

SEGURIDAD EN OBRA

Sistema de detención de caídas: cómo funciona el equipo que te salva la vida

Escrito por el equipo técnico de Andescol · 6 min de lectura

En trabajo en alturas, cuando la protección colectiva no basta, la última línea de defensa es el sistema de detención de caídas. Entender cómo funciona —y qué lo hace confiable— es, literalmente, cuestión de vida.

— El ABC de la detención de caídas

Todo sistema personal de detención de caídas se apoya en tres componentes que trabajan juntos. Si falla uno, falla el sistema:

- **A — Anclaje:** el punto fijo y resistente al que se conecta el sistema. Debe soportar las cargas que genera una caída.
- **B — Arnés de cuerpo entero:** distribuye la fuerza de la detención en el cuerpo de forma segura, evitando lesiones.
- **C — Conexión:** el elemento que une el arnés al anclaje: eslinga con absorbedor de energía o dispositivo de línea de vida.

— El papel del absorbedor de energía

Una caída detenida en seco genera una fuerza enorme sobre el cuerpo. El absorbedor de energía se despliega para disipar esa fuerza y mantenerla dentro de límites seguros. Sin él, "detener" la caída podría lesionar tanto como la caída misma.

Restricción vs. detención: lo ideal es evitar que la caída ocurra (sistemas de restricción y protección colectiva). La detención de caídas actúa cuando el riesgo de caída no se puede eliminar.

— Lo que exige la norma

En Colombia, la Resolución 4272 de 2021 obliga a usar medidas de protección contra caídas a partir de los 2 metros de altura, con equipos certificados que el empleador selecciona y

suministra. El equipo debe inspeccionarse antes de cada uso y el personal debe estar capacitado y certificado.

— La protección colectiva va primero

Antes del equipo individual, la mejor barrera es la protección colectiva: barandas, rodapiés y redes de seguridad que protegen a todos a la vez, sin depender de que cada persona use bien su equipo. Andescol fabrica y suministra sistemas de protección colectiva y acompaña a los equipos para trabajar seguro en altura. Cuéntanos tu obra y te ayudamos a definir la mejor combinación.

¿Necesitas asesoría para tu obra?

El equipo técnico de Andescol te ayuda a elegir el sistema y la configuración adecuada. Escríbenos por WhatsApp al +57 317 501 2739, a ventas@andescol.com o cotiza en [andescol.com](https://www.andescol.com).

Contenido elaborado por Andescol — Andamios y Estructuras de Colombia. Fabricación propia y equipo certificado desde 2008.