas residuales domésticas generadas en el campamento o infraestructura asociada al desarrollo minero, toda vez en el plan de manejo presentado se proponen varias alternativas, entre estas, la conexión a la red alcantarillado, infraestructura que a la fecha no existe en este sector así como el uso de baños portátiles; de seleccionarse el uso de baño portátiles, se deberá presentar el certificado de la empresa debidamente autorizada para el alquiler, mantenimiento, recolección, transporte y disposición final de estos residuos.

GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS

- presentar el diseño del área de almacenamiento de combustible y aceites; además se requiere se aclare qué tipo de sustancias químicas son las que se pretenden almacenar; lo anterior, teniendo en cuenta que el plan de manejo se describe que se contará con un sitio para el almacenamiento de combustibles y sustancias químicas.
- Aclarar a que sistema de tratamiento hacen parte la trampa y el desarenadores para los que se plantea mantenimiento en la ficha PMA-MA-05

Fichas del PMA:

- Ajustar todas las fichas del plan de manejo ambiental en concordancia con el alcance del proyecto, definiendo acciones y actividades reales con el fin de mitigar y prevenir los impactos ambientales que se generaran con el desarrollo del proyecto.

Aspectos jurídicos

- Se debe presentar el certificado del Ministerio del interior de la procedencia de realizar o no consulta previa toda vez que en la descripción del medio socioeconómico del área de influencia del proyecto. En el punto 3.12.8 Factores sociales se menciona” el proyecto se localiza en un sector con presencia de comunidades indígenas, afrodescendientes”.

Geodatabase – GDB

Corregir la Geodatabase denominada “FFN-111_PMA”, si bien, la estructura corresponde al Modelo de Almacenamiento Geográfico a que hace referencia la Resolución No. 2182 de 2016, varios de los shapefile que conforman los diferentes DataSet de la GDB y que competen al proyecto, no presentan información en su tabla de atributos, por tanto no es posible visualizarlos en el ArcMap de ArcGis y por ende no se puede evaluar la Información Geográfica, contenida en la GDB.

Atentamente,

MARCO ANTONIO SUAREZ GUTIÉRREZ
Director General

Proyecto y elaboró: Luis Eduardo Ramos Villota Ingeniero de Minas Grupo de Licencias Ambientales, Dirección General
Revisó: Mayerlin Henao Vargas. – Abogada - Grupo Licencias Ambientales – Dirección General
María Cristina Collazos. – Coordinadora Grupo Licencias Ambientales – Dirección General
Piedad Vargas Peña - Coordinadora Grupo Jurídico Ambiental - Oficina Asesora Jurídica
Jairo España Mosquera – Jefe Oficina Asesora Jurídica

Archívese en: 0150-037-023-010-2022

Distrito Especial Santiago de Cali, 26 de Mayo de 2022

Señora
MARYEN ELISA MORENO AMADO
Directora contrato 473-2021 ANM UPTC
contrato.473@uptc.edu.co
eli.moren2021@gmail.com

Asunto: Solicitud de información Adicional PMA. Legalización minería de hecho - FAT-151.

Una vez evaluado el Plan de Manejo Ambiental de la solicitud legalización de minería de hecho placa FAT 151, por profesionales del Grupo de Licencias Ambientales de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca-CVC, con base en las pautas fijadas por la Corporación a través de oficio No. 0150-618762020, se evidencia que existen falencias en el documento que deben ser subsanadas, y se debe presentar la siguiente información:

ASPECTOS MINEROS

- Revisar y ajustar el diseño de explotación, ya que la forma en que está planteado a través del tiempo (año 1 a 30), el método de explotación es por bancos ascendentes.
- Presentar los planos y diseños de manejo de aguas lluvias, a través de estructuras de conducción y entrega, para los bancos de explotación y patios de almacenamiento de materiales, con el fin que garantice un buen manejo.

INFRAESTRUCTURA

- Presentar los diseños de la apertura de vías de acceso internas y/o rediseño de las existentes.
- Presentar alternativas o propuestas dentro del plan de manejo desde el frente de mina hasta las afueras del municipio de Vijes, que cumplan con los requerimientos necesarios de aperturas de vías Municipales y/o la utilización de vías existentes que no perturben el bienestar de los usuarios.
- Dar una mejor explicación con relación a la construcción de un horno calcinador, dentro del proyecto de explotación de diabasa (roca muerta y roca fresa) y planta de trituración, toda vez que ese proceso estaría encaminado a una explotación de calizas, y esa actividad no sería procedente en el proyecto que se está evaluando.

Componente social

CARRERA 56 No. 11-36
SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA
TEL: 620 66 00 – 3181700
LÍNEA VERDE: 018000933093
www.cvc.gov.co



- Se deben presentar las actas de socialización con la comunidad en la que se evidencien las temáticas abordadas en octubre de 2021 y los compromisos adquiridos.

Demanda de recursos:



- Definir como se realizará el abastecimiento de agua para el personal del proyecto y para los 4 baños que se proponen construir para el área de oficina
- Teniendo en cuenta que la ficha PMA-MA-06 “Programa. Control de Emisiones Atmosféricas y Ruido” se plantea que para el riego de las vías “se utilizará un carro tanque con sus respectivos aditamentos que garanticen la aplicación del agua en los sitios de trabajo”, deberá presentar certificado de disponibilidad de servicio para el suministro de agua en bloque en el área del proyecto.
- Definir como se realizará el tratamiento de las aguas residuales provenientes de los 4 baños que propone construir para el funcionamiento de la oficina, presentar propuesta y diseños. Solo se menciona en la ficha PMA-MA-05, que en caso de no contar con red de alcantarillado se instalará un sistema séptico prefabricado, en esta misma ficha se habla también de instalación de baños portátiles.

Almacenamiento de combustible y aceites



- Presentar el diseño del área de almacenamiento de combustible y aceites. En la ficha PMA-MA-05, solo se menciona que se construirá un acopio para residuos peligrosos, y aclarar si hace referencia únicamente al almacenamiento residuos peligrosos, definir cuáles son los elementos que se pretenden almacenar y definir esas condiciones de almacenamiento y establecer las medidas de acuerdo con lo definido
- Aclarar que tipo de sustancias químicas son las que se pretenden almacenar.
- Aclarar en la ficha PMA-MA-05, a que hace referencia con mantenimiento de las trampas de grasa y desarenadores.

Fichas del Plan de Manejo



- Ajustar la ficha de manejo de control de procesos erosivos e inestabilidad, ya que está referida al manejo de estériles y la generación de procesos de subsidencia, lo cual no aplica al tipo de minería en cuestión.
- Definir desde ahora el los posibles sitios que se destinarán para el almacenamiento y preservación de la capa de descapote de suelo. Indica que utilizará en los procesos de restauración.
- Se debe realizar una ficha exclusiva para el manejo de las vertimientos ya que esta se encuentra unificada en la PMA-MA-05, con el manejo de combustibles y aceites
- Aclarar a que se hace referencia cuando se menciona taller de mantenimiento, ya que en la infraestructura de apoyo minero se menciona un taller, pero no se presenta ningún tipo de diseño del mismo, o descripción relacionado a este.

CALIDAD DEL AIRE



- Presentar estudio sobre la calidad del aire en el área de influencia del proyecto, teniendo en cuenta las condiciones climatológicas de la zona. Este monitoreo debe ser elaborado de acuerdo con lo establecido en el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire, Resolución No. 2154 de 2010.

Ruido ambiental

- Para evaluar la línea base ambiental se requiere un estudio de ruido ambiental, efectuado de acuerdo con lo establecido en la Resolución No. 627 de 2006.

Emisiones atmosféricas

- Estimación de la emisión atmosférica según lo establecido en la Resolución No. 2153 de 2010 – Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, teniendo en cuenta la Identificación de las fuentes de emisión de las actividades de minería a cielo abierto por el método de bancos de explotación, para la extracción de roca muerta y diabasas.
- Presentar el estudio de dispersión de material particulado, PM10, emitido por las fuentes de emisión previamente identificadas.
- Presentar el permiso de emisiones atmosféricas dispersas de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015, artículo 2.2.5.1.7.2., literal c, Teniendo en cuenta la actividad a efectuar de minería a cielo abierto por el método de bancos de explotación, para la extracción de roca muerta y diabasas.

ÁREA DE INFLUENCIA

- Presentar los planos a escala 1:5.000 o más detallada la delimitación del área de influencia de los medios físico, biótico y socioeconómico. En el GDB del proyecto minero, debe estar el shape del área de influencia del proyecto por cada uno de los medios físico, biótico y socioeconómico.

EVALUACIÓN AMBIENTAL.

- Reevaluar la calificación de los impactos ambientales: Modificación del paisaje y Perdida de la Cobertura vegetal, toda vez que ha sido considerado como Moderado y los mismos pueden tener una connotación Severa, se considera que son 14,4 hectáreas que resultarían afectadas con el desarrollo del proyecto.

EVALUACIÓN ECONÓMICA AMBIENTAL

- Presentar la Evaluación Económica Ambiental EEA, la cual es un ítem que se debe considerar dentro de la Metodología General para Elaboración y Presentación de estudios ambientales, adoptada mediante Resolución No. 1402 de 2018, del MADS.

ZONIFICACIÓN AMBIENTAL



- Ajustar la cartografía de la zonificación ambiental presentada, puesto que la totalidad del área del polígono minero se categoriza como Área de Intervención, donde según el mapa, se podrían intervenir durante el desarrollo del proyecto minero, desde cualquier punto de vista. Se incluyen áreas que no obedecerán a explotación, áreas forestales protectoras de los drenajes naturales, vías públicas, etc. Las categorías de zonificación deben ser: Área de Intervención, Área de intervención con restricción y Área de exclusión.

DEMANDA DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES



Aprovechamiento Forestal

Teniendo en cuenta que, se proyecta la intervención de un área de 14,4 hectáreas para explotación minera, en la cual se encuentran coberturas vegetales con presencia arbórea, es necesario realizar el censo al 100% de los individuos que serán aprovechados. Si no es posible realizar dicho censo, se deben utilizar técnicas de muestreo estadístico y presentar la siguiente información:

- Allegar Plan de aprovechamiento forestal, indicando las técnicas y métodos que serían utilizados en las operaciones de aprovechamiento, indicar cuál será el destino final de la madera y los residuos vegetales generados.
- Inventario forestal de los individuos presentes en las unidades de cobertura vegetal presentes en el área donde se prevé realizar el aprovechamiento forestal. El inventario se deberá realizar con un error de muestreo no superior al quince por ciento (15%) y una probabilidad del noventa y cinco por ciento (95%). Se deberá inventariar fustales (Individuos con DAP ≥ 10 cm), latizales (Individuos con DAP < 10 cm y > 3 cm.), brinzales y realizar la caracterización de las especies herbáceas.
- Presentar los análisis estadísticos detallados incluyendo los soportes correspondientes a los inventarios forestales. Presentar un cuadro resumen por tipo de cobertura vegetal de los principales parámetros estadísticos conducentes al cálculo del error de muestreo.
- Tipo de muestreo realizado, incluyendo el número y tamaño de las parcelas de muestreo (debe estar circunscrita a las zonas a aprovechar), los volúmenes totales de aprovechamiento presentes por cada tipo de cobertura vegetal y cálculos que soporten el volumen promedio por hectárea, especificando las fórmulas utilizadas y el factor de forma. Presentar los cálculos para la determinación del tamaño de la muestra para cada unidad de cobertura vegetal

- Para el censo o para el muestreo, planos que contengan:
 - Localización y georreferenciación de las parcelas en un mapa escala 1:5.000 o más detallada
 - La cantidad y superficie (áreas) de las obras y/o actividades constructivas del proyecto, que posiblemente se verán involucradas para efectuar el aprovechamiento forestal, estableciendo las unidades de cobertura vegetal a intervenir por el desarrollo del proyecto, discriminadas por obra o actividad a desarrollar
 - Cada individuo muestreado debe ser codificado en el mapa y dicho código deberá coincidir con el árbol en campo, marcado mediante un sistema que permita su clara identificación en campo, sin que esto implique el detrimento del estado fitosanitario del individuo.
 - Identificación de las especies según categoría de amenaza, veda y/o endemismo
- El Censo o el muestreo debe hacer parte de la Geodatabase - GDB del proyecto de explotación minera.
- Para el censo o muestreo, la información levantada en campo, deberá considerar como mínimo lo siguientes: Tipo de cobertura, superficie a aprovechar (ha), localización (coordenadas planas, Magna Colombia Origen Nacional, individuos inventariados (nombre común y científico), clasificación taxonómica (al nivel más preciso posible), CAP, DAP, área basal, altura comercial, altura total, diámetro de copa, volumen comercial, volumen total, estado fitosanitario y observaciones, sumatorias de número de individuos inventariados.
- El DAP deberá ser medido a 1,30 m. del suelo; para aquellos árboles que se ramifican por debajo de los 1,30 m., se deberán medir todos los fustes que estén por encima de 10 cm. de DAP.

Flora silvestre en veda por la Resolución No. 0213 de 1977

- Presentar el estudio de la flora silvestre vascular y no bascular de hábito epifito, rupícola, y terrestre, vedada por la Resolución No. 0213 de 1977, que se encuentre presente en el área proyectada para la explotación minera.

Plan de compensación del Componente Biótico

Ajustar el Plan de Compensación, según el Manual de Compensaciones del Componente Biótico, actualizado mediante Resolución No. 0256 de 2018, conforme a los siguientes requerimientos:

- Ajustar el cálculo del área a compensar, conforme lo establece el Manual de Compensaciones del Componente Biótico
- Presentar la ubicación del área o las áreas preliminares destinadas para adelantar las actividades de compensación, para ello se podrá hacer uso del Geovisor de la CVC,



entregando los shape correspondientes en sistema de referencia Magna Colombia, origen Nacional.

- Presentar la Información de las áreas ecológicamente equivalentes para compensación, a la escala más detallada posible (caracterización biótica).
- Presentar la evaluación de los potenciales riesgos bióticos, físicos, económicos, sociales de la implementación del plan de compensación y una propuesta para minimizarlos.
- Presentar las acciones modos, mecanismos y forma de implementación del Plan de Compensación.
- Presentar el Plan de monitoreo y seguimiento en función de la eficacia, eficiencia e impacto del programa de compensación. Dicho plan, será coordinado con la autoridad ambiental competente. Con el objetivo de aportar información al Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono del IDEAM, el Plan de Monitoreo y Seguimiento deberá formularse teniendo en cuenta los protocolos y metodologías definidos por este.
- Presentar la propuesta de Manejo a Largo Plazo de las actividades de compensación planteadas en el Plan.

Aspectos Jurídicos

- Certificado de la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa del Ministerio del Interior sobre la procedencia o no de consulta previa con comunidades étnicas en el área del proyecto de conformidad con lo dispuesto en las disposiciones relacionadas con el Protocolo de Coordinación Interinstitucional para la Consulta Previa.



Geodatabase - GDB

- Corregir la Geodatabase denominada "FAT-151_PMA", si bien, la estructura corresponde al Modelo de Almacenamiento Geográfico a que hace referencia la Resolución No. 2182 de 2016, varios de los shapefile que conforman los diferentes DataSet de la GDB, y que competen al proyecto, no presentan información en su tabla de atributos, por tanto no es posible visualizarlos en el ArcMap de ArcGis y por ende no se puede evaluar la Información Geográfica, contenida en la GDB.



Atentamente,

MARCO ANTONIO SUAREZ GUTIÉRREZ
Director General

Proyecto: Luis Eduardo Ramos Villota Ingeniero de Minas Grupo de Licencias Ambientales, Dirección General.
Elaboró: Luis Eduardo Ramos Villota Ingeniero de Minas Grupo de Licencias Ambientales
Revisó: Mayerlin Henao Vargas. – Abogada - Grupo Licencias Ambientales – Dirección General



Citar este número al responder:
0150-515822022

María Cristina Collazos Chávez. – Coordinadora Grupo Licencias Ambientales – Dirección General
Piedad Vargas Peña - Coordinadora Grupo Jurídico Ambiental - Oficina Asesora Jurídica
Jairo España Mosquera – Jefe Oficina Asesora Jurídica (c)

Archívese en: 0150-037-023-012-2022

CARRERA 56 No. 11-36
SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA
TEL: 620 66 00 – 3181700
LÍNEA VERDE: 018000933093
www.cvc.gov.co



Página 7 de 7

Barranquilla, Agosto 11 de 2022

Señores:

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA

Atención: Maryen Moreno

Correo: contrato.473@uptc.edu.co

Tel:

Ciudad: Jamundí , Colombia

Asunto: Estudio de Calidad de Aire, Consultoría, Estudio de Ruido Ambiental.

