

# **boletín de actualidad preventiva andaluza**

## **29 de junio 2009**



*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**

- 
- ❖ **EL CONSEJO ANDALUZ DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES APRUEBA UNA NUEVA ESTRATEGIA**
  - ❖ **LA PRÓXIMA ESTRATEGIA ANDALUZA DE SEGURIDAD 2009-2014 FOMENTARÁ LA FORMACIÓN EN PREVENCIÓN EN LA UNIVERSIDAD**
  - ❖ **PREVEBÚS DEPENDENCIA**
  - ❖ **AULA MÓVIL CCOO**
  - ❖ **CONFEDERACIÓN DE EMPRESARIOS DE CÓRDOBA.- CONCURSO SOBRE SISTEMAS DE INTEGRACIÓN DE LA PREVENCIÓN**
  - ❖ **JORNADA TÉCNICA DE PRESENTACIÓN DE LA I ENCUESTA NACIONAL DE CONDICIONES DE TRABAJO EN EL SECTOR AGROPECUARIO**
  - ❖ **4ª TERTULIA-TALLER CÁTEDRA DE PREVENCIÓN Y RSC. ¿HACIA DÓNDE SE DIRIGE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN ESPAÑA Y ANDALUCÍA?**
  - ❖ **CURSO SOBRE EPIDEMIOLOGÍA AMBIENTAL**
  - ❖ **CURSO II EXPERTO EN DIRECCIÓN DE SERVICIOS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y SALUD LABORAL (MODULAR)**
  - ❖ **CURSO METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS EN SALUD POR EXPOSICIÓN A PRODUCTOS QUÍMICOS**
  - ❖ **REPRESENTACIÓN TEATRAL "UNA OBRA DE ARTE"**
  - ❖ **CURSOS. INSHT. CNMP. SEVILLA**
  - ❖ **CONVOCATORIA DE SUBVENCIONES A LOS COLEGIOS PROFESIONALES DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN DE LA PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS LABORALES PARA EL AÑO 2009**
  - ❖ **EU-OSHA LANZA UN CONCURSO FOTOGRÁFICO PANEUROPEO**
  - ❖ **MÁS DE 20 EMPRESAS ANDALUZAS PARTICIPARÁN DE MANERA VOLUNTARIA EN UN PLAN PARA REDUCIR SU SINIESTRALIDAD**
  - ❖ **JORNADA SEGURIDAD Y SALUD LABORAL: INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES LABORALES**
  - ❖ **JORNADA TÉCNICA "ASPECTOS PRÁCTICOS DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA CONSTRUCCIÓN"**
  - ❖ **EXPOSICIÓN A NANOPARTÍCULAS EN EL CENTRO DE TRABAJO**
  - ❖ **TRABAJOS VERTICALES. ASPECTOS BÁSICOS**
  - ❖ **ORDEN DE 12 DE MAYO DE 2008, POR LA QUE SE CONVOCA LA CONCESIÓN DE SUBVENCIONES A LOS COLEGIOS PROFESIONALES DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE**

**PROMOCIÓN DE LA PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS LABORALES PARA EL  
AÑO 2009**

## Portada

---

### **EL CONSEJO ANDALUZ DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES APRUEBA UNA NUEVA ESTRATEGIA**

El Pleno del Consejo Andaluz de Prevención de Riesgos Laborales, en una reunión celebrada en Almería, ha aprobado la nueva Estrategia Andaluza de Seguridad y Salud Laboral 2009-2014, que sustituirá al Plan General de Prevención de Riesgos Laborales de Andalucía 2004-2009.

La nueva estrategia profundizará en la participación de los sindicatos y empresarios y mantiene la apuesta por las inversiones en prevención, recoge la terminación de la red de centros temáticos y la puesta en marcha de nuevas líneas de investigación, como el impulso de la I+D+I en materia de prevención, e incorpora la prevención en sectores emergentes como las nuevas tecnologías y las energías renovables.

