



JORNADA TÉCNICA
SELECCIÓN DE EQUIPOS PARA
TRABAJOS EN ALTURA

24 ABRIL 2012

UNIVERSIDAD DE VIGO



ramon_rodriquez@fremap.es

ACCIDENTES POR CAIDAS DE ALTURA

DATOS NACIONALES

ACCIDENTES TOTALES
26374

ACCIDENTES GRAVES
899

ACCIDENTES GRAVES
18%

ACCIDENTES
MORTALES
46

AÑO 2010

P
R
E
V
I
N
C
I
O
N



ACCIDENTES CAIDAS ALTURA- **EUROPA**

Las **CAIDAS DE ALTURA** representan en **EUROPA** la primera causa de mortalidad en accidentes en jornada laboral con exclusión de los accidentes "in itinere"

Trabajos en postes y torres

Actividades de Montaje y Desmontaje de Elementos Prefabricados

Tareas de reparación, conservación y saneamiento

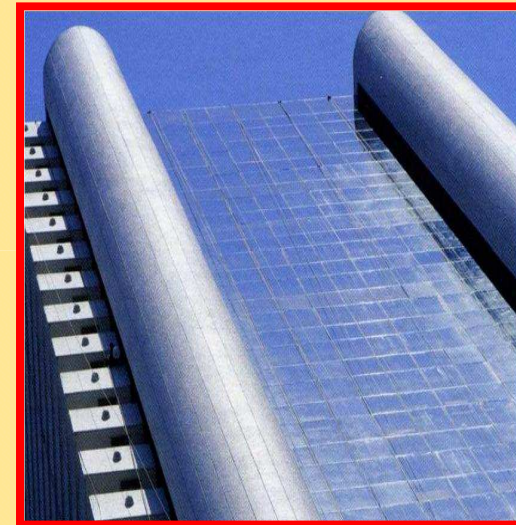
Operaciones de pintura y limpieza

Actividades en ascensores, mecanismos elevadores, grúas y medios de transporte

Trabajos en zanjas, pozos, galerías y canalizaciones de gran diámetro

LPRL(Ley 54/2003)-ARTICULO
16.2.a

“Se deberá realizar una
EVALUACIÓN DE
RIESGOS con ocasión **DE**
LA ELECCIÓN de los
Equipos de trabajo



RD 2177/2004

¿SI NO PUEDEN EFECTUARSE TRABAJOS EN ALTURA DE FORMA SEGURA?

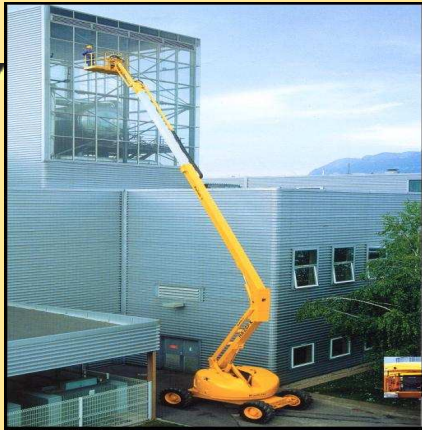
1.-SE ELEGIRAN LOS EQUIPOS DE TRABAJO MAS APROPIADOS PARA GARANTIZAR Y MANTENER UNAS CONDICIONES DE TRABAJO SEGURA

2.- TENIENDO EN CUENTA QUE DEBERA DARSE PRIORIDAD A LAS MEDIDAS DE PROTECCION COLECTIVA FRENTE A LAS MEDIDAS DE PPOTECCION INDIVIDUAL