Apreciado(a):

De acuerdo con su solicitud de cotización, Serambiente S.A.S. está presentando la propuesta técnico económica para la ejecución de:

■ **Estudio de Calidad de Aire:**

Alcance:

1. Estudio de Calidad de Aire

Estudio de calidad de aire en (2) estación(es) durante (18) día(s), las estaciones se encontrarán ubicadas en Municipio de Jamundí.

Los parámetros a determinar son: Material particulado respirable PM10, Óxidos de azufre sox, Determinación directa en campo de dióxido de nitrógeno (no2) en la atmosfera

PROYECTO MINERO FFN-111

** Parámetros no acreditados.

■ **Estudio de Calidad de Aire:**

Alcance:

2. Estudio de Calidad de Aire

Estudio de calidad de aire en (2) estación(es) durante (18) día(s), las estaciones se encontrarán ubicadas en Municipio de Vijes.

Los parámetros a determinar son: Material particulado respirable PM10, Óxidos de azufre sox, Determinación directa en campo de dióxido de nitrógeno (no2) en la atmosfera

PROYECTO MINERO FAT-151

** Parámetros no acreditados.

■ **Consultoría:**

Alcance:

3. Consultoría

Municipio de Vijes - Departamento de Valle del Cauca

Estudio a realizar: **Modelo de dispersión

OFERTA TÉCNICO-ECONÓMICA

SIACOT-7146-04-2022_V4

FO-PR-GCO-01-11

Versión: 07

Fecha: 2022-03-07

Página: 2 de 6

Se realizará un modelo de dispersión de contaminantes atmosféricos cotización para levantamiento de línea base para dos proyectos mineros a desarrollarse en el municipio de Vijes en el departamento del Valle del Cauca, a través del software Aermod View, donde serán cuantificados los niveles de inmisión de las Partículas de diámetro aerodinámico inferior a 10 micras (PM10), Óxidos de Nitrógeno (NOx) y Monóxido de Carbono (CO), producto de las operaciones desarrolladas por el proyecto durante las fases de la línea base (Escenario 1) y la Operación con y sin medidas de control (Escenario 2 y 3).

El estudio está estructurado de la siguiente manera:

1. Análisis meteorológico a partir de modelación WRF (Weather Research and Forecast) del año inmediatamente anterior en el área donde se ubica el proyecto, permitiendo conocer los patrones climatológicos que pueden afectar la dispersión de los contaminantes.
2. Análisis de los resultados de calidad del aire de la campaña de monitoreo realizada durante el año en vigencia, dichos resultados proporcionarán los rangos de los niveles esperables en la zona evaluada. SERAMBIENTE SAS desarrollará monitoreo de ruido ambiental, por tanto se requiere como información de entrada los resultados de dicha caracterización.
3. Procesamiento de información cartográfica y topográfica, la cual definirá la ubicación e idealización de las fuentes de emisión.
4. Inventario de emisiones con la ayuda de factores de emisión del "AP-42 Compilation of Air Pollutant Emission Factors" de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (United States Environmental Protection Agency, US-EPA). para las operaciones en la fase actual del proyecto.
5. Modelación del escenario que comprenden 3 escenarios: Línea base (Escenario 1) y la Operación con y sin medidas de control (Escenario 2 y 3).

Nota 1: El contratante debe suministrar toda la información específica que permita construir el inventario de fuentes para estimar las emisiones de las actividades operativas del proyecto en su fase línea base, construcción y operación como por ejemplo: delimitación del área de influencia directa y/o área de estudio que sea necesaria para la ejecución del proyecto, aforos vehiculares indicando al menos tipo de vehículo, ancho y longitud del tramo aforado en día hábil, día no hábil por 24 horas, trazado de las vías en archivo editable (kmz y/o shapefile), georreferenciación de fuentes puntuales, lineales y dispersas, entre otros.

■ Consultoría:

Alcance:

4. Consultoría

Municipio de Jamundí- Valle del Cauca

Estudio a realizar: **Modelo de dispersión

Se realizará un modelo de dispersión de contaminantes atmosféricos cotización para levantamiento de línea base para dos proyectos mineros a desarrollarse en el municipio de Jamundí en el departamento del Valle del Cauca, a través del software Aermod View, donde serán cuantificados los niveles de inmisión de las Partículas de diámetro aerodinámico inferior a 10 micras (PM10), Óxidos de Nitrógeno (NOx) y Monóxido de Carbono (CO), producto de las operaciones desarrolladas por el proyecto durante las fases de la línea base (Escenario 1) y la Operación con y sin medidas de control (Escenario 2 y 3).

El estudio está estructurado de la siguiente manera:

1. Análisis meteorológico a partir de modelación WRF (Weather Research and Forecast) del año inmediatamente anterior en el área donde se ubica el proyecto, permitiendo conocer los patrones climatológicos que pueden afectar la dispersión de los contaminantes.



SERambiente
Servicios de Ingeniería Ambiental

www.serambiente.com

Tel: (57) (5) 3858220 - Carrera 41 No. 73B - 72

Barranquilla, Colombia

OFERTA TÉCNICO-ECONÓMICA

SIACOT-7146-04-2022_V4

FO-PR-GCO-01-11

Versión: 07

Fecha: 2022-03-07

Página: 3 de 6

2. Análisis de los resultados de calidad del aire de la campaña de monitoreo realizada durante el año en vigencia, dichos resultados proporcionarán los rangos de los niveles esperables en la zona evaluada. SERAMBIENTE SAS desarrollará monitoreo de ruido ambiental, por tanto se requiere como información de entrada los resultados de dicha caracterización.

3. Procesamiento de información cartográfica y topográfica, la cual definirá la ubicación e idealización de las fuentes de emisión.

4. Inventario de emisiones con la ayuda de factores de emisión del "AP-42 Compilation of Air Pollutant Emission Factors" de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (United States Environmental Protection Agency, US-EPA). para las operaciones en la fase actual del proyecto.

5. Modelación del escenario que comprenden 3 escenarios: Línea base (Escenario 1) y la Operación con y sin medidas de control (Escenario 2 y 3).

Nota 1: El contratante debe suministrar toda la información específica que permita construir el inventario de fuentes para estimar las emisiones de las actividades operativas del proyecto en su fase línea base, construcción y operación como por ejemplo: delimitación del área de influencia directa y/o área de estudio que sea necesaria para la ejecución del proyecto, aforos vehiculares indicando al menos tipo de vehículo, ancho y longitud del tramo aforado en día hábil, día no hábil por 24 horas, trazado de las vías en archivo editable (kmz y/o shapefile), georreferenciación de fuentes puntuales, lineales y dispersas, entre otros.

■ Estudio de Ruido Ambiental:

Alcance:

5. Estudio de Ruido Ambiental

Estudio de Ruido Ambiental en (2) punto(s) ubicados en Municipio de Jamundí, el estudio se llevara a cabo en (2) día(s) (día hábil y no hábil) tomando mediciones en periodo diurno y nocturno, Los resultados se plasmarán en un plano de isófonas.

Los parámetros a determinar son: Ruido ambiental

** Parámetros no acreditados.

■ Estudio de Ruido Ambiental:

Alcance:

6. Estudio de Ruido Ambiental

Estudio de Ruido Ambiental en (2) punto(s) ubicados en Municipio de Vijes, el estudio se llevara a cabo en (2) día(s) (día hábil y no hábil) tomando mediciones en periodo diurno y nocturno, Los resultados se plasmarán en un plano de isófonas.

Los parámetros a determinar son: Ruido ambiental

** Parámetros no acreditados.

Condiciones de la Oferta

■ Metodología

Las metodologías asociadas a los servicios ofertados en esta cotización se encuentran descritos en la Matriz de Métodos Analíticos, de Serambiente FO-PO-PSM-26-03 y la del Laboratorio Subcontratado FO-PR-GCO-01-12 (cuando aplique), según la matriz a medir (agua, aire, ruido, fuentes fijas, sedimentos, lodos).

Consultoría

La metodología a emplear será la establecida por el coordinador del proyecto.

■ Subcontratación

No Aplica.

■ Documentos de referencia

Calidad del aire:

Resolución 2254 de 2017 del ministerio de ambiente y desarrollo sostenible

Términos de referencia enviados por el cliente.

Consultoría:

Términos de referencia enviados por el cliente.

Ruido Ambiental:

Resolución 0627 de 2006 del ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial

Términos de referencia enviados por el cliente.

■ Precio del Estudio

\$ 92.724.690 + IVA.

■ Forma de pago

A acordar con la entidad

■ Fecha de entrega de los diferentes entregables

Calidad de Aire

20 días hábiles (no incluye sábados, domingos y festivos) después de ejecutada la fase de campo.

Consultoría

30 días hábiles (no incluye sábados, domingos y festivos) después de ejecutada la fase de campo.

Ruido Ambiental

15 días hábiles (no incluye sábados, domingos y festivos) después de ejecutada la fase de campo.

■ Entregables

1 copia(s) del Informe en físico y 1 copia(s) del Informe en medio magnético.



Nota: Somos una empresa comprometida con la conservación del medio ambiente y líderes en el fomento de iniciativas que promuevan una mejor responsabilidad ambiental, por este motivo, las copias impresas adicionales del informe y/o estudio, solicitadas por el cliente, tendrá un costo adicional de \$500 por hoja.

■ Vigencia de la Oferta

30 días.

■ Reserva de las muestras

SERAMBIENTE establece un periodo de 20 días calendario desde la llegada de las muestras al laboratorio para las matrices aguas, sedimento y lodos, y un periodo de 25 días calendario desde la llegada de la última muestra al laboratorio para la matriz aire como lapso determinado para almacenar las muestras en nuestro laboratorio. Después de este periodo, se dará disposición final a las muestras.

■ Actividades que no incluye esta oferta y deben ser suministradas por el cliente

Suministro de energía , Seguridad para los equipos

Mediciones diferentes a las establecidas en el alcance

■ Términos y condiciones

1) La programación de la ejecución de este proyecto se realizará una vez se reciba la siguiente documentación:

- Orden de servicio, pedido o compra, Contrato, o Correo electrónico.
- Copia del volante de consignación del anticipo solicitado, cuando aplique.
- Formato de inscripción de Clientes.

2) Si por algún motivo el cliente requiere programación del servicio previamente a la entrega de los documentos enumerados en la Nota 1, Serambiente respetara esta programación hasta 5 días antes de las fechas programadas para el servicio, de ese tiempo en adelante Serambiente podrá reprogramar los servicios a una nueva fecha dependiendo su disponibilidad.

3) La ejecución de este proyecto está sujeta a la disponibilidad de recursos de personal y de equipos de Serambiente S.A.S.

4) Serambiente cuenta con un tiempo máximo de 15 días calendario para asegurar el inicio y ejecución del servicio a partir de la apertura de la Orden de Trabajo que dependerá del envío de la documentación descrita en la Nota 1.

5) Para el caso de servicios de medición en fuentes fijas, se programa el servicio teniendo en cuenta los tiempos de anticipación que el cliente tiene para radicar informe previo (30 días calendario).

6) Tener en cuenta que, al ejecutar monitoreos de calidad de aire con equipos manuales, se debe considerar lo estipulado en los ítems 6.10.2.2, 6.10.2.3., 6.10.2.4 y 6.10.2.5 del Protocolo de Diseño para el Monitoreo y seguimiento de la Calidad del Aire del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, ahora MADS, donde se indican que las mediciones deben realizarse de medianoche a medianoche.

7) Apreciado cliente recuerde que cualquier tipo de observación y corrección requerida del informe, solo será aceptada dentro de los cuatro (4) días hábiles siguientes al envío del mismo; si no se recibe observación en el tiempo establecido, se dará por aceptado el informe, se procederá a su impresión y serán enviados en físico al domicilio establecido en la cotización.

8) En caso de que el personal de Serambiente se traslade al sitio del servicio, y no pueda realizar las labores



OFERTA TÉCNICO-ECONÓMICA

SIACOT-7146-04-2022_V4

FO-PR-GCO-01-11

Versión: 07

Fecha: 2022-03-07

Página: 6 de 6

contratadas, por causas que dependan única y exclusivamente del cliente y totalmente ajenas a Serambiente, el cliente deberá cancelar los gastos generados en dichos traslados, los cuales serán acordados entre las partes y serán incluidos en la factura final.

9) Serambiente SAS manifiesta su responsabilidad en la subcontratación de análisis con laboratorios competentes y del trabajo realizado por cada uno de estos a excepción que el cliente o una autoridad reglamentaria especifique el subcontratista a utilizar, esto en cumplimiento de la norma ISO/IEC 17025:2005.

10) Serambiente SAS en cumplimiento de la norma ISO/IEC 17025:2005 manifiesta que, si los monitoreos de la presente cotización presentan desviaciones de acuerdo con lo establecido en los Protocolos vigentes, dicha desviación será notificada en el informe ambiental presentado.

11) Con el fin de evitar riesgos tributarios para nuestra Compañía, se hace necesario que en la Orden de Compra/Orden de Servicio o en el documento que haga sus veces, se indique el/los municipio(s) exacto(s) donde SERAMBIENTE ejecutará el/los servicio(s). Adicionalmente, se solicita que las retenciones por ICA a las que haya lugar se practiquen en dicho municipio, en donde SERAMBIENTE declarará los ingresos correspondiente a las actividades ejecutadas y autorizadas por su compañía.

12) La Regla de decisión corresponde a la pauta que describe como se tiene en cuenta la incertidumbre de medición cuando se declara la conformidad con un requisito especificado. SERAMBIENTE S.A.S. cuenta con reglas de decisión documentadas en el marco de la norma NTC ISO/IEC 17025:2017 bajo el procedimiento interno PO-PSM-84 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD las cuales, se aplican para la evaluación de la conformidad del resultado de un parámetro junto con su incertidumbre expandida respecto a un referente normativo (Ej. Límite máximo permisible) en informes técnicos. Cuando el cliente es quien prescribe la regla de decisión o se prescribe en reglamentos o documentos normativos, esta puede ser aplicada con previo acuerdo entre el cliente y el SERAMBIENTE S.A.S.

13) Serambiente se hace responsable de toda la información suministrada por el cliente y/o de terceros, la cuál es totalmente confidencial y sólo podrá revelarse con solicitud expresa del cliente o por cualquier tipo de requerimiento legal por persona natural, jurídica o entidad gubernamental con previa notificación al cliente.

Esperamos que esta propuesta sea de su interés, cualquier inquietud con gusto será atendida.

Coordialmente.

404 58885 < 2

Angel Barrera

Gerente

Para cualquier inquietud favor comunicarse con los siguientes contactos:

Jose Miguel Suarez

Ejecutivo Comercial

3185853513

jose.suarez@serambiente.com

Héctor Barrera

Director Comercial

3205215391

comercial@serambiente.com



SERambiente[®]
Servicios de Ingeniería Ambiental

www.serambiente.com

Tel: (57) (5) 3858220 - Carrera 41 No. 73B - 72

Barranquilla, Colombia

Barranquilla, 11 de Agosto del 2022

Cotización No 1045-22 V1

Señores UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA

A continuación, remitimos propuesta Para:

1. Estudio de Calidad de Aire en 4 estaciones, 2 ubicadas en el municipio de Jamundi y 2 ubicadas en el municipio de Vijes en el departamento de Valle del Cauca Cumpliendo con lo establecido por el IDEAM.

Los parámetros a medir son los siguientes:

Material Particulado PM10

Óxido de Azufre SOX

Dióxido de Nitrógeno NOx

2. Estudio de Ruido Ambiental en los municipios de Jamundí y Vijes en el departamento Valle del Cauca.

Se tomarán mediciones en 2 puntos por población en horarios diurno y nocturno durante 1 día hábil y 1 día no hábil.

Los parámetros serán subcontratados con laboratorio acreditado ante el IDEAM

Condiciones de la Oferta

Los resultados serán enviados 30 días calendario una vez finalizada la fase de campo.

Será entregado un (1) informe vía correo electrónico con los resultados.

La presente propuesta no incluye instalación de Andamios, ni seguridad ni energía para los equipos.

Precio del estudio

\$99.500.000 Antes de IVA.

La forma de pago será acordada con la entidad previo al proceso de contratación

CR. 25 No. 25 - 40 Oficina 04 - 01

BARRIO MANGA

Correo electrónico: caribedeservicios@gmail.com

Cartagena, Colombia



**CARIBE
DE SERVICIOS**

www.caribedeservicios.com

Vigencia de la oferta

60 días.

