
INSIDEO

CAPÍTULO 4 OBJETIVO Y NÚMERO DEL INFORME TÉCNICO SUSTENTATORIO

OCTAVO INFORME TÉCNICO SUSTENTATORIO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE LA UNIDAD MINERA CARAHUACRA

Marzo, 2025

Número de proyecto: 042-11-004

Preparado para:

**Volcan Compañía Minera S.A.A
Av. Manuel Olguín 375
Santiago de Surco, Lima 33 – Perú**

**OCTAVO INFORME TÉCNICO SUSTENTATORIO DEL ESTUDIO
DE IMPACTO AMBIENTAL DE LA UNIDAD MINERA
CARAHUACRA**

INFORME FINAL

TABLA DE CONTENIDO

| | | |
|-----|---|-----|
| 4.0 | Objetivo y número del Informe Técnico Sustentatorio | 4-1 |
| 4.1 | Objetivo general..... | 4-1 |
| 4.2 | Objetivo específico | 4-2 |
| 4.3 | Número del Informe Técnico Sustentatorio..... | 4-2 |

CUADROS

| Cuadro | Nombre |
|---------------|--|
| Cuadro 4.3.1 | Características de los cambios propuestos en el presente ITS |

SIGLAS

| Siglas | Nombre |
|---------------|---|
| D.S. | Decreto Supremo |
| EIA | Estudio de Impacto Ambiental Detallado |
| IGA | Instrumento de Gestión Ambiental |
| ITS | Informe Técnico Sustentatorio |
| PAMA | Programa de Adecuación y Manejo Ambiental |
| R.D. | Resolución Directoral |
| R.M. | Resolución Ministerial |
| SENACE | Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles |
| U.M. | Unidad Minera |
| VCMSAA | Volcan Compañía Minera S.A.A |

OCTAVO INFORME TÉCNICO SUSTENTATORIO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE LA UNIDAD MINERA CARAHUACRA

INFORME FINAL

4.0 OBJETIVO Y NÚMERO DEL INFORME TÉCNICO SUSTENTATORIO

4.1 Objetivo general

El objetivo del presente Octavo Informe Técnico Sustentatorio (ITS) es desarrollar un análisis de los cambios propuestos en la Unidad Minera (U.M.) Carahuacra, y sus efectos en el entorno social y ambiental, con respecto a la configuración aprobada para la mina. Ello se realiza con el fin de determinar la naturaleza de los cambios propuestos y su relevancia ambiental y, de ser el caso, proponer las medidas de manejo ambiental específicas para que el impacto conjunto de los cambios propuestos sea no significativo – de ser negativo–, nulo o positivo desde la perspectiva ambiental.

La Unidad Minera (U.M.) Carahuacra cuenta con los siguientes Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) aprobados:

- a) Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) de la Unidad de Producción Carahuacra, aprobado mediante R.D. N° 270-97-EM/DGM, con fecha 01 de agosto de 1997.
- b) Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Depósito de Relaves Rumichaca, aprobada mediante Resolución S/N, sustentada en el Informe N° 142-99-EM-DGM/DPDM, con fecha 07 de abril de 1999.
- c) (Primer) Informe Técnico Sustentatorio (ITS), Modificación de la capacidad aprobada de la planta Victoria de 4300 a 4500 TMD, aprobado mediante R.D. N° 509-2013-MEM-AAM, con fecha 20 de diciembre de 2013.
- d) (Segundo) Informe Técnico Sustentatorio (ITS), Mejora tecnológica de la disposición de relaves del depósito de relaves Rumichaca, aprobado mediante R.D. N° 156-2014-MEM-DGAAM, con fecha 27 de marzo de 2014.
- e) (Tercer) Informe Técnico Sustentatorio (ITS), Modificación de la capacidad de la planta concentradora Victoria a 5200 TMD y la vida útil del depósito de relaves Rumichaca, aprobado mediante R.D. N° 543-2014-MEM-DGAAM, con fecha 29 de octubre de 2014.
- f) (Cuarto) Informe Técnico Sustentatorio (ITS) de la Unidad Minera Carahuacra, cuya conformidad fue otorgada mediante R.D. N° 00186-2019-SENACE-PE/DEAR, con fecha 22 de noviembre de 2019.
- g) (Quinto) Informe Técnico Sustentatorio (ITS) de la Unidad Minera Carahuacra, cuya conformidad fue otorgada mediante R.D. N° 00113-2020-SENACE-PE/DEAR, con

fecha 05 de octubre de 2020 y rectificada mediante R.D. N° 00117-2020-SENACE-PE/DEAR con fecha 9 de octubre de 2020.

