



GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS



“DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES”
“AÑO DE LA ESPERANZA Y EL FORTALECIMIENTO DE LA DEMOCRACIA”

A : **CUSQUISIBAN FERNANDEZ**, Víctor Edilberto
Director Regional
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

De : **PASCUAL GODOY**, Oliberth Marcelino
Ingeniero
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

Asunto : Evaluación del levantamiento de observaciones del Plan de Minado para la Autorización de Inicio de Actividades de Explotación del Proyecto Minero No Metálico "CANTERA VENTANILLA" presentado por LUIS ALBERTO BECERRA CIEZA.

Referencia : PROVEIDO N° D733-2026-GR.CAJ/DREM (MAD3: 000775-2026-017075)

Fecha : 21 de abril de 2026

Con respecto al documento en referencia, me es grato informar a usted lo siguiente:

**I. RESULTADO DE LA EVALUACIÓN
IMPLEMENTADO**

II. ANTECEDENTES

- 2.1. Mediante expediente N° 000775-2025-091273 de fecha 11 de diciembre del 2025, el Señor Luis Alberto Becerra Cieza, con RUC N° 10266733653, presentó a la Dirección Regional de Energía y Minas – Cajamarca para su evaluación correspondiente, el Plan de Minado para Autorización de Inicio de Actividades de Explotación del Proyecto Minero No Metálico "CANTERA VENTANILLA".
- 2.2. Según PROVEIDO N°3692-2025-GR.CAJ-DREM de fecha 16 de diciembre de 2025, se deriva al área técnica para su evaluación el Plan de Minado para Autorización de Inicio de Actividades de Explotación del Proyecto Minero No Metálico "CANTERA VENTANILLA".
- 2.3. Mediante OFICIO N° D206-2026-GR.CAJ/DREM de fecha 26 de febrero de 2026, se remite las observaciones de la evaluación del Expediente del plan de minado del Proyecto Minero No Metálico "CANTERA VENTANILLA" mediante el INFORME TECNICO N° D5-2026-GR.CAJ-DREM/OMPG y AUTO DIRECTORAL N° D110-2026-GR.CAJ/DREM.
- 2.4. Mediante el expediente N° 775-2026-017075, de fecha 23 de marzo de 2026, el Señor Luis Alberto Becerra Cieza, con RUC N° 10266733653, presentó a la Dirección Regional de Energía y Minas – Cajamarca para su evaluación correspondiente, el levantamiento de observaciones realizadas al Plan de Minado para Autorización de Inicio de Actividades de Explotación del Proyecto Minero No Metálico "CANTERA VENTANILLA".
- 2.5. Según PROVEIDO N°D733-2026-GR.CAJ-DREM de fecha 24 de marzo de 2026, se deriva al área técnica el expediente N° 775-2026-017075, para la evaluación correspondiente.
- 2.6. Mediante el expediente N° 775-2026-018021, de fecha 27 de marzo de 2026, el Señor Luis Alberto Becerra Cieza, con RUC N° 10266733653, presentó a la Dirección Regional de Energía y Minas – Cajamarca para su evaluación correspondiente, información complementaria al levantamiento de observaciones realizadas al Plan de Minado para Autorización de Inicio de Actividades de Explotación del Proyecto Minero No Metálico "CANTERA VENTANILLA".

III. CONSIDERACIONES

- 3.1. Decreto Supremo N° 020-2020-EM, Modificación del Reglamento de Procedimientos Mineros, aprobado por Decreto Supremo N° 018-92-EM, con la finalidad que los interesados cuenten con una sola norma que establezca y regule los procedimientos administrativos que se deben tramitar para obtener diversas autorizaciones en la actividad del sector minero; asimismo, busca modernizar y simplificar los procedimientos mineros a fin de promover las inversiones en el sector a fin de uniformizar criterios para la evaluación y otorgamiento de Autorización de Beneficio, Concesión de Beneficio e inicio de actividad de exploración y/o



explotación, para la Minería Artesanal, Pequeña Minería, Mediana Minería y Gran Minería. **ANEXO VII – Autorización de las actividades de explotación (Incluye aprobación de plan de minado y botaderos).**

- 3.2. Decreto Legislativo N° 1451, publicado en el diario oficial El Peruano el día 16 de setiembre del 2018, donde se menciona en el Artículo 34 la modificación de los artículos 3, 6 y de los numerales 9.4¹ y 9.5 del artículo 9 del Decreto Legislativo N° 1100, excluyéndose con ello el Informe Técnico Favorable u Opinión Previa Favorable por parte de la Dirección General de Minería del Ministerio de Energía y Minas, en los procedimientos de otorgamiento de concesión de beneficio, autorización de beneficio, autorización de inicio de actividades de exploración y de explotación minera.