En el Pleno se presentó también el balance final del Plan General de Prevención de Riesgos Laborales de Andalucía 2004-2009, las actividades más significativas del Consejo y las estadísticas de siniestralidad en los cinco primeros meses de 2009 y un estudio sobre la seguridad en las grúas torre o una guía de buenas prácticas preventivas en el corte de tuberías de fibrocementos.

Fuente: <http://www.ideal.es/almeria/20090626/almeria/consejo-andaluz-prevencion-riesgos-20090626.html>

### **LA PRÓXIMA ESTRATEGIA ANDALUZA DE SEGURIDAD 2009-2014 FOMENTARÁ LA FORMACIÓN EN PREVENCIÓN EN LA UNIVERSIDAD**

*El consejero de Empleo inauguró el I Encuentro Andaluz de Técnicos en Prevención, que debatirá la posible creación de un colegio profesional*

La próxima Estrategia Andaluza de Seguridad y Salud en el Trabajo 2009-2014, que elabora la Consejería de Empleo para planificar sus acciones de fomento de la prevención y que será aprobada próximamente en Consejo de Gobierno, promocionará la formación transversal en materia preventiva en la universidad y en la FP reglada. El consejero de Empleo, Antonio Fernández, inauguró (...) el I Encuentro Andaluz de Técnicos en Prevención de Riesgos Laborales, foro en el que destacó la importancia de la formación en prevención para la seguridad laboral y la calidad en el empleo, por lo que situó la mejora de dicha formación como uno de los objetivos principales de la nueva Estrategia.

Junto a la universidad y la Formación Profesional reglada, el futuro plan reforzará la presencia de la oferta formativa en prevención en la FPO, la Formación Continua, los doctorados y los niveles educativos intermedios.

El consejero insistió en la necesidad de cualificar a todos los universitarios, no sólo a los técnicos expertos, en la prevención de riesgos laborales, ya que éstos son los futuros empresarios y trabajadores. En este sentido, Antonio Fernández resaltó que la existencia de estudios especializados en seguridad, como son el Grado de Relaciones Laborales o el posgrado de Prevención de Riesgos Laborales, resulta insuficiente, ya que sólo alcanza a los especialistas, no a los gestores empresariales. Por ello, consideró necesario que los responsables de las empresas y de las administraciones públicas, así como los docentes y técnicos, tengan una formación adecuada en la materia, mediante la inclusión de asignaturas monográficas, interdisciplinares y transversales sobre prevención.

El I Encuentro Andaluz de Técnicos en Prevención de Riesgos Laborales, (...), reúne a los especialistas andaluces en la materia para analizar y debatir diversos temas como la formación en seguridad y salud laboral o la posible constitución de un colegio profesional que encuadre a este colectivo, que aglutina a más de 300.000 titulados, de los que 30.000 ejercen la profesión.

Fuente:

<http://www.juntadeandalucia.es/empleo/www/herramientas/noticias/noticiasDetalle.php?id=2744>

## Agenda

### EVENTOS PREVISTOS MIEMBROS DEL CAPRL

#### PREVEBÚS DE LA DEPENDENCIA

El Prevebús del Cuidador, una iniciativa pionera en Andalucía que tiene como objetivo promocionar la salud laboral y reducir riesgos psicosociales y ergonómicos entre los cuidadores de personas dependientes, a través de un autobús que recorrerá los municipios andaluces durante ocho meses, y que prevé llegar a más de 3.000 personas. El programa, dirigido a cuidadores informales y no profesionales (fundamentalmente familiares de personas con dependencia), cuenta con una inversión de Empleo de 385.800 euros. El Prevebús del Cuidador, dotado de un autocar articulado y diverso material audiovisual y didáctico, desarrollará en cada municipio sesiones informativas sobre los riesgos de tipo ergonómico y psicosocial

