



Castilla-La Mancha

Ficha de Asesoramiento Técnico en Prevención de Riesgos Laborales

OBRAS de CONSTRUCCIÓN (I)

Qué se entiende por
Obras de Construcción,
según RD 1627/1997

Cualquier obra, pública o privada, en la que se efectúen trabajos de construcción o ingeniería civil, cuya relación no exhaustiva se indica a continuación:

a) Excavación b) Movimiento de tierras c) Construcción d) Montaje y desmontaje de elementos

prefabricados e) Acondicionamiento o instalaciones f) Transformación (de un teatro en varios cines, etc.) g) Rehabilitación h) Reparación (de componentes estructurales o decorativos, etc.) i) Desmantelamiento j) Derribo k) Mantenimiento (de una carretera, etc.) l) Conservación - Trabajos de pintura y de limpieza m) Saneamiento (reparación del alcantarillado, etc.)

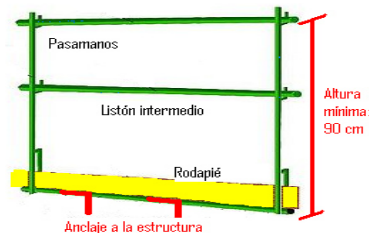
Por tanto, son obras de construcción tanto aquellas en las que existe un proyecto de obra, como aquellas en las que no existe dicho proyecto, bien porque no es exigible para su tramitación administrativa (p.ej. revocado y pintura de fachadas, montaje y desmontaje de bajantes, canalones, etc.), bien porque se trate de obras de emergencia (p.ej. apuntalamiento urgente de edificios) o bien porque se trate de obras de corta duración y envergadura (p.ej. acometida de agua o electricidad, reparación de aceras, etc.).

Recomendaciones preventivas para trabajos en altura

Uno de los riesgos más relevantes en las obras, dada la gravedad de sus consecuencias, es el de **caídas en altura**. A continuación se detallan algunas recomendaciones preventivas que deben aplicarse siempre que lo exijan las características de la obra y de los trabajos que se ejecutan. Asimismo, es fundamental remarcar que la corta duración o escasa complejidad de los trabajos que se realizan no justifican, en ningún caso, que dejen de adoptarse las medidas de seguridad.

Prevención de caídas en altura

Las plataformas, andamios y pasarelas, así como los desniveles, huecos y aberturas existentes en los pisos de las obras, que supongan para los trabajadores un riesgo de caída de altura superior a 2m, deben protegerse mediante barandillas u otro



sistema de protección colectiva equivalente. Las barandillas serán resistentes, tendrán una altura mínima de 90 cm y dispondrán de reborde de protección (rodapié), pasamanos y protección intermedia que impida el paso de los trabajadores.

Para garantizar la seguridad de los trabajadores en la realización de trabajos en altura se pueden plantear tres opciones:

- Utilización de equipos de trabajo específicamente diseñados para la naturaleza de la tarea a realizar (plataformas elevadoras, andamios, etc.).
- Instalación de protecciones colectivas, las cuales pueden ser de dos tipos diferentes, si bien el primero proporciona un mayor nivel de seguridad:
 - Las que impiden la caída (p.ej. barandillas, redes verticales, etc.).
 - Las que limitan la caída (redes tipo horca, redes horizontales, etc.).
- Si no es técnicamente posible aplicar ninguna de las dos opciones anteriores, se recurrirá a la utilización de protección individual (sistemas anticaídas). Este tipo de protección deben estar planificado, de forma que esté prevista la disponibilidad de **puntos de anclaje seguros y accesibles**.



En todos los casos es requisito imprescindible que el acceso al lugar donde se realiza el trabajo en altura se efectúe de forma segura.

Utilización de andamios

Dentro de esta denominación genérica se incluye a varios tipos de andamios **1)** plataformas suspendidas de nivel variable (andamios colgados), **2)** plataformas elevadoras sobre mástil, **3)** andamios de fachada de componentes prefabricados (modulares), **4)** andamios metálicos tubulares (no modulares), **5)** torres de acceso, de trabajo fijas y de trabajo móviles, **6)** andamios metálicos de escalera y cruceta (cruz de San Andrés) modulares (no normalizados), **7)** andamios de caballetes o borriquetas.

Los andamios deben montarse y mantenerse para evitar que se desplomen o desplacen accidentalmente. El montaje se realizará de acuerdo a lo indicado en la Nota de cálculo del andamio o, en ausencia de ésta, de los cálculos de resistencia y estabilidad realizados. Con carácter adicional, determinados montajes de andamio, por el tipo utilizado o por las condiciones de altura en las que se desarrollan los trabajos, requieren la realización previa de un Plan de montaje, utilización y desmontaje (PMUD) o, alternativamente, si se trata de andamios con marcado CE, el seguimiento de las instrucciones del fabricante.

La siguiente tabla resume los montajes que requieren PMUD o, en su caso, seguimiento de instrucciones del fabricante, así como las personas habilitadas para dirigir dichos montajes y para su inspección periódica.