IV. CONTENIDO DEL ESTUDIO

4.1. Generalidades del proyecto

El titular minero, Sr. Luis Alberto Becerra Cieza, es propietario de las concesiones mineras DON LUCHO N.º 20 y DON LUCHO N.º 2, adquiridas mediante Contrato de Cesión Minera. Su propósito es desarrollar la explotación del yacimiento no metálico de arena denominado “Cantera Ventanilla”, ubicado dentro de dichas concesiones, cumpliendo rigurosamente con los lineamientos establecidos por la normativa vigente del sector minero.

Las concesiones DON LUCHO N.º 20 (código 03001876X01) y DON LUCHO N.º 2 (código 03001774X01) fueron otorgadas mediante Resolución Jefatural N.º 3846-98-RPM y N.º 7247-94-RPM, respectivamente, a favor de la empresa Compañía Minera El Ferrol S.A.C., comprendiendo áreas de 243.08 ha y 50.00 ha por sustancia no metálica en el distrito, provincia y departamento de Cajamarca. Posteriormente, el Sr. Becerra Cieza adquiere los derechos mineros mediante contratos debidamente inscritos en la SUNARP, bajo Título N.º 2242067 y Partidas Electrónicas N.º 20005877 (Asiento 015, 02/08/2022) y N.º 20004059 (Asiento 014, 02/08/2022).

Geográficamente, el proyecto minero “Cantera Ventanilla” se ubica al oeste de la cordillera de los Andes del norte del Perú, en la Carta Nacional San Marcos (15-G), zona 17S. La zona presenta relieves empinados a muy empinados, con predominancia de vegetación herbácea y arbustiva, situándose entre los 3200 y 3370 m s. n. m. Hidrográficamente, el yacimiento se localiza en la parte superior de la quebrada La Encañada, la cual presenta escorrentía únicamente entre los meses de noviembre y marzo, y cuyos flujos descargan en el río Cajamarquino, afluente del río Crisnejas.

El objetivo del proyecto es la explotación de arena como recurso no metálico, destinada a su comercialización en la industria de la construcción civil. Las operaciones contemplan la extracción de reservas con una producción de 300 TM/día, volumen que clasifica al titular dentro de la categoría de Pequeño Productor Minero, conforme a lo establecido en la Ley General de Minería aprobada por el D.S. N.º 014-92-EM, Artículo 91. Este nivel de producción se mantendrá durante los 40 años de vida útil proyectada para la operación minera no metálica.

4.2. Ubicación política de la concesión minera

El Proyecto Minero “CANTERA VENTANILLA” abarca el yacimiento contenido dentro de las concesiones “DON LUCHO N° 20” y “DON LUCHO N° 2”. Políticamente, el proyecto se ubica en el Sector El Gavilán, dentro de la jurisdicción del Distrito y Provincia de Cajamarca, en el Departamento de Cajamarca.

Geográficamente, el área se sitúa en la región occidental de la Cordillera de los Andes del Norte de Perú, según lo establecido en la Carta Nacional San Marcos (15-G), Zona 17 S. La zona se caracteriza por una topografía de relieves empinados a muy empinados, con altitudes que varían entre los 3,200 y 3,370 metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m.), y una cobertura vegetal predominantemente herbácea y arbustiva.

4.3. Descripción de la concesión minera

Las concesiones mineras DON LUCHO N° 20 con código 03001876X01 y DON LUCHO N° 2 con código 03001774X01 se titularon mediante RESOLUCION JEFATURAL N° 3846-98-RPM y RESOLUCION

¹ Decreto Legislativo N° 1451: Fortalece el funcionamiento de las entidades del gobierno nacional, del gobierno regional o del gobierno local, a través de precisiones de sus competencias, regulaciones y funciones.

“Artículo 9.- Acciones del Estado para el Ordenamiento de la minería en pequeña escala

9.4 El otorgamiento de la autorización de inicio/reinicio de operaciones mineras sin el cumplimiento de los requisitos del otorgamiento del derecho minero, la Certificación Ambiental o aprobación del instrumento de gestión ambiental aplicable; el derecho de usar el terreno superficial correspondiente al área en donde se ejecutan las actividades mineras; así como otros permisos y autorizaciones que sean requeridos en la legislación vigente, determina la responsabilidad funcional de la autoridad correspondiente.

