

Factura Pequeño Contribuyente

JORGÉ GUILLERMO, RAMIREZ REY
 Nit Emisor: 17437997
 JORGE GUILLERMO RAMIREZ REY
 2 AVENIDA D 1-99 COLONIA RESIDENCIALES EL TABACAL, zona 5,
 Villa Nueva, GUATEMALA
 NIT Receptor: 3377938
 Nombre Receptor: MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN:
 F4E31F56-9DF6-4763-8DC3-017269C651DF
 Serie: F4E31F56 Número de DTE: 2650163043
 Numero Acceso:
 Fecha y hora de emisión: 31-dic-2022 10:18:25
 Fecha y hora de certificación: 05-dic-2022 10:18:25
 Moneda: GTQ

#No	B/S	Cantidad	Descripcion	Precio/Valor unitario (Q)	Descuentos (Q)	Otros Descuentos(Q)	Total (Q)	Impuestos
1	Servicio	1	Por Servicios Profesionales Individuales en General, prestados al Ministerio de Energía y Minas, en la Dirección General de Minería, del (01/12/2022) al (31/12/2022), según contrato número MEM-821-2022.	11,000.00	0.00	0.00	11,000.00	
TOTALES:					0.00	0.00	11,000.00	

* No genera derecho a crédito fiscal

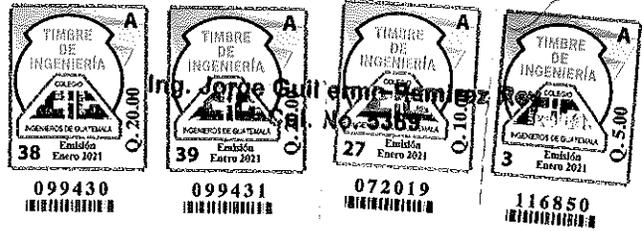
Datos del certificador
Superintendencia de Administracion Tributaria NIT: 16693949



Oscar Pérez
 Viceministro de Desarrollo Sostenible
 Ministerio de Energía y Minas

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Lic. Alvaro Efraim Morales Carrillo
 DIRECTOR GENERAL DE MINERIA
 DIRECCION GENERAL DE MINERIA

"Contribuyendo por el país que todos queremos"

Licenciado

Alvaro Efrain Morales Carrillo
Director General de Minería
Dirección General de Minería
Ministerio de Energía y Minas

Respetable Licenciado:

Por este medio me dirijo a usted con el propósito de dar cumplimiento a la Cláusula Octava del Contrato Número **MEM-821-2022**, celebrado entre el Ministerio de Energía y Minas y mi persona para la prestación de **SERVICIOS PROFESIONALES INDIVIDUALES EN GENERAL** bajo el renglón 029, en la **DIRECCIÓN GENERAL DE MINERÍA**, me permito presentar el **informe Mensual** de actividades desarrolladas en el período del **01 al 31 de diciembre del año 2022**.

Se detallan Actividades a continuación:

a) El contratista para el cumplimiento de los términos de referencia, deberá utilizar todas las herramientas informáticas necesarias implementadas en este Ministerio, para los procedimientos de control interno

b) Asesorar profesionalmente en la realización de inspecciones a derechos mineros de exploración y explotación minera vigente e ilegales.

