

# ***boletín de actualidad preventiva andaluza***

## ***19 de mayo 2008***



*Este boletín está abierto a cualquier colaboración para próximos números. Si considera que algún contenido es incorrecto o incompleto o que hay contenidos que deban incluirse sus aportaciones serán bienvenidas, escriban para ello al mail [lineaprl.cem@juntadeandalucia.es](mailto:lineaprl.cem@juntadeandalucia.es)*

- **Sumario**
- **Portada**
- **Agenda**
- **Noticias**
- **Consejos Preventivos**
- **Normativa**

## ***Sumario***

- 
- ❖ **CONVOCATORIA 2008 DE SUBVENCIONES PARA COLEGIOS PROFESIONALES DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA.**
  - ❖ **IV JORNADAS DE ESPECIALIZACIÓN DE FISCALES EN MATERIA DE SINIESTRALIDAD LABORAL**
  - ❖ **PRIMERAS JORNADAS ANDALUZAS SOBRE ABOGACÍA, DIRECCIÓN DE RRHH Y PRL**
  - ❖ **PREVEBÚS INMIGRANTE**
  - ❖ **AÚLA MÓVIL**
  - ❖ **JORNADA SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y SALUD LABORAL**
  - ❖ **JORNADA TÉCNICA SOBRE LA ESPECIFICACIÓN OHSAS**
  - ❖ **JORNADAS INFORMATIVAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES. GRUPO DE TRABAJO DE SECTOR AGRARIO DE LA COMISIÓN NACIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.**
  - ❖ **OHSAS 18001 HERRAMIENTA DE CUMPLIMIENTO Y MEJORA EN MATERIA NORMATIVA**
  - ❖ **JORNADA TÉCNICA EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES "SEGURIDAD, ASUNTO DE TODOS".**
  - ❖ **CURSOS. CENTRO ANDALUZ PARA LA EXCELENCIA EN LA GESTIÓN**
  - ❖ **CURSOS. INSHT. CNMP. SEVILLA**
  - ❖ **JORNADAS FREMAP-ANDALUCÍA**
  - ❖ **PREMIOS 'EXPERIENCIAS PEDAGÓGICAS SOBRE SEGURIDAD EN EL ENTORNO ESCOLAR'. MINISTERIO DEL INTERIOR. 2008**
  - ❖ **PREMIOS MC 28 DE ABRIL**
  - ❖ **III CONGRESO INTERNACIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**
  - ❖ **XII CONGRESO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA Y SEGURIDAD DEL TRABAJO.**
  - ❖ **TRABAJOS EN ALTURA SOBRE CUBIERTAS CON CLARABOYAS.- ASPECTOS BÁSICOS**
  - ❖ **ORDEN DE 16 DE ABRIL DE 2008, POR LA QUE SE REGULA EL PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN, APROBACIÓN Y REGISTRO DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN DE TODOS LOS CENTROS DOCENTES PÚBLICOS DE ANDALUCÍA**
  - ❖ **ORDEN ITC/1316/2008, DE 7 DE MAYO, POR LA QUE SE APRUEBA LA INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA 02.1.02 «FORMACIÓN PREVENTIVA PARA EL DESEMPEÑO DEL PUESTO DE TRABAJO», DEL REGLAMENTO GENERAL DE NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD MINERA**

## Portada

### **PLAN GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES CONVOCATORIA 2008 DE SUBVENCIONES PARA COLEGIOS PROFESIONALES DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA.**

En el Boja de 13 de mayo Se convoca la concesión de subvenciones a los Colegios Profesionales de la Comunidad Autónoma de Andalucía, por el procedimiento de concurrencia competitiva, para el desarrollo de actividades de formación, estudio e investigación relacionadas con la prevención de riesgos laborales correspondientes al año 2008

El plazo de solicitud termina el 12 de junio. Para más información visite [www.juntadeandalucia.es/empleo](http://www.juntadeandalucia.es/empleo)

## Agenda

### **EVENTOS PREVISTOS MIEMBROS DEL CAPRL**

#### **IV JORNADAS DE ESPECIALIZACIÓN DE FISCALES EN MATERIA DE SINIESTRALIDAD LABORAL**

El próximo mes de Junio y dentro del Convenio firmado entre el Ministerio Fiscal y la Junta de Andalucía, se procederá a celebrar las IV Jornadas de especialización de fiscales en materia de siniestralidad laboral, centrándose en aspectos tales como la nueva normativa de subcontratación y aspectos concernientes a la coordinación de actividades preventivas, así como relativos a la problemática en torno a la figura del coordinador de seguridad y del libro de subcontratación, entre otras cuestiones de interés.