En constancia firma,

Sebastian Pedraza Vasquez

Representante Legal

CARIBE DE SERVICIOS S.A.S.

caribedeservicios@gmail.com

CR. 25 No. 25 - 40 Oficina 04 - 01

BARRIO MANGA

Correo electrónico: caribedeservicios@gmail.com

Cartagena, Colombia



**FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y HUMANO
FUNDESOS H**

Bogotá D.C., agosto 11 de 2022

Señores

**UNIVERSIDAD TECNOLOGICA Y PEDAGOGICA DE
COLOMBIA - SECCIONAL SOGAMOSO**

Ciudad

CTZ065-2022

Asunto: Actualización propuesta técnica y económica (unificada) para la realización de los estudios de calidad de aire, ruido ambiental y vibraciones del Componente Atmósfera – según Términos referencia ANLA para el Sector de Minas, para los títulos mineros de los municipios de Vijes y Jamundí – Valle del Cauca.

1. ALCANCE

El alcance de la presente oferta está orientado a la prestación de los servicios para los estudios de calidad de aire, ruido y vibraciones del componente atmosférico, de acuerdo con los lineamientos técnicos y metodológicos de los Términos de referencia para la elaboración del EIA de proyectos de explotación minera del MADS-ANLA del año 2016.

2. OBJETIVOS

Realizar los estudios ambientales del componente atmosférico para el EIA del proyecto, asociado con:

- Estudio de Calidad de Aire para los parámetros PM10, NO2 y SO2 con dos (2) estaciones de monitoreo por 18 días. Se incluye una (1) estación meteorológica para la zona de estudio.
- Estudio de Ruido Ambiental sobre el área de influencia del proyecto en tres (3) días, dos para el día hábil y uno para el día domingo, en los periodos diurno y nocturno.
- Estudio de Vibraciones naturales (línea base) sobre el área de influencia del proyecto (zonas de interés y áreas de ubicación de las futuras instalaciones), acorde con los procedimientos de la norma DIN 4150.
- **No se Incluyen Estudios Complementarios** asociados con el componente atmósfera según TR por solicitud del cliente, los cuales se relacionan a continuación:
 - ✓ Inventario de fuentes de emisiones atmosféricas
 - ✓ Estimación de la emisión atmosférica para cada una de las fases del proyecto, mediante modelos de fuentes móviles o por factores de emisión; Así mismo se cuantificará el impacto de estas fuentes mediante un modelo de dispersión.



**FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y HUMANO
FUNDESOS H**

- ✓ Identificación de fuentes de generación de ruido existentes en el área de influencia del componente atmosférico.
- ✓ Identificación de receptores de interés, ubicados en asentamientos humanos (viviendas e infraestructura social, económica, cultural y/o recreativa) y ecosistemas estratégicos que puedan ser afectadas en las fases del proyecto (zonas de actividades pecuarias).
- ✓ Realizar con información secundaria una identificación sobre receptores del proyecto, referente al estado de la calidad de aire para gases y material particulado, en caso que alguna de las etapas del proyecto vaya a requerir permiso de emisiones atmosféricas.
- ✓ Estudio de meteorología: descripción y análisis de las condiciones meteorológicas representativas para el área de estudio durante un periodo de 3 a 5 años, con información secundaria de las estaciones existentes en la zona, avaladas por el IDEAM.
- ✓ Aforos vehiculares 24 horas en vías en el área de influencia del proyecto, caracterización de vehículos, tipo de combustible
- ✓ GDB de Calidad de Aire, Ruido Ambiental y Vibraciones para el proyecto

3. METODOLOGÍA

Las mediciones de calidad de aire, ruido ambiental y vibraciones (toma muestras) se realizarán mediante convenio técnico entre Fundesos H y el Laboratorio ASOAM SAS - Resolución de Acreditación IDEAM No. 1273 del 21-10-2021.

3.1 Monitoreo Calidad de Aire

Para cada título minero, la evaluación de los parámetros de Calidad de Aire se realizará con dos (2) estaciones de monitoreo, con los siguientes métodos:

- **PM10:** Método - EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM10.
- **NO2:** Determinación Directa en campo de Óxidos de Nitrógeno: U.S. EPA CFR, Titulo 40, Parte 50, Apéndice F, Quimioluminiscencia Fase Gaseosa. Método de Referencia Automatizado: RFNA – 1289-074
- **SO2:** US – EPA e – CFR Titulo 40, Parte 50 Apéndice A-2.

3.2 Monitoreo de Ruido Ambiental

De acuerdo a lo establecido por la Resolución 627/06 del Min. Ambiente, y según el área de influencia de los títulos mineros, se realizará para cada uno de estos un total de cuatro (4) puntos de monitoreo, discriminados de la siguiente manera:



**FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y HUMANO
FUNDESOS H**

- Cuatro (4) mediciones para el periodo diurno día hábil primer día. Una (1) hora de medición por punto en el periodo de una hora.
- Cuatro (4) mediciones para el periodo nocturno día hábil primer día. Una (1) hora de medición por punto en el periodo de una hora.
- Cuatro (4) mediciones para el periodo diurno día hábil segundo día. Una (1) hora de medición por punto en el periodo de una hora.
- Cuatro (4) mediciones para el periodo nocturno día hábil segundo día. Una (1) hora de medición por punto en el periodo de una hora.
- Cuatro (4) mediciones para el periodo diurno día domingo o festivo. Una (1) hora de medición por punto en el periodo de una hora.
- Cuatro (4) mediciones para el periodo nocturno día domingo o festivo. Una (1) hora de medición por punto en el periodo de una hora.

Se utilizarán sonómetros tipo 1 y tipo 2, en cumplimiento de las normas internacionales ISO, ANSI y con certificados de calibración vigente; Los equipos se instalarán sobre un trípode a una altura de 4.0m y con un protector contra viento en el micrófono para realizar las evaluaciones.

Para la calibración acústica de los sonómetros se empleará calibradores tipo 1; dicha calibración se realizará a 114dB y a 1KHZ, previa a la iniciación de las mediciones en cada periodo (diurno y nocturno), con el fin de garantizar la exactitud y precisión de las evaluaciones

3.3 Monitoreo de Vibraciones Línea Base

De acuerdo a lo establecido por la Norma DIN4150, y según el área de influencia de los títulos mineros, se realizará un total de seis (6) puntos de monitoreo. Cada punto tendrá tres (3) mediciones distribuidas al interior de los predios de los títulos mineros y su área de influencia.



**FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y HUMANO
FUNDESOS H**

Las mediciones se efectuarán teniendo en cuenta las normas DIN 4150 y demás normas internacionales que así apliquen para el diagnóstico de vibraciones en edificaciones y medio ambiental, debido a que no existen referencias normativas en Colombia.

La determinación del nivel de vibración, se realizará acorde con lo establecido en la Norma DIN 4150, y a los términos de referencia del presente proceso estableciendo como unidad de medida la aceleración en m/s. Las mediciones se efectuarán en tercios de octava, para frecuencias comprendidas entre 1 a 315 Hz. El tiempo de medición para cada determinación, será el indicado en la Norma 2631-1, apartado 5.5, nunca inferior a 108 segundos.

Para la evaluación de niveles vibracionales se utilizará Acelerómetro triaxial SV84 el cual se conecta al analizador de vibraciones de 3 canales SVAN 958A con las siguientes sensibilidades: Sensibilidad eje X= 1048,026 mV/g, Sensibilidad eje Y= 1021,778 mV/g y Sensibilidad eje Z= 1031,622 mV/g

4. PROPUESTA ECONOMICA

De acuerdo a lo anterior, los costos por ítems y por Título Minero (Jamundí y Vijes) son los siguientes:

Cuadro No. 1 – Costos Estudio Calidad Aire

ITEM – Monitoreo Calidad de Aire	Valor Unitario	Total	Subtotal - Valor
Monitoreo de Calidad de Aire – Toma y Análisis Muestras			\$ 18'620.800
Para determinar PM ₁₀ , SO ₂ y NO ₂ , en dos (2) estaciones por 18 días continuos. De acuerdo a los parámetros y lineamientos exigidos en el Protocolo para Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire y la Resolución 2254 de 2017. Incluye: toma de muestras y análisis de muestras acreditadas IDEAM (108 muestras para las dos estaciones).	\$ 7'960.400	2	\$ 15'920'.800
Alquiler de Equipos de Medición Calidad Aire por estación	\$1'350.000	2	\$ 2'700.000
Logística y otros costos asociados			\$ 18'200.000
Alquiler de andamios convencionales	\$ 300.000	2	\$ 600.000
Transporte terrestre de equipos ida y regreso Bogotá – Vijes	2'600.000	2	\$ 5'200.000
Alquiler Camioneta – Incluye transporte técnico a la zona ida y regreso	\$ 380.000	20	\$ 7'600.000
Técnico de campo	\$ 130.000	20	\$ 2'600.000
Manutención Técnico de Campo (Alimentación, hospedaje e hidratación)	\$110.000	20	\$2'200,000
Informe Técnico Calidad Aire	\$ 750.000	1	\$ 750.000
SUBTOTAL (Antes de IVA)	-----	-----	\$ 37'570.800



**FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y HUMANO
FUNDESOS H**

Nota 1: Los costos por servidumbre, vigilancia y suministro de energía eléctrica de las estaciones será asumido por el cliente.

Cuadro No. 2 – Costos Estudio Ruido Ambiental

ITEM – Monitoreo Ruido Ambiental	Valor Unitario	Total	Subtotal - Valor
Monitoreo de Ruido Ambiental en cuatro (4) puntos de medición para los escenarios día hábil (2 días) y día domingo (1 día), en los periodos diurno y nocturno – 24 mediciones en total de una (1) hora cada una. Incluye: equipos de medición de ruido, estación meteorológica, profesional de campo, manutención y transporte por ocho días.	\$ 4'700.000	1	\$ 4'700.000
Informe técnico de ruido ambiental	\$ 950.000	1	\$ 950.000
SUBTOTAL (Antes de IVA)	-----	-----	\$ 5'650.000

Cuadro No. 3 – Estudios de Vibraciones

ITEM – Estudios Vibraciones	Valor Unitario	Total	Subtotal - Valor
Seis (6) puntos de medición de vibraciones. incluye un equipo de medición (sismógrafos) - (3 mediciones por punto = 18 mediciones en Total)	\$ 320.000	6	\$ 1'920.000
Informe de Vibraciones Naturales	\$ 1'100.000	1	\$ 1'100.000
Técnico de Campo - día	\$ 120.000	2	\$ 240.000
Manutención técnico campo - día	\$ 110.000	2	\$ 220.000
SUBTOTAL (Antes de IVA)	-----	-----	\$ 3'480.000

El subtotal de costos por título minero es para los estudios el componente atmosférico es de \$46'700.800 antes de IVA.

El costo de las actividades a desarrollarse para los dos Títulos Mineros (Jamundí y Vijos) referentes a los estudios ambientales del componente atmosférico, tiene un costo de **Noventa y tres millones cuatrocientos un mil seiscientos pesos (\$93'401.600)** antes de IVA

Nota 2: Los costos técnicos, logísticos y administrativos se mantienen acorde a las cotizaciones realizadas en el mes de marzo de 2022.

4.1 ENTREGA INFORMES ATMOSFERA Y DESCUENTOS

- **Opción 1:** Sesenta (60) días calendario una vez iniciados los trabajos de campo, si se ejecutan los estudios al mismo tiempo o paralelamente. Descuento del 3% antes de IVA.
- **Opción 2:** Setenta (70) días calendario si se ejecutan los estudios por etapas, empezando y terminando por un título; y posteriormente trasladando equipos y logística al otro título. Descuento del 5% antes de IVA.



**FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y HUMANO
FUNDESOS H**

4.2 VALIDEZ DE LA OFERTA

Quince (15) días calendario

5. PROGRAMACIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS.

La fecha para la realización del servicio se definirá en común acuerdo con el cliente, teniendo en cuenta la disponibilidad de equipos de calidad de aire, ruido ambiental y vibraciones

En caso de dudas e inquietudes favor comunicarse al celular 310-5733291 o al email: fundesosh@hotmail.com.

Atentamente,



CARLOS ALBERTO GALAN CORTES

Director – Fundesos H.

NIT: 900622114-5

Registro Sec. Distrital de Ambiente No. 2013EE085953 (Inspección, vigilancia y control)

Anexo 1: Resolución Acreditación IDEAM Aire – Ruido. 4 Folios

Anexo 2: Metodología General Ruido Ambiental

Anexo 3: Metodología General Calidad de Air



FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y HUMANO
FUNDESOS H

ANEXO 1 – RESOLUCION ACREDITACION IDEAM – LABORATORIO

	FORMATO MODELO DE RESOLUCIÓN	Código: A-GD-F031
		Versión : 01
		Fecha: 03/11/2020
		Página: 1 de 10

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1273 de 28 de octubre 2021

"Por la cual se renueva y extiende el alcance de la acreditación a la sociedad **AGROSOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.**, y se toman otras determinaciones"

**LA DIRECTORA GENERAL DEL INSTITUTO DE HIDROLOGÍA,
METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM-**

En ejercicio de sus facultades legales y en especial las conferidas por el Decreto 291 de 2.004, artículo 5, y el artículo 2.2.8.10.1.5 del Decreto 1076 de 2015, el Decreto 1708 del 4 de septiembre de 2018, la Resolución No. 0268 del 06 de marzo de 2015 del IDEAM

y

CONSIDERANDO:

Que mediante escrito con radicado N° 20209910058402 del 21 de septiembre de 2020, la sociedad **AGROSOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S** solicitó al IDEAM la visita de evaluación para la renovación y extensión del alcance de la acreditación.

Que mediante correo electrónico del 29 de septiembre de 2020 con radicado N° 20209910058402, el IDEAM solicitó a la sociedad **AGROSOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.** aclaración respecto a las variables incluidas en la solicitud de la visita de evaluación para la renovación y extensión del alcance de la acreditación.

Que mediante correo electrónico del 01 de octubre de 2020 con radicado N° 20209910058402, la sociedad **AGROSOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.** requirió al Grupo de Acreditación del IDEAM las aclaraciones respecto a las variables del alcance, y allegó nuevamente el Formulario Único de Solicitud de Acreditación de la visita de evaluación para la renovación y extensión del alcance de la acreditación.

Que mediante el Auto No. 0110 del 15 de octubre de 2020, el IDEAM dispuso el inicio del trámite para la renovación y extensión del alcance de la acreditación de la sociedad **AGROSOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.**

Que mediante oficio con radicado N° 20206010020111 del 26 de octubre de 2020, el IDEAM envió la cotización y orden de consignación No. 19820 de la visita de evaluación para la renovación de la acreditación y extensión del alcance a la sociedad **AGROSOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.**

Que mediante escrito con radicado N° 20209910075662 del 04 de diciembre de 2020, la sociedad **AGROSOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.** allegó al IDEAM el comprobante de pago del valor de la visita de evaluación para la renovación y extensión del alcance de la acreditación.

Que mediante oficio con radicado N° 20206010024071 del 09 de diciembre de 2020, el IDEAM envió el Documento de Recaudo de Contado No. 11520 a la sociedad **AGROSOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.** correspondiente al valor de la visita de evaluación para la renovación y extensión del alcance de la acreditación.

Que mediante oficio con radicado N° 20216010005041 del 26 de marzo de 2021, el IDEAM confirmó a la sociedad **AGROSOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.** las fechas de la visita de evaluación para la renovación y extensión del alcance de la acreditación.

Que mediante radicado N° 20216010006391 del 05 de abril de 2021, el IDEAM envió a la sociedad **AGROSOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.** los documentos plan y cronograma correspondientes a la visita de evaluación para la renovación y extensión del alcance de la acreditación.

FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y HUMANO
FUNDESOS H

 El ambiente es de todos Minambiente	FORMATO MODELO DE RESOLUCIÓN	Código: A-GD-F031
		Versión : 01
		Fecha: 03/11/2020
		Página: 2 de 10

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1273 de 28 de octubre 2021

"Por la cual se renueva y extiende el alcance de la acreditación a la sociedad AGROSOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S., y se toman otras determinaciones"

Que la evaluación para la renovación y extensión del alcance de la acreditación a la sociedad **AGROSOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S** por parte del IDEAM, se llevó a cabo del 19 al 23 de abril de 2021, tal y como se advierte en los registros que obran en el expediente N° 202060100100400046E, perteneciente a la Subdirección de Estudios Ambientales.

