



1. Operación de transporte en minería a cielo abierto

Camión fuera de ruta utilizado para trasladar grandes volúmenes de roca y mineral. La escena representa contenidos de planificación minera, productividad, seguridad y relación entre equipos e insumos.

Foto: James St. John / Wikimedia Commons, CC BY 2.0



2. Planificación y evaluación de una explotación minera

Vista general de una explotación a cielo abierto con bancos, caminos y maquinaria pesada. Permite relacionar el ciclo de vida del proyecto, el diseño de la mina y el control de la producción.

Foto: Rob and Stephanie Levy / Wikimedia Commons, CC BY 2.0



3. Extracción y movimiento de materiales en cantera

Maquinaria trabajando en un frente de extracción. La fotografía se vincula con perforación, remoción de material, evaluación de yacimientos y métodos de minería superficial.

Foto: CSIRO / Wikimedia Commons, CC BY 3.0



4. Transporte de equipos para perforación petrolera

Traslado de una estructura de perforación destinada a trabajos petroleros. Se asocia con fluidos de perforación, perfilaje de pozos y etapas del proceso productivo del petróleo.

Foto: Emengich / Wikimedia Commons, CC BY-SA 4.0



5. Camión de gran porte y logística de mineral

Detalle de un camión minero cargado, fundamental para comprender la logística interna, los costos de operación y la coordinación entre extracción, trituración y procesamiento.

Foto: James St. John / Wikimedia Commons, CC BY 2.0



6. Lectura del terreno y diseño de bancos mineros

Bancos escalonados y caminos de acarreo que muestran cómo se organiza una mina a cielo abierto. La imagen acompaña temas de planificación, estabilidad, seguridad e impacto ambiental.

Foto: Rob and Stephanie Levy / Wikimedia Commons, CC BY 2.0



7. Producción minera y circulación por caminos internos

Camión circulando por una explotación de gran escala. Representa la continuidad de la producción, el control de recorridos y la importancia del mantenimiento mecánico aplicado a minería.

Foto: CSIRO / Wikimedia Commons, CC BY 3.0



8. Equipamiento de perforación para la industria del petróleo

Vista del conjunto transportado para perforación. Refuerza el estudio de la industria petrolera, los equipos auxiliares y la preparación técnica previa a la intervención de un pozo.

Foto: Emengich / Wikimedia Commons, CC BY-SA 4.0



9. Control operativo de carga y transporte

Acercamiento a un vehículo de carga en ambiente minero. La fotografía ilustra tareas de seguimiento operativo, prevención de riesgos y estimación de costos por tonelada transportada.

Foto: James St. John / Wikimedia Commons, CC BY 2.0



10. Escala industrial de una mina a cielo abierto

Panorama de una cantera con maquinaria de gran porte. Resume la escala de los proyectos extractivos y la integración entre ingeniería minera, metalurgia, seguridad y gestión ambiental.

Foto: Rob and Stephanie Levy / Wikimedia Commons, CC BY 2.0