3.-QUE LA ELECCION NO PODRA SUBORDINARSE A CRITEROS ECONOMICOS

PROTECCIONES COLECTIVAS

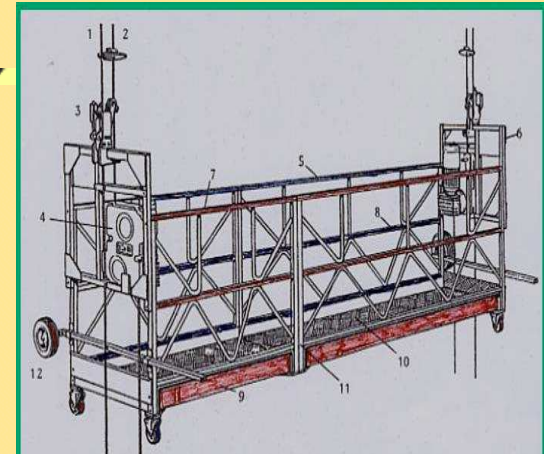
PREVENCIÓN



- PEMP



PLATAFORMAS ELEVADORAS DE MASTIL



PLATAFORMAS SUSPENDIDAS NIVEL VARIABLE



TORRES DE TRABAJO MÓVILES



ANDAMIOS DE FACHADA DE COMPONENTES - PREFABRICADOS O TORRES DE ACCESO

“Para la **ELECCION** de los equipos de trabajo EL EMPRESARIO **DEBERÁ TENER EN CUENTA** los siguientes factores:

1-CONDICIONES Y CARACTERÍSTICAS DE LOS TRABAJOS A DESARROLLAR.

2-LOS RIESGOS EXISTENTES PARA LA SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES



EN EL **LUGAR** DE TRABAJO

EN EL **PUESTO** DE TRABAJO

LOS RIESGOS QUE PUEDAN DERIVARSE DE **LA PRESENCIA** DE DICHOS EQUIPOS

LOS RIESGOS QUE PUEDAN DERIVARSE DE **LA UTILIZACION** DE DICHOS EQUIPOS

LOS RIESGOS QUE PUEDAN **AGRAVARSE** POR LA UTILIZACION DE DICHOS EQUIPOS

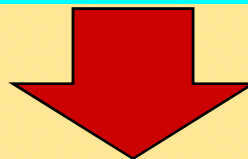
¿OBLIGACION DE SELECCIONAR, EVALUAR LA UTILIZACION DE EQUIPOS ESPECIFICOS Y ADECUADOS PARA TRABAJOS EN ALTURA?

RD2177/2004

Trabajos a realizar con Cuerdas-



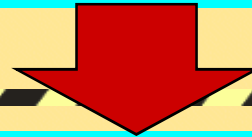
QUE EXISTA UNA **EVALUACIÓN DE RIESGOS DE LA TAREA** Y QUE EN LA MISMA SE INDIQUEN DOS CONDICIONES



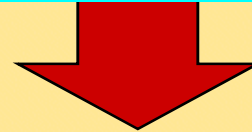
QUE EL TRABAJO A REALIZAR **SE PUEDE HACER** DE FORMA SEGURA

UTILIZACION DE OTRO EQUIPO DE TRABAJO MAS SEGURO **NO ESTE JUSTIFICADO**

PARA TRABAJAR CON CUERDAS HAY QUE JUSTIFICAR SU
USO- **GUIA TECNICA RD 1215/97 -DICIEMBRE 2011**



**INDICANDO LAS RAZONES POR LAS QUE NO ESTE
JUSTIFICADA LA UTILIZACION DE LOS SIGUIENTES
EQUIPOS DE TRABAJO
GUIA TECNICA RD 1215/97**



- ***PEMP***

- ***PLATAFORMAS ELEVADORAS DE MASTIL***

- ***PLATAFORMAS SUSPENDIDAS DE NIVEL
VARIABLE***

**ANDAMIOS DE FACHADA DE COMPONENTES
PREFABRICADOS O TORRES DE ACCESO**

TORRES DE TRABAJO MÓVILES

P
R
E
V
E



RAZONES POR LAS QUE NO ESTA JUSTIFICADO EL USO DE OTROS EQUIPOS- GUIA RD 1215/97

RAZONES	TAREA	MOTIVOS
<p>1-NO ES TECNICAMENTE POSIBLE REALIZAR EL TRABAJO</p>	<p>ESPACIO CONFINADO</p>	<p>INVIABLE INTRODUCIR O MONTAR ESTOS EQUIPOS)</p>
<p><u>2-MONTAJE Y/O UTILIZACION DE DICHOS EQUIPOS PUEDEN DAR LUGAR A MAYORES RIESGOS</u> QUE LOS DERIVADOS DE UTILIZAR EL TRABAJO CON TECNICAS DE ACCESO O POSICIONAMIENTO</p>	<p>ACCESOS A OBJETOS NATURALES</p> <p>ACCESOS A CONSTRUCCIONES</p> <p>ACCESOS A INSTALACIONES</p>	<p>ARBOLES, FRENTES ROCOSOS</p> <p>ACCESOS A FACHADAS, DIQUES, PUENTES, TALUDES,SILOS</p> <p>POSTES, TORRES TELECOMUNICACION,LINEAS ELECTRICAS AÉREAS</p>