JEFATURAL N° 7247-94-RPM respectivamente a favor de la Empresa COMPAÑIA MINERA EL FERROL S.A.C., comprendiendo 243.08 hectáreas y 50.00 hectáreas de extensión respectivamente, por sustancia no metálica, ubicadas en el distrito de Cajamarca, provincia de Cajamarca, departamento de Cajamarca.

Cuadro N° 01: Identificación de la concesión "DON LUCHO N° 20"

Vértices	Coordenadas UTM – WGS 84		Área (Ha)
	ESTE	NORTE	
1	780,746.19	9,198,058.95	243.08
2	781,154.21	9,197,778.80	
3	780,588.19	9,196,954.47	
4	778,527.26	9,198,369.46	
5	778,788.29	9,198,749.63	
6	778,933.29	9,198,698.36	
7	779,099.98	9,199,169.76	
8	779,081.29	9,199,176.37	
9	779,093.29	9,199,193.85	
10	779,295.91	9,199,054.73	
11	780,729.22	9,198,035.10	

Cuadro N° 02: Identificación de la concesión "DON LUCHO N° 2"

Vértices	Coordenadas UTM – WGS 84		Área (Ha)
	ESTE	NORTE	
1	779,099.98	9,199,169.76	50
2	778,933.29	9,198,698.36	
3	777,990.51	9,199,031.73	
4	778,157.20	9,199,503.13	

Fuente: Expediente presentado

4.4. Vías de acceso

El área del proyecto es accesible desde Lima por la Panamericana Norte hasta Pacasmayo y de este lugar hasta la ciudad de Cajamarca, de aquí se va hasta el paraje El Gavilán por una carretera que pasa adyacente al área del proyecto. La carretera que pasa por la concesión es la que une la ciudad de Cajamarca con el distrito de San Juan, recorriendo una distancia de 16 kilómetros. A continuación, se describe acceso, tiempo y distancia para llegar a las canteras de explotación:

Cuadro N° 03: Accesibilidad al área del proyecto

Tramo	Tipo de vía	Distancia (Km)	Tiempo (Horas/min)
Lima – Pacasmayo	Asfaltado	569	9
Pacasmayo – Cajamarca	Afirmado	172	4
Cajamarca – Paraje El Gavilán	Afirmado	17	0.6

Fuente: Expediente presentado

4.5. Área efectiva de actividades de explotación

El área efectiva del proyecto está constituida por una poligonal de 05 vértices, con una extensión de 5.7 hectáreas.

Cuadro N° 04: Área del Proyecto Minero CANTERA VENTANILLA.

COORDENADAS UTM WGS 84 Zona 17S			
Vértice	Norte	Este	Área (ha)
A	779118,77	9198783,26	5.69
B	779147,55	9198756,46	
C	778933,60	9198572,02	
D	778727,60	9198661,24	
E	778903,13	9198853,64	
F	778974,71	9198779,44	

Fuente: Expediente presentado

4.6. Geología Local

La geología de la zona donde se ubica el Proyecto Minero "CANTERA VENTANILLA", es una serie sedimentaria del Valanginiano inferior, consta de una alternancia de areniscas, cuarcitas, y lutitas carbonáceas. En el área de estudio se estima una potencia de 600 m. Esta formación aflora en la parte central del derecho minero y el paraje Gavilán. (Fuente: Expediente presentado).

4.7. Geología Económica

El Proyecto Minero "CANTERA VENTANILLA" es un yacimiento no metálico compuesto por arena silícea, el material consiste de un paquete de areniscas de grano medio a grueso, de color crema con tonalidades rojizas, bastante deleznales. En superficie las areniscas se presentan muy fracturadas y meteorizadas. Estratigráficamente pertenecen al Grupo Goyllarisquizga. (Fuente: Expediente presentado).