Tabla 1. Requisitos obligatorios para determinados montajes

Plataformas suspendidas de nivel variable (manuales o motorizadas) y plataformas elevadoras sobre mástil	PMUD / Instrucciones del fabricante en el caso de plataformas suspendidas de nivel variables con marcado CE y metálicos tubulares y torres de acceso con certificado de organismo nacional de certificación	Dirección de los trabajos de montaje, desmontaje y modificación por persona con formación profesional habilitante (antes de la puesta en servicio, periódicamente y posterior a una modificación)	Inspección por persona con formación universitaria o profesional habilitante (antes de la puesta en servicio, periódicamente y posterior a una modificación)
Andamios de elementos prefabricados (altura hasta coronación >6m o separación apoyos horizontales >8m)			
Andamios instalados sobre azoteas o tejados, etc. (altura nivel de apoyo >24m)			
Torres de acceso y móviles (altura >6m)			
En casos en los que no es necesario PMUD, la dirección de los trabajos y la inspección también puede realizarla una persona con experiencia certificada por el empresario de más de 2 años y formación en PRL de nivel básico.			

Nota importante: los andamios metálicos tubulares que dispongan de una certificación por una entidad reconocida de certificación, sólo podrán utilizarse para aquellos casos en los que no se exige PMUD, esto es para alturas hasta coronación ≤ 6 m y que además no superen los 8 m de distancia entre apoyos, y siempre que no estén situados sobre azoteas, tejados, etc. a más de 24 m desde el nivel del terreno o del suelo.

Ejecución de trabajos verticales

Debe constar como mínimo con 2 cuerdas independientes: una de acceso, descenso y apoyo (línea de trabajo) y otra para situaciones de emergencia (línea de seguridad). Ambas cuerdas deben disponer de dispositivos de bloqueo para impedir la caída del trabajador. La selección y colocación de los puntos de anclaje independientes requiere unos conocimientos específicos y debe ser supervisada por personal competente.



Utilización de escaleras de mano

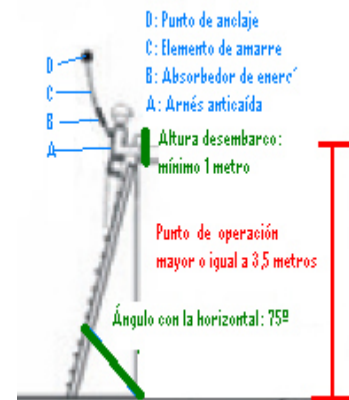
Antes de utilizarse debe verificarse la resistencia e integridad de sus elementos, largueros y peldaños. En particular, las escaleras de tijera deben disponer de elementos de seguridad que impidan su apertura. La colocación de la escalera es muy importante para impedir su deslizamiento: debe formar un ángulo aproximado de 75 grados con la

horizontal y cuando se utilice para acceder a lugares elevados, sus largueros deben prolongarse al menos 1 m por encima del lugar de desembarco.

Los trabajos en los que el punto de operación esté situado a más de 3,5 m de altura y requieran realizar movimientos o esfuerzos peligrosos para la estabilidad (uso de herramientas, manejo de cargas pesadas o voluminosas, etc.), sólo deben realizarse si se utiliza un dispositivo de protección anticaídas u otras medidas de protección alternativas.

En cuanto a su utilización: el ascenso, trabajo y descenso debe realizarse de frente a la escalera, con las manos libres y agarrándose a los peldaños o largueros y con el cuerpo situado entre los referidos largueros.

Asimismo, la escalera no debe ser utilizada por dos o más trabajadores simultáneamente. Además, se prohíbe el transporte y manipulación de cargas por o desde escaleras de mano cuando su peso o dimensiones puedan comprometer la seguridad del trabajador.



¿Existe la posibilidad de informarse con más detalle y recibir asesoramiento técnico sobre las cuestiones de prevención?



Para cualquier consulta relacionada con la prevención de riesgos laborales, puede contactar con el Servicio de Seguridad y Salud Laboral de la Dirección Provincial de la Consejería Economía, Empresas y Empleo de la provincia en la que resida o desarrolle su actividad.

Albacete	C/Alarcón, 2	02071	☎ 967 539 094
Ciudad Real	Ctra. Aldea del Rey s/n	13071	☎ 926 277 223
Cuenca	Parque San Julián, 13	16071	☎ 969 179 800
Guadalajara	Av. Castilla 7-C	19071	☎ 949 887 988
Toledo	Av. Francia, 2	45071	☎ 925 269 879

También puede realizar la consulta a través de consultasprl@jccm.es

Dado el carácter simplificado de estas fichas, solamente se reproducen algunos apartados de mayor interés. Para ampliar la información sobre obras de construcción se recomienda la consulta del RD 1627/1997 y la Guía Técnica elaborada por el INSHT (<http://www.insht.es>).