



1. Panorama de obra y movimiento de suelo

La maquinaria pesada trabaja de forma coordinada en obras de infraestructura. La excavadora remueve el terreno y el camión transporta materiales, mostrando la importancia de planificar maniobras, circulación y zonas seguras.

Crédito: Neb / Wikimedia Commons, CC BY-SA 4.0



2. Cargador frontal en operación

El cargador frontal permite levantar, trasladar y descargar grandes volúmenes de material. Su desempeño depende del control del cucharón, la estabilidad del equipo y una conducción suave que reduzca riesgos y desgaste mecánico.

Crédito: Case Construction Equipment / Wikimedia Commons, CC BY-SA 4.0



3. Excavadora hidráulica con implemento de agarre

Las excavadoras pueden incorporar accesorios específicos para zanjas, demolición y manipulación de materiales. El operador debe reconocer el alcance del brazo, la capacidad del implemento y las condiciones del terreno antes de iniciar la tarea.

Crédito: Rami Tarawneh / Wikimedia Commons, CC BY 2.5



4. Excavadoras sobre orugas en terreno rocoso

Las máquinas sobre orugas ofrecen tracción y estabilidad en superficies irregulares. El trabajo seguro exige evaluar pendientes, obstáculos, distancia respecto de bordes y ubicación de otras personas o equipos dentro del área operativa.

Crédito: Case Construction Equipment / Wikimedia Commons, CC BY-SA 4.0



5. Pala cargadora compacta

Los equipos compactos facilitan tareas en espacios reducidos y zonas urbanas. Su tamaño no elimina los riesgos: es necesario controlar puntos ciegos, radios de giro, estado de neumáticos y correcto funcionamiento de frenos y dirección.

Crédito: Rami Tarawneh / Wikimedia Commons, CC BY-SA 2.5



6. Excavación de zanja en zona urbana

La apertura de zanjas requiere coordinación entre maquinaria, señalización y protección del área. El operador debe evitar acercamientos peligrosos a bordes inestables, servicios enterrados, estructuras y peatones.

Crédito: Rami Tarawneh / Wikimedia Commons, CC BY 2.5



7. Excavadora y camión trabajando en conjunto

La productividad aumenta cuando la excavadora carga el material de manera ordenada y el camión se posiciona correctamente. La comunicación visual, la distancia segura y el control del terreno son esenciales para prevenir accidentes.

Crédito: Adaptación de foto de Neb / Wikimedia Commons, CC BY-SA 4.0



8. Cucharón cargado y control hidráulico

El cucharón concentra gran parte del esfuerzo del equipo. Su inclinación, elevación y descarga dependen del sistema hidráulico, por lo que deben vigilarse mangueras, cilindros, pérdidas de fluido y respuestas anormales en los mandos.

Crédito: Adaptación de Case Construction Equipment / Wikimedia Commons, CC BY-SA 4.0



9. Trabajo de excavación y selección de material

La excavadora permite remover, clasificar y ubicar materiales según las necesidades de la obra. Una operación eficiente combina movimientos precisos, control del motor, estabilidad de la máquina y cuidado del entorno.

Crédito: Adaptación de Case Construction Equipment / Wikimedia Commons, CC BY-SA 4.0



10. Brazo, mangueras y zona de trabajo

El brazo y los circuitos hidráulicos transmiten la fuerza necesaria para excavar. Las inspecciones diarias ayudan a detectar fisuras, uniones flojas, mangueras dañadas y desgaste en articulaciones antes de que provoquen fallas o detenciones.

Crédito: Adaptación de Rami Tarawneh / Wikimedia Commons, CC BY 2.5