Fechas previstas para la provincia de Huelva

FECHA	LOCALIDAD
29-30 junio	Isla Cristina
1-2 julio	Lepe
3-6 julio	Palma del C.
7-8 julio	Palos
9 julio	Aracena
10 julio	El Campillo

#### AULA MÓVIL CCOO

El Aula Móvil de Salud Laboral de CCOO-Andalucía continua su recorrido por toda Andalucía, con el objetivo de informar, formar y sensibilizar la población andaluza, sobre todo representantes de los trabajadores. Calendario para mes de abril y mayo:

LOCALIDAD	JUNIO
ALMERÍA	29-30
	<b>JULIO</b>
ALMERÍA	1-3
CÁDIZ	6-10
GRANADA	13-17
HUELVA	20-24
MÁLAGA	27-31

#### CONFEDERACIÓN DE EMPRESARIOS DE CÓRDOBA.- CONCURSO SOBRE SISTEMAS DE INTEGRACIÓN DE LA PREVENCIÓN

El objeto de este concurso consiste en dar la oportunidad a empresarios o trabajadores en representación de sus empresas, de presentar proyectos dirigidos a facilitar la implantación de sistemas preventivos y la integración de la prevención en todos los niveles jerárquicos de las empresas.

Podrán participar en este concurso cualquier persona física o jurídica que tenga constituida legalmente una empresa, o cualquier trabajador en representación de su empresa, o cualquier otra entidad o institución. Quienes tengan interés en participar en el presente concurso podrán presentar distintas propuestas, estando limitado el número de estudios o proyectos a 2 por empresa o persona.

Para saber más, [pique aquí](#)

#### EVENTOS PREVISTOS OTRAS ENTIDADES

##### JORNADA TÉCNICA DE PRESENTACIÓN DE LA I ENCUESTA NACIONAL DE CONDICIONES DE TRABAJO EN EL SECTOR AGROPECUARIO

El sector agropecuario presenta una gran singularidad respecto a la exposición de sus trabajadores a los riesgos laborales. Aunque en lo que se refiere a los accidentes de trabajo registrados sus índices muestran un nivel de daño inferior al de otros sectores, tales como la industria y la construcción, la evolución de estos indicadores en los últimos años indican que el sector se resiste a una bajada de la siniestralidad equiparable a la de otras actividades.

Para conocer de forma rigurosa estas y otras diferencias en las condiciones de trabajo de este colectivo, no contábamos, hasta el momento, con ninguna investigación de carácter nacional sobre las condiciones de trabajo y las circunstancias que rodean el riesgo en el trabajo agropecuario. Por ello, el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) en colaboración con el Consejo General de Colegios Oficiales de Ingenieros Técnicos Agrícolas de España (CGCOITAE), ha llevado a cabo una encuesta en la que se ha entrevistado a 1.503 trabajadores autónomos del sector agropecuario, mediante entrevista personal con cuestionario precodificado.

Los resultados del estudio que se presenta describen un tipo de actividad con elevadas exigencias de carácter físico, realizadas en condiciones ambientales en gran medida extremas, con unas fuentes de riesgo de accidente muy variadas, provenientes de instalaciones y equipos de trabajo potencialmente muy peligrosos y empleados en ambientes de trabajo aislados. Por otra parte, la manipulación de agentes químicos peligrosos es muy frecuente, en particular en las actividades agrícolas.

Por ello, el conocimiento más preciso que aporta este estudio sin duda permitirá que las autoridades públicas y los agentes sociales implicados perfilen de forma más específica una estrategia preventiva, a fin de mejorar las condiciones de seguridad y salud de este colectivo.

INSHT. CNMP. C/ Carabela La Niña nº 2. 8 de julio. Sevilla

Para acceder a la inscripción para esta Jornada, [pique aquí](#)

#### **4ª TERTULIA-TALLER CÁTEDRA DE PREVENCIÓN Y RSC. ¿HACIA DÓNDE SE DIRIGE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN ESPAÑA Y ANDALUCÍA?**

El próximo viernes 10 de julio a las 12:00, se celebrará la 4ª Tertulia-Taller de la Cátedra de Prevención y Responsabilidad Social Corporativa de la Universidad de Málaga, que se desarrollará en el salón de actos del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Oriental (Delegación de Málaga).