Córdoba. 2 y 3 de Junio

#### **PRIMERAS JORNADAS ANDALUZAS SOBRE ABOGACÍA, DIRECCIÓN DE RRHH Y PRL**

La Dirección General de Seguridad y Salud Laboral de la Consejería de Empleo, junto con los gabinetes de abogados, Montero-Aramburu & Bores Abogados A.I.E, con la colaboración de los Excmos Colegios de Abogados de Andalucía y la CEA, organizan las primeras jornadas andaluzas sobre abogacía, dirección de rrhh y prl, a los efectos de abordar la importancia creciente de la abogacía en el área de prl.

Sevilla. 5 y 6 de junio

#### **PREVEBÚS INMIGRANTE**

El Plan General para la Prevención de Riesgos Laborales de Andalucía tiene como objetivo general la promoción de la salud laboral, reducción de la siniestralidad laboral y mejora de las condiciones de trabajo. El Programa Prevebús del Inmigrante es una Campaña masiva de PROMOCIÓN DE LA CULTURA PREVENTIVA entre la POBLACIÓN INMIGRANTE en Andalucía, con el objetivo primordial de REDUCIR LA SINISTRALIDAD.

Sus objetivos específicos son:

- Crear una cultura preventiva
- Dotar a los trabajadores extranjeros de hábitos de trabajo saludable y seguro y fomentar el conocimiento en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- Generar hábitos de conducta seguros que hagan más responsables a los trabajadores extranjeros.
- Interiorizar valores de seguridad y prevención de forma que puedan extrapolarlos a su vida cotidiana.

Calendario semana 19 a 25:

LOCALIDAD	DIAS DE MAYO
CALA DE MIJAS (MÁLAGA)	19 a 23

## **AÚLA MÓVIL**

El Aula Móvil de Salud Laboral de CCOO-Andalucía continua su recorrido por toda Andalucía desde Córdoba, donde, al igual que en el resto de provincias andaluzas, permanecerá de manera rotatoria entre tres y cuatro semanas, con el objetivo de informar, formar y sensibilizar a unas 12.000 andaluces, sobre todo representantes de los trabajadores.

Calendario para mes de mayo:

<b>LOCALIDAD</b>	<b>MAYO</b>
ALMERÍA	19 a 23
MÁLAGA	26 a 30

## **JORNADA SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y SALUD LABORAL**

La Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo 2007-2012, se ha convertido en un instrumento eficaz para sostener el marco general de las políticas de prevención de riesgos laborales a corto y sobre todo a medio y largo plazo.

Con esta jornada de salud laboral organizada por CCOO-A y la intervención de en el Acto de Apertura de Dña Esther Azorit Directora General de Seguridad y Salud Laboral de la Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, amén de otras personalidades de renombrado prestigio, se pretende dar a conocer la situación exacta de los servicios de prevención y de cómo desarrollan sus funciones dentro de la empresa. El objetivo final que se persigue con estas jornadas, es el de optimizar la calidad de los sistemas de prevención, reducir la siniestralidad y en general garantizar unas condiciones de trabajo seguras y saludables.