**RAZONES POR LAS QUE NO ESTA JUSTIFICADO EL
USO DE OTROS EQUIPOS- GUIA RD 1215/97**

**3-EL TRABAJO A
REALIZAR ES DE
CORTA DURACION O
UNA INTERVENCION
URGENTE(1)**

**(1) TIEMPO DE
DISPOSICION DEL
EQUIPO O TIEMPO DE
MONTAJE MUY
SUPERIOR AL QUE SE
PRECISA PARA LA
INTERVENCION CON
TECNICAS DE ACCESO**

**-COLOCACION DE MALLAS PARA
EVITAR DESPRENDIMIENTOS**

**P
R
E
V
E
N
C
I
O
N**



EN CASO DE QUE SE PUEDA JUSTIFICAR TECNICAMENTE Y DOCUMENTALMENTE EL USO DE CUERDAS SE DEBERA:



En el lugar de trabajo, HABRA siempre trabajadores que **conozcan y SEPAN EJECUTAR** las técnicas de evacuación y rescate idóneas para este tipo de trabajos temporales en altura. [GUIA RD1215/97](#)

N
C
I
O
N El trabajo **SE PLANIFICARA** de manera que los trabajadores implicados **puedan observarse** (mantenerse permanentemente durante el trabajo en el **campo de visión**) y **comunicarse** en todo momento. [GUIA RD 1215/97](#)



RD 2177/2004

4.1.2 Las escaleras de mano se utilizarán como medio cuando-

Utilización de otro equipo **NO ESTÉ JUSTIFICADO** por el **bajo nivel de riesgo.**



GUIA TECNICA RD 1215/97-DICIEMBRE 2011

P
R
E
V
E
N
C
I
O
N

Las escaleras en principio **SOLO DEBERIAN UTILIZARSE cuando no sean apropiadas o prácticos** otros equipos de trabajo mas seguros como una PEMP, andamio o torre de trabajo



**TRABAJOS A MAS
DE 3,5 M
ALTURA CON
ESCALERAS**



**NO RECOMENDABLES CUANDO SE
REQUIERA MOVIMIENTOS O
ESFUERZOS PELIGROSOS PARA
LA ESTABILIDAD DEL
TRABAJADOR
(TALADRAR, LLAVES DE
APRIETE, MANEJO DE CARGAS
PESADAS)**

**SI NO ES FACTIBLE USAR OTRO
EQUIPO QUE OFREZCA MAYOR
SEGURIDAD, LA ESCALERA SE
UTILIZARA UNICAMENTE SI EL
TRABAJADORE DISPONE DE UN
SISTEMA ANTICAIDAS
ADECUADO**

**ESTE TIPO DE ACTUACIONES
DEBERIAN ESTAR PLANIFICADAS**

MODIFICACION DEL RD 1215/97 EQUIPOS TRABAJO (RD 2177/2004)

P
R
E
V
E
N
C
I
O
N

Modificación Anexo I-apartado 1.6 RD 1215/97

“Los equipos de trabajo cuya utilización prevista requiera que los TRABAJADORES SE SITUEN SOBRE ELLOS, **deberan disponer de los medios adecuados para GARANTIZAR QUE EL ACCESO y PERMANENCIA** no suponga un riesgo para la seguridad y salud“...a más de 2 m los equipos de trabajo **DEBERÁN DISPONER** de barandillas o de cualquier otro sistema de **protección colectiva EQUIVALENTE**”



Medidas de seguridad laboral «más allá de las reglamentarias»

El Supremo condena por la muerte de un trabajador a la Generalitat de Cataluña y a una empresa pese a admitir que cumplían la ley

«Incumbe al dueño de la obra, así como a la empresa que la ejecuta y al encargado de la misma, la adopción de todas las medidas de seguridad -incluso más allá de cuanto reglamentariamente pudiese exigirse **que el carácter peligroso de los trabajos reclame**, en evitación de todo daño tanto al personal operario como a terceros». Con este argumento, la Sala Civil del Tribunal Supremo (TS) ha condenado a la Generalitat de Cataluña y a la empresa adjudicataria de una obra a que indemnicen con 150.253 euros a la viuda de un trabajador que falleció en un accidente laboral.

