

José María Sorozabal Ostolaza  
 Joaquín Parrilla Martín  
 Técnicos Superiores en Prevención de Riesgos Laborales  
 Instituto Navarro de Salud Laboral

Febrero de 2008

## Andamios metálicos tubulares

Los andamios tubulares a utilizar en construcción deberán estar **certificados** por el fabricante. Los andamios que no hayan obtenido un certificado de producto por una entidad reconocida de normalización sólo podrán ser utilizados para aquellos casos en los que, según el RD 2177/2004, no sea necesario un plan de montaje, es decir, para alturas de andamio no superiores a 6 m y que además no superen los 8 m de distancia entre apoyos, y siempre que no estén situados sobre azoteas, cúpulas, tejados o balconadas a más de 24 m de altura sobre el nivel del suelo.

### Andamios metálicos tubulares montados según configuración tipo

- Los andamios metálicos tubulares deben ser montados siguiendo fielmente las indicaciones contenidas en el manual de instrucciones del fabricante.
- Los apoyos serán sólidos, estables y regulables.
- Dispondrán de arriostramiento a fachada o estabilizadores si la altura no es autoestable, es decir, cuando la altura sea superior a 4 veces la dimensión del lado menor de la base.
- El acceso a las plataformas de trabajo se hará mediante módulo de escaleras adosadas, o mediante escaleras interiores.
- Los componentes de las plataformas de trabajo estarán enclavados de manera que no puedan moverse.
- Las plataformas de trabajo situadas a más de 2 m de altura dispondrán de barandillas perimetrales con barra intermedia y rodapié. No serán necesarias barandillas de protección en la cara interior del andamio si la distancia a fachada es inferior a 20 cm.
- No deberá existir ningún vacío peligroso entre los componentes de las plataformas entre sí, ni entre aquellos y las barandillas de protección.
- Las plataformas de trabajo tendrán marcada de forma indeleble su resistencia mecánica. Las clases de carga serán las correspondientes a la naturaleza del trabajo a realizar.



- Los andamios deben ser montados, modificados y desmontados por montadores que deberán tener formación específica suficiente para la comprensión del plan de montaje, de la seguridad durante el montaje, de las medidas de prevención de riesgos de caídas de personas y objetos, etc. Dispondrán del manual de instrucciones del fabricante, o del plan de montaje, en su caso.
- Los usuarios del andamio no pueden hacer por su cuenta modificaciones en los andamios; para ello deberán contar con la autorización previa del responsable del mismo.
- El montaje, desmontaje y modificaciones se harán bajo la supervisión de una persona competente que tenga una experiencia en la materia de al menos 2 años certificada por el empresario y que tenga además, como mínimo, formación preventiva de nivel básico.
- Será inspeccionado antes del primer uso y después de las modificaciones por persona competente que tenga una experiencia en la materia de al menos 2 años certificada por el empresario y que tenga además, como mínimo, formación preventiva de nivel básico.
- Los resultados de las supervisiones e inspecciones de estos andamios deberán documentarse y estar a disposición de la Autoridad Laboral.





## Andamios metálicos tubulares montados según configuración no tipo

(altura superior a 24 m, distancia entre apoyos superior a 8 m, apoyados sobre superficies a más de 24 m de altura sobre el nivel del suelo, etc.):

- Los andamios metálicos tubulares montados según configuración no tipo deberán disponer de plan de montaje y de nota de cálculo realizados por Técnico con titulación habilitante.
- El montaje, desmontaje y modificaciones se harán por montadores capacitados y bajo la supervisión de Técnico con titulación habilitante.
- La inspección antes del primer uso y después de modificaciones se hará por Técnico con titulación habilitante.
- Los resultados de las supervisiones e inspecciones de los andamios deberán documentarse y estar a disposición de la Autoridad Laboral.

## Condiciones particulares para los castilletes de andamio con ruedas

Además de las condiciones generales de los andamios metálicos tubulares, deberán cumplir lo siguiente:

- Solamente se utilizarán en suelo firme, sólido, nivelado y libre de obstáculos.
- Las ruedas estarán dotadas de dispositivos de bloqueo de traslación y de rotación.
- Para garantizar la autoestabilidad del castillete, la altura de la plataforma de trabajo no será superior a 4 veces el lado menor de la base.
- No se realizarán desplazamientos del castillete si hay personas o materiales en él.
- No se instalarán puentes entre una torre de trabajo móvil o castillete y cualquier elemento fijo de la obra.
- Para construir castilletes se utilizarán andamios normalizados con Certificado de producto. Sólo podrán utilizarse componentes de andamio no normalizados si la altura del punto de operación (la altura del lugar donde se va a realizar el trabajo, no la altura de la plataforma) respecto al suelo no supera los 6 m.

### PRINCIPALES NORMAS APLICABLES A LOS ANDAMIOS METÁLICOS TUBULARES:

- RD 1627/1997, de 24 de octubre, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, y su Guía Técnica.
- RD 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, modificado por el RD 2177/2004, de 12 de noviembre, con aplicación específica a los andamios.
- Normas UNE-EN:
  - UNE-EN 12810: Andamios de fachada de componentes prefabricados.
  - UNE-EN 12811: Equipamiento para trabajos temporales en obra : Andamios.
- Convenio Colectivo General para el Sector de la Construcción 2007-2011, Título IV Capítulo II - Andamios.