- **"PROYECTO DE EXPLOTACIÓN MINERO NIQUEGUA MONTUFAR II, LEXT-019-11 DCM-INF-INS-CRED-029-2022** Informe del resultado de la inspección técnica realizada al Derecho Minero denominado "PROYECTO DE EXPLOTACIÓN MINERO NIQUEGUA MONTUFAR II, la cual se llevó a cabo el día martes 22 de noviembre de 2022, de acuerdo a programación establecida en el Departamento de Control Minero. Como parte de La programación del Departamento de Control Minero, la inspección técnica de campo se realizó con el objetivo de verificar el estado actual de las áreas de explotación, patios de apilamiento, así como la correcta distribución de señalización y el correcto uso de equipo de protección personal, como parte del proceso para otorgar la credencial de exportación. **CONCLUSIONES** 1. Al momento de la inspección al Derecho Minero, este No se encontraba realizando actividades de explotación, sino solo mantenimiento de los accesos y capacitaciones al personal. 2. El método de explotación es a cielo abierto por medio de un sistema mecanizado mediante la conformación de bermas y taludes, en donde extraen material denominado mena de níquel y hierro. 3. Se ubicaron dos frentes de explotación, el primero denominado frente 221-1 Este Nivel 308-305, el cual se ubica en coordenada UTM NAD27 CENTRAL E281754 N1701168; el segundo denominado frente se denomina 221-1 OVALLE, el cual se ubica en coordenadas UTM NAD27 CENTRAL E280743 N170149 el cual se encuentra en labores de descapote. 4. El Derecho Minero cuenta con un área designada como almacén de mineral ubicado en coordenada UTM NAD27 CENTRAL E282537 N1700314, el cual tenía varios apilamientos de mena de níquel y hierro. 5. Se realizó el cálculo volumétrico de los apilamientos, siendo este de un valor aproximado de 24,997,250 kilogramos de mena de níquel y hierro, el cual puede ser transformado en ferroníquel, por medio de procesos metalúrgicos, dicho proceso es realizado por una empresa fuera del derecho minero. 6. El Derecho Minero cuenta con la capacidad de proveer MENA DE NÍQUEL y HIERRO, observándose que ya cuentan con material extraído el cual se ubica en el almacén mineral y que en los frentes de explotación cuentan con el equipo y personal para realizar dicha extracción. 7. Se observó que el personal cuenta y hace uso correcto de su equipo de protección, siendo este de chaleco reflectivo o reflectivo tipo arnés, casco, guantes, lentes protectores, mosquiteros y botas industriales. 8. Durante el recorrido se pudo observar que se tienen implementadas medidas ambientales como fosas de sedimentación dinámicas y temporales las que se ubican de manera estratégica en todo el Derecho Minero.
- **DCM-INF-ILE-084-2022** Informe del resultado del peritaje realizado en la Fiscalía de Delitos Contra el Ambiente del Ministerio Público de Zacapa el día lunes 21 de noviembre de 2022, de un producto decomisado según caso M0003-2022-702. De acuerdo con el requerimiento realizado vía telefónica al Departamento de Control Minero por parte del Auxiliar Fiscal de la Fiscalía de Delitos Contra el Ambiente del Ministerio Público de Zacapa, nos

apersonamos a dicha fiscalía para poder participar y realizar una inspección técnica ocular de 23 fragmentos de diferentes tamaños de roca de Jade que habían sido decomisadas. En presencia de los técnicos se procedió a abrir el indicio embalado y en resguardo del Ministerio Público, dentro de la caja del referido indicio se encontraba un total de 23 fragmentos de roca de Jade. Para realizar la inspección técnica de campo de los 23 fragmentos, misma que se llevó cabo con la ayuda de una lámpara de bolsillo de alta luminiscencia, lupa y lápices de dureza de la escala de Mosh. Se realizó prueba física para determinar la traslucidez y dureza a cada una de las muestras decomisadas. **CONCLUSIONES** El producto decomisado, de acuerdo a las pruebas de campo de alta traslucidez, con coloraciones verdes de tonalidades verdes turquesa, dureza superior a 6 en la escala de Mohs, grano fino en algunas muestras, poco fracturamiento, se puede indicar que estas características corresponden a rocas denominadas comercialmente como JADE. Se tiene un peso aproximado de 37.026 libras o 16.83 kilogramos obtenidos a partir de las dimensiones aproximadas de los 23 fragmentos de roca de JADE y su avalúo de aproximadamente Q715.28. **RECOMENDACIÓN** Notificar el presente informe a la Fiscalía de Delitos Contra el Ambiente del Ministerio Público, ubicada en Diagonal 6, 10-26 edificio Plaza República, zona 10, segundo nivel, para que proceda como corresponda.