V. ANÁLISIS

- 5.1. Se ha revisado la documentación presentada en el expediente del presente Plan de Minado y el expediente respectivo de levantamiento de observaciones, en el cual el administrado ha presentado la siguiente información:

ITEM	INFORMACION GENERAL	CUMPLE	
		SI	NO
01)	IDENTIFICACIÓN Y UBICACIÓN DEL TITULAR: Titular Minero: Luis Alberto Becerra Cieza D.N.I. N°: 26673365 Categoría: Pequeño Productor Minero (PPM) Teléfono: 923 513 063 Dirección: Jr. Guadalupe 417 - Barrio La Colmena RUC N°: 10266733653	x	
02)	INFORMACIÓN GENERAL Y DATOS DEL PROYECTO MINERO: Nombre del Proyecto: CANTERA VENTANILLA Sustancia: NO METÁLICA Método de Explotación: SUPERFICIAL (Cielo abierto). Minerales a Explotar: Extracción, clasificación y comercialización de arena de 1/2", hormigón de 1/2"-3/4" y material para afirmado de 1"-1/2".	x	
03)	DERECHOS MINEROS DONDE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO: Las concesiones mineras DON LUCHO N° 20 con código 03001876X01 y DON LUCHO N° 2 con código 03001774X01, comprendiendo 243.08 hectáreas y 50.00 hectáreas de extensión respectivamente. El administrado adjunta la copia de las resoluciones jefaturales correspondientes a las concesiones mencionadas, otorgadas por la autoridad competente. El administrado adjunta la copia de la Partida Registral de inscripción de la modificación del contrato N° 20005877 y N° 20004059 a la vez se adjunta la copia del nuevo contrato de cesión minera a favor de la sociedad conyugal conformada por Luis Alberto Becerra Cieza y María Miranda Huamán de Becerra; de los derechos mineros DON LUCHO N° 20 con código	x	



GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS



“DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES”
“AÑO DE LA ESPERANZA Y EL FORTALECIMIENTO DE LA DEMOCRACIA”

	03001876X01 y DON LUCHO N° 2 con código 03001774X01. En los documentos mencionados, se indica el vencimiento del contrato de cesión en la fecha 15/06/2066.		
04)	CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS: El administrado presenta Declaración Jurada de Inexistencia de Restos Arqueológicos en los predios denominados “El Toroyco” y “Toroyco Gavilan”, donde se desarrollará el proyecto de Explotación Minera No Metálica “CANTERA VENTANILLA”. El administrado presenta el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) CIRAS N° 159-2026-DDDCCAJ/MC a favor del titular LUIS ALBERTO BECERRA CIEZA, las coordenadas se especifican en el documento del CIRA.	x	
05)	COORDENADAS UTM DONDE SE DESARROLLA EL PROYECTO: El administrado adjunta las coordenadas UTM WGS 84 del área efectiva en donde se desarrollará el proyecto minero. El área efectiva del proyecto está determinada en función de la ubicación de los componentes principales e instalaciones auxiliares. Esta área corresponde a una poligonal de seis (06) vértices, que abarca una superficie total de 5.69 hectáreas. Se presentó los siguientes documentos: - Plano de Ubicación del Proyecto – PLANO PCv-01	x	
06)	CERTIFICACIÓN AMBIENTAL: El administrado presenta la Resolución Directoral Regional Sectorial N° D176-2025-GR.CAJ/DREM de fecha 25 de noviembre del 2025, mediante la cual se resuelve APROBAR la Certificación Ambiental consistente en la aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto de Exploración no Metálica (área silíceo) CANTERA VENTANILLA, a desarrollarse en las concesiones mineras DON LUCHO N°20, código N° 03001876X01 y DON LUCHO N°2 con código N°03001774X01, proyecto ubicado en el sector El Gavilán, distrito Cajamarca, provincia Cajamarca, departamento de Cajamarca; a favor del Sr. LUIS ALBERTO BECERRA CIEZA, identificado con DNI N°26673365.	x	
07)	ACREDITACIÓN DEL TERRENO SUPERFICIAL: El administrado presenta copia simple de la inscripción registral del predio rural TOROYCO con área de 10 hectáreas, ubicado en El Gavilán - Cajamarca a favor de Luis Alberto Becerra Cieza y María Miranda Huamán de Becerra. El administrado presenta copia simple del testimonio de compra venta del terreno TOROYCO GAVILAN con área de 13.6 hectáreas, ubicado en El Gavilán - Cajamarca a favor de Luis Alberto Becerra Cieza y María Miranda Huamán de Becerra. Además, adjunta memoria descriptiva y plano perimétrico de dicho predio. El administrado indica que el área superficial donde se desarrollará el proyecto de explotación minera no metálica se encuentra ubicada en el predio denominado TOROYCO GAVILAN situado en el distrito, provincia y departamento de Cajamarca. Dicho predio está a nombre de la sociedad conyugal conformado por el señor Alberto Becerra Cieza y María Angélica Miranda Huamán, este cuenta con área total de 13.6170 hectáreas de las cuales 5.69 hectáreas serán destinadas a la ejecución del proyecto materia de evaluación. Se adjunta la copia de la escritura pública de compra venta de fecha 11 de agosto del 2020, copia del certificado de búsqueda catastral, el cual indica que no hay superposiciones con predios terceros. Asimismo, adjunta coordenadas UTM del terreno superficial en el sistema WGS84.	x	
08)	AFECTACIÓN DE CARRETERAS Y OTRO DERECHO DE VÍA: El administrado presenta una Declaración Jurada indicando que el proyecto de Explotación Minera No Metálica “CANTERA VENTANILLA”, no va afectar carreteras, caminos públicos u otro derecho de vía existentes. La Declaración Jurada está suscrita por el titular del proyecto de Explotación Minera.	x	
09)	PLAN DE CIERRE DE MINAS: El titular de actividad minera adjunta cargo de presentación del Plan De Cierre De Minas con expediente N° 775-2025-094419, de fecha 23 de diciembre de 2026, indicando también que adjunta un cuadro resumen con la garantía anual.	x	
10)	PAGO: El titular minero adjunta recibo de pago Número 1717 por derecho de trámite de Plan de Minado de Luis Alberto Becerra Cieza.	x	