- h) (Sexto) Informe Técnico Sustentatorio (ITS) de la Unidad Minera Carahuacra, cuya conformidad fue otorgada mediante R.D. N° 00055-2024-SENACE-PE/DEAR, con fecha 12 de abril de 2024.
- i) (Séptimo) Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la adecuación del sistema de transporte de relaves de la Unidad Minera Carahuacra, cuya conformidad fue otorgada mediante R.D. N° 00086-2024-SENACE-PE/DEAR, con fecha 14 de junio de 2024.

4.2 Objetivo específico

El presente ITS comprende cambios en componentes principales y auxiliares que se enmarcan en los criterios establecidos en la Resolución Ministerial (R.M.) N° 120-2014-MINEM-MEM/DM y Decreto Supremo (D.S.) N° 040-2014-EM (y su modificación, D.S. N° 005-2020-EM), como se detalla en el **Capítulo 5**. Las características específicas y objetivos de los cambios propuestos se describen en el **Cuadro 4.3.1**.

4.3 Número del Informe Técnico Sustentatorio

El presente documento constituye el Octavo Informe Técnico Sustentatorio presentado por Volcan Compañía Minera S.A.A. (VCMSAA), para el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) de la Unidad Minera (U.M.) Carahuacra; en el marco de la R.M. N° 120-2014-MEM/DM.

