



MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ASUNTOS SOCIALES

DIRECCION GENERAL DE LA
INSPECCION DE TRABAJO Y
SEGURIDAD SOCIAL

SUBDIRECCION GENERAL
PARA LA PREVENCIÓN DE
RIESGOS LABORALES Y LAS
POLÍTICAS DE IGUALDAD

O F I C I O

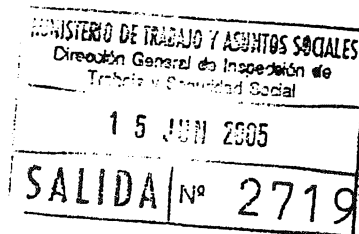
S/REF:

NºREF: L/D/ASID2005/SPRL/jjg

FECHA: 14 de junio de 2005

ASUNTO: Andamios prefabricados

DESTINATARIO: Sres. Directores Territoriales y
Jefes/Jefas de Inspección Provincial de Trabajo y
Seguridad Social



**NOTA INFORMATIVA SOBRE ANDAMIOS DE SERVICIO
CON ELEMENTOS PREFABRICADOS (ANDAMIOS TUBULARES APOYADOS)**

Como es conocido, el R.D. 2177/2004 de 12 de noviembre, ha modificado el R.D. 1215/1997 de 18 de julio, relativo a disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los trabajadores de los equipos de trabajo, añadiendo, entre otros, un apartado 4º al Anexo II por el que se establecen disposiciones relativas a la utilización de dichos equipos para la realización de trabajos temporales en altura.

En dicho apartado se establece un número (el 4.3) en el que se fijan determinadas disposiciones específicas relativas a la utilización de los andamios. De dichas disposiciones interesa aquí resaltar lo previsto en el epígrafe 4.3.3 que determina que "en función de la complejidad del andamio elegido, deberá elaborarse un plan de montaje, de utilización y de desmontaje". A continuación se desarrolla, en el propio epígrafe, una relación de distintos tipos de andamios en los que es obligatorio dicho plan, entre los que se incorporan los andamios constituidos con elementos prefabricados, siempre que excedan de 6 metros de altura o dispongan de elementos horizontales que salven muros y distancias superiores entre apoyos de más de 8 metros.

No obstante lo anterior, el citado epígrafe 4.3.3 termina estableciendo que "*sin embargo, cuando se trate de andamios que, a pesar de estar incluidos entre los anteriormente citados, dispongan del marcado CE, por serles de aplicación una normativa específica en materia de comercialización, el citado plan podrá ser sustituido por las instrucciones específicas del fabricante, proveedor o suministrador, sobre el montaje, la utilización y desmontaje de los equipos, salvo que estas operaciones se realicen de forma o en condiciones o en circunstancias no previstas en dichas instrucciones*".

En definitiva, con ese apartado, lo que se trata es de que aquellos andamios que obedezcan a una configuración normalizada establecida por el fabricante, proveedor y suministrador y que se monten, utilicen y desmonten conforme a lo establecido por el mismo en sus instrucciones, se les exonera de la elaboración del plan correspondiente (cuya elaboración además correspondería a una persona con formación universitaria habilitante para la realización del plan —epígrafe 4.3.3— y cuyas operaciones deberían además,

CORREO ELECTRONICO
asiglesias@mtas.es

C/ AGUSTIN DE BETHENCOURT, 4
28071 MADRID
Tf. : 91 363 11 57
Fax: 91 363 06 78



conforme al apartado 4.3.7, estar supervisadas bajo la dirección de una persona con una formación universitaria o profesional habilitante), siempre que dichos andamios tengan el marcado CE.

Sin embargo, la realidad actual supone que, aunque existe normativa sobre marcado CE, tanto respecto las plataformas suspendidas de nivel variable, como respecto de las torres de acceso y torres de trabajo móviles, no existe aún tal normativa respecto de los andamios de servicio, o de fachada constituidos por elementos prefabricados (normalmente conocidos como andamios tubulares), dado que en la Unión Europea no existe aún acuerdo al respecto en materia de comercialización, por lo que existe una imposibilidad real de poder aplicar dicha dispensa a ninguno de tales andamios con elementos prefabricados, de exigirse taxativa y literalmente dicha exigencia de marcado CE. No obstante, existen en el mercado andamios prefabricados que han seguido un proceso de fabricación sometido a ensayos y comprobaciones por entidades de certificación nacionales, cuyos estándares de seguridad y calidad puede entenderse que son similares a los que se derivan de un marcado CE, y respecto de los cuales la Inspección de Trabajo y Seguridad Social podría no exigir el plan de montaje, utilización y desmontaje, siempre que estas operaciones se realicen de la forma y con las condiciones establecidas en las instrucciones del fabricante.