El ponente en esta jornada será D. Sebastián Chacón Blanco, Subdirector General de Seguridad y Salud Laboral de la Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, con quien se podrá entrar en debate sobre el futuro de la prevención de riesgos laborales en España y en Andalucía, ante los cambios que es de esperar que se produzcan en el actual modelo. Así mismo se trata de una actividad que es susceptible de solicitar la convalidación como créditos de libre configuración en la UMA.

COII de Málaga. Avda de Andalucía, 30, bajo. 10 de julio. Málaga

#### **CURSO SOBRE EPIDEMIOLOGÍA AMBIENTAL ([ver más](#))**

La EASP organiza este Curso, dirigido a Profesionales del campo de la salud, con conocimientos básicos en epidemiología interesados en el área de la salud ambiental, con conocimientos previos de epidemiología básica.

Esta Jornada, busca revisar los aspectos metodológicos relacionados con el estudio de los efectos en la salud de diferentes contaminantes ambientales que, en la actualidad, son de especial relevancia, tanto por su concentración en el medio ambiente como por sus efectos en salud.

28 de septiembre a 2 de octubre y 30 de noviembre a 4 de diciembre .Granada

#### **CURSO II EXPERTO EN DIRECCIÓN DE SERVICIOS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y SALUD LABORAL (MODULAR) ([ver más](#))**

La EASP ofrece este curso, que es Título propio de la Universidad de Granada, dirigido a Directivos y gestores de empresas que tengan relación con los Servicios o Unidades de prevención de riesgos laborales y / o de vigilancia de la salud, así cómo a Responsables de Servicios de Prevención y/o Unidades de Vigilancia de la salud.

El objetivo general de este curso, será el proceso formativo los alumnos y alumnas al objeto de capacitarlos para entrenarse en habilidades de dirección y gestión de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales; aportar conocimientos actualizados en prevención de riesgos y destrezas para plantear y aplicar medidas que faciliten la integración de la prevención de riesgos laborales en la empresa o centro de trabajo. Igualmente se facilitará la adquisición de conocimientos para la evaluación continua de las actividades preventivas

14 de octubre 2009 a 18 de junio de 2010. Granada

## **CURSO METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS EN SALUD POR EXPOSICIÓN A PRODUCTOS QUÍMICOS. [\(ver más\)](#)**

Curso convocado por la EASP orientado a Profesionales de la salud pública y de medio ambiente. Investigadores y docentes de universidad o instituciones de formación. Con el objetivo general de conocer y aplicar los principios de la evaluación de riesgos en salud como herramienta para responder sobre una base científica sólida a las preocupaciones de una comunidad relacionadas con la exposición humana a productos químicos.

26 a 30 de octubre de 2009. Granada

## **REPRESENTACIÓN TEATRAL "UNA OBRA DE ARTE"**

Se trata de una representación teatral para divulgar la prevención de riesgos laborales preparada por CM – Señalizaciones y Equipos.

29 de junio, 20 horas. Pabellón de Uruguay, Sevilla.

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

- Aspectos avanzados en la evaluación de la exposición a agentes químicos: La estrategia de muestreo. 24 y 25 de septiembre

## **Noticias**

---

### **CONVOCATORIAS**

#### **CONVOCATORIA 2009 DE SUBVENCIONES PARA COLEGIOS PROFESIONALES DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA**

En el Boja de 1 de junio de 2009 se convocan la concesión de subvenciones a los Colegios Profesionales de la Comunidad Autónoma de Andalucía para el desarrollo de actividades de promoción de la Prevención de los Riesgos Laborales para el año 2009. Hay 30 días de plazo para la presentación de solicitudes.