c) Asesorar profesionalmente en diligencias a requerimiento de otras instituciones públicas que sean cursadas por Dirección, Subdirección o Jefatura del Departamento de Control Minero

- REUNION INSTITUCIONAL EN OICINAS DEL INDE Ampliación de antecedentes y recomendaciones informe de inspección de campo institucional MEM-CIV-MARN-INDE y CONRED a Hidroeléctrica Chixoy y CANTERA SAN GABRIEL expediente número LEXT-027-15. **CONCLUSIONES** 1. Al momento de la inspección el derecho minero estaba ACTIVO realizando actividades de explotación minera, el método es a cielo abierto y de forma mecanizada mediante el método de bermas y taludes, sin observar la utilización de otro método de extracción o la utilización de explosivos. 2. Se observaron varias aperturas de banco de préstamos y apertura de accesos dentro y fuera del polígono que comprende el derecho minero, manifestando el señor Mus Tujab y Gerardo Kaeller que fueron hechos durante la construcción de la carretera y que está empresa será la encargada de hacer las respectivas conformaciones. 3. Se observó que el frente de explotación visitado se encuentra cerca de zona inestable de deslizamiento, por lo que es conveniente explotar lo que esta visible sin tener que intervenir el talud y abandonar este frente de explotación. 4. Actualmente con la información que se tiene es difícil determinar con exactitud a que distancia se encuentra el Túnel de Aducción del polígono de la licencia y de los frentes de explotación. 5. La galería visitada demuestra que por factores naturales de filtración y factores geológicos es necesario realizar mantenimiento en la galería y posiblemente en el túnel de Aducción por su periodo de vida a la fecha de dicha obra. **RECOMENDACIONES** 1. Solicitar a la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres Naturales o Provocados CONRED un informe técnico sobre la incidencia directa que tiene la explotación minera de la Cantera San Gabriel expediente número LEXT-027-15 sobre la Vulnerabilidad Estructural del Túnel de Aducción (PV-ABS) y puente y Tubería de la Planta Hidroeléctrica CHIXOY. 2. Solicitar al titular del derecho minero de explotación que presente copia simple de los acuerdos alcanzados con la empresa desarrolladora de la carretera, respecto a la apertura de los bancos de préstamos y accesos que se encuentran dentro del polígono del Derecho Minero, derivado de la construcción de la carretera Aldea Agua Blanca-Aldea La Campana, Uspantán, Quiche. 3. Solicitar al INDE los Shape de la ubicación exacta y georreferenciada del Túnel de Aducción para conocimiento de todas las instituciones, con el fin de análisis para futuras solicitudes de licencias mineras y otro tipo de obra. 4. Requerirle al titular un informe con imágenes georreferenciadas que describa las medidas de conformación del frente de explotación donde se encontraba al momento de la inspección institucional, por estar cerca del talud inestable derivado del corte del camino. 5. Solicitar al titular del derecho minero un informe de la infraestructura (trazos de vías) y frentes de explotación que se encuentran dentro del polígono de la licencia para poder diferenciar cuál es la Infraestructura de la Cantera San Gabriel y cuál corresponde al proyecto de Carretera Aldea Agua Blanca-Aldea La Campana. 6. Notificar el presente informe al INDE para anexarlo al expediente respectivo.
- ANALISIS informe de la CONRED según REF: SUBGRR/Of-1143-2022 Análisis y Resumen del informe de la CONRED según REF: SUBGRR/Of-1143-2022 de fecha 11 de noviembre de 2022. Relacionado a inspección a Derechos Mineros del área de Chinautla, ARENERA LA PRIMAVERA CT-127, PIEDRINERA SAN LUIS CT-215, ARENERA SAN FERNANDO LEXT-469, ARENERA LA PRESA LEXT- 570 Y ARENERA EL PINO CT-235. Las conclusiones y recomendaciones son casi similares para cada Derecho Minero, las cuales se describen a continuación de forma general. **CONCLUSIONES** La Piedrinería San Luis se encuentra ubicado en un punto crítico, donde confluyen los ríos Chinautla, Las Vacas y Tzajlá, debido a esto en el año 2012 el Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda realizo bordas y muros de gaviones para el encauzamiento de los