Que mediante oficio con radicado N° 20216010008431 del 28 de abril de 2021, el IDEAM emitió el informe de evaluación para la renovación y extensión del alcance de la acreditación de la sociedad **AGROSOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.**, indicando que durante la evaluación no se presentó la siguiente variable:

Matriz Aire – Calidad del Aire:

1. **Determinación Directa en Campo de Dióxidos de Nitrógeno:** U.F. E.A CFR Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice F. Quimioluminiscencia en Fase Gaseosa. Método de referencia automatizado: **RFNA-1289-074.**

Que mediante correo electrónico del 05 de mayo de 2021 con radicado No. 20219910025092, la sociedad **AGROSOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.** envió al IDEAM el plan de acciones correctivas de los hallazgos catalogados como no conformidades generados en la visita de evaluación para la renovación y extensión del alcance de la acreditación.

Que mediante correo electrónico del 14 de mayo de 2021, archivado con radicado No. 20219910025092, el IDEAM envió a la sociedad **AGROSOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.**, el plan de acciones correctivas con la retroalimentación correspondiente por parte del grupo evaluador de los hallazgos catalogados como no conformidades generados en la visita de evaluación para la renovación y extensión del alcance de la acreditación.

Que mediante escrito con radicado No. 20219910042172 del 10 de agosto de 2021, la sociedad **AGROSOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.** allegó al IDEAM las evidencias para el cierre de las no conformidades generadas en la evaluación para la renovación y extensión del alcance de la acreditación.


Que mediante oficio con radicado No. 20216010021041 del 19 de septiembre de 2021, el IDEAM emitió el informe de revisión de acciones correctivas para la renovación y extensión del alcance de la acreditación de la sociedad **AGROSOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.**

Que mediante radicado N° 20216010022641 del 5 de octubre de 2021 el Instituto de Hidrología, Meteorología y estudios Ambientales – IDEAM solicitó a la sociedad **AGROSOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.**, los resultados de las pruebas de evaluación de desempeño vigentes para las variables definidas dentro de su alcance.

Que mediante comunicaciones electrónicas con radicado N° 20219910054312 del 07 de octubre de 2021, la sociedad **AGROSOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.**, allegó al IDEAM los resultados de las pruebas de evaluación de desempeño para las variables incluidas en el proceso de renovación y extensión de la acreditación, presentadas con el proveedor ERA correspondientes a las rondas WP Round 315 y WP Round 319.

Que con fundamento en lo anterior y según la información remitida, por la sociedad **AGROSOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.**, cumplió con las etapas y requisitos establecidos en la Resolución No.0268 del 06 de marzo 2015 proferida por el IDEAM para la obtención de la acreditación.

FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y HUMANO
FUNDESOS H

 <p>El ambiente es de todos Minambiente</p>	FORMATO MODELO DE RESOLUCIÓN	Código: A-GD-F031 Versión : 01 Fecha: 03/11/2020 Página: 4 de 10
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1273 de 28 de octubre 2021

"Por la cual se renueva y extiende el alcance de la acreditación a la sociedad AGROSOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S., y se toman otras determinaciones"

laboratorios cuya actividad esté relacionada con la producción de datos e información de carácter físico, químico y biótico de la calidad del medio ambiente de la República de Colombia.

Que de conformidad con el parágrafo 2 del 2.2.8.9.1.5 del Decreto arriba mencionado, los laboratorios que produzcan información cuantitativa, física y biótica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, y los demás que produzcan información de carácter oficial relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, deberán poseer certificado de acreditación correspondiente otorgado mediante acto administrativo expedido por el IDEAM.

Que de conformidad con el numeral 13 del Artículo Décimo Quinto del Decreto 291 del 29 de enero de 2004, corresponde al IDEAM a través de la Subdirección de Estudios Ambientales, acreditar los laboratorios ambientales del sector público y privado que produzcan información física, química y biótica para los estudios o análisis ambientales, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables.

Que es así, como en desarrollo de esta competencia el Instituto de Hidrología, Meteorología, y Estudios Ambientales – IDEAM, expidió la Resolución No. 0268 del 11 de marzo de 2015, "Por la cual se modifica la Resolución No. 176 de 2003 y 1754 de 2008, y se establecen los requisitos y el procedimiento de acreditación de organismos de evaluación de la conformidad en matrices ambientales, bajo la norma NTC-ISO/IEC 17025 en Colombia".

Que, en mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º. Renovar el alcance de la acreditación para producir información cuantitativa física y química para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes y de carácter oficial, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, a la sociedad **AGROSOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.**, con NIT 900.631.874-2, con domicilio en la Calle 132 A N° 58 C - 67, en la ciudad de Bogotá, Distrito Capital, para las siguientes variables bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 "Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración", versión 2017:

Matriz Aire – Calidad del Aire:

- 1. Toma de Muestra para la Determinación de Material Particulado como PM₁₀ en la atmósfera:** U.S-EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice J, Alto Volumen. Método de referencia manual: **RFPS-0202-141**.
- 2. Toma de muestra para la Determinación de Material Particulado menor a 2.5 µm – PM_{2.5} en la atmósfera:** Método U.S-EPA CFR Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice L. Bajo Volumen. Método de referencia Manual: **RFPS-0598-119**.
- 3. Toma de Muestra para la Determinación de Dióxido de Azufre SO₂ en la atmósfera:** U.S-EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice A-2, Paramrosanilina.
- 4. Toma de muestras para la determinación de Compuestos Orgánicos volátiles (incluidos hidrocarburos) en Aire Ambiente usando Muestreo Activo en Tubos Adsorbentes:** Compendio de Métodos para la Determinación de Compuestos Orgánicos Tóxicos en Aire Ambiente, 2da. Edición, Método U.S-EPA-TO-17,1999.
- 5. Toma de muestra para la determinación de Formaldehído en la atmósfera:** Método 116. Methods for air sampling and Analysis. Intersociety Committee by James P. Lodge, Lewis Publishers, Inc. 3th edition

FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y HUMANO
FUNDESOS H

	FORMATO MODELO DE RESOLUCIÓN	Código: A-GD-F031
		Versión : 01
		Fecha: 03/11/2020
		Página: 5 de 10

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1273 de 28 de octubre 2021

"Por la cual se renueva y extiende el alcance de la acreditación a la sociedad **AGROSOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.**, y se toman otras determinaciones"

6. **Determinación directa en campo de Monóxido de Carbono CO en la atmosfera:** U.S EPA CFR Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice C (fotometría infrarroja no dispersiva). Método de Referencia Automático: **RFCA-0981-054**.

7. **Determinación Directa en campo de Dióxido de Nitrógeno NO₂ en la atmosfera:** U.S EPA CFR Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice F (Fase gas Quimioluminiscencia). Método de Referencia Automático: **RFNA-0506-157**.

Matriz Aire – Olores Ofensivos:

1. **Toma de muestra para la determinación de Sulfuro de Hidrógeno H₂S en la atmosfera:** Método 701: Azul de metileno, Intersociety Committee, Methods of Air Sampling and Analysis, James P. Lodge Publishes, 3rd Ed, 1989.

Matriz Aire – Ruido:

1. **Emisión de Ruido:** Procedimiento de Medición para Emisión de Ruido. Capítulo I, Anexo 3 de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

2. **Ruido Ambiental:** Procedimiento de Medición para Ruido Ambiental. Capítulo II, Anexo 3 de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

PARÁGRAFO: Los métodos relacionados anteriormente tienen como referencia el el Código de Regulaciones Federales de los Estados Unidos de América U.S. EPA (*Environmental Protection Agency*), salvo en los casos en que se especifique directamente otra referencia bibliográfica.

ARTÍCULO 2º. Extender el alcance de la acreditación para producir información cuantitativa física, química y biótica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes y de carácter oficial, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, a la sociedad **AGROSOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.**, con NIT 900.631.874-2, con domicilio en la Calle 132 A N° 58 C - 67, en la ciudad de Bogotá, Distrito Capital, para las siguientes variables bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 "Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración", versión 2017:

Matriz Agua:

1. **Toma de Muestra Simple:** Protocolo de Monitoreo del agua, IDEAM 2018: Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H+ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad Eléctrica** (SM 2510 B), **Oxígeno Disuelto** (ASTM D 888-18 Método C), **Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F), y **Caudal** (Volumétrico).


2. **Toma de Muestra Compuesta:** Protocolo de Monitoreo del agua, IDEAM 2018: Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H+ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad Eléctrica** (SM 2510 B), **Oxígeno Disuelto** (ASTM D 888-18 Método C), **Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F), y **Caudal** (Volumétrico).

3. **Toma de Muestra integrada en Cuerpo Lótico:** Protocolo de Monitoreo del agua, IDEAM 2018: Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H+ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad Eléctrica** (SM 2510 B), **Oxígeno Disuelto** (ASTM D 888-18 Método C), **Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F), y **Caudal** (Área Velocidad).

4. **Toma de Muestra integrada en Cuerpo Léntico:** Protocolo de Monitoreo del agua, IDEAM 2018: Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H+ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad Eléctrica** (SM 2510 B), **Oxígeno Disuelto** (ASTM D 888-18 Método C), **Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F).



FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y HUMANO
FUNDESOS H

	FORMATO MODELO DE RESOLUCIÓN	Código: A-GD-F031
		Versión: 01
		Fecha: 03/11/2020
		Página: 6 de 10

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1273 de 28 de octubre 2021

"Por la cual se renueva y extiende el alcance de la acreditación a la sociedad **AGROSOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.**, y se toman otras determinaciones"

5. **Toma de Muestra integrada en Agua Subterránea:** Protocolo de Monitoreo del agua, IDEAM 2018: Variables medidas en campo: **pH** (SM 4500-H+ B), **Temperatura** (SM 2550 B), **Conductividad Eléctrica** (SM 2510 B), **Oxígeno Disuelto** (ASTM D 888-18 Método C), **Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F).

Matriz Biota:

1. **Perifiton:** Toma de muestra en cuerpo Lótico y Léntico. Análisis Cuantitativo y Cualitativo. SM 10300 B, C.
2. **Fitoplancton:** Toma de muestra en cuerpo Lótico y Léntico. Análisis Cualitativo y Cuantitativo. SM 10200 B, F.
3. **Zooplancton:** Toma de muestra en cuerpo Lótico y Léntico. Análisis Cualitativo y Cuantitativo. SM 10200 B, C, G.
4. **Macrófitas Acuáticas:** Toma de muestra en Cuerpo Lótico y Léntico. Análisis Cualitativo y Cuantitativo. SM 10400 B, C, D.
5. **Peces:** Toma de muestra en Cuerpo Lótico y Léntico. Análisis Cualitativo y Cuantitativo. SM 10600 B, C; U.S EPA 600/R-92/111. 1993. Fish Field and Laboratory Methods for Evaluating the Biological Integrity of Surface Waters.
6. **Macroinvertebrados Bentónicos:** Toma de muestra en Cuerpo Lótico y Léntico. Análisis Cualitativo y Cuantitativo. Procesamiento y Análisis de Muestras. SM 10500 B, C.
7. **Macroinvertebrados del Neuston:** Toma de muestra en Cuerpo Lótico y Léntico. Análisis Cualitativo y Cuantitativo. ALVAREZ, L., 2005. - Metodología para la evaluación de los macroinvertebrados acuáticos como indicadores de los recursos hidrobiológicos. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt.
8. **Macroinvertebrados asociados a macrófitas:** Toma de muestra en Cuerpo Lótico y Léntico. Análisis Cualitativo y Cuantitativo. Macroinvertebrados asociados a macrófitas en la laguna La Virginia, páramo Sumapaz, Colombia. Ángela M. Alba-Hincapié, Germán González-Rey, Magnolia Longo., 2016. Biota Colombiana ISSN: 0124-5376. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.

Matriz Suelo:

1. **Toma de Muestra de Suelo:** Gestión Ambiental. Calidad del Suelo. Muestreo. Guía para el Diseño de Programas de Muestreo. Norma Técnica Colombiana NTC 4113-1. 1997-07-23 – Guía Sobre Técnicas de Muestreo. Norma Técnica Colombiana NTC 4113-2. 1997-07-23.


Matriz Sedimento:

1. **Toma de Muestra de Sedimentos en Cuerpos Lénticos y Lóticos:** Calidad del agua. Muestreo. Parte 12. Guía para el muestreo de sedimentos de fondo. NTC – ISO 5667-12.

Matriz Aire – Calidad del Aire:

1. **Toma de Muestras para la Determinación de Material Particulado como PM 2.5 :** U.S. EPA CFR Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice L. Bajo Volumen. Método de Referencia Manual. **RFPS-0498-118.**
2. **Determinación Directa en Campo de Ozono (O3) en la Atmosfera:** U.S. EPA CFR Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice D. Método Equivalente Automático: **EQQA-0880-047.**

FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y HUMANO
FUNDESOS H

 El ambiente es de todos Mnambiente	FORMATO MODELO DE RESOLUCIÓN	Código: A-GD-F031
		Versión : 01
		Fecha: 03/11/2020
		Página: 8 de 10

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1273 de 28 de octubre 2021

"Por la cual se renueva y extiende el alcance de la acreditación a la sociedad AGROSOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S., y se toman otras determinaciones"

como indicadores de los recursos hidrobiológicos. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt.

8. **Macroinvertebrados asociados a macrófitas:** Toma de muestra en Cuerpo Lótico y Léntico. Análisis Cualitativo y Cuantitativo. Macroinvertebrados asociados a macrófitas en la laguna La Virginia, páramo Sumapaz, Colombia. Ángela M. Alba-Hincapié, Germán González-Rey, Magnolia Longo., 2016. Biota Colombiana ISSN: 0124-5376. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.

Matriz Suelo:

1. **Toma de Muestra de Suelo:** Gestión Ambiental. Calidad del Suelo. Muestras. Guía para el Diseño de Programas de Muestreo. Norma Técnica Colombiana NTC 4113-1. 1997-07-23. Guía Sobre Técnicas de Muestreo. Norma Técnica Colombiana NTC 4113-2. 1997-07-23.

Matriz Sedimento:

1. **Toma de Muestra de Sedimentos en Cuerpos Lenticos y Lóticos:** Calidad del agua. Muestreo. Parte 12. Guía para el muestreo de sedimentos de fondo. NTC – ISO 5657-12

Matriz Aire – Calidad del Aire:

1. **Toma de Muestras para la Determinación de Material Particulado como PM_{2.5}:** U.S. EPA CFR Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice J, Bajo Volumen. Métodos de Referencia Manual. **RFPS-0498-118 y RFPS-0598-119.**

2. **Toma de Muestra para la Determinación de Material Particulado como PM₁₀ en la atmósfera:** U.S-EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice J, Alto Volumen. Método de referencia manual: **RFPS-0202-141.**

3. **Toma de Muestra para la Determinación de Dióxido de Azufre SO₂ en la atmósfera:** U.S-EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice A-2, Pararrosanilina.

4. **Toma de muestras para la determinación de Compuestos Orgánicos volátiles (incluidos hidrocarburos) en Aire Ambiente usando Muestreo Activo en Tubos Adsorbentes:** Compendio de Métodos para la Determinación de Compuestos Orgánicos Tóxicos en Aire Ambiente, 2da. Edición, Método U.S-EPA-TO-17, 1999.

5. **Toma de muestra para la determinación de Formaldehído en la atmósfera:** Método 116. Methods for air sampling and Analysis. Intersociety Committee by James P. Lodge, Lewis Publishers, Inc. 3th edition

6. **Determinación Directa en Campo de Ozono (O₃) en la Atmósfera:** U.S. EPA CFR Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice D. Método Equivalente Automático: **EQOA-0880-047.**

7. **Determinación directa en campo de Monóxido de Carbono CO en la atmósfera:** U.S EPA CFR Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice C (fotometría infrarroja no dispersiva). Método de Referencia Automático: **RFCA-0981-054.**

8. **Determinación Directa en campo de Dióxido de Nitrógeno NO₂ en la atmósfera:** U.S EPA CFR Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice F (Fase gas Quimioluminiscencia). Método de Referencia Automático: **RFNA-0506-157.**

Matriz Aire – Olores Ofensivos:

1. **Toma de muestra para la determinación de Sulfuro de Hidrógeno H₂S en la atmósfera:** Método 701: Azul de metileno, Intersociety Committee, Methods of Air Sampling and Analysis, James P. Lodge Publishes, 3rd Ed, 1989.



FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y HUMANO
FUNDESOS H

	FORMATO MODELO DE RESOLUCIÓN	Código: A-GD-F031
		Versión : 01
		Fecha: 03/11/2020
		Página: 9 de 10

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1273 de 28 de octubre 2021

*Por la cual se renueva y extiende el alcance de la acreditación a la sociedad **AGROSOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.**, y se toman otras determinaciones*

Matriz Aire – Ruido:

- Emisión de Ruido:** Procedimiento de Medición para Emisión de Ruido. Capítulo I, Anexo 3 de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
- Ruido Ambiental:** Procedimiento de Medición para Ruido Ambiental. Capítulo II, Anexo 3 de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

PARÁGRAFO: Los métodos relacionados anteriormente tienen como referencia el Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA – AWWA - WEF, 23rd edition 2017 y el Código de Regulaciones Federales de los Estados Unidos de América U.S. EPA (*Environmental Protection Agency*), salvo en los casos en que se especifique directamente otra referencia bibliográfica.

ARTÍCULO 4º. La sociedad **AGROSOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.**, para mantener la acreditación otorgada mediante la presente Resolución, deberá participar y aprobar anualmente los ensayos de aptitud para las variables consideradas en el alcance de la acreditación de acuerdo con el ordenamiento jurídico.

ARTÍCULO 5º. De acuerdo con lo establecido en la Resolución No. 0268 del 2015, y demás normas regulatorias, la sociedad **AGROSOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.** deberá dar cumplimiento a cada uno de los compromisos establecidos en el procedimiento del trámite de acreditación.

ARTÍCULO 6º. Con el fin de verificar que las condiciones con las cuales se otorga la acreditación se mantengan y se conserven, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM realizará una visita de seguimiento a los veinticuatro (24) meses de haber obtenido la acreditación. Para esto la sociedad **AGROSOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.**, deberá solicitar la visita de seguimiento antes del vencimiento del mes 18 de haberse otorgado la acreditación.

ARTÍCULO 7º. En caso de que la sociedad **AGROSOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.**, no cumpla con los términos y condiciones que se relacionan en la presente resolución el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, dará por terminada mediante acto administrativo la acreditación otorgada.

ARTÍCULO 8º. En caso de suspensión, retiro o vencimiento de la acreditación, la sociedad **AGROSOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.**, deberá inmediatamente cesar el uso de la acreditación, así como la publicidad o logotipo de Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, de acuerdo con el ordenamiento jurídico.

ARTÍCULO 9º. La sociedad **AGROSOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.** deberá radicar ante esta entidad la solicitud de renovación total o parcial nueve (9) meses antes del vencimiento de la vigencia de la acreditación.

ARTÍCULO 10º. La sociedad **AGROSOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.**, beneficiario de la presente Resolución de continuar interesado como laboratorio acreditado deberá solicitar la renovación de la acreditación a esta Entidad con nueve (9) meses de anticipación al vencimiento del acto administrativo que le otorga la acreditación, para lo cual se someterá a una nueva auditoría, de acuerdo con lo establecido en la Resolución No. 0268 del 06 de marzo de 2015.

ARTÍCULO 11º. Por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, notificar personalmente o por aviso, cuando a ello hubiere lugar, el contenido del presente acto administrativo al representante legal, apoderado debidamente constituido y/o a la persona debidamente autorizada por la sociedad **AGROSOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.**, con NIT 900.631.874-2, con domicilio en la Calle 132 A N° 58 C -

**FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y HUMANO
FUNDESOS H**

ANEXO 2 – METODOLOGIA GENERAL ESTUDIOS RUIDO AMBIENTAL

La metodología aplicada para el estudio de ruido ambiental en el área de influencia del proyecto, está basada según los procedimientos técnicos y metodológicos estipulados en los Capítulos No. 1 y No. 2, así como el Anexo 3 – Procedimiento de Medición, de la Resolución No. 627 de 2006 del Ministerio de Ambiente.

Se realizará un total de 24 mediciones de ruido ambiental en el periodo diurno y nocturno, para dos días hábil (16) y un día festivo (8).

Cada medición con la distribución efectuada en el periodo de 1 hora, constará de cinco (5) mediciones parciales distribuidas en tiempos iguales de 12 minutos, cada una de las cuales debe tener una posición orientada del micrófono, así: Norte, Sur, Este, Oeste y Vertical hacia arriba. El resultado de la medición es obtenido mediante la siguiente expresión:

$$L_{Aeq} = 10 \cdot \log \left(\frac{1}{5} \cdot (10^{L_N/10} + 10^{L_O/10} + 10^{L_S/10} + 10^{L_E/10} + 10^{L_V/10}) \right)$$

Donde:

LAeq = Nivel equivalente resultante de la medición.

LN = Nivel equivalente medido en la posición del micrófono orientada en sentido norte

LO = Nivel equivalente medido en la posición del micrófono orientada en sentido oeste

LS = Nivel equivalente medido en la posición del micrófono orientada en sentido sur

LE = Nivel equivalente medido en la posición del micrófono orientada en sentido este

LV = Nivel equivalente medido en la posición del micrófono orientada en sentido vertical

Una vez obtenidos los resultados, los niveles de presión sonora continuo equivalente ponderados A, LAeq,T, LAeq,T, Residual y nivel percentil L90, se corrigen por impulsividad, tonalidad, condiciones meteorológicas, horarios, tipos de fuentes y receptores, para obtener niveles corregidos de presión sonora continuo equivalente ponderados A, LRAeq,T, LRAeq,T, Residual y nivel percentil L90, respectivamente.

Las correcciones, en decibeles, se efectúan de acuerdo con la siguiente ecuación para los parámetros de medida de que trata el artículo 4 de esta resolución:

$$LR A(X),T = LA(X),T + (KI, KT, KR, KS)$$

Donde:

- KI es un ajuste por impulsos (dB(A))
- KT es un ajuste por tono y contenido de información (dB(A))
- KR es un ajuste por la hora del día (dB(A))
- KS es un ajuste (positivo o negativo) para ciertas fuentes y situaciones, por ejemplo bajas frecuencias (dB(A))



**FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y HUMANO
FUNDESOS H**

- (X) corresponde a cualquiera de los parámetros de medida de que trata el Artículo 4 de esta resolución.

Los niveles finales corregidos, serán comparados con los límites permisibles de ruido ambiental, según el tipo de horario (diurno y nocturno), sector y subsector, según la figura No. 3:

Sector	Subsector	Estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido en dB(A)	
		Día	Noche
Sector A. Tranquilidad y Silencio	Hospitales bibliotecas, guarderías, sanatorios, hogares geriátricos.	55	50
Sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado	Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes.	65	55
	Universidades, colegios, escuelas, centros de estudio e investigación. Parques en zonas urbanas diferentes a los parques mecánicos al aire libre.		
Sector C. Ruido Intermedio Restringido	Zonas con usos permitidos industriales, como industrias en general, zonas portuarias, parques industriales, zonas francas.	75	75
	Zonas con usos permitidos comerciales, como centros comerciales, almacenes, locales o instalaciones de tipo comercial, talleres de mecánica automotriz e industrial, centros deportivos y recreativos, gimnasios, restaurantes, bares, tabernas, discotecas, bingos, casinos.	70	60
	Zonas con usos permitidos de oficinas.	65	55
	Zonas con usos institucionales.		
	Zonas con otros usos relacionados, como parques mecánicos al aire libre, áreas destinadas a espectáculos públicos al aire libre.	80	75
Sector D. Zona Suburbana o Rural de Tranquilidad y Ruido Moderado	Residencial suburbana.	55	50
	Rural habitada destinada a explotación agropecuaria.		
	Zonas de Recreación y descanso, como parques naturales y reservas naturales.		

Figura No. 3 – Estándares máximos de niveles de ruido ambiental

Equipos de Medición a Utilizarse

Para las evaluaciones de ruido ambiental se utilizará un Sonómetro QUEST SOUND PRO DL2- Tipo II. El equipo será instalado sobre un trípode de extensión a una altura de 4 metros sobre la superficie del suelo en los puntos previamente determinados según la metodología establecida.



FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y HUMANO
FUNDESOS H



Figura No. 4 – Equipo de Medición de Ruido y Montaje Respectivo

Para la calibración acústica del equipo antes y después de cada medición, se utilizará y un Calibrador acústico QUEST AC 300 Tipo I, para verificación de parámetros de calibración de los sonómetros de acuerdo con normas y métodos internacionales.



Figura No. 5 – Procedimiento Calibración Acústica Del Sonómetro en Campo

**FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y HUMANO
FUNDESOS H**

ANEXO 3 – METODOLOGIA GENERAL ESTUDIOS CALIDAD DE AIRE

Las mediciones de calidad del aire se realizarán bajo los procedimientos técnicos de calibración y de muestreo, los cuales fueron elaborados bajo las especificaciones de los métodos de referencia y protocolo de monitoreo de calidad del aire del MAVDT 2020.

a) Toma Muestra

- ✓ Se realiza el plan de muestreo en donde se define, prepara y se programan las actividades, recursos y materiales según el parámetro y método implementado.
- ✓ Se inspeccionarán las soluciones de acuerdo con el método de preservación, tipo de envase y vigencia de solución. Así mismo, los filtros y equipos fueron previamente revisados.
- ✓ Se verificarán las instalaciones y la factibilidad del montaje de los equipos de muestreo de acuerdo con los criterios de instalación de estaciones de calidad del aire establecidos en el plan de muestreo.
- ✓ Se realizará el montaje, instalación y georreferenciación de los puntos de medición.
- ✓ Una vez realizado el montaje de los equipos se desarrollarán las verificaciones y calibraciones de acuerdo con el procedimiento establecido.
- ✓ Se realizará el muestreo en 18 días consecutivos.
- ✓ Se registrarán las condiciones meteorológicas, eventualidades y tiempos de inicio.
- ✓ Se realizarán las verificaciones pertinentes de registro de horómetro.
- ✓ Se realizará control de calidad; el cual contempla: recuperar, rotular, conservar, almacenar y transportar o enviar la(s) muestra(s) de acuerdo al parámetro evaluado, se diligenciaron los formatos de cadena de custodia.

b) Análisis de Laboratorio

- ✓ Técnicas y procedimientos analíticos realizados en la muestra para obtener valores que puedan ser relacionados posteriormente con la concentración del contaminante respectivo. Los servicios de laboratorio deben cumplir con los requisitos de calidad exigidos por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM.
- ✓ **Cálculos:** Manejo de los datos tomados durante la medición, que conjuntamente con los resultados del laboratorio, permiten estimar la concentración de un determinado contaminante.



**FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y HUMANO
FUNDESOS H**

c) Procesamiento de la información

- ✓ Consiste en la determinación de ciertos factores puntuales que puedan afectar la medición. Durante esta etapa se realiza el análisis y la consolidación de los datos con el fin de llegar a conclusiones acerca de la calidad del aire. El medio por el cual los datos se adquieren a partir de la vigilancia depende en gran medida del tipo de equipo utilizado. Las técnicas de monitoreo manual tienen un análisis final independiente de la etapa de muestreo. En tales casos algunos de los datos en bruto serán de la toma de muestras en el lugar (por ejemplo, el caudal, el volumen), pero los resultados analíticos serán proporcionados por un laboratorio.

d) Informe Técnico

- ✓ Se realiza la documentación del estudio técnico efectuado, basado en resultados confiables bajos métodos y análisis acreditados. Se incluye la descripción de las condiciones del monitoreo tales como; ubicación y meteorología.

e) Control y aseguramiento de la calidad

- ✓ Consiste en el conjunto de procesos y requerimientos que garantizan la confiabilidad de la información. Esta actividad debe llevarse a cabo a lo largo de todas las etapas de la operación y debe:
 - ✚ Proveer datos con exactitud y precisión requeridos para verificar el cumplimiento de las normas
 - ✚ Evaluar la representatividad de los datos del monitoreo de aire para garantizar su representatividad y comparabilidad
 - ✚ Ser consistente con el tiempo de operación
 - ✚ Optimizar el uso de los recursos.

EQUIPOS DE MONITOREO EMPLEADOS

Para el monitoreo de los parámetros de interés del presente estudio, se emplearán los siguientes equipos:

EQUIPOS PARA MONITOREO DE (PM₁₀)

Para la toma de muestras de PM₁₀, se utilizarán equipos muestreadores activos de tipo manual de alto volumen (Hi-Vol.) estos son equipos que succionan una cantidad medible



**FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y HUMANO
FUNDESOS H**

de aire ambiente hacia una caja de muestreo a través de un filtro durante un periodo de tiempo conocido (24 hora +/- 1). Los equipos cuentan con un controlador de flujo de tipo másico para mantener un flujo aproximadamente constante durante el periodo de muestreo.

El equipo muestreador PM_{10} tiene un cabezote (Inlet) adecuado para que al entrar la muestra de aire se realice la separación de partícula por tamaño y así obtener el material particulado con diámetro aerodinámico menor a 10 micras.

Figura No. 6 - Equipos para monitoreo de PM_{10}



Fuente: Tisch Environmental

Los equipos cuentan con unos dispositivos para registrar el flujo y validar el funcionamiento continuo de tal manera que se puede evidenciar la correcta operación durante el tiempo de muestreo.

EQUIPOS PARA MONITOREO DE GASES (SO_2 , NO_2)

Se utilizó en cada punto de medición un equipo conocido como “RACK de gases” que captan simultáneamente las muestras para el análisis de SO_x y NO_x .

El tren de muestreo del equipo está conformado por:

- ✓ **Burbujeador 1:** Para muestras de análisis de SO_2 el cual utiliza una solución de Tetracloromercurato de Potasio.
- ✓ **Burbujeador 2:** Para muestras de análisis de NO_2 una solución de Arsenito de Sodio e Hidróxido de Sodio.

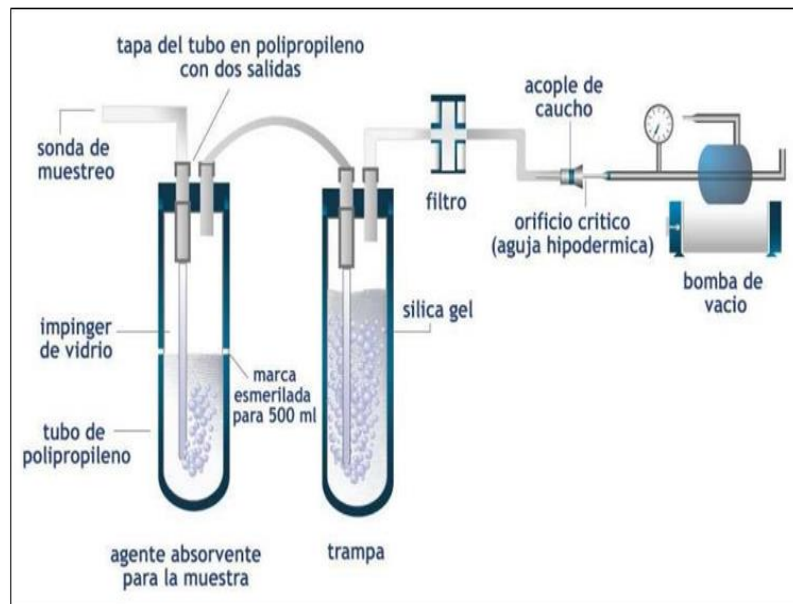
FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y HUMANO
FUNDESOS H

Los burbujeadores, deben mantener a una temperatura de 15 ± 10 °C con el fin de evitar la descomposición del reactivo, para tal fin se utilizó refrigeración con hielo.

La succión de muestra es generada por una bomba que proporciona una potencia suficiente para el muestreo. Se ajustó el caudal de muestreo a 0.2 ± 0.02 l/min, para el caso de NO_x y SO_x.

Las muestras obtenidas por este método son analizadas en laboratorio por medición espectrofotométrica y posteriormente se relaciona con el caudal de muestreo. En la siguiente figura se muestra el funcionamiento de toma de muestras para los gases mencionados.

Figura No. 7 - Funcionamiento equipo de monitoreo de gases (RAC)



Fuente: Protocolo para el monitoreo y seguimiento de calidad del aire. Manual de operación de sistemas de vigilancia y calidad del aire. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial.

EQUIPO PARA MONITOREO AUTOMATICO DE (NO_x)

Para la medición automática de NO_x se emplea un monitor que utiliza el método de quimioluminiscencia a presión reducida con modulación de flujo cruzado, lo cual permite hacer mediciones continuas de NO_x, NO y NO₂. El equipo incluye una unidad secante con un sistema automático de regeneración para proporcionar aire ambiente seco como fuente de ozono, lo cual permite estabilidad a largo plazo.



FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y HUMANO
FUNDESOS H

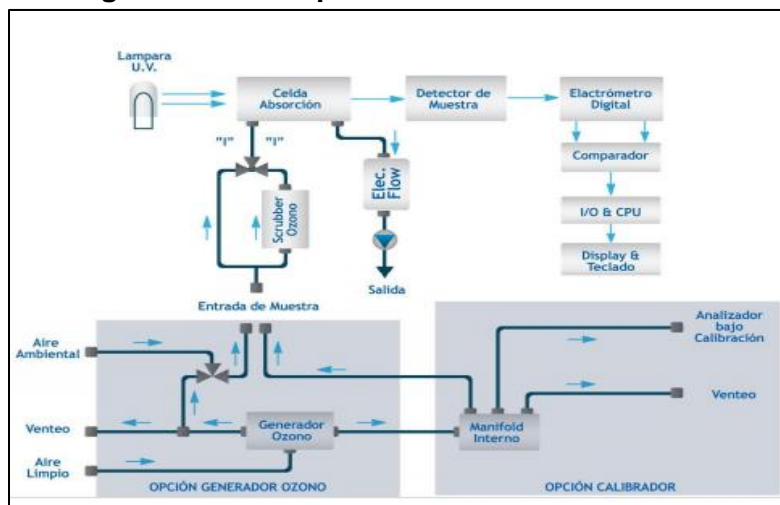
El sistema cuenta con un sensor de fotodiodo de silicio para reducir el tamaño

Figura No. 8 - Monitor automático NOX



Fuente: Agrosoluciones Ambientales S.A.S. 2022

Figura No. 9 - Esquema de Determinador de O₃



Fuente: Protocolo para el monitoreo y seguimiento de calidad del aire. Manual de operación de sistemas de vigilancia y calidad del aire. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial

Cuadro 4. Métodos empleados en el Estudio Técnico de Calidad del Aire

PARAMETRO	METODO DE MUESTREO
Material Particulado menor a 10 micras (PM ₁₀)	US-EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B.
Dióxido de Azufre (SO ₂)	US-EPA-e-CFR Titulo 50, Parte 50, Apéndice A. Pararrosanilina

FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y HUMANO
FUNDESOS H

PARAMETRO	METODO DE MUESTREO
Dióxido de Nitrógeno (NO ₂)	Método US EPA CFR Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice F. (Fase gas quimioluminiscencia). Método de referencia automático RFNA-0506-157

Fuente: Agrosoluciones Ambientales S.A.S., IDEAM., 2022



Tunja, 16 de agosto de 2022

Doctor

JESUS ARIEL CIFUENTES MOGOLLON

Jefe Departamento de Contratación

UPTC - Tunja

Respetado doctor Cifuentes:

Por medio de la presente me permito informar que una vez revisados los documentos correspondientes al pedido 797 de 2022, en lo referente al estudio de mercado y parte técnica la empresa **SERAMBIENTE S.A.S** cumple con los parámetros solicitados por las Corporaciones ambientales a quienes se les entregara los productos finales y ante la Agencia Nacional de Minería para la validación de los entregables solicitados en el desarrollo del Contrato Interadministrativo No. ANM 73de 2021 suscrito con la Agencia nacional de Minería.

En mi calidad de supervisor del contrato No. ANM 473 de 2021 doy visto bueno para seguir proceso de contratación, en aras de cumplir con el cronograma establecido en el desarrollo del contrato, cumplimiento de la parte técnica y ámbito económico.

Agradezco su gentil colaboración.

Cordialmente,



LUIS ALEJANDRO FONSECA PÁEZ

Superviso Contrato No. ANM 473 de 2021 UPTC

ESTUDIO DE MERCADO

PEDIDO 797 - ESTUDIOS DE CALIDAD DE AIRE Y RUIDO - CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. ANM 473 DE 2021

VALOR TOTAL CON IVA						
ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA	FUNDESOS H.	SERAMBIENTE SAS	CARIBE DE SERVICIOS S.A.S.
				NIT: 900.622.114 - 5	NIT: 900.027.049-2	NIT: 830.101.830
1	Servicios profesionales para realización de estudios de calidad aire y ruido dentro de los Planes de Manejo ambiental de las solicitudes de hecho FAT-151 municipio de Vijes y FFN-111 municipio de Jamundí, Jurisdicción de la Corporación autónoma del Valle del Cauca (CVC)	UNIDAD	1	\$ 93.401.600,00	\$ 92.724.690,00	\$ 99.500.000,00
SUBTOTAL				\$ 93.401.600,00	\$ 92.724.690,00	\$ 99.500.000,00
IVA 19%				\$ 17.746.304,00	\$ 17.617.691,10	\$ 18.905.000,00
TOTAL				\$ 111.147.904,00	\$ 110.342.381,10	\$ 118.405.000,00

JUSTIFICACIÓN: Para realizar del presente estudio de mercados se invitó a participar a cuatro (04) empresas, respondieron tres (03), estas propuestas fueron remitidas al Ingeniero Luis Alejandro Fonseca Páez, quien analiza las especificaciones técnicas y revisa el presupuesto, recomendando la Oferta Económica Presentada por: **SERAMBIENTE SAS NIT: 900.027.049-2**, por valor total de **\$110'342,381,10, IVA INCLUIDO**. En consecuencia, la disponibilidad presupuestal será por este valor.




UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA

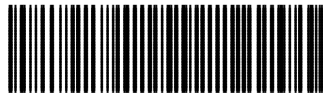
Nit. 891.800.330

SOLICITUD DE CONTRATACIÓN

Código: A-GC-P01-F01

Versión: 02

SERVICIOS PROFESIONALES



11-202-2022-000230-00

Aprobación No. 229

Fecha aprobacion 17 de agosto de 2022

Valor Solicitud \$110.342.381,10

Contratos Comerciales - Convenios No.01-243-2021-000017

Modalidad **CONTRATACIÓN DIRECTA** Tipo de solicitud **CONTRATO**

Solicitante **LUIS ALEJANDRO FONSECA PAEZ**

Centro de Costo **Decanatura Seccional Sogamoso**

Justificación **SERVICIOS PROFESIONALES PARA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS DE CALIDAD AIRE Y RUIDO DENTRO DE LOS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL, CON DESTINO AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. ANM 473 DE 2021 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA-UPTC "ELABORACIÓN DE PROGRAMAS DE TRABAJO Y OBRA (PTO) Y PLANES DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)"**

PLAN OPERATIVO ANUAL

POA **2022-11-000011**

Descripción **CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No.ANM-473 DE 2021 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA - UPTC "ELABORACIÓN DE PROGRAMAS DE TRABAJO Y OBRA (PTO) Y PLANES DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)"**

ITEMS

Item	Actividad y/o Producto	Unidad	Cantidad	Valor Referencia	Valor Item
2.1 Servicios profesionales.					\$110.342.381,10
1	Servicios profesionales para realización de estudios de calidad aire y ruido dentro de los Planes de Manejo ambiental de las solicitudes de hecho FAT-151 municipio de Vijes y FFN-111 municipio de Jamundí, Jurisdicción de la Corporación autónoma del Valle del Cauca (CVC)	UN	1,00	\$92.724.690,00	\$110.342.381,10

PRESUPUESTO SECCIONAL SOGAMOSO

AFECTACION PRESUPUESTAL

Gasto	Rec	Concepto del gasto	Valor
Sección 0209040079 Contrato Interadministrativo No. ANM-473 de 2021 Agencia Nacional de Minería - Uptc "Elaboración de Programas de Trabajo y Obra (pto) y Planes de Manejo Ambiental (PMA)"			\$110.342.381,10
1.1.2.1	30-ADM	Honorarios	\$110.342.381,10

Las actividades y/o productos relacionados, estan incluidos en el Plan de adquisiciones de la presente vigencia

Solicitante


LUIS ALEJANDRO FONSECA PAEZ

Signatario


OSCAR HERNAN RAMIREZ

Rector

APROBADO - 17 de agosto de 2022

Rectoría

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA

Nit. 891.800.330

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD

Presupuesto Seccional Sogamoso

Servicios profesionales



11-304-2022-000609-00

Certificado No 609

Fecha 17 de agosto de 2022

Total \$ 110.342.381,10

Adquisiciones - Solicitudes No.229 de vigencia 2022

Solicitante OSCAR HERNAN RAMIREZ

Objeto SERVICIOS PROFESIONALES PARA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS DE CALIDAD AIRE Y RUIDO DENTRO DE LOS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL, CON DESTINO AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. ANM 473 DE 2021 AGENCIA NACIONAL DE MINERIA-UPTC "ELABORACIÓN DE PROGRAMAS DE TRABAJO Y OBRA (PTO) Y PLANES DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)"

AFECCION PRESUPUESTAL

RUBRO	RECURSO	CONCEPTO	VALOR
<u>Sección 0209040079 Contrato Interadministrativo No. ANM-473 de 2021 Agencia Nacional de Minería - Uptc "Elaboración de Programas de Trabajo y Obra (pto) y Planes de Manejo Ambiental</u>			<u>\$110.342.381,10</u>
1.1.2.1	30 ADM	Honorarios	\$110.342.381,10

JOSE WILLIAM AMEZQUITA ZARATE

defe Departamento

APROBADO - 17 de agosto de 2022

Elaboró: OCABEZASL

Departamento de Presupuesto

Convenios Sogamoso

15:53 (hace 3 minutos)



para mí ▾

Buenas tardes,

A continuación presentamos forma de pago de solicitud de pedido No. 797 de 2022:

1 pago del 20% con la presentación del cronograma de actividades de las actividades a ejecutar, 2 pago del 20% terminado la etapa de campo con informe, registro fotográfico, y registro de datos de los equipos utilizados, 3 pago del 30% con los dos informes preliminares de los entregables de las solicitudes FAT-151 y FFN-111 en análisis de calidad aire (parámetros medidos) y ruido, y un 30% con la entrega y del informe final y satisfacción del grupo supervisor de la UPTC y la CVC

Cordialmente,

--

Oficina de Convenios
Facultad Sede Seccional Sogamoso
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
Calle 4 Sur No. 15-134 Sogamoso (Boyacá)
Teléfono: 7716902; 7723517 Ext.: 2647

Buenas tardes,

A continuación relaciono los tiempos de ejecución de monitoreos de calidad de aire y ruido dentro de los Planes de Manejo ambiental de las solicitudes de hecho FAT-151 municipio de Vijes y FFN-111 municipio de Jamundí, Jurisdicción de la Corporación autónoma del Valle del Cauca (CVC), dentro del contrato interadministrativo No.473 de 2021 suscrito con la Agencia Nacional de Minería y la UPTC.

Montaje estaciones de calidad de aire: 2 días calendario

Ejecución de monitoreo de aire: 18 días calendario

Elaboración de informe de calidad de aire: 20 días hábiles

Monitoreos de ruido: 2 días calendario

Entrega de informe de ruido: 10 días hábiles

En total serían 60 días calendario

Tunja, diecinueve (19) de agosto de 2022

Ingeniera

PAOLA IVETH RODRIGUEZ

Sistema Integrado de Gestión

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

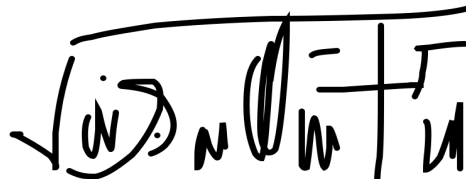
Asunto: Solicitud Requisitos del Sistema Integrado de Gestión

Cordial saludo,

Por medio del presente, me permito comunicarle que se está llevando a cabo procedimiento de Contratación Directa, la cual tiene por objeto **"SERVICIOS PROFESIONALES PARA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS DE CALIDAD AIRE Y RUIDO DENTRO DE LOS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL, CON DESTINO AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. ANM 473 DE 2021 AGENCIA NACIONAL DE MINERIA-UPTC "ELABORACIÓN DE PROGRAMAS DE TRABAJO Y OBRA (PTO) Y PLANES DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)"**, para lo cual solicito su colaboración a fin de allegar los requisitos establecidos por el Sistema Integrado de Gestión, para el trámite mencionado.

Agradecemos su valiosa y pronta colaboración.

Cordialmente,



JESÚS ARIEL CIFUENTES MOGOLLÓN

JEFE DEPARTAMENTO DE CONTRATACIÓN

Universidad Pedagógica Tecnológica de Colombia

PROYECTÓ: DC/Andrea Ochoa *AO*



Departamento de contratación <contratacion@uptc.edu.co>

Asunto: Solicitud Requisitos del Sistema Integrado de Gestión

1 mensaje

Departamento de contratación <contratacion@uptc.edu.co>

19 de agosto de 2022, 16:30

Para: "Sistema Integrado De Gestión U.P.T.C" <sig@uptc.edu.co>, PAULA FERNANDA BACCA CELY <paula.bacca01@uptc.edu.co>

Tunja, diecinueve (19) de agosto de 2022

Ingeniera

PAOLA IVETH RODRIGUEZ

Sistema Integrado de Gestión

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Asunto: Solicitud Requisitos del Sistema Integrado de Gestión

Cordial saludo,

Por medio del presente, me permito comunicarle que se está llevando a cabo procedimiento de Contratación Directa, la cual tiene por objeto "**SERVICIOS PROFESIONALES PARA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS DE CALIDAD AIRE Y RUIDO DENTRO DE LOS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL, CON DESTINO AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. ANM 473 DE 2021 AGENCIA NACIONAL DE MINERIA-UPTC "ELABORACIÓN DE PROGRAMAS DE TRABAJO Y OBRA (PTO) Y PLANES DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)**", para lo cual solicito su colaboración a fin de allegar los requisitos establecidos por el Sistema Integrado de Gestión, para el trámite mencionado.

Agradecemos su valiosa y pronta colaboración.

Cordialmente,

JESÚS ARIEL CIFUENTES MOGOLLÓN
JEFE DEPARTAMENTO DE CONTRATACIÓN

19/8/22, 16:31

Correo de UPTC - Asunto: Solicitud Requisitos del Sistema Integrado de Gestión

Universidad Pedagógica Tecnológica de Colombia

PROYECTO: DC/Andrea Ochoa

PROCESO: DIRECCIONAMIENTO DEL SIG
PROCEDIMIENTO : GESTION DE PROVEEDORES Y CONTRATISTAS EN EL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SIG
FORMATO: MATRIZ DE REQUISITOS EN SEGURIDAD, SALUD Y GESTIÓN AMBIENTAL.



Código: P-DS-P20-F01

Versión: 12

Página: 1 de 1

NOTA: De acuerdo con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, cada contratista y/o proveedor deberá dar cumplimiento a los siguientes requisitos, de acuerdo al objeto del contrato:

REQUISITOS

REQUISITOS TRAMITE DE CONTRATACION DIRECTA

REQUISITOS PREVIOS A LA ADJUDICACION	<p>Certificación emitida por la ARL a la cual se encuentra afiliada la empresa, contratista o proveedor, sobre el nivel de implementación del SG-SST, correspondiente a una valoración aceptable (Resolución 0312 del 2019 Art. 28, donde menciona que la empresa debe contar con una calificación mayor a 85% para tener un sistema SST aceptable), dicha evaluación debe corresponder al último año de cierre del sistema de gestión de SST.</p> <p>Si al momento de presentar la propuesta el oferente no cuenta con la certificación de la ARL, tendrá la posibilidad de emitir una certificación interna firmada por el representante legal y el responsable del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG- SST con licencia vigente, donde especifiquen el nivel de implementación del sistema de gestión ACEPTABLE con una calificación mayor a 85%, Se debe adjuntar la licencia del responsable del SG-SST.</p> <p>Si el oferente es seleccionado y presenta la certificación interna firmada por el representante legal y el responsable del SG-SST, deberá presentar la certificación emitida por la ARL en la etapa de legalización del contrato.</p> <p>NOTA: Para uniones temporales o consorcios cada una de las empresas que lo conforman debe presentar este requisito.</p>	1	SIG
	Compromiso de cumplimiento en seguridad salud en el trabajo y ambiente firmado por representante legal y responsable de SG-SST. P-DS-P20-F04	1	SIG

JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MAS FAVORABLE Y ANALISIS DE MERCADO PARA EL CONTRATO CUYO OBJETO ES "SERVICIOS PROFESIONALES PARA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS DE CALIDAD AIRE Y RUIDO DENTRO DE LOS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL, CON DESTINO AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. ANM 473 DE 2021 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA-UPTC "ELABORACIÓN DE PROGRAMAS DE TRABAJO Y OBRA (PTO) Y PLANES DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)"

ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN

Atendiendo las directrices fijadas en el Numeral 1 del Artículo 24 del Acuerdo 074 de 2010, modificado por el artículo 10 del Acuerdo 064 de 2019, este tipo de contratos por su cuantía puede ser contratado de manera directa. Dicha norma expresa lo siguiente:

"Artículo 10. Contratación Directa. Se podrá contratar directamente en los siguientes casos:

1. Cuando la cuantía del contrato no supere los ciento veinte (120) SMLMV, con la solicitud de dos (2) ofertas o cotizaciones las cuales pueden enviarse por medio de mensaje de datos o allegarse directamente.