Para más información visite

<http://www.juntadeandalucia.es/empleo/www/herramientas/novedades/novedadesDetalle.php?id=477>

#### **EU-OSHA LANZA UN CONCURSO FOTOGRÁFICO PANEUROPEO**

Cuál es su percepción de la seguridad y la salud en el trabajo? El concurso, organizado por OSHA Europa, invita a todos a compartir sus puntos de vista sobre los puestos de trabajo sano y saludables. Un total de 7000 euros se repartirán entre cuatro ganadores. Un jurado internacional formado por fotógrafos profesionales y expertos en materia de seguridad y salud en el trabajo seleccionarán las tres mejores fotos. El público podrá votar en línea su foto preferida. El plazo de entrega finaliza el 15 de agosto de 2009.

Para saber más, [pique aquí](#)

### **ACTUALIDAD**

#### **MÁS DE 20 EMPRESAS ANDALUZAS PARTICIPARÁN DE MANERA VOLUNTARIA EN UN PLAN PARA REDUCIR SU SINIESTRALIDAD**

*La Consejería de Empleo presentó hoy el programa Prevea, dirigido a lograr la participación activa del empresario en la gestión de la prevención*

La Consejería de Empleo prevé captar este año a más de 20 empresas andaluzas con elevados índices de siniestralidad para que participen de manera experimental en el Programa Voluntario de Reducción de Accidentes Prevea, una iniciativa dirigida a colaborar con las entidades que voluntariamente quieran reducir sus índices de siniestralidad, adoptando así una actitud pro activa y participativa, y reduciendo así la labor sancionadora de la Inspección de Trabajo. El plan, que tendrá una duración de 24 meses, fue presentado hoy ante los agentes sociales para su máxima difusión, ya que, aunque inicialmente se experimentará con una veintena de empresas, el programa podría aplicarse en un futuro a las 3.200 firmas andaluzas que actualmente superan los índices medios de siniestralidad.

El plan, de aplicación totalmente voluntaria, permitirá a las empresas mejorar sus sistemas preventivos y, por tanto, reducir su accidentalidad, mejorando así su

competitividad y prestigio. Para inscribirse, éstas deben demostrar que presentan niveles de siniestralidad laboral superiores a la media de la rama de actividad económica de la que forman parte y contar con el apoyo de sus trabajadores.

El programa, durante el cual la Inspección de Trabajo no realizará visitas planificadas ni actuaciones sancionadoras (salvo en caso de accidente grave o mortal o denuncia), cuenta con una fase inicial de evaluación y análisis por parte de la empresa de su situación preventiva y su nivel de accidentalidad. Una vez detectados los riesgos y deficiencias, la empresa, bajo el asesoramiento de los técnicos de prevención de la Consejería, propondrá un programa de actuación, que contemplará un plan de gestión preventiva y otro de mejora de las condiciones materiales, los procesos y la organización del trabajo.

Como alternativa a las visitas de la Inspección, Prevea plantea la elaboración de informes de seguimiento, consensuados con los trabajadores, en los que el empresario informa a la Junta de las actuaciones llevadas a cabo y los resultados obtenidos.

Prevea, cuya singularidad radica en su voluntariedad, complementará al actual Plan de Actuación sobre las Empresas de Mayor Siniestralidad de Andalucía (Paemsa), un programa anual de control directo emprendido por la Consejería de Empleo en 2006, y que ha propiciado que el número de accidentes laborales mortales se reduzca más de un 80% en las empresas andaluzas que presentan mayores índices de accidentalidad. Precisamente, este plan, consistente en visitas de técnicos de la Junta, persigue la mejora de las medidas de prevención de riesgos laborales y se aplica a las empresas que han registrado un índice de incidencia superior al 50% de la media de su sector y más de cuatro accidentes con baja en jornada laboral o un accidente mortal; o bien que han registrado un accidente mortal y uno grave o más de un accidente grave; o un solo accidente mortal y haber incumplido medidas de seguridad