ríos Chinautla y Las Vacas, sin embargo actualmente no cuenta con mantenimiento. Además, Existen bordas conformadas por la Piedrinera San Luis para la protección de los frentes de explotación, que fueron realizados sin un diseño técnico que considere el comportamiento hidráulico de la subcuenca del río Las Vacas, que visualice los perfiles de inundación asociados a periodos de retorno para las crecidas para optimizar el diseño. La extracción de los materiales del lecho de los ríos Chinautla y Las Vacas provoca erosión y cortes en el cauce, erosión remontante o regresiva, descenso en los niveles freáticos, pérdidas en la flor y la fauna acuáticas y raparías, poniendo en riesgo el ecosistema fluvial y su entorno. No se encuentran viviendas emplazadas dentro del área de extracción de minerales que realiza La Piedrinera San Luis sobre los ríos Las Vacas, Chinautla y Tzalja. Sin embargo aguas arriba, existen viviendas e infraestructura pública y privada (puentes, carreteras, centros educativos y de salud entre otros) ubicadas en el cantón Pila Seca, comunidad Tzalja y aldea Santa Cruz, dichas comunidades se ven afectadas por factores como el crecimiento urbano sin planificación, la ocupación de los sitios que no reúnen las condiciones adecuadas para emplazamiento humano, la constante modificación de las secciones hidráulicas de los ríos Chinautla y Las Vacas debido al crecimiento de rellenos no controlados y botaderos de ripios en áreas aledañas a los ríos, extracción de minerales con licencia de explotación minera y el aprovechamiento artesanal, la falta de un manejo adecuado de la escorrentía superficial, aguas residuales y desechos sólidos, tratamiento de taludes para control de erosión y protección de los mismos, aunado a las amenazas hidrometeorológicas, geológicas y antrópicas, se incrementan las condiciones de susceptibilidad ante deslizamiento e inundación, por lo que la población de Santa Cruz Chinautla se encuentra en alta exposición y vulnerables, lo que puede provocar daños durante eventos extremos.

RECOMENDACIONES Como ente rector, velar por el cumplimiento y regulación de la explotación minera que realiza los titulares de Derechos Mineros, y verificar que se cumpla con los estudios y licencias respectivas del proceso de autorización de las misma para dicha actividad. Verificar que se realicen las medidas de mitigación de acuerdo a lo indicado en el plan de Gestión Ambiental y Plan de minado presentado por la Piedrinera San Luis y el cumplimiento de un diseño adecuado para las bordas existentes y futuras. Coordinar con el Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda CIV y la Municipalidad de Chiautla el mantenimiento de las bordas. Realizar un estudio integral del Río Las Vacas, que tome en cuenta los derechos mineros ubicados en el municipio de Chinautla, considerando los diferentes aspectos (hidrológicos, hidráulicos, transportes de sedimentos) para comprender su dinámica, enfatizando en los procesos geomorfológicos y en la identificación de otras intervenciones (extracción de materiales, obras de protección, descargas, depósitos de ripios, etc.) que pueda afectar el entorno. Se deben establecer los posibles sectores de agradación del cauce, es decir los tramos con mayores potenciales de explotación e igualmente estimar los cambios morfológicos que se puedan originar por las actividades mineras, que incluya como mínimo lo siguiente: El estudio hidrológico deberá incluir la caracterización morfométrica de la subcuenca, la estimación de caudales de diseño asociados a diferentes periodos de retorno (2, 5, 10, 20, 25, 30, 50, 100, 500), análisis de erosión, indicando la tecnología utilizada para el mismo, con el fin de estimar los caudales de diseño para determinar las obras hidráulicas necesarias para el encauzamiento y protección de los Ríos Las Vacas, Chinautla y Tzalja. Análisis de las cargas anuales de sedimentos en el río y el pronóstico del régimen de caudales para cada año. Considerando como punto de referencia la confluencia de los ríos mencionados con una distancia mínima de tres kilómetros aguas arriba del río Chinautla y dos kilómetros del río Tzalja, aproximadamente, además, siete kilómetros aguas abajo del punto de referencia. El estudio hidráulico deberá incluir levantamiento topográfico actualizado según requerimiento hidráulicos, factores de rugosidad observados en campo, tránsito de crecidas y modelación hidráulica utilizando caudales máximos y análisis de erosión. Se deben de considerar los puntos críticos donde existan meandros, curvas pronunciadas que generen impactos en los márgenes de los ríos, población e infraestructuras cercana a las planicies de inundación. Por lo que es importante realizar dos escenarios hidráulicos con las condiciones actuales del cauce y con medidas de protección en los márgenes del cauce. Considerando como punto de referencia la confluencia de los ríos mencionados con una distancia mínima de tres kilómetros aguas arriba del río Chinautla y dos kilómetros del río Tzalja, aproximadamente, además, siete kilómetros aguas abajo del punto de referencia. Las conclusiones y recomendaciones no concluyen si la actividad minera pone en riesgo a la población y sus bienes, dentro del área de influencia de las cinco licencias mineras mencionadas, otorgadas por el Ministerio.