Cuadro 4.3.1
Características de los cambios propuestos en el presente ITS

| N° | Cambio propuesto | IGA base | Objetivo | Justificación | Situación sin cambio | Descripción del cambio | Situación con cambio | Normativa aplicable al cambio |
|----|---|---|---|--|---|---|---|---|
| 1 | Modificación del cronograma ambiental de la Unidad Minera Carahuacra | Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) de la Unidad de Producción Carahuacra, aprobado mediante R.D N° 270-97-EM/DGM Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Depósito de Relaves Rumichaca, aprobado mediante el Informe N° 142-99-EM-DGM/DPDM Sexto ITS de la U.M. Carahuacra con conformidad recibida mediante R.D. N.º 00055-2024-SENACE-PE/DEAR. | Ampliar la vida de la unidad minera. | Tener continuidad en la vida de la unidad minera, mejorando la eficiencia de aprovechamiento del mineral en los tajos mineralizados dentro del área del plan de minado mencionado en ITS anteriores. | Según el 6ITS del depósito de relaves Rumichaca, se tiene aprobado el recrecimiento del depósito de relaves Rumichaca hasta la cota 4233 m y cota 4235 m, hasta el primero de octubre del 2025. | Incrementar el plazo para el recrecimiento del depósito de relaves por 22 meses, manteniendo la cota aprobada. La modificación incluye, directamente, incrementar el plazo de los componentes implicados en la operación de la unidad minera Carahuacra. | Se contarán con la ampliación del plazo por 22 meses adicionales de la unidad minera Carahuacra. | R.M. N° 120-2014-MEM-DM, C.1, ítem 12 (Otras). |
| 2 | Recepción de mineral de terceros | Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) de la Unidad de Producción Carahuacra, aprobado mediante Resolución Directoral (R.D.) N.º 270-97-EM/DGM Quinto ITS de la U.M. Carahuacra con conformidad recibida mediante R.D. N.º R.D. N°00113-2020-SENACE-PE-DEAR y R.D. N° 00117-2020-SENACE-PE-DEAR | Compra de material en la puerta de Carahuacra para que puedan ser procesados. | Obtención de minerales de terceros para ser procesados. Los minerales serán recibidos en la puerta de la unidad minera. | Se recibe material de terceros. | Habilitar canchas de recepción de mineral de terceros. | Habilitación de canchas de recepción de mineral de terceros dentro de la unidad minera. | R.M. N° 120-2014-MEM-DM, C.1, ítem 12 (Otras) |
| 3 | Adición de plataformas de perforación para confirmar reservas | Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) de la Unidad de Producción Carahuacra, aprobado mediante R.D N° 270-97-EM/DGM Quinto ITS de la U.M. Carahuacra con conformidad recibida mediante R.D. N.º R.D. N°00113-2020-SENACE-PE-DEAR y R.D. N° 00117-2020-SENACE-PE-DEAR | Instalar 16 plataformas de perforación en superficie para exploraciones y habilitar cámaras en las labores de interior mina aprobadas en el PAMA para confirmación de reservas. | Realizar una evaluación del potencial mineralógico y confirmar potenciales áreas de interés, así como explorar zonas con relevante anomalía geofísica. | Se cuentan con 15 plataformas de exploración (incorporadas en el 5to ITS, pero no ejecutadas). | Incrementar 16 plataformas de exploración, adicionando aproximadamente 2 km de accesos nuevos y habilitación de cámaras de exploraciones en las labores aprobadas en el PAMA para confirmación de reservas dentro del plan de minado mencionado en el 6ITS. | Se tendrán 31 plataformas de exploración. | R.M. N° 120-2014-MEM-DM, C.1, ítem 11 (Exploraciones) |
| 4 | Disposición de desmonte y material de descarte (back fill) en el área del Tajo Carahuacra | Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) de la Unidad de Producción Carahuacra, aprobado mediante Resolución Directoral (R.D.) N.º 270-97-EM/DGM | Disponer el tajo colocando desmonte de interior mina y material de descarte (relave grueso, residuo del ciclón). | Disponer del material no útil (desmonte) generado por otros componentes, desmonte de interior mina y material de descarte (relave grueso) dentro del tajo. | La disposición de desmonte y relave grueso se realiza en interior mina. El Tajo Carahuacra se encuentra en la etapa de cierre progresivo. | Se dispondrá desmonte de otros componentes e interior mina y material de descarte en el Tajo Carahuacra. Previamente se harán trabajos de estabilización geotécnica y habilitación del Tajo Carahuacra. | Se dispondrá relleno, desmonte de otros componentes e interior mina y material de descarte dentro del tajo Carahuacra. El plan de cierre del tajo será actualizado. | R.M. N° 120-2014-MEM-DM, C.1, ítem 12 (Otras). |
| 5 | Habilitación de Cantera Gavilán | - | Contar con una cantera de roca para los recrecimientos del depósito Rumichaca, con un volumen calculado de extracción de 340,000 m ³ . | Obtener material de la cantera Gavilán como enrocado (Mejoramiento de cimentación) y/o material de conformación del dique de Rumichaca, la cual, actualmente, utiliza material comprado de terceros. | Se utiliza material comprado de terceros para la construcción de del dique Rumichaca. | Habilitación de la cantera Gavilán para uso de material de construcción. | Cantera Gavilán habilitada para la obtención de material para el dique de la relavera. | R.M. N° 120-2014-MEM-DM, C.1, ítem 12 (Otras). |

| N° | Cambio propuesto | IGA base | Objetivo | Justificación | Situación sin cambio | Descripción del cambio | Situación con cambio | Normativa aplicable al cambio |
|----|--|---|---|---|---|---|--|--|
| 6 | Implementación de la tubería de relave de contingencia del depósito de relaves | <p>Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) de la Unidad de Producción Carahuacra, aprobado mediante R.D N° 270-97-EM/DGM</p> <p>Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Depósito de Relaves Rumichaca, aprobado mediante el Informe N° 142-99-EM-DGM/DPDM</p> <p>Segundo ITS de la U.M. Carahuacra con conformidad recibida mediante R.D. N.º 156-2014-MEM- DGAAM</p> <p>Séptimo ITS de la U.M. Carahuacra, con conformidad recibida mediante R.D. N° 00086-2024-SENACE-PE-DEAR</p> | Contar con un sistema de emergencia de conducción de relaves. | Contar con una línea segura de emergencia para el movimiento de relaves y un sistema de monitoreo en la tubería de relaves. | Se cuenta con una zanja para el movimiento de relaves en Rumichaca. | Habilitación de un sistema de emergencia de relaves con sensores de activación. | Contar sistema de emergencia de relaves (instrumentos de monitoreo y tubería de emergencia). | R.M. N° 120-2014-MEM-DM, C.1, ítem 12 (Otras). |

Nota:
 “-”: No aplica
 Fuente: VCMSAA.
 Elaborado por INSIDEO