Andamio tradicional o de cruceta

Normativa e indicaciones a tener en cuenta

El andamio tradicional o de cruceta es un sistema diseñado para realizar trabajos en altura cuando la plataforma de trabajo no supera los **4 metros de altura**.

Su utilización está regulada por la normativa vigente sobre trabajos en altura. Según el V Convenio Colectivo del Sector de la Construcción:

«los andamios que no dispongan de certificación de producto emitida por entidad reconocida únicamente podrán montarse hasta 6m de altura [de trabajo], no podrán contar con distancias entre apoyos de más de 8m o estar situadas sus bases a una altura superior a 24m»[1]

¿Qué significa esto?

Cuando la normativa habla de una altura de trabajo de 6 metros, se refiere a la altura máxima a la que puede trabajar una persona. En este caso, esto equivale a una **altura de plataforma de 4 metros**.

Además, cuando se indica que las bases del andamio no pueden estar a más de 24 metros de altura, significa que el andamio no puede instalarse sobre una azotea o una superficie cuyo suelo esté situado a más de 24 metros de altura. (fig. 1)



Figura 1

[1] NP 1015. 2014. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Aunque este tipo de andamio no necesita una homologación específica, antes de utilizarlo es imprescindible analizar los posibles riesgos y adoptar las medidas de seguridad necesarias:

«Este tipo de andamios carece de norma específica. Por ello será necesario llevar a cabo una evaluación de riesgos cuyo resultado determinará la posibilidad de su utilización y, en su caso, la adopción de medidas preventivas complementarias»[2]

¿Tiene que llevar marcado CE?

No.

Los andamios de fachada de componentes prefabricados **no se consideran máquinas** y, por tanto, no tienen que llevar marcado CE. De hecho, la normativa europea no contempla un marcado CE específico para este tipo de andamios:

«Los andamios de fachada de componentes prefabricados, a diferencia de otros tipos de andamios (las plataformas suspendidas de nivel variable o las plataformas elevadoras sobre mástil, por ejemplo) no tienen la consideración de MÁQUINAS por lo que no sólo no deben disponer de marcado "CE", sino que no pueden. Al no existir una directica europea en materia de comercialización para estos andamios, no le es de aplicación contar con el marcado "CE"»[3]

[2] NP 1015. 2014. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
[3] ASEAMAC. 2021. Guía sobre alquiler de andamios, torres móviles y sistema de escaleras: 19.

¿Cuánto peso puede soportar?

La capacidad de carga depende de la **clase de la plataforma.**

Las plataformas del **andamio ALTRAD Serie 40 y 42 pertenecen a la clase 6**, a excepción de la Plataforma metálica fija 3m, que pertenece a la clase 5.

Por lo que pueden soportar una carga uniformemente repartida de:

CLASE 5: 4,50 kN/m², equivalente a 450 kg/m².

CLASE 6: 6,00 kN/m², equivalente a 600 kg/m².

Tabla de cargas según la clase de la plataforma

CLASE	CARGA UNIFORMEMENTE REPARTIDA kN/m²	CARGA UNIFORMEMENTE REPARTIDA kg/m²	CARGA EN UNA SUPERFICIE CONCENTRADA 500 mm² (estática) kN	CARGA EN UNA SUPERFICIE CONCENTRADA 500 mm² (estática) kg
1	0,75	75	1,50	150
2	1,50	150	1,50	150
3	2,00	200	1,50	150
4	3,00	300	3,00	300
5	4,50	450	3,00	300
6	6,00	600	3,00	300

Antes de montar el andamio: una revisión imprescindible

Antes de cada montaje hay que revisar todos los componentes del andamio. Esta comprobación es obligatoria. Si alguna pieza presenta un defecto, debe retirarse y sustituirse antes de continuar con el montaje.

Marcos y estructura

- Los tubos verticales no están doblados, abollados o deformados.
- La pintura está en buen estado y no hay oxidación importante.
- Las soldaduras están en buen estado.
- Los cierres de seguridad funcionan correctamente.
- Los peldaños están firmes, limpios y sin óxido.
- Los marcos están perfectamente alineados.

Plataformas y pisos

- La plataforma no tiene deformaciones.
- Los bordes están rectos y encajen correctamente en el marco.
- El pasador anti-levantamiento funciona correctamente.
- La superficie es antideslizante y está limpia.
- Si la plataforma tiene trampilla, esta abre y cierra correctamente.

Bases de apoyo y husillos

- La placa base esté plana y no tenga grietas.
- El husillo roscado gire correctamente y no esté bloqueado.
- La tuerca y sus aletas estén en buen estado.
- El terreno donde se coloque el andamio esté nivelado y sea firme.
- Si el terreno no reúne condiciones, deberán utilizarse elementos adecuados para repartir la carga.

Crucetas, barandillas y accesorios

- Las crucetas no están aplastadas ni deformadas.
- Las crucetas y barandillas mantienen sus agujeros en buen estado.
- El galvanizado no presenta daños importantes.
- Las barandillas mantienen sus barras rectas y sin deformaciones.
- Los rodapiés encajan y sus enganches están en buen estado.

Equipos de protección individual

El montaje, desmontaje y utilización del andamio Series 40 y 42 exige utilizar los **equipos de protección individual adecuados**.

Su utilización es obligatoria para todo el personal y constituye una medida de seguridad fundamental.

Entre los equipos que pueden ser necesarios se encuentran el casco de seguridad, el calzado de seguridad, los guantes, las gafas de protección y el chaleco de alta visibilidad.

En determinadas situaciones, especialmente durante el montaje y desmontaje cuando exista riesgo de caída, también será necesario utilizar un sistema de protección anticaídas adecuado.



Casco de seguridad: industrial homologado con barboquejo durante trabajos en altura.

Calzado de seguridad: con puntera reforzada, plantilla antiperforación y suela antideslizante.

Guantes: resistentes al corte, abrasión y perforación, imprescindibles durante el manejo de componentes metálicos.

Arnés: obligatorio durante el montaje, desmontaje y trabajos con riesgo de caída desde alturas superiores a dos metros.

Gafas: protección ocular durante operaciones de montaje y desmontaje, corte, taladro o limpieza de superficies oxidadas.

Chaleco reflectante: recomendado en obras, especialmente en entornos con tráfico vehicular o baja iluminación.

¿Necesita trabajar a más de 4 metros?

Si el trabajo requiere una **plataforma situada a más de 4 metros de altura**, es necesario utilizar otro tipo de solución, como un **andamio europeo o multidireccional**.

ALTRAD dispone de una amplia gama de sistemas de andamios para adaptarse a las diferentes necesidades de cada obra o instalación industrial.

Nuestro equipo puede asesorarle para encontrar la solución más segura, adecuada y económica para cada proyecto.