Hotel Sevilla Center. Av de la Buhaira s/n. Sevilla. 21 de mayo

## **JORNADA TECNICA SOBRE LA ESPECIFICACION OHSAS (ver más)**

La Confederación de Empresarios de la provincia de Cádiz (CEC) a través de su Centro de Apoyo a la Calidad y Seguridad Industrial (CASEI) organiza esta jornada al objeto de proporcionar a las empresas asistentes:

- los principios esenciales de los Sistemas de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales
- la estructura, requisitos y objetivos del Sistema OHSAS
- las técnicas de implantación e integración
- información sobre Auditorías legales

Para ello se contará con la participación de ponentes expertos en dicha materia que, de una manera práctica, describirán cuáles son los pasos a seguir para una eficaz implantación del Sistema. Asimismo, participará una empresa certificada según la OHSAS 18001 que nos explicará su experiencia después de la Certificación.

Centro De Apoyo a la Calidad y Seguridad Industrial. Cádiz. 11 de junio

## **EVENTOS PREVISTOS OTRAS ENTIDADES**

### **JORNADAS INFORMATIVAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES. GRUPO DE TRABAJO DE SECTOR AGRARIO DE LA COMISIÓN NACIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.**

El Pleno de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, celebrado el día 25 de julio de 2007, acordó la difusión e información del documento Grupo de Trabajo "Sector Agrario". La Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales aprobó una acción directa para celebrar cinco jornadas de difusión e información de los trabajos realizados por dicho Grupo de Trabajo, en las comunidades autónomas de Valencia, Extremadura, Andalucía, Islas Canarias y Madrid

Próximamente en Córdoba, se celebrará una Jornada de estas cinco que se han marcado para difundir e informar sobre el documento del Grupo "Sector Agrario"

Rectorado de la Universidad de Córdoba. Av de Medina Azahara. Córdoba. 10 de junio

## **OHSAS 18001 HERRAMIENTA DE CUMPLIMIENTO Y MEJORA EN MATERIA NORMATIVA**

Estas jornadas promovidas por la Consejería de Empleo y el grupo GSN, y organizadas por Astilleros de Sevilla y ASHSA. Esta jornada está encuadrada en las actuaciones que se derivan de la Mesa de Industria Auxiliar del Sector Naval y, en particular, de las actuaciones acordadas en el Foro Nacional de PRL.

El objetivo primordial de esas actuaciones es conseguir la certificación OHSAS, en materia de PRL por los astilleros, en un primer término, y seguidamente por la Industria Auxiliar del sector.

Hotel Occidental. Av de Kansas City s/n. Sevilla. 19 de mayo

## **JORNADA TÉCNICA EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES "SEGURIDAD, ASUNTO DE TODOS".**

Con la presencia en la jornada de clausura de Dña Esther Azorit, Directora General Seguridad y Salud Laboral de la Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, la empresa Acciona Infraestructuras, organiza para el próximo día 22 de mayo, una jornada en la que se tratará sobre la aplicación práctica de la Ley de Subcontratación, la prevención de riesgos eléctricos, el uso de medios auxiliares, entre otras cuestiones.

Hotel Vincci Almería. Almería. 22 de mayo

## **CURSOS. CENTRO ANDALUZ PARA LA EXCELENCIA EN LA GESTIÓN (ver más)**

El Centro Andaluz para la Excelencia en la Gestión, centro operativo del IAT, encargado de fomentar la aplicación de los más actuales principios de la gestión empresarial, organiza un Curso de:

Seguridad y salud en el Trabajo: OHSAS 18001:2007

Sede del IAT en la Isla de la Cartuja. Sevilla. 20 de mayo

Curso de Iniciación al modelo EFQM

Sede del IAT. Sevilla. 3 y 4 de junio

Sede del CO de Ingenieros Superiores de Andalucia Oriental. Málaga. 10 y 11 de junio

## **CURSOS. INSHT. CNMP. SEVILLA**

CURSO GENERAL

- Inteligencia Emocional. 21-23 de mayo

CURSOS POR ESPECIALIDADES

- Factores sicosociales: metodologías de evaluación. 26-27 de mayo

## **JORNADAS FREMAP-ANDALUCIA**

- Seguridad en operaciones de mantenimiento.