Fuente:

<http://www.juntadeandalucia.es/empleo/www/herramientas/noticias/noticiasDetalle.php?id=2739>

## **JORNADA SEGURIDAD Y SALUD LABORAL: INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES LABORALES**



El 19 de junio de 2009, a las 9:00 horas se celebró en Málaga en el salón de actos del Centro de Prevención de Riesgos Laborales de la Delegación de Empleo, la Jornada Técnica "Investigación de Accidentes Laborales organizada por el "Instituto Técnico de Prevención, Seguridad e Higiene Industrial", asociación sin ánimo de lucro integrada por Técnicos de Prevención, en colaboración con el Centro de Prevención de Riesgos Laborales de Málaga.

Se inició el acto con unas palabras de la Directora del Centro de Prevención de Riesgos Laborales de Málaga, Doña Manuela Mojarro Morales que

agradeció la iniciativa de esta asociación y presentó los proyectos en los que trabaja el Centro así como los previstos en un futuro.

Al terminar la Jornada se desarrolló una mesa redonda de debate de los temas desarrollados en la ponencias, que estuvo moderada por la Directora del Centro Doña Manuela Mojarro Morales y que estuvo formada por la Fiscalía de Siniestralidad Laboral, Inspección de Trabajo y S.S., Sindicatos, Empresarios y Colegios Profesionales.

Al acto asistieron 120 personas, Empresarios, Servicios de Prevención Propios y Ajenos, Técnicos de P.R.L., así como los Técnicos del Centro de Prevención de Riesgos Laborales

## **JORNADA TÉCNICA "ASPECTOS PRACTICOS DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA CONSTRUCCIÓN"**

El pasado 24 de junio, el Centro de Prevención de Riesgos Laborales en la persona de su Directora, Doña Manuela Mojarro Morales, intervino como colaborador de la Jornada Técnica "Aspectos Practicos de la Prevención de Riesgos Laborales en la Construcción" que organizó en su sede la Asociación de Constructores y Promotores de Málaga, Jornada a la que asistieron alrededor de 50 empresarios y en la que la Directora del Centro de Málaga expuso en su ponencia el funcionamiento y actuaciones del C.P.R.L. incidiendo especialmente es datos relativos al sector de la Construcción.

## CON VISTAS A LA PREVENCIÓN

Jornada Técnica organizada por la Fundación Laboral de la Construcción, en el Parque de las Ciencias

*Las hormigas gigantes que suben la Torre de Observación del Parque de las Ciencias han tenido esta mañana unos acompañantes de excepción: dos técnicos especialistas en prevención de riesgos laborales, que han hecho una demostración de las herramientas y medidas que utilizan para los trabajos verticales en situaciones extremas del sector de la construcción*

Se trata de la Jornada Técnica 'Línea de Prevención', que el museo granadino ha acogido hoy, organizada por la Fundación Laboral de la Construcción en Andalucía, y cuyo director, Antonio Navarro, ha asegurado que el "esfuerzo" realizado en cuanto a prevención de riesgos laborales por parte de "administraciones, empresas y los propios trabajadores" empieza "a dar resultados".

De hecho, asegura que, pese a que se registró una "bajada importante" de la actividad en el sector de la construcción durante 2008, en términos relativos se ha producido también una "disminución" de los accidentes laborales.

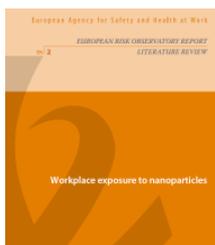
La fundación ha recorrido durante esta semana las provincias de Málaga y Granada, para formar a trabajadores que "viven lejos de núcleos de población importantes", explicó Navarro, y por tanto no pueden acceder fácilmente a la información que necesitan ya de manera obligatoria; y es que, en dos años, los obreros deberán tener, tras recibir formación mínima en prevención, la llamada Tarjeta Profesional de la Construcción, como así se recoge en el convenio que este sector ha puesto en vigor.