5.2. Teniendo en cuenta la documentación presentada por el Titular respecto al levantamiento de observaciones del Plan de Minado para la autorización de inicio de actividades de explotación en la concesión minera No Metálica "CANTERA VENTANILLA"; en base al Anexo VII correspondiente al D.S. N° 020-2020-EM (Requisitos técnicos: Método de explotación superficial), se verifica lo siguiente:

ITEM	ASPECTOS TÉCNICOS	CUMPLE	
		SI	NO
01)	<p>Componentes del proyecto: Tipo de componente, Nombre, Descripción, Ubicación del componente, Coordenadas y Área. Plano general de ubicación de todas las instalaciones del proyecto, incluidas mina(s), botadero(s), cantera(s) de préstamo, planta de beneficio, relavera(s), talleres, vías de acceso, campamentos, enfermería y otros, en coordenadas UTM WGS 84 y a escala adecuada. Asimismo, dicho plano deberá contener superpuestas las concesiones mineras, terrenos superficiales y el área georreferenciada del estudio ambiental aprobado (adjuntar en formato editable).</p> <p>Implementado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El titular ha descrito los componentes mineros de su proyecto (Item 4.1: Componentes del proyecto), indicando: tipo de componente, nombre, descripción, ubicación del componente, coordenadas y área (Tablas N° 18 al 24). - El titular presenta un Plano de Ubicación del Proyecto – PLANO PCv-01 con la distribución de las concesiones y el área efectiva del proyecto, dicho plano está suscrito por el profesional que ha elaborado el plan de minado. - El administrado ha cumplido con presentar un plano general de ubicación a escala adecuada, en sistema WGS84, donde se grafiquen las áreas superpuestas del: <ul style="list-style-type: none"> - Derecho Minero DON LUCHO N°20 y DON LUCHO N°2 - Área Efectiva de la Actividad de explotación del Proyecto No Metálico CANTERA VENTANILLA, aprobado en la DIA. - CIRA aprobado. - Terreno Superficial. - Componentes principales y auxiliares del Proyecto Minero. - Cuadro de leyenda actualizado que permita identificar claramente los elementos graficados en dicho plano general. 	x	
02)	<p>Estudio de ingeniería (topográfico, geotécnico, hidrológico, hidrogeológico, peligro sísmico, análisis y evaluación de riesgos). Implementado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El titular presentó una descripción local, en base a los aspectos: topográfico, geomecánico, hidrológico, hidrogeológico, peligro sísmico. Asimismo, realiza el análisis y evaluación de riesgos respectivo. - El titular presentó estudio geomecánico, basado en el análisis de 01 estación geomecánica. - El titular ha presentado plano hidrogeológico (PLANO PCv-04). - El titular ha presentado plano hidrológico (PLANO PCv-03). - El titular ha presentado plano de zonificación sísmica (PLANO PCv-05). - El titular presenta los resultados del estudio: Plano topográfico general del área del proyecto (PLANO PCv-14), curvas de nivel de equidistancia de 1.0 m / 2.0 m (PLANO PCv-12) y (PLANO PCv-13), perfil longitudinal de vías de acceso (PLANO PCv-10), sección transversal de la plataforma y de la zona de explotación (PLANO PCv-11), modelo digital del terreno (PLANO PCv-16). 	x	
03)	<p>Plan de Minado detallado, sustentando en la geología regional y local, geología estructural, geología económica, método de explotación, planeamiento de minado, ciclo de minado y otros detalles técnicos.</p> <p>Implementado:</p>	x	