d) Asesorar profesionalmente en el análisis y evaluación de documentos técnicos relacionados con expedientes de asuntos mineros de exploración, explotación e ilegales

- DERECHO MINERO "RIVERAS DEL RÍO", expediente número LEXT-050 Análisis y providencia DCM-EXP-PROV-634-2022 1. Se toma nota de memorial presentado en fecha veintidós de marzo de dos mil veintidós, por

- el señor Diego Sosa Chavarría, adjuntando copia simple de credencial de exportación EXPORT-02-2018. 2. Luego de analizar y evaluar la información contenida en dicho memorial y anexo presentado, este Departamento recomienda a la Dirección General de Minería lo siguiente: a) Se RATIFICA el numeral V. de la providencia DCM-EXP-PROV-101-2021 de fecha once de junio de dos mil veintiuno, que obra en folios 485 y 486 del expediente original de la licencia de exportación número SEXPORT-02-2018. b) Si el titular no justifica la información solicitada, se recomienda a la Dirección General de Minería, sancionar con una multa de diez (10) unidades, con base a lo regulado en el Artículo 57, literal e) de la Ley de Minería, Decreto No. 48-97 del Congreso de la República.
- DERECHO MINERO "EL ROSARIO BOLA DE ORO Y ANEXOS", Expediente Número ETM-1649. Análisis y providencia DCM-EXP-PROV-653-2022 1 Se toma nota del memorial y anexos presentado el diecinueve de marzo de dos mil veintiuno por el señor RICARDO DÍAZ ALVA, representante de los HEREDEROS DÍAZ ALVA, quien firma como Representante Legal de los antes mencionados, titulares del derecho minero al acápite identificado, se pronuncia a lo requerido en providencia No. 3704 de fecha veintiséis de septiembre de dos mil diecinueve emitida por la Dirección General de Minería. 2 Luego de analizar y evaluar la información contenida en dicho memorial presentado, se establece lo siguiente: a) Derivado de lo anterior, se recomienda a la Dirección General de Minería dar por aceptada la información presentada por el titular, mismo que cumple con lo requerido en la providencia CM-SCDM-067-2019, haciendo la salvedad que dicha información estará verificándose en próximas inspecciones y que de encontrarse incongruencias con lo indicado se procederá conforme lo indica la Ley de Minería, Decreto 48-97 del Congreso de la República de Guatemala. b) Se recomienda dar por ACEPTADO, la Actualización del Plan de Trabajo del Derecho Minero al acápite identificado.
 - DERECHO MINERO "PROYECTO DE EXTRACCIÓN MINERA SECHOL", expediente número LEXT-06-11. Análisis y providencia DCM-EXP-PROV-654-2022 1 Se toma nota de memorial y anexo presentado el dos de agosto de dos mil diecinueve por el señor JAIME ADALID TORRES IBARRA, representante de la entidad MAYANÍQUEL, SOCIEDAD ANÓNIMA, quien es titular del derecho minero denominado, "SECHOL" LEXT-06-11; donde presenta informe de exportación de productos Mineros y Credencial de Exportación número EXPORT-TI-03-2018. 2 Luego de analizar y evaluar la información presentada por el Representante Legal de la entidad MAYANÍQUEL, SOCIEDAD ANÓNIMA, se establece lo siguiente: a) De lo anterior se recomienda a la Dirección General de Minería, dar por ACEPTADO el informe final de la Credencial de Exportación de Productos Mineros, haciéndose la aclaración que dicha información queda sujeta a evaluaciones posteriores