En consecuencia, esta Subdirección General ha procedido a examinar con detenimiento, con la colaboración de SEOPAN (Asociación de Empresas Constructoras de Ámbito Nacional) los distintos tipos de andamios prefabricados utilizados en España, con objeto de poder elaborar un catálogo de aquellos andamios que, aunque no dispongan de marcado CE (por ser imposible en el momento actual), si reúnen una serie de garantías en materia de seguridad y han obtenido la conformidad de entidades de certificación nacionales o de acreditado prestigio, por haberse sometido en su fabricación y ensayos a los procedimientos y metodología previstos en determinados documentos de armonización establecidos por el CEN, de tal forma que el modelo básico de andamio, sus elementos de arriostramiento y amarre, su estructura horizontal y vertical y las combinaciones de ambas, su sistema modular, las plataformas, los pisos, los anclajes, los largueros, los montantes y los travesaños, responden a unas cargas de cálculo preestablecidas y resisten las condiciones más desfavorables de servicio y viento máximo; en definitiva, si cumplen o no lo previsto en la norma UNE 76-502-90, comúnmente conocida como HD1000 (*) (los denominados comúnmente como "andamios europeos") o una norma internacional equivalente.

A estos efectos se considera como **andamios prefabricados** aquéllos en los que todas o algunas dimensiones son determinadas con antelación mediante uniones o dispositivos de unión fijados permanentemente sobre los componentes. Normalmente se distingue entre los **andamios de marco** (constituidos por marcos y pórticos que unidos mediante plataformas, largueros y diagonales, ofrecen junto a los diferentes elementos de seguridad, conjuntos adaptables a cualquier fachada) y los **andamios multidireccionales** que en síntesis se basan en elementos longitudinales con uniones aproximadamente cada 50 cms que permiten el ensamblaje de todos los elementos, dando rigidez y estabilidad al conjunto y que posibilitan abordar el montaje en cúpulas, esferas, paramentos irregulares, escenarios, pasarelas, cubriciones para tejados, etc.



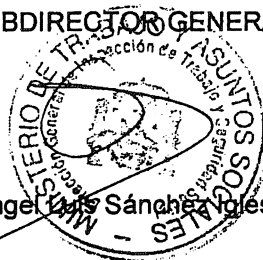
En relación por tanto con los referidos andamios, se adjunta en Anexo el listado resumen de los andamios que reúnen dichas garantías de seguridad, con la identificación de la marca, el fabricante y distribuidor en su caso, el modelo, el tipo de andamio y las normas y certificados a las que han sido sometidos. Tanto las certificaciones que constan de cada uno de los andamios como las instrucciones de montaje de cada uno de ellos se pueden consultar en el Foro del Conocimiento de la Inspección de Trabajo (http://portal_itss/index.html).

Hay que significar que el citado listado no es cerrado, pues, aunque agrupa a los fabricantes y andamios más utilizados en España, que reúnen dichas características y garantías de seguridad, pueden existir otros andamios distribuidos en España con menor profusión o con carácter puntual, que sin embargo alcancen unos estándares de seguridad similares, lo que habrá que valorar, por los Inspectores actuantes, en cada caso.

Lo especificado en apartados anteriores no obsta a que en dichos andamios sea exigible en todo caso la dirección y supervisión de las operaciones de montaje, utilización y desmontaje por parte de una persona que disponga de la experiencia y formación a la que se refiere el último párrafo del apartado 4.3.7 del Anexo II del RD.1215/97, en su redacción establecida por el RD.2177/04, y que dichas operaciones sean realizadas por trabajadores con formación adecuada y específica en las mismas, y sin perjuicio de las inspecciones periódicas a las que se refiere el apartado 4.3.8, realizadas por una persona que disponga de la experiencia certificada a la que se refiere el párrafo último del citado apartado.

EL SUBDIRECTOR GENERAL

Fdo. Angel Luis Sánchez Iglesias



(*)

Hay que significar que en el momento actual se está transponiendo, por un subcomité técnico de AENOR, a una norma UNE-EN las normas europeas EN 12810-1 y EN 12810-2 de diciembre de 2003, que se refieren ambas a andamios de fachadas con componentes prefabricados y que contienen, respectivamente, las especificaciones de los productos (parte 1) y los métodos particulares de diseño estructural (parte 2); una vez traducidas y aprobadas tales "normas técnicas" vendrán a sustituir a la HD1000 citada.

DATOS ANDAMIOS

MARCA	FABRICANTE	DISTRIBUIDOR	MODELO	TIPO	Ele men tos	M. Mon taje	M. Seg urid	Tip os	NORMAS Y CERTIFICADOS
ULMA	ULMA C y E, S COOP. Ps. Otadui, 3. Apdo 13. 20560 Oñati. Guipúzcoa (España)	ULMA C y E, S COOP. Ps. Otadui, 3. Apdo 13. 20560 Oñati. Guipúzcoa (España)	DORPA	De Marco	X	X	X		AENOR. Cumplimiento ISO 9001:2000 (15.05.05) IQNET. Cumplimiento ISO 9001 (15.05.05) AENOR. Marca N.Conformidad HD 1000. DORPA (25.06.09) AENOR. Marca N. Conformidad HD 1000.BRIO
			BRIO 700	Multidireccional	X	X	X		700 (28.01.06) AFNOR. Marca NF. DORPA y BRIO 700. Conformidad HD 1000, P.93501 y P.93502 SLV. Cumplimiento soldadura DIN EN 729 (11.94) SLV. Cumplimiento soldadura DIN 18800 part 7