	<ul style="list-style-type: none"> - El titular presenta información sobre la geología regional en el área del proyecto. Indicando que en el área que abarca la concesión minera aflora el Grupo Goyllarisquiza, representada por sus formaciones: Chimú, Santa, Carhuaz y Farrat. - El titular describió la geología local donde se ubica el Proyecto Minero "CANTERA VENTANILLA", es una serie sedimentaria del Valanginiano inferior, consta de una alternancia de areniscas, cuarcitas, y lutitas carbonáceas. - El titular minero presenta una descripción de la geología estructural del proyecto, indicando que en el área de emplazamientos del tajo no se presentan pliegues y fallas principales como tampoco secundarios. - El titular minero desarrolla la geología económica del proyecto, indicando que el yacimiento no metálico está compuesto por arena silícea. Estratigráficamente perteneciente al Grupo Goyllarisquiza. - El titular indica que el método de explotación para la Cantera Ventanilla será bajo la modalidad de tajo abierto (Open Cut), debido a su topografía irregular y pendiente del área. - El titular realizó la evaluación económica determinando las reservas probadas, probables y totales de mineral de arena silícea, así también en base a la producción diaria, el cálculo anual en base a lo cual determina el tiempo de vida útil del proyecto. - El titular describió el ciclo de minado con las siguientes etapas: Desbroce, Extracción de material (arranque), Carguío y transporte interno, Clasificación (zarandeo), Almacenamiento temporal y Comercialización. 		
04)	<p><i>Diseño del tajo: criterios de diseño, parámetros geométricos, análisis de estabilidad física debidamente sustentado en el estudio geomecánico, planos de diseño del tajo, instrumentación geotécnica, sistema de manejo de agua y/o estabilización debidamente sustentado.</i></p> <p><u>Implementado:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - El titular presenta estudio geomecánico, basado en el análisis de 01 estación geomecánica. - El titular presenta los parámetros para el diseño del tajo de explotación. - El titular presenta perfil del diseño del tajo LADO SE y LADO NW. - El titular presenta diseño de CUNETA, BERMA, RAMPA DE ACCESO. - El administrado desarrolla el análisis de estabilidad física en base al control geomecánico y monitoreo. Así también indica instrumentación geotécnica. - El administrado indica el sistema de manejo de agua. - El titular presenta el plano vista en planta del tajo (PLANO PCv-15). 	x	
05)	<p><i>Diseño detallado de los botaderos, incorporando la secuencia de llenado y medidas de control de su estabilidad física y química; además de implementar recomendaciones de la certificación ambiental. El referido estudio debe contener estudio geotécnico, hidrológico, hidrogeológico, de peligro sísmico y otros que aseguren la estabilidad física y química del depósito de desmonte, incorporando el análisis de riesgo y adjuntando la licencia de software utilizado en el análisis de estabilidad y la fuente del modelo geotécnico.</i></p> <p><u>Implementado:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - El titular minero hace mención que el material de desmonte producto del proceso de zarandeo o clasificación alguna que contenga suelo, roca y otros elementos que no sean para las obras de construcción, será dispuesto como relleno dentro de la propia cantera, específicamente en áreas explotadas. Asimismo, se menciona que este material (desmonte), será comercializado como material de afirmado y hormigón, es por ello que el proyecto no contempla la implementación de un depósito de desmonte o botadero como componente minero independiente. 	x	
06)	<p><i>Diseño detallado de almacenes de sustancias peligrosas, sub estaciones eléctricas y polvorín.</i> <i>Almacén de sustancias peligrosas: Memoria descriptiva, Planos y ubicación, Ingeniería de detalle, Medidas de seguridad y respuesta de emergencias.</i></p>	x	