Dicho rango de cuantías para el año 2022 (Salario mínimo es de (\$ 1.000.000), sería para sumas inferiores a \$ 120.000.000

CONDICIONES FACTICAS

1. Mediante Solicitud de Bienes y Servicios N°797 de 2022 el LUIS ALEJANDRO FONSECA PÁEZ, solicitó adelantar el proceso contractual para contratar el "SERVICIOS PROFESIONALES PARA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS DE CALIDAD AIRE Y RUIDO DENTRO DE LOS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL, CON DESTINO AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. ANM 473 DE 2021 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA-UPTC "ELABORACIÓN DE PROGRAMAS DE TRABAJO Y OBRA (PTO) Y PLANES DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)"
2. El Departamento de Contratación de la Universidad procedió a solicitar cotizaciones y posteriormente realizar estudio de mercado.
3. Mediante oficio de fecha 16 de agosto de 2022, el solicitante señaló que: "Por medio de la presente me permito informar que una vez revisados los documentos correspondientes al pedido 797 de 2022, en lo referente al estudio de mercado y parte técnica la empresa SERAMBIENTE S.A.S cumple con los parámetros solicitados por las Corporaciones ambientales a quienes se les entregara los productos finales y ante la Agencia Nacional de Minería para la validación de los entregables solicitados en el desarrollo del Contrato Interadministrativo No. ANM 73de 2021 suscrito con la Agencia nacional de Minería. En mi calidad de supervisor del contrato No. ANM 473 de 2021 doy visto bueno para seguir proceso de contratación, en aras de cumplir con el cronograma establecido en el desarrollo del contrato, cumplimiento de la parte técnica y ámbito económico."

ESTUDIO DE MERCADO

ESTUDIO DE MERCADO						
PEDIDO 797 - ESTUDIOS DE CALIDAD DE AIRE Y RUIDO - CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. ANM 473 DE 2021						
				VALOR TOTAL CON IVA		
ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA	FUNDESOS H.	SERAMBIENTE SAS	CARIBE DE SERVICIOS S.A.S.
				NIT: 900.622.114 - 5	NIT: 900.027.049-2	NIT: 830.101.830
1	Servicios profesionales para realización de estudios de calidad aire y ruido dentro de los Planes de Manejo ambiental de las solicitudes de hecho FAT-151 municipio de Vijés y FFN-111 municipio de Jamundí, Jurisdicción de la Corporación autónoma del Valle del Cauca (CVC)	UNIDAD	1	\$ 93.401.600,00	\$ 92.724.690,00	\$ 99.500.000,00
SUBTOTAL				\$ 93.401.600,00	\$ 92.724.690,00	\$ 99.500.000,00
IVA 19%				\$ 17.746.304,00	\$ 17.617.691,10	\$ 18.905.000,00
TOTAL				\$ 111.147.904,00	\$ 110.342.381,10	\$ 118.405.000,00

JUSTIFICACIÓN: Para realizar del presente estudio de mercados se invitó a participar a cuatro (04) empresas, respondieron tres (03), estas propuestas fueron remitidas al Ingeniero Luis Alejandro Fonseca Páez, quien analiza las especificaciones técnicas y revisa el presupuesto, recomendando la Oferta Económica Presentada por: **SERAMBIENTE SAS NIT: 900.027.049-2**, por valor total de **\$.110'342,381,10, IVA INCLUIDO**. En consecuencia, la disponibilidad presupuestal será por este valor.

Proyectó / Myriam Castelblanco Granados




La empresa SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL allegó cotización de fecha 11 de agosto de 2022 en los siguientes términos:

■ Estudio de Calidad de Aire:

Alcance:

1. Estudio de Calidad de Aire

Estudio de calidad de aire en (2) estación(es) durante (18) día(s), las estaciones se encontrarán ubicadas en Municipio de Jamundí.

Los parámetros a determinar son: Material particulado respirable PM10, Óxidos de azufre sox, Determinación directa en campo de dióxido de nitrógeno (no2) en la atmosfera

PROYECTO MINERO FFN-111

** Parámetros no acreditados.

■ Estudio de Calidad de Aire:

Alcance:

2. Estudio de Calidad de Aire

Estudio de calidad de aire en (2) estación(es) durante (18) día(s), las estaciones se encontrarán ubicadas en Municipio de Vijés.

Los parámetros a determinar son: Material particulado respirable PM10, Óxidos de azufre sox, Determinación directa en campo de dióxido de nitrógeno (no2) en la atmosfera

PROYECTO MINERO FAT-151

** Parámetros no acreditados.

■ Consultoría:

Alcance:

3. Consultoría

Municipio de Vijés - Departamento de Valle del Cauca

Estudio a realizar: **Modelo de dispersión

Se realizará un modelo de dispersión de contaminantes atmosféricos cotización para levantamiento de línea base para dos proyectos mineros a desarrollarse en el municipio de Vijes en el departamento del Valle del Cauca, a través del software Aermod View, donde serán cuantificados los niveles de inmisión de las Partículas de diámetro aerodinámico inferior a 10 micras (PM10), Óxidos de Nitrógeno (NOx) y Monóxido de Carbono (CO), producto de las operaciones desarrolladas por el proyecto durante las fases de la línea base (Escenario 1) y la Operación con y sin medidas de control (Escenario 2 y 3).

El estudio está estructurado de la siguiente manera:

1. Análisis meteorológico a partir de modelación WRF (Weather Research and Forecast) del año inmediatamente anterior en el área donde se ubica el proyecto, permitiendo conocer los patrones climatológicos que pueden afectar la dispersión de los contaminantes.
2. Análisis de los resultados de calidad del aire de la campaña de monitoreo realizada durante el año en vigencia, dichos resultados proporcionarán los rangos de los niveles esperables en la zona evaluada. SERAMBIENTE SAS desarrollará monitoreo de ruido ambiental, por tanto se requiere como información de entrada los resultados de dicha caracterización.
3. Procesamiento de información cartográfica y topográfica, la cual definirá la ubicación e idealización de las fuentes de emisión.
4. Inventario de emisiones con la ayuda de factores de emisión del "AP-42 Compilation of Air Pollutant Emission Factors" de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (United States Environmental Protection Agency, US-EPA), para las operaciones en la fase actual del proyecto.
5. Modelación del escenario que comprenden 3 escenarios: Línea base (Escenario 1) y la Operación con y sin medidas de control (Escenario 2 y 3).

Nota 1: El contratante debe suministrar toda la información específica que permita construir el inventario de fuentes para estimar las emisiones de las actividades operativas del proyecto en su fase línea base, construcción y operación como por ejemplo: delimitación del área de influencia directa y/o área de estudio que sea necesaria para la ejecución del proyecto, aforos vehiculares indicando al menos tipo de vehículo, ancho y longitud del tramo aforado en día hábil, día no hábil por 24 horas, trazado de las vías en archivo editable (kmz y/o shapefile), georreferenciación de fuentes puntuales, lineales y dispersas, entre otros.

■ Consultoría:

Alcance:

4. Consultoría

Municipio de Jamundí- Valle del Cauca

Estudio a realizar: **Modelo de dispersión

Se realizará un modelo de dispersión de contaminantes atmosféricos cotización para levantamiento de línea base para dos proyectos mineros a desarrollarse en el municipio de Jamundí en el departamento del Valle del Cauca, a través del software Aermod View, donde serán cuantificados los niveles de inmisión de las Partículas de diámetro aerodinámico inferior a 10 micras (PM10), Óxidos de Nitrógeno (NOx) y Monóxido de Carbono (CO), producto de las operaciones desarrolladas por el proyecto durante las fases de la línea base (Escenario 1) y la Operación con y sin medidas de control (Escenario 2 y 3).

El estudio está estructurado de la siguiente manera:

1. Análisis meteorológico a partir de modelación WRF (Weather Research and Forecast) del año inmediatamente anterior en el área donde se ubica el proyecto, permitiendo conocer los patrones climatológicos que pueden afectar la dispersión de los contaminantes.



www.serambiente.com
Tel: (57) (5) 3858220 - Carrera 41 No. 73B - 72
Barranquilla, Colombia

2. Análisis de los resultados de calidad del aire de la campaña de monitoreo realizada durante el año en vigencia, dichos resultados proporcionarán los rangos de los niveles esperables en la zona evaluada, SERAMBIENTE SAS desarrollará monitoreo de ruido ambiental, por tanto se requiere como información de entrada los resultados de dicha caracterización.

3. Procesamiento de información cartográfica y topográfica, la cual definirá la ubicación e idealización de las fuentes de emisión.

4. Inventario de emisiones con la ayuda de factores de emisión del "AP-42 Compilation of Air Pollutant Emission Factors" de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (United States Environmental Protection Agency, US-EPA), para las operaciones en la fase actual del proyecto.

5. Modelación del escenario que comprenden 3 escenarios: Línea base (Escenario 1) y la Operación con y sin medidas de control (Escenario 2 y 3).

Nota 1: El contratante debe suministrar toda la información específica que permita construir el inventario de fuentes para estimar las emisiones de las actividades operativas del proyecto en su fase línea base, construcción y operación como por ejemplo: delimitación del área de influencia directa y/o área de estudio que sea necesaria para la ejecución del proyecto, aforos vehiculares indicando al menos tipo de vehículo, ancho y longitud del tramo aforado en día hábil, día no hábil por 24 horas, trazado de las vías en archivo editable (kmz y/o shapefile), georreferenciación de fuentes puntuales, lineales y dispersas, entre otros.

■ **Estudio de Ruido Ambiental:**

Alcance:

5. Estudio de Ruido Ambiental

Estudio de Ruido Ambiental en (2) punto(s) ubicados en Municipio de Jamundí, el estudio se llevara a cabo en (2) día(s) (día hábil y no hábil) tomando mediciones en periodo diurno y nocturno. Los resultados se plasmarán en un plano de isófonas.

Los parámetros a determinar son: Ruido ambiental

** Parámetros no acreditados.

■ **Estudio de Ruido Ambiental:**

Alcance:

6. Estudio de Ruido Ambiental

Estudio de Ruido Ambiental en (2) punto(s) ubicados en Municipio de Vijes, el estudio se llevara a cabo en (2) día(s) (día hábil y no hábil) tomando mediciones en periodo diurno y nocturno. Los resultados se plasmarán en un plano de isófonas.

Los parámetros a determinar son: Ruido ambiental

** Parámetros no acreditados.

Condiciones de la Oferta

■ **Metodología**

Las metodologías asociadas a los servicios ofertados en esta cotización se encuentran descritos en la Matriz de Métodos Analíticos, de Serambiente FO-PO-PSM-26-03 y la del Laboratorio Subcontratado FO-PR-GCO-01-12 (cuando aplique), según la matriz a medir (agua, aire, ruido, fuentes fijas, sedimentos, lodos).

Consultoría

La metodología a emplear será la establecida por el coordinador del proyecto.

■ **Subcontratación**

No Aplica.

■ **Documentos de referencia**

Calidad del aire:

Resolución 2254 de 2017 del ministerio de ambiente y desarrollo sostenible

Términos de referencia enviados por el cliente.

Consultoría:

Términos de referencia enviados por el cliente.

Ruido Ambiental:

Resolución 0627 de 2006 del ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial

Términos de referencia enviados por el cliente.

■ **Precio del Estudio**

\$ 92.724.690 + IVA.

■ **Forma de pago**

A acordar con la entendidad

■ **Fecha de entrega de los diferentes entregables**

Calidad de Aire

20 días hábiles (no incluye sábados, domingos y festivos) después de ejecutada la fase de campo.

Consultoría

30 días hábiles (no incluye sábados, domingos y festivos) después de ejecutada la fase de campo.

Ruido Ambiental

15 días hábiles (no incluye sábados, domingos y festivos) después de ejecutada la fase de campo.

■ **Entregables**

1 copia(s) del Informe en físico y 1 copia(s) del Informe en medio magnético.

Nota: Somos una empresa comprometida con la conservación del medio ambiente y líderes en el fomento de iniciativas que promuevan una mejor responsabilidad ambiental, por este motivo, las copias impresas adicionales del informe y/o estudio, solicitadas por el cliente, tendrá un costo adicional de \$500 por hoja.

■ **Vigencia de la Oferta**

30 días.

■ **Reserva de las muestras**

SERAMBIENTE establece un periodo de 20 días calendario desde la llegada de las muestras al laboratorio para las matrices aguas, sedimento y lodos, y un periodo de 25 días calendario desde la llegada de la última muestra al laboratorio para la matriz aire como lapso determinado para almacenar las muestras en nuestro laboratorio. Después de este periodo, se dará disposición final a las muestras.

■ **Actividades que no incluye esta oferta y deben ser suministradas por el cliente**

Suministro de energía , Seguridad para los equipos
Mediciones diferentes a las establecidas en el alcance

■ **Términos y condiciones**

1) La programación de la ejecución de este proyecto se realizará una vez se reciba la siguiente documentación:

- Orden de servicio, pedido o compra, Contrato, o Correo electrónico.
- Copia del volante de consignación del anticipo solicitado, cuando aplique.
- Formato de inscripción de Clientes.

2) Si por algún motivo el cliente requiere programación del servicio previamente a la entrega de los documentos enumerados en la Nota 1, Serambiente respetará esta programación hasta 5 días antes de las fechas programadas para el servicio, de ese tiempo en adelante Serambiente podrá reprogramar los servicios a una nueva fecha dependiendo su disponibilidad.

3) La ejecución de este proyecto está sujeta a la disponibilidad de recursos de personal y de equipos de Serambiente S.A.S.

4) Serambiente cuenta con un tiempo máximo de 15 días calendario para asegurar el inicio y ejecución del servicio a partir de la apertura de la Orden de Trabajo que dependerá del envío de la documentación descrita en la Nota 1.

5) Para el caso de servicios de medición en fuentes fijas, se programa el servicio teniendo en cuenta los tiempos de anticipación que el cliente tiene para radicar informe previo (30 días calendario).

6) Tener en cuenta que, al ejecutar monitoreos de calidad de aire con equipos manuales, se debe considerar lo estipulado en los ítems 6.10.2.2, 6.10.2.3., 6.10.2.4 y 6.10.2.5 del Protocolo de Diseño para el Monitoreo y seguimiento de la Calidad del Aire del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, ahora MADS, donde se indican que las mediciones deben realizarse de medianoche a medianoche.

7) Apreciado cliente recuerde que cualquier tipo de observación y corrección requerida del informe, solo será aceptada dentro de los cuatro (4) días hábiles siguientes al envío del mismo; si no se recibe observación en el tiempo establecido, se dará por aceptado el informe, se procederá a su impresión y serán enviados en físico al domicilio establecido en la cotización.

8) En caso de que el personal de Serambiente se traslade al sitio del servicio, y no pueda realizar las labores



SERambiente
Servicios de Ingeniería Ambiental

www.serambiente.com

Tel: (57) (5) 3858220 - Carrera 41 No. 73B - 72

Barranquilla, Colombia

contratadas, por causas que dependan única y exclusivamente del cliente y totalmente ajenas a Serambiente, el cliente deberá cancelar los gastos generados en dichos traslados, los cuales serán acordados entre las partes y serán incluidos en la factura final.

9) Serambiente SAS manifiesta su responsabilidad en la subcontratación de análisis con laboratorios competentes y del trabajo realizado por cada uno de estos a excepción que el cliente o una autoridad reglamentaria especifique el subcontratista a utilizar, esto en cumplimiento de la norma ISO/IEC 17025:2005.

10) Serambiente SAS en cumplimiento de la norma ISO/IEC 17025:2005 manifiesta que, si los monitoreos de la presente cotización presentan desviaciones de acuerdo con lo establecido en los Protocolos vigentes, dicha desviación será notificada en el informe ambiental presentado.

11) Con el fin de evitar riesgos tributarios para nuestra Compañía, se hace necesario que en la Orden de Compra/Orden de Servicio o en el documento que haga sus veces, se indique el/los municipio(s) exacto(s) donde SERAMBIENTE ejecutará el/los servicio(s). Adicionalmente, se solicita que las retenciones por ICA a las que haya lugar se practiquen en dicho municipio, en donde SERAMBIENTE declarará los ingresos correspondiente a las actividades ejecutadas y autorizadas por su compañía.