El cumplimiento de la normativa sobre seguridad en el trabajo **no exime de responsabilidad a las empresas** cuando, en palabras del Alto Tribunal, «las circunstancias concurrentes pongan de manifiesto que las medidas reglamentarias resultan insuficientes».

**COMO REALIZAR EL PROTOCOLO
DOCUMENTADO PARA TRABAJOS EN ALTURA
GUIA RD 1215/97- DICIEMBRE 2011**

P
R
E
V
E
N
C
I
O
N

**1-FACTORES PARA LA
EVALUACION DE LOS
RIESGOS**

**2-SELECCIÓN DE LOS
EQUIPOS MAS
ADECUADOS**



FACTORES A CONSIDERAR PARA LA EVALUACION DE RIESGOS Y ELECCION DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO PARA TAREAS EN ALTURA- **GUIA TECNICA RD 1215/97- DICIEMBRE 2011**

ASPECTOS A CONSIDERAR

TIPO DE TRABAJO A EJECUTAR

FASES DE EJECUCIÓN, INCLUYENDO, SI HA LUGAR, EL MONTAJE Y DESMONTAJE DEL EQUIPO TRABAJO

TAREAS A REALIZAR EN CADA FASE

CONDICIONES ERGONOMICAS TENIENDO EN CUENTA LOS MOVIMIENTOS Y GESTOS NECESARIOS PARA REALIZARLAS

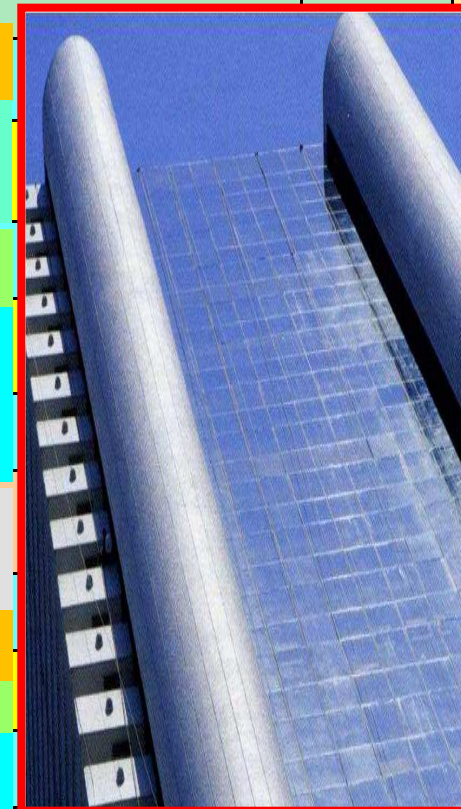
MATERIALES, HERRAMIENTAS Y OTROS MEDIOS NECESARIOS PARA EJECUTAR LAS TAREAS

DURACIÓN DE LAS TAREAS

ALTURA Y UBICACIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO

NÚMERO DE PERSONAS PREVISTAS PARA EJECUTAR LAS TAREAS;

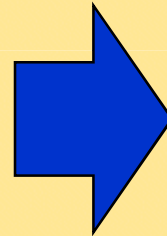
CONDICIONES DEL LUGAR EN EL QUE ESTÁ PREVISTO UBICAR EL EQUIPO DE TRABAJO.



DOCUMENTAR Y RAZONAR LA ELECCIÓN DEL EQUIPO PARA TRABAJOS EN ALTURA

P
R
E
V
E
N
C
I
O
N

ELECCION DE EQUIPOS PARA TRABAJOS EN ALTURA



TRABAJOS CON EQUIPOS ESPECIFICOS P. COLECTIVA

TRABAJOS CON LINEAS DE VIDA

TRABAJOS CON CUERDAS

TAREAS EXCEPCIONALES

