Es un equipo de izamiento mecánico que permite el desplazamiento vertical y horizontal de cargas, compuesto de cuatro elementos básicos:

1. **El polipasto:** mecanismo con el cual es posible amarrar, subir, bajar y desplazar la carga que se desea transportar.
2. **La viga principal:** en la que se ubica el polipasto, ubicada perpendicular a las otras dos vigas.
3. **La viga testero:** posibilita el movimiento longitudinal del equipo
4. **La viga carrilera:** sobre la cual se ubica la viga testero para realizar el movimiento longitudinal.

**Partes principales de un puente – grúa:**



Con estos elementos es posible hacer los movimientos básicos que puede realizar el equipo: longitudinal para el desplazamiento del puente a lo largo de las vigas carrileras; transversal para el movimiento del carro (polipasto) a lo largo de la viga principal; y vertical con el cual es posible elevar y descender la carga principal (a través del cable del polipasto).

Estos tres movimientos se direccionan a través de un controlador y solo es posible realizarlos, cada uno, de manera independiente.