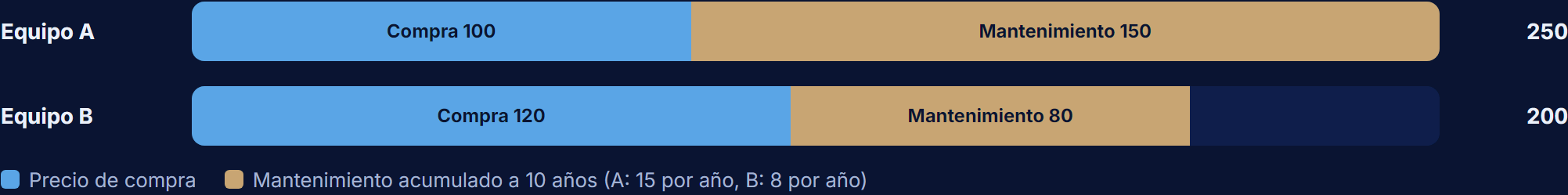


# La importancia de planificar el ciclo de vida de tus activos físicos

Visto desde las finanzas: un equipo se paga una vez al comprarlo y muchas veces más durante los años que opera. Planificar ese gasto evita que llegue como sorpresa.

## El precio de compra es solo una parte del costo

Ejemplo ilustrativo con cifras supuestas, en miles de USD, para dos equipos equivalentes durante 10 años.



El equipo A es 20 mil más barato al comprarlo y 50 mil más caro al cabo de 10 años. Las cifras son supuestas para explicar el concepto.

## Seis componentes del costo del ciclo de vida

Se suman durante toda la vida del activo, no solo al comprarlo.

**Adquisición**  
Precio del equipo, transporte, impuestos y repuestos iniciales.  

Inversión (CAPEX)

**Instalación y puesta en marcha**  
Obra civil, montaje, pruebas y capacitación del personal.  

Inversión (CAPEX)

**Operación**  
Energía, insumos, personal y seguros durante los años de uso.  

Gasto operativo (OPEX)

**Mantenimiento**  
Preventivo, predictivo y correctivo, con sus repuestos y mano de obra.  

Gasto operativo (OPEX)

**Paradas no planificadas**  
Producción o venta perdida, penalidades contractuales y reparaciones de emergencia.  

Costo oculto

**Renovación o retiro**  
Reposición del activo, desmontaje y valor residual al final de la vida útil.  

Inversión (CAPEX)

## Reaccionar o planificar

El mismo equipo puede costar distinto según cómo se gestione.

**Sin plan de ciclo de vida**

- El gasto de mantenimiento aparece cuando algo falla y no estaba en el presupuesto.
- Las paradas ocurren en el peor momento, sin fecha elegida.
- Los repuestos se compran con urgencia y a precio de urgencia.
- La reposición del equipo llega como una inversión inesperada.

**Con plan de ciclo de vida**

- El mantenimiento se presupuesta cada año según el estado de cada activo.
- Las paradas se programan en ventanas de baja demanda.
- Los repuestos críticos se compran con anticipación y con cotizaciones comparadas.
- La reposición se provisiona año a año y se decide con información.

## Una cuenta simple para provisionar la reposición

**Reserva anual = valor de reposición ÷ años de vida útil**

Ejemplo supuesto: un equipo cuya reposición costará 600 mil USD y tiene 20 años de vida útil requiere reservar 30 mil USD por año. Es una base de partida; el cálculo definitivo debe considerar inflación, valor residual y las políticas contables de la empresa.

## Cuatro preguntas para la gerencia financiera

- 1 ¿Conocemos el costo total de propiedad de nuestros equipos críticos, no solo su precio de compra?
- 2 ¿Qué activos llegarán al final de su vida útil en los próximos cinco años y con qué presupuesto?
- 3 ¿Cuánto cuesta cada hora de parada no planificada de nuestra línea de producción o de nuestra planta?
- 4 ¿Qué parte del gasto de mantenimiento es planificada y qué parte responde a emergencias?