 - DERECHO MINERO, "CANTERA EL CIMARRON" Expediente número LEXT-487. Análisis y Dictamen DCM-EXP-DIC-091-2022 CONCLUSIONES: I. Al titular le fue notificado la providencia número 256 de fecha veintiuno de enero de dos mil veinte, con respecto a que debe de implementar un sistema de señalización, indicando frente de explotación, trituración y área de taller. II. Derivado del incumplimiento del titular al NO haber evacuado la audiencia, donde se evidencie la implementación de dichas recomendaciones, se procede a sancionar conforme a la Ley de Minería. RECOMENDACIONES: En cuanto a lo que compete a este Departamento, se recomienda a la Dirección General de Minería, lo siguiente: I. Sancionar, con una multa de diez (10) unidades, al titular del Derecho Minero "CANTERA EL CIMARRON", por NO evacuar la audiencia que le fue conferida en providencia 256 de fecha veintiuno de enero de dos mil veinte. II. Se recomienda informar al titular que el pago de la multa, no lo exime de implementar un sistema de señalización, indicando frente de explotación, trituración y área de taller, solicitado en providencia número 256 de fecha veintiuno de enero de dos mil veinte.
 - DERECHO MINERO "BANCO DE MATERIALES LA ISLA", Expediente número LEXT-583. Análisis y Dictamen DCM-EXP-DIC-093-2022 En atención a la Providencia número 4992-2022 de fecha veintisiete de octubre de dos mil veintidós, emitida por el Departamento de Gestión Legal, el Departamento de Control Minero, manifiesta lo siguiente: CONCLUSIONES: III. Al titular le fue notificado la providencia número 1442 de fecha 03 de abril de dos mil diecinueve, con respecto a que debe de implementar un sistema de señalización, indicando frente de explotación, trituración y área de taller. IV. Derivado del incumplimiento del titular al NO haber evacuado la audiencia, donde se evidencie la implementación de dichas recomendaciones, se procede a sancionar conforme a la Ley de Minería. RECOMENDACIONES: En cuanto a lo que compete a este Departamento, se recomienda a la Dirección General de Minería, lo siguiente: III. Sancionar, con una multa de diez (10) unidades, al titular del Derecho Minero "BANCO DE MATERIALES LA ISLA", por NO evacuar la audiencia que le fue conferida en providencia 1442 de fecha 03 de abril de dos mil diecinueve. IV. Se recomienda informar al titular que el pago de la multa, no lo exime de implementar un sistema de señalización, indicando frente de explotación, trituración y área de taller, solicitado en providencia número 1442 de fecha 03 de abril de dos mil diecinueve.

Atentamente,

Jorge Guillermo Ramírez Rey
DPI No. (2530770791601)

Vo.Bo.Ing. Francisco Nahok' Quan Aguirre
Jefe del Departamento de Control Minero

Aprobado
Lic. Alvaro Efraín Morales Carrillo
Director General de Minería
Dirección General de Minería
Ministerio de Energía y Minas

Vo.Bo.Ing. Oscar Rafael Pérez Ramírez
Viceministro de Desarrollo Sostenible