12) La Regla de decisión corresponde a la pauta que describe como se tiene en cuenta la incertidumbre de medición cuando se declara la conformidad con un requisito especificado. SERAMBIENTE S.A.S. cuenta con reglas de decisión documentadas en el marco de la norma NTC ISO/IEC 17025:2017 bajo el procedimiento interno PO-PSM-84 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD las cuales, se aplican para la evaluación de la conformidad del resultado de un parámetro junto con su incertidumbre expandida respecto a un referente normativo (Ej. Límite máximo permisible) en informes técnicos. Cuando el cliente es quien prescribe la regla de decisión o se prescribe en reglamentos o documentos normativos, esta puede ser aplicada con previo acuerdo entre el cliente y el SERAMBIENTE S.A.S.

13) Serambiente se hace responsable de toda la información suministrada por el cliente y/o de terceros, la cuál es totalmente confidencial y sólo podrá revelarse con solicitud expresa del cliente o por cualquier tipo de requerimiento legal por persona natural, jurídica o entidad gubernamental con previa notificación al cliente.

Esperamos que esta propuesta sea de su interés, cualquier inquietud con gusto será atendida.

Coordialmente.

40158005 < 2

Angel Barrera
Gerente

Para cualquier inquietud favor comunicarse con los siguientes contactos:

Jose Miguel Suarez
Ejecutivo Comercial
3185853513

Héctor Barrera
Director Comercial
3205215391

ANALISIS DE FACTORES DE SELECCIÓN

Los factores de selección para la presente contratación son el cumplimiento de las condiciones técnicas y el menor precio, evidenciándose la relación costo- beneficio como criterios de selección objetiva. Conforme a lo anterior y teniendo cuenta la revisión técnica por parte del solicitante y que el estudio de mercado realizado por el Departamento de Contratación de la Universidad arrojó la suma de **CIENTO DIEZ MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS CON DIEZ CENTAVOS MCTE (\$110.342.381,10) IVA INCLUIDO**, este será el valor de la presente contratación realizándose mediante la modalidad de Contratación Directa, por la cuantía.

ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR:

TIPO DE CONTRATO: Contratación Directa

DURACIÓN: **SESENTA (60) DIAS CALENDARIO** contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previa aprobación de las garantías por parte de la Universidad

VALOR DEL CONTRATO: Para efectos fiscales se toma como valor del presente contrato la suma de **CIENTO DIEZ MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS CON DIEZ CENTAVOS MCTE (\$110.342.381,10) IVA INCLUIDO**

FORMA DE PAGO: El pago del presente contrato se pagará mediante **ACTAS PARCIALES** de la siguiente manera:

Un primer pago de 20% con la presentación del cronograma de actividades de las actividades a ejecutar

Un segundo pago del 20% terminado la etapa de campo con informe, registro fotográfico, y registro de datos de los equipos utilizados

Un tercer pago del 30% con los dos informes preliminares de los entregables de las solicitudes FAT-151 y FFN-111 en análisis de calidad aire (parámetros medidos) y ruido, y un 30% con la entrega y del informe final y satisfacción del grupo supervisor de la UPTC y la CVC

JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

ANÁLISIS DE RIESGOS PREVISIBLES

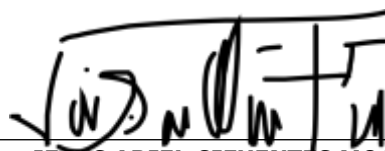
CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN	ASIGNACIÓN	
		ENTIDAD	CONTRATISTA
PREVISIBLE	Que el contratista no cumpla con el objeto del Contrato	0%	100%
PREVISIBLE	Que el servicio prestado no ostente buena calidad	0%	100%
PREVISIBLE	Que el contratista evada sus obligaciones laborales, de seguridad social y parafiscales	0%	100%

ANALISIS DE GARANTÍAS

Según el artículo 11 del Acuerdo 064 de 2019 el cual modifiko el Artículo 25 Acuerdo 074 de 2010, la Universidad determinará en cada proceso según el objeto, naturaleza y características, el tipo de garantías a exigir, teniendo en cuenta la naturaleza del objeto contractual, se determina necesaria la exigencia de los siguientes amparos:

- 1. "Póliza de Amparo de Cumplimiento.** La cuantía mínima de este amparo será equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y con vigencia igual al plazo del mismo y mínimo seis (6) meses más".
- 2. Póliza de Amparo de calidad del servicio.** Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al término de ejecución del mismo y seis (6) meses más.
- 3. Póliza de Amparo de pago de Salarios y Prestaciones Sociales e indemnizaciones laborales.** Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y con vigencia igual al plazo de la mismo y tres (3) años más

Las garantías en caso de tratarse de pólizas, deberán ser expedidas por compañías de seguros o bancarias, cuyas pólizas matrices estén aprobadas por la Superintendencia Bancaria y estarán sometidas a su aprobación por parte de la Universidad.



JESUS ARIEL CIFUENTES MOGOLLON
Jefe Departamento de Contratación

Tunja, agosto 23 del 2022

Doctor
JESUS ARIEL CIFUENTES MOGOLLON
Jefe Departamento de Contratación
UPTC

Ref. Verificación de documentos Contratación Directa

Cordial saludo,

Teniendo en cuenta la revisión de los documentos correspondientes al procedimiento de Contratación Directa la cual tiene por objeto "**SERVICIOS PROFESIONALES PARA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS DE CALIDAD AIRE Y RUIDO DENTRO DE LOS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL, CON DESTINO AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. ANM 473 DE 2021 AGENCIA NACIONAL DE MINERIA-UPTC "ELABORACIÓN DE PROGRAMAS DE TRABAJO Y OBRA (PTO) Y PLANES DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)**" me permito relacionar la verificación del cumplimiento de los requisitos del Sistema Integrado de Gestión.

SERVICIOS DE INGENIERIA Y AMBIENTE (SERAMBIENTE) SAS:

	REQUISITO	OBSERVACION
REQUISITOS	<p>Certificación emitida por la ARL a la cual se encuentra afiliada la empresa, contratista o proveedor, sobre el nivel de implementación del SG-SST, correspondiente a una valoración aceptable (Resolución 0312 del 2019 Art. 28, donde menciona que la empresa debe contar con una calificación mayor a 85% para tener un sistema SST aceptable), dicha evaluación debe corresponder al último año de cierre del sistema de gestión de SST.</p> <p>Si al momento de presentar la propuesta el oferente no cuenta con la certificación de la ARL, tendrá la posibilidad de emitir una certificación interna firmada por el representante legal y el responsable del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG- SST con licencia vigente, donde especifiquen el nivel de implementación del sistema de gestión ACEPTABLE con una calificación mayor a 85%, Se debe adjuntar la licencia del responsable del SG-SST.</p> <p>Si el oferente es seleccionado y presenta la certificación interna firmada por el representante legal y el responsable del SG-SST, deberá presentar la certificación emitida por la ARL en la etapa de legalización del contrato.</p>	<p>CUMPLE</p> <p>Adjunta certificación de ARL SURA con nivel de implementación del SG-SST de 100%.</p>

	NOTA: Para uniones temporales o consorcios cada una de las empresas que lo conforman debe presentar este requisito.	
	Compromiso de cumplimiento en seguridad salud en el trabajo y ambiente firmado por representante legal y responsable de SG-SST. P-DS-P20-F04	CUMPLE

En conclusión, de lo anterior:

EMPRESA	CUMPLE	NO CUMPLE
SERVICIOS DE INGENIERIA Y AMBIENTE (SERAMBIENTE) SAS:	X	

Atentamente,



PAULA FERNANDA BACCA CELY
cni=PAULA FERNANDA BACCA CELY;
ou=UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y
TECNOLOGICA DE COLOMBIA, ou=SIG UPTC
TUNJA, email=uptc123@gmail.com, c=CO
2022.08.23 17:50:01 -05'00'
2022.08.20191

PAULA FERNANDA BACCA CELY
TECNICO ADMINISTRATIVO SIG

Proyecto

Karen González //Técnico SIG

SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A. – ARL SURA



Informa que la empresa SERAMBIENTE SAS con NIT 900027049, se encuentra afiliada a ARL SURA.

En cumplimiento de la normatividad vigente, actualmente se encuentra implementando el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y para ello, SERAMBIENTE SAS aplicó la herramienta diagnóstica de la Resolución 0312 de 2019 el 10/12/2021 cuyo resultado se presenta en este informe.

La autoevaluación de los Estándares Mínimos es realizada por el empleador según el artículo 28 de la Resolución 0312 de 2019, y los datos ingresados obedecen única y exclusivamente a su criterio como empresa. ARL SURA no suministra o diligencia información, ni es responsable de los resultados que de ella se generen.

El resultado obtenido es:

Item evaluado	% Calificación Real	Valor Ponderado (%)	% Implementación
I. Planear (25%)	100.0	25.0	25.0
II. Hacer (60%)	100.0	60.0	60.0
III. Verificar (5%)	100.0	5.0	5.0
IV. Actuar (10%)	100.0	10.0	10.0
% Total implementación			100.0

De acuerdo a su porcentaje de implementación del 100.0, su resultado es ACEPTABLE.

La empresa es responsable en el desarrollo de las actividades para dar cumplimiento a los requisitos normativos legales vigentes, al monitoreo, disminución y control de los riesgos como también a la implementación total del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, garantizando el bienestar de sus trabajadores.

La presente comunicación se expide a solicitud de la empresa el 26/01/2022.

Atentamente

Gerencia Técnica Arl Sura
Código transacción: 1577404



MACROPROCESO: PLANEACION Y MEJORAMIENTO CONTINUO
PROCESO: DIRECCIONAMIENTO DEL SIG
PROCEDIMIENTO : GESTION DE PROVEEDORES Y CONTRATISTAS EN EL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION
SIG
FORMATO: COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE

Código : P-DS-P20-F04	Versión : 01	Página 1 de 1
-----------------------	--------------	---------------

Tunja, 22 de Agosto de 2022

Señores:
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA
Avenida Central del Norte 39-115
Tunja

ASUNTO: Manifestación de conocimiento de los requerimientos SSTA para proveedores y contratistas

Respetados señores:

Yo Angel Mauricio Barrera Ibarra identificado con cédula de ciudadanía No 72.001.817 de Barranquilla, en calidad de Representante Legal de Servicios de Ingeniería y Ambiente S.A.S, nos comprometemos a cumplir con la normatividad legal vigente en materia de Seguridad, Salud en Trabajo y Medio Ambiente, ejecutando actividades que nos permitan el mejoramiento continuo del sistema de gestión de SSTA a través de la ejecución de procedimientos, manuales, protocolos y otra documentación definida entorno a los lineamientos de la UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA.

Manifestamos que conocemos los requerimientos en Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente para proveedores y contratistas establecidos por la UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA y nos comprometemos a dar cumplimiento a lo dispuesto en el mismo, acorde con el tipo de bienes o servicios a prestar y a la normatividad vigente: Ley 100 de 1993, Ley 1562 de 2012, Decreto 1072 de 2015, Resolución 0312 de 2019 y demás que apliquen a la labor y actividades que desarrollaremos.

Atentamente,

Firma Representante legal o su apoderado
Razón Social: Servicios de Ingeniería y Ambiente S.A.S
NIT: 900027049-2
Nombres y Apellidos: Angel Mauricio Barrera Ibarra
C.C. No.: 72.001.817
Dirección: Cra 41#73B-72

Firma Responsable SG - SSTA
N de licencia 15282
Fecha de expedición 2013/11/28
Nombres y Apellidos: Oscar Mauricio Torres Ramos
C.C. No.: 80.226.427

COMUNICACIÓN ADJUDICACIÓN

CONTRATACION DIRECTA

"SERVICIOS PROFESIONALES PARA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS DE CALIDAD AIRE Y RUIDO DENTRO DE LOS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL, CON DESTINO AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. ANM 473 DE 2021 AGENCIA NACIONAL DE MINERIA-UPTC "ELABORACIÓN DE PROGRAMAS DE TRABAJO Y OBRA (PTO) Y PLANES DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)"



Uptc
Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

**RECTORIA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA**

Tunja, veinticuatro (24) de agosto de 2022

Señores:

SERVICIOS DE INGENIERIA Y AMBIENTE S.A.S SIGLA SERAMBIENTE SAS
NIT- 900.027.049 - 2

Referencia: Contratación Directa

Asunto: Comunicación de Adjudicación

Cordial saludo;

Por medio de la presente me permito comunicarle, que una vez configurados los requisitos del procedimiento de contratación directa cuyo objeto es "**SERVICIOS PROFESIONALES PARA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS DE CALIDAD AIRE Y RUIDO DENTRO DE LOS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL, CON DESTINO AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. ANM 473 DE 2021 AGENCIA NACIONAL DE MINERIA-UPTC "ELABORACIÓN DE PROGRAMAS DE TRABAJO Y OBRA (PTO) Y PLANES DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)"**". Se le ha adjudicado a usted, por Valor de: **CIENTO DIEZ MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS CON DIEZ CENTAVOS MCTE (\$110.342.381,10) IVA INCLUIDO** y por un término de duración de **SESENTA (60) DIAS CALENDARIO** contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previa aprobación de las garantías por parte de la Universidad.

Cordialmente,



OSCAR HERNÁN RAMÍREZ
RECTOR

Universidad Pedagógica y Tecnológica De Colombia



Revisó: Dr. Jesús Ariel Cifuentes Mogollón
Proy /DC. Andrea Ochoa 

Tunja, veinticuatro (24) de agosto de 2022

Doctor:

OSCAR HERNAN RAMIREZ

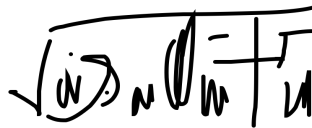
Rector

Universidad Pedagógica y Tecnológica De Colombia

Avenida Central del Norte Kilómetro 1 Edificio Administrativo 5 Piso

Cordial saludo,

Por medio de la presente me permito comunicarle, que una vez configurados los requisitos del procedimiento de contratación directa cuyo objeto es **"SERVICIOS PROFESIONALES PARA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS DE CALIDAD AIRE Y RUIDO DENTRO DE LOS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL, CON DESTINO AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. ANM 473 DE 2021 AGENCIA NACIONAL DE MINERIA-UPTC "ELABORACIÓN DE PROGRAMAS DE TRABAJO Y OBRA (PTO) Y PLANES DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)"**. El proveedor **SERVICIOS DE INGENIERIA Y AMBIENTE S.A.S SIGLA SERAMBIENTE SAS** identificado con **NIT- 900.027.049-2** allega propuesta por Valor de: **CIENTO DIEZ MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS CON DIEZ CENTAVOS MCTE (\$110.342.381,10) IVA INCLUIDO** y por un término de duración de **SESENTA (60) DIAS CALENDARIO** contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previa aprobación de las garantías por parte de la **Universidad**, conforme a lo señalado oficio de fecha 16 de agosto de 2022 suscrito por el solicitante Luis Alejandro Fonseca Páez, estudio de mercado elaborado por el Departamento de contratación y documentos soporte.



JESÚS ARIEL CIFUENTES MOGOLLON

JEFE DEPARTAMENTO DE CONTRATACIÓN

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLOGÍA DE COLOMBIA



PROY. DC. ANDREA OCHOA 

Tunja, veinticuatro (24) de agosto de 2022

Doctor:

RICARDO ANTONIO BERNAL CAMARGO

Director Jurídico

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLOGÍA DE COLOMBIA

Referencia: **Solicitud elaboración de Contrato**

Respetado Doctor; reciba un cordial saludo:

Por medio de la presente me permito comunicarle que, una vez configurados los requisitos del procedimiento de contratación directa, le solicito se elabore y suscriba contrato cuyo objeto sea **"SERVICIOS PROFESIONALES PARA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS DE CALIDAD AIRE Y RUIDO DENTRO DE LOS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL, CON DESTINO AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. ANM 473 DE 2021 AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA-UPTC "ELABORACIÓN DE PROGRAMAS DE TRABAJO Y OBRA (PTO) Y PLANES DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)"** Con el proveedor **SERVICIOS DE INGENIERIA Y AMBIENTE S.A.S SIGLA SERAMBIENTE SAS** identificado con **NIT- 900.027.049-2**, por valor de **CIENTO DIEZ MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS CON DIEZ CENTAVOS MCTE (\$110.342.381,10) IVA INCLUIDO** y por un término de duración de **SESENTA (60) DIAS CALENDARIO** contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previa aprobación de las garantías por parte de la Universidad, conforme a lo señalado oficio de fecha 16 de agosto de 2022 suscrito por el solicitante Luis Alejandro Fonseca Páez, estudio de mercado elaborado por el Departamento de contratación y documentos soporte.

OSCAR HERNÁN RAMÍREZ
RECTOR

Universidad Pedagógica y Tecnológica De Colombia

Revisó: Dr. Jesús Ariel Cifuentes Mogollón

Proy /DC. Andrea Ochoa