20 de mayo. Hospital de Fremap. Sevilla

- Jornada Técnica sobre clasificación de emplazamientos con peligro de explosión

4 de junio. Campus de El Carmen. Escuela de RRLL. Universidad de Huelva

## **Noticias**

---

## **CONVOCATORIAS**

### **PREMIOS 'EXPERIENCIAS PEDAGÓGICAS SOBRE SEGURIDAD EN EL ENTORNO ESCOLAR'. MINISTERIO DEL INTERIOR. 2008.(ver más)**

Se han convocado los Premios "Experiencias pedagógicas sobre seguridad en el entorno escolar" siendo acciones que: Fomenten las experiencias educativas dirigidas a la seguridad, la prevención y la participación para superar situaciones de riesgo o inseguridad, en cualquiera de sus manifestaciones: seguridad ciudadana, protección ante emergencias y seguridad vial. Den apoyo a las experiencias didácticas a nivel de aula o a nivel de Centro, bien sea en unidades didácticas o en actividades complementarias, relacionadas con la seguridad. Acerquen a los Centros el conocimiento de los servicios de emergencia, de los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado y, en general, de los servicios públicos de seguridad.

El plazo para efectuar el trabajo, o actividad, justificado y contemplado en la memoria, abarcará, en el presente ejercicio, desde el 1 de enero del presente año hasta la fecha límite de presentación de solicitudes, que será hasta el 30 de mayo de 2008

### **PREMIOS MC 28 DE ABRIL**

MC- Mutua , convoca los Premios MC-Mutua 28 de abril, que nacen fundamentados en las pautas que señala la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo (2007-2012) ante la necesidad de transformar los valores, las actitudes y los comportamientos de los sujetos implicados en la prevención de riesgos laborales. Premios que también tienen la intención de desarrollar acciones de promoción y revalorización de la celebración del Día Mundial de la Seguridad y Salud en el Trabajo (28 de abril).

Plazo de entrega de trabajos 31 de julio a las 17:00 (**ver más**)

## **ACTUALIDAD**

### **III CONGRESO INTERNACIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**



El próximo mes de Junio, se celebrará en Bilbao, el III Congreso Internacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. En este sentido, el programa tiene previsto abordar una serie de cuestiones de innegable interés y actualidad, como la aportación de las nuevas tecnologías aplicadas al campo de la prevención, el panorama de la vigilancia de la salud de los trabajadores, los diferentes modelos estratégicos en materia de seguridad y salud laborales en la UE o el papel de los medios de comunicación en la concienciación de la sociedad. La batalla contra la siniestralidad reclama el concurso de todos y cada uno de los agentes relacionados con esta materia.

Bilbao 4 a 6 de junio (**ver más**)

### **XII CONGRESO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA Y SEGURIDAD DEL TRABAJO.**

En este XII Congreso, buscará tener la oportunidad de intercambiar experiencias, líneas de cooperación entre los diferentes profesionales, conocer otras formas de plantear la integración de la Prevención y , por otra parte, cómo se puede influir tanto en las "administraciones públicas" como en las instituciones empresariales y laborales, para regular definitivamente: formación y funciones de las especialidades de Medicina y Enfermería del Trabajo, unidades docentes en cada autonomía, con plazas suficientes para cubrir las necesidades "reales" . Se dará especial importancia al funcionamiento de los Servicios de Prevención propios y ajenos, para que la prevención, tanto técnica como sanitaria, llegue por igual, a todos los trabajadores.

Santander 21 a 23 de mayo (**ver más**)

## **Consejos Preventivos**

### **TRABAJOS EN ALTURA SOBRE CUBIERTAS CON CLARABOYAS.- ASPECTOS BÁSICOS**



Periódicamente suceden accidentes de trabajo laborales mortales o graves al pisar sobre placas de fibrocemento, policarbonato, tragaluces, etc., en trabajos de montaje y mantenimiento de naves industriales o cubiertas de edificios con baja resistencia.

Las cubiertas ligeras son aquellas que no pueden soportar el tránsito de personas, ni el acopio de materiales, sin instalar o utilizar medios auxiliares o elementos complementarios de seguridad. Su uso está generalizado debido a su poco peso, su facilidad de transporte y montaje, así como su precio. Habitualmente están fabricadas con placas planas, onduladas o nervadas de diversos materiales como: vidrio armado o no, fibrocemento, chapa ondulada de pequeño grosor, resinas de poliéster, cloruro de vinilo o polímeros termoplásticos, policarbonatos, etc.

Si la cubierta de un inmueble es de este tipo, tras su colocación, se requiere acceder alguna vez para realizar reparaciones, donde además de los riesgos comunes a otras superficies en altura: accesos, caídas por el borde, caídas sobre las placas, etc., existe el riesgo específico por rotura al pisar sobre un elemento debilitado de la cubierta y la caída del operario desprotegido con consecuencias muy dañinas.

La ejecución de trabajos sobre cubiertas planas o inclinadas de esta naturaleza, conllevan riesgos debido a las características del material de cubrición, la altura a la que se realizan los trabajos o las inclemencias meteorológicas. El riesgo más frecuente es el de caída por sus bordes o huecos abiertos, así como el que se origina como consecuencia de la rotura o desfondamiento de la superficie de la cubierta ligera.

**¿Cuáles son los principales riesgos en los trabajos dónde se encuentren presentes las cubiertas ligeras?**

- Caídas de altura:
  - al subir o bajar mediante escaleras de mano portátiles o utilizando escalas fijas sin proteger
  - rotura de la placa de la cubierta al pasar el operario
  - pisar directamente sobre claraboyas o tragaluces interiores de baja resistencia
  - inclemencias meteorológicas (viento, lluvia, nieve, humedad,...)
  - mala conservación de la superficie superior de la placa o zona de anclaje.
- Caída de objetos o de parte de la cubierta sobre personas:
  - por acumular cargas excesivas
  - al pisar directamente sobre la superficie rompiéndose una parte de la misma
  - por contactos eléctricos con conductores accesibles desde la cubierta

**Qué medidas de prevención y protección frente al riesgo de caídas a través o desde cubiertas se aconsejan adoptar?**

En primer lugar daremos tener en cuenta que no existe una solución única, una panacea que nos ofrezca de una sola acción la solución a los problemas que se pueden dar en este tipo de trabajos, por ello se deberán enfocar desde cuatro grandes puntos de vista, siendo los mismos, complementarios en su aplicación:

- 1.- Recurriendo a medidas organizativas
- 2.- Estableciendo normas de actuación
- 3.- Dotación de protecciones colectivas
- 4.- Dotación de protecciones individuales

**1.- RECURRIENDO A MEDIDAS ORGANIZATIVAS**

Antes de efectuar cualquier trabajo, la empresa responsable de las obras deberá realizar un estudio previo sobre las condiciones de la misma (tipo, pendiente, medidas de protección existentes, etc.), diseñar el sistema de trabajo, medios de acceso seguros, equipos y utillajes, equipos de protección individual necesarios y forma de usarlos, etc.

Antes de realizar cualquier trabajo sobre una cubierta ligera hay que evaluar:

- Los riesgos de la misma teniendo en cuenta las características de los materiales
- Las medidas de protección o las condiciones climatológicas para diseñar un sistema de trabajo adecuado.
- Debe analizarse la posibilidad de utilizar equipos de trabajo especialmente diseñados para la naturaleza de las tareas (p.e. plataformas elevadoras móviles de personas); instalar protecciones colectivas (barandillas, plataformas rígidas situadas próximas a las zonas de caída, redes de seguridad) y, si ninguna de estas opciones es técnicamente posible, o como complemento, se utilizarán equipos de protección individual (arneses, mosquetones, líneas de vida, etc.)

Antes de proceder a la ejecución de los trabajos debemos plantearnos:

- como se va a acceder a la cubierta de forma que esta maniobra resulte completamente segura.
- En función del tipo de trabajos que se estén realizando en la cubierta (ejecución, mantenimiento, reparación, etc.) pueden aplicarse las medidas preventivas de forma unitaria o en conjunto.
- La instalación de protecciones colectivas (redes de seguridad, barandillas, pasarelas, cables guía, tela metálica,...) de forma permanente o eventual asegura al trabajador contra cualquier caída desde la cubierta, o por rotura de parte de ella, claraboyas o, tragaluces.
- Se deberá llevar un programa de mantenimiento preventivo que lleve a cabo revisiones periódicas de todos los elementos relacionados con los sistemas de prevención de las caídas de altura (líneas de vida, pasarelas, escaleras, E.P.I's, etc.), sustituyéndolos cuando su estado, así lo aconseje, siguiendo las instrucciones de los fabricantes

## 2.- ESTABLECIENDO NORMAS DE ACTUACIÓN

- Nunca se debe pisar directamente sobre una cubierta ligera. Para ello deben instalarse pasarelas de circulación, que reparten las cargas y garantizan la resistencia del conjunto, al estar apoyadas sobre elementos resistentes de la cubierta.
- Si el acceso es frecuente debemos plantearnos la posibilidad de que las pasarelas de circulación puedan dejarse permanentemente sobre ella.
- El arnés asociado a algún dispositivo anticaída puede amarrarse directamente a un punto de anclaje o a una línea de vida unida a dos puntos sólidos de manera que el trabajador pueda desplazarse por la cubierta.
- No deben dejarse directamente sobre la cubierta objetos, herramientas o materiales para evitar su caída, tanto por deslizamiento sobre la misma, como por rotura de la cubierta.
- Si las condiciones climatológicas lo desaconsejan, deben suspenderse los trabajos. No se deben realizar trabajos si las condiciones atmosféricas son adversas. Como regla general no se trabajará si llueve o si la velocidad del viento es superior a los 50 km/h, debiéndose retirar cualquier material o herramienta que pueda caer desde la cubierta.
- Nunca deben realizarse en solitario trabajos sobre cubiertas
- En las cubiertas de fibrocemento, al contener amianto, los trabajos se realizarán conforme a las normas recogidas en el plan específico de trabajo.
- Para prevenir el riesgo de contacto eléctrico con cables accesibles desde la cubierta, no se deben efectuar trabajos en las proximidades de conductores o elementos bajo tensión, desnudos o sin protección, salvo que estén desconectados de la fuente de energía.
- Si a pesar de ello se deben realizar trabajos los cables se desviarán o se protegerán mediante fundas aislantes o apantallamiento. Para el caso de líneas de alta tensión se seguirá lo dispuesto en el vigente Reglamento de Líneas Eléctricas Aéreas de Alta Tensión.

## 3.- DOTACIÓN DE PROTECCIONES COLECTIVAS

### 3.1) Redes

Se deben instalar redes de seguridad siempre que las condiciones de la nave así lo permitan, y como medida complementaria a otras, frente a la existencia del riesgo de caída de altura. La utilización eficaz de las redes implica:

- Instalarlas bajo la zona de trabajo y de circulación.
- Montarlas lo más cerca posible de la superficie de trabajo, para que en el caso de una caída eventual, el operario no pueda encontrar en su trayectoria ningún obstáculo de la estructura inferior; además la altura de caída se debe limitar a un máximo de 6 m.

- Por otro lado la superficie o zona de la cubierta que la red protege debe estar permanentemente acotada mientras duren todos los trabajos a fin y efecto de impedir que se pueda circular por zonas no protegidas.
- Su instalación la efectuarán equipos especializados.
- Controlar el estado de las redes en el tiempo ya que sus cualidades mecánicas se ven alteradas en particular por los rayos ultravioletas y la humedad. Su sustitución será imperativa periódicamente aconsejándose cada año o antes si se comprueba algún tipo de deterioro.

### 3.2) Barandillas

La instalación de barandillas perimetrales debe cumplir las siguientes normas:

- Prever puntos de anclaje permanentes de los montantes soporte de las barandillas en el perímetro de los tejados de los edificios.
- Situar las barandillas de protección rígida en el perímetro del tejado a una altura que será función de la pendiente del tejado y de su geometría; en ningún caso será inferior a 0,90 m. y se complementará con un rodapié de 30 cm de altura que impida la caída de objetos o materiales. La resistencia será de 150 kg/ ml.
- Estar instaladas permanentemente sobre todo si se interviene frecuentemente en la cubierta.

### 3.3) Pasarelas

Para no pisar directamente sobre las cubiertas se utilizan pasarelas de circulación entre la cubierta y los trabajadores facilitando de esta forma la realización de trabajos sobre éstas. Se facilita su montaje si están diseñadas para ser ensambladas a medida que se avanza en los trabajos y ser desplazadas sin que en ningún caso el trabajador deba apoyarse directamente sobre la cubierta. Según la frecuencia de acceso a la cubierta las pasarelas deben dejarse permanentemente sobre ella y sobre todo nunca debe quedarse solo un trabajador realizando las operaciones encomendadas.

Los materiales más utilizados en la fabricación de las pasarelas son el aluminio y la madera. El aluminio es un material muy apropiado para las pasarelas por ser ligero e inoxidable. La superficie debe ser antideslizante, flexible y con perforaciones para limitar la acción del viento. Los módulos deben tener unas perforaciones longitudinales que permitan el paso de las fijaciones de la cubierta. Sus características técnicas esenciales son las siguientes: anchura mínima, 0,5 m; longitud aproximada, 3 m; espesor, 0,03 m; peso, 15 Kg. La pendiente máxima para instalar estos dispositivos es del 40 % y la carga máxima de servicio, 100 Kg por cada 2,25 m.

### 3.4) Cables

La línea de vida fija debe ser un cable de acero inoxidable, instalado longitudinalmente sobre la cumbrera, con fijación en sus extremos y soportado a intervalos regulares por puntos de anclaje intermedios destinados a absorber los esfuerzos del cable. La unión entre la línea de vida y el arnés de seguridad se realiza mediante un carro especialmente diseñado para recorrer toda su longitud. El carro se desliza por el cable sin manipulación externa y en caso de caída del trabajador, se bloquea, eliminando así los riesgos de caída de altura y la aparición de oscilaciones muy peligrosas para el trabajador.

Los puntos de anclaje del cable deben tener una resistencia mínima a la ruptura de 1000 daN y estar distribuidos de tal forma que en caso de caída accidental no se derive un movimiento pendular que podría acarrear un riesgo complementario de golpearse contra algún obstáculo fijo o móvil situado sobre la cubierta. Asimismo el cable de vida deberá tener una resistencia de 3600 daN. La unión entre el carro y la cuerda de amarre del arnés que lleva el operario se efectúa a través de un dispositivo anticaídas adecuado al trabajo que se lleve a cabo y según normativa

Existen en el mercado líneas de vida provisionales. Normalmente están construidas en cinta plana de poliamida o de cable acerado que incorporan un sistema de tensado

manual. Es necesario prestar especial atención a que los puntos de anclaje están en correctas condiciones y bien montados.

Los dispositivos anticaídas utilizados para realizar trabajos en cubiertas deben estar certificados, tanto los sistemas de anclaje, como la línea de vida. Estos dispositivos se emplean con arnés anticaídas y sus correspondientes accesorios (mosquetones, conectores y bloqueadores), también certificados.

Para trabajos localizados, el dispositivo anticaídas se sujeta a un punto concreto situado en la cumbrera. Los trabajadores han de utilizar cuerdas de retención, deslizables sobre un cable fijador.

Para trabajos sobre una gran superficie, se utilizan dos dispositivos anticaídas con enrollador o líneas de vida fijas o provisionales sujetos a puntos de anclaje situados en ambos extremos de la cumbrera o que se desplacen por cables dispuestos perimetralmente.

**Todos estos sistemas de fijación deben cumplir con los requisitos de la norma UNE EN 795 sobre: Protección de caídas en altura. Dispositivos de anclaje**

### *3.5) Telas metálicas*

La instalación de telas metálicas permanentes es un sistema apropiado para ser montado en la fase de construcción de la cubierta. Las telas metálicas se fijan sobre las correas antes de colocar las piezas de material ligero. La malla debe ser galvanizada y los intersticios no superiores a 0,10 m de forma que el pie de un operario no pueda atravesarla en caso de rotura de la cubierta; el diámetro de los alambres será de 2 mm como mínimo.

Para evitar que tanto el material que forma la cubierta como la tela metálica se dañen con la presión, es recomendable la instalación sobre las correas de unas bandas de espuma plástica. El tamaño aconsejable de cada uno de los paneles enrejados podría ser de 2 m<sup>2</sup> de superficie y ligeramente ensamblados unos con otros y fijados a la estructura soporte de la cubierta de forma que en caso de una sobrecarga eventual esta se reparta proporcionalmente a los paneles adyacentes al que está sometido a dicha sobrecarga.

## **4.- DOTACIÓN DE PROTECCIONES INDIVIDUALES**

Para los trabajos en altura, y siempre que no sea posible instalar protecciones colectivas que ofrezcan completa seguridad frente a tal peligro, se deberán utilizar por parte de los trabajadores, equipos individuales de protección constituidos por "cinturones de seguridad de suspensión" compuestos por arnés regulables asociados a algún tipo de dispositivo anticaídas. La extremidad del cable o de los dispositivos anticaídas deben estar fijados en un punto de anclaje frontal o dorsal del arnés en función del trabajo a efectuar:

- Para el acceso a cubiertas utilizando escaleras de longitud superior a 7 m se utilizan dispositivos adecuado al trabajo que se lleve a cabo y según normativa que permitan una libertad de movimientos permitiendo descansar en cualquier momento y son aconsejables en accesos a cubiertas mediante escaleras fijas verticales.
- Existen diversos tipos y sistemas de instalación de puntos de anclaje para cinturones de seguridad y sujeción de pasarelas (por ej. ganchos, anillas, etc.).
- Los ganchos (topes de servicio) se instalan sobre la vertiente del tejado debiéndose distribuir estratégicamente para permitir la instalación de pasarelas de forma permanente y segura y a su vez, en caso necesario, el anclaje de los arneses.
- Las anillas de seguridad usualmente de hierro galvanizado se instalan estratégicamente sobre la cubierta. El arnés puede amarrarse directamente a las anillas o a una cuerda unida a dos anillas idóneamente elegidas, de forma que permita desplazarse por toda su longitud.
- Los trabajadores han de utilizar calzado con suela antideslizante para disminuir el número de incidencias en cubiertas inclinadas o con escasa adherencia.

Legislación básica aplicable:

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales
- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo: Anexo I, punto 2, apartado 3º y 4º
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción. Anexo IV, parte A, 2b; parte C, 12b
- Real Decreto, 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y Salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura

Para saber más:

- Guía y folletos editados por el CPRL de Córdoba
- [www.mtas.es/insht](http://www.mtas.es/insht)
- [www.mtas.es/insht/information/Ind\\_temntp.htm](http://www.mtas.es/insht/information/Ind_temntp.htm)
- NTP 448

## Normativa

---

**ORDEN DE 16 DE ABRIL DE 2008**, por la que se regula el procedimiento para la elaboración, aprobación y registro del Plan de Autoprotección de todos los centros docentes públicos de Andalucía, a excepción de los universitarios, los centros de enseñanza de régimen especial y los servicios educativos, sostenidos con fondos públicos, así como las Delegaciones Provinciales de la Consejería de Educación, y se establece la composición y funciones de los órganos de coordinación y gestión de la prevención en dichos centros y servicios educativos

**ORDEN ITC/1316/2008**, de 7 de mayo, por la que se aprueba la instrucción técnica complementaria 02.1.02 «Formación preventiva para el desempeño del puesto de trabajo», del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.

### **Cláusula de Excepción de Responsabilidad.**

***La información que se ofrece tiene carácter meramente informativo. La Consejería de Empleo no se hace responsable de un posible error u omisión en la información ofrecida en este boletín, considerándose como disposiciones normativas solo aquellas publicadas en diario oficial y actos administrativos o resoluciones aquellos dictados conforme al procedimiento administrativo.***

### **Aviso Legal**

***En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, los suscriptores a este boletín, en cualquier momento pueden ejercitar su derecho de acceso, rectificación.***

***Para darse de baja pulse aquí***