El periplo ha finalizado hoy en el museo granadino, donde el aula-móvil ha impartido la jornada 'Línea de Prevención', dirigida a técnicos y personal especializado en riesgos laborales que, a continuación, han asistido a la exhibición de los trabajos verticales y conocido el pabellón de Cultura de la Prevención del Parque de las Ciencias.

La Fundación laboral de la Construcción, explicó Navarro, es una organización donde están representados los trabajadores a través de los sindicatos y las empresas a través de la patronal, y creado la 'Línea de Prevención', una "herramienta al servicio del sector para que cualquier consulta, duda o necesidad pueda ser resuelta y solventada de forma fácil", explicó.

Fuente: [http://granadadigital.com/index.php/local\\_gr/83-capital/154123-maria-gracia-lopez](http://granadadigital.com/index.php/local_gr/83-capital/154123-maria-gracia-lopez)

## EXPOSICIÓN A NANOPARTÍCULAS EN EL CENTRO DE TRABAJO



Los nanomateriales poseen varias nuevas propiedades y su empleo industrial crea nuevas oportunidades, sin embargo presentan nuevos riesgos e incertidumbres. El crecimiento de la producción y el empleo de nanomateriales está causando un número creciente de trabajadores y consumidores expuestos a éstos, lo que conduce a una necesidad mayor de la información sobre la salud posible y los efectos ambientales de dichos nanomateriales.

Por ello OSHA-Europa, publica y pone a su disposición "Workplace exposure to nanoparticles" que nos aproxima a la presencia y los riesgos de los nanomateriales en los lugares de trabajo, al ser uno de los mayores riesgos emergentes.

Puede acceder a dicha publicación (sólo en inglés) [picando aquí](#)

## Consejos Preventivos

### TRABAJOS VERTICALES. ASPECTOS BÁSICOS



El desarrollo de tareas cada vez más especializadas y en lugares menos accesibles e incluso en situaciones en que siendo accesible, requiera el no montaje de elementos o estructuras andamiadas, han hecho proliferar el número de empresas que han procedido a desempeñar sus tareas siguiendo técnicas de ascenso y descenso vertical.

En el desarrollo de estas operaciones, es fundamental tener presente los siguientes aspectos básicos:

- el/la operario/a, que vaya a desempeñar estas tareas, deberá tener la formación e información tanto sobre el desarrollo de la tarea que vaya a realizar, cómo de la forma en que va a proceder a ejecutar las mismas, de hecho el RD 1215/97,

establece en su apartado dedicado al desarrollo de estos trabajos, las disposiciones específicas sobre la utilización de las técnicas de acceso y de posicionamiento mediante cuerdas, dónde se especifica el contenido mínimo de la formación que han de recibir:

- Las técnicas para la progresión mediante cuerdas y sobre estructuras.
  - Los sistemas de sujeción.
  - Los sistemas anticaídas.
  - Las normas sobre el cuidado, mantenimiento y verificación del equipo de trabajo y de seguridad.
  - Las técnicas de salvamento de personas accidentadas en suspensión
  - Las medidas de seguridad ante condiciones meteorológicas que puedan afectar a la seguridad.
  - Las técnicas seguras de manipulación de cargas en altura.
- El desarrollo de la tarea se hará siguiendo una técnica completa, realizada con el máximo rigor, tanto o más que el que se dedicará a comprobar la eficacia y eficiencia de los equipos de protección individual que se emplearán en estos trabajos dónde se opte por el uso de epis.

#### Control del estado del alma de la cuerda



- El sistema constará como mínimo de dos cuerdas con sujeción independiente, una como medio de acceso, de descenso y de apoyo (cuerda de trabajo) y la otra como medio de emergencia (cuerda de seguridad), además la cuerda de trabajo estará equipada con un mecanismo seguro de ascenso y descenso y dispondrá de un sistema de bloqueo automático con el fin de impedir la caída en caso de que el usuario pierda el control de su movimiento. La cuerda de seguridad estará equipada con un dispositivo móvil contra caídas que siga los desplazamientos del trabajador; así mismo, Las herramientas y demás accesorios que deba utilizar el trabajador deberán estar sujetos al arnés o al asiento del trabajador o sujetos por otros medios adecuados.
- El trabajo deberá planificarse y supervisarse correctamente, de manera que, en caso de emergencia, se pueda socorrer inmediatamente al trabajador, así cómo mediante un plan de evacuación de personas para permitir a los equipos rescatarse así mismos o permitir una evacuación en caso de accidente. Cuando se vayan a usar EPIS para evacuar a dos personas simultáneamente, se deberá tener presente que estos equipos sólo están autorizados en algunos casos excepcionales: descenso acompañado, descenso o izado de camilla...

### TRABAJO VERTICAL. ASPECTOS RELEVANTES

En el desarrollo de las tareas dónde se procedan a emplear técnicas de trabajo vertical, deberemos tener presente que existen tres Sistemas Básicos:

#### 1.- Sistema de acceso

- Por medios naturales
- Medios artificiales que nos llevarán al uso básicamente de:
  - + Cuerdas
  - + Descensotes

+ Bloqueadores  
2.- Sistema de posicionamiento (norma EN-385), que implicará usar:

- + Cinturón de sujección
  - + Elemento de amarre con ajuste de longitud
- 3.- Sistema de seguridad (doble)
- + Sistemas antiácidas conforme a la norma EN-363
  - + Dispositivos antiácidas conforme a norma EN-353:
    - Línea de anclaje rígida
    - Línea de anclaje flexible

Así mismo no podremos obviar ciertos aspectos que entran en juego en el desarrollo de estas tareas:

- Fuerza de choque: Cuando un escalador cae, la energía debe ser absorbida por el sistema de aseguramiento y en particular por la cuerda. Si la cuerda absorbe correctamente la energía, reducirá el impacto sobre el escalador. Este impacto que recibirá el escalador al final de su caída es lo que se denomina fuerza de choque:
  - A 8 KN: se produce la rotura a de huesos
  - A 12 KN: los órganos vitales no son capaces de soportarla

Fórmula física de la fuerza de choque: 
$$F = Mg + Mg\sqrt{1 + \frac{2fK}{Mg}}$$

F = fuerza de choque en Newtons

M = masa que cae en kg

g = gravedad = 9,81 ms<sup>-2</sup>

K = características de la cuerda (Módulo de Young X sección de la cuerda)

f = *factor de caída real*

- Altura de seguridad: Distancia desde la frenada al lugar de choque (2,5 mín)
- Factor de caída: El factor de caída determina la dureza o gravedad de una caída: cuanto mayor sea su valor, más dura será la caída. Su valor, comprendido entre 0 y 2 en condiciones de escalada, se calcula dividiendo la altura de la caída entre la longitud de cuerda utilizada.

$$f = \frac{\text{Altura de la caída}}{\text{Longitud de cuerda}}$$

Se intentará tener la caída controlada siempre, intentando que el factor de caída sea siempre el menor posible, situándose el trabajo seguro en factores de caída que oscilen entre 0,3 y 0,5, no siendo necesario el uso de absorbedor de energía en factores de caída 0,3 o menor, debiéndose sin embargo, disponer absorbedor en aquellas caídas que superen los 60 ó más cms.

### **FASES DE UNA CAÍDA (con arnés de seguridad debidamente enganchado a cuerda)**

- 1.- Inicio de la caída: Incapacidad de reacción, pérdida de equilibrio o de superficie estable.
- 2.- Caída libre: No control corporal, con sensación de ingravidez
- 3.- Deceleración: Comienzo de absorción de energía cinética acumulada, dándose frenados diferentes conforme se