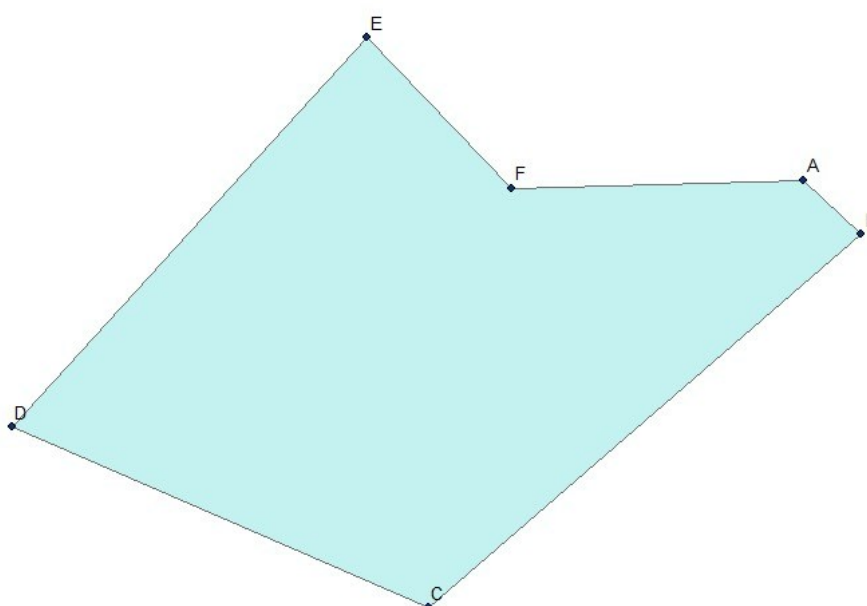
	<p>Sub estaciones eléctricas: Memoria descriptiva, Planos y ubicación, Ingeniería de detalle.</p> <p>Polvorín: Memoria descriptiva, Planos y ubicación, Ingeniería de detalle, Medidas de seguridad para el almacenamiento, transporte y manipulación de explosivos y accesorios de voladura.</p> <p>Implementado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El titular indica que el proyecto minero contará con almacén de sustancias peligrosas. Presenta descripción y el diseño, asimismo, incorpora las medidas de seguridad y manejo de contingencias. - El titular no especifica si el proyecto minero contará con sub estaciones eléctricas y polvorín. Sin embargo, dentro del ciclo de minado se detalla que la extracción del material no metálico no usará explosivos, sino que la excavación será mediante el uso de maquinaria pesada. 		
07)	<p>Medidas de seguridad y salud ocupacional (Reglamento interno, Organigrama, Manual de organización y funciones, PETS, Programa de capacitación al personal).</p> <p>Implementado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El Titular presentó el Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional. - El Titular presentó Organigrama del proyecto. - El Titular presentó Manual de Organización y Funciones del proyecto minero. - El Titular presentó Programa de Capacitación al Personal. - El Titular presentó Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro. - El Titular presentó Línea Base del IPERC / formato IPERC Continuo. - El Titular presentó hojas MSDS – Hoja de datos de seguridad del material. - El administrado presenta su Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional (RISSO), el cual ha sido complementado y estructurado, incorporando un índice organizado en capítulos y artículos conforme a lo establecido en la normativa vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo D.S. N° 024-2016-EM, así como en la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. <p>Asimismo, se ha incluido la implementación de registros y documentación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST), tales como registros de capacitación, inspecciones de seguridad, reporte de incidentes y accidentes, control de equipos de protección personal, entre otros.</p>	x	
08)	<p>Límite de explotación:</p> <p>-si el tajo abierto está ubicado alejado de las poblaciones o centros poblados de expansión urbana el límite del tajo será hasta el límite económico del depósito a explotar.</p> <p>-si el tajo abierto está ubicado próximo a zona urbana y/o dentro o próximo a zona de expansión urbana, el límite superior del tajo deberá considerar un área de influencia no menor a 100m medido alrededor de la cresta final del tajo respetando estrictamente las viviendas, derechos de terceros o infraestructura pública más cercana. Dichas áreas no serán explotadas bajo ninguna circunstancia además la profundidad de explotación de los tajos no podrá ser inferior al nivel superficial de la zona urbana o de expansión urbana.</p> <p>Implementado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El Titular minero indica que el área del proyecto no presenta superposición con zonas restringidas, como áreas agrícolas, Áreas Naturales Protegidas o sus zonas de amortiguamiento, ni zonas urbanas o de expansión urbana. (Ver Plano PCv-01). 	x	
09)	<p>Presupuesto y cronograma detallado (Presupuesto y cronograma detallado, Resumen de presupuesto y cronograma, Presupuesto detallado, Cronograma detallado de ejecución de actividades).</p> <p>Implementado:</p>	x	

	<ul style="list-style-type: none"> - El administrado presenta cronograma detallado de ejecución de actividades del proyecto minero. - El titular minero presentó presupuesto detallado de la ejecución de actividades del proyecto minero. 		
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

5.3. Superposición de áreas del proyecto minero No Metálico "Cantera Ventanilla".

De la superposición de las concesiones mineras DON LUCHO N° 20 y DON LUCHO N° 2, área efectiva aprobada en la Declaración de Impacto Ambiental, área del terreno superficial y el área del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos, se ha delimitado la poligonal del área de trabajo para modificación de la Autorización de Actividades de Explotación del proyecto minero No Metálico "Cantera Ventanilla".

Área autorizada para realizar actividades de explotación en el Proyecto Minero No Metálico "Cantera Ventanilla"



Coordenadas del Área autorizada para realizar actividades de explotación en el Proyecto Minero No Metálico "Cantera Ventanilla"

SISTEMA WGS84 - ZONA 17S		
VERTICE	ESTE	NORTE
A	779118.8	9198783.3
B	779147.6	9198756.5
C	778933.6	9198572.0
D	778727.6	9198661.2
E	778903.1	9198853.6
F	778974.7	9198779.4
Área: 5.7 Ha		
Perímetro: 1054 m		

5.4. Producción y Vida Útil de la Mina (Fuente: Plan de minado)

5.4.1 Reservas probadas

Área terreno superficial: 47,300.00 m²

Altura del yacimiento: 30 m

Densidad del material (arena): 2.5 TM/m³

Volumen de mineral del yacimiento: 47,300.00 m² * 30 m = 1,419,000.00 m³

Peso en toneladas del yacimiento: 1,419,000.00 m³ * 2.5 TM/m³ = 3,547,500.00 TM

5.4.2 Reservas probables

Área terreno superficial: 5,000.00 m²

Altura del yacimiento: 20 m

Densidad del material (arena): 2.5 TM/m³

Volumen de mineral del yacimiento: 5,000.00 m² * 20 m = 1,000,000.00 m³

Peso en toneladas del yacimiento: 1,000,000.00 m³ * 2.5 TM/m³ = 250,000.00 TM

En consideración a lo anteriormente expuesto, se determina que el total de las reservas del yacimiento es de:

Reservas	Cantidad (TM)
Probadas	3,547,500
Probables	250,000.00
TOTAL	3,797,500.00

$$Vida\ útil\ (años) = \frac{Reservas\ Totales}{Producción\ diaria \times 12}$$
$$Vida\ útil\ (años) = \frac{3,797,500.00}{300 \times 12}$$

Vida útil (años) = 40.57 años ≈ 40 años

5.5. Productos generados: (tipos y cantidades):

Los productos generados en la unidad minera es roca caliza, la cantidad de producción de material útil se detalla en el cuadro siguiente:

Cálculo de producción proyectada

Mineral	Producción diaria	Producción mensual	Producción anual
Arena	300 TM/día	7800 TM/mes	93600 TM/año

VI. CONCLUSIÓN

- 6.1. La solicitud de Evaluación del Plan de Minado para la Autorización de Inicio de Actividades de Explotación del Proyecto Minero No Metálico “CANTERA VENTANILLA”, cumple con los contenidos estipulados en el Decreto Supremo N° 020-2020-EM (Anexo VII).
- 6.2. El Sr. Luis Alberto Becerra Cieza, **ha cumplido** con absolver las observaciones formuladas en la Evaluación del Plan de Minado para la Autorización de Inicio de Actividades de Explotación del Proyecto Minero No Metálico “CANTERA VENTANILLA”.

VII. RECOMENDACIÓN

- 7.1. DERIVAR al Área Legal de esta Dirección, para continuar con el análisis legal de los requisitos con la finalidad de culminar el presente procedimiento administrativo.
- 7.2. Notificar al Señor Luis Alberto Becerra Cieza, titular del proyecto minero no metálico CANTERA VENTANILLA, para conocimiento y fines.

Es cuanto informo a usted, para los fines consiguientes.

Atentamente,

OLIBERTH MARCELINO PASCUAL GODOY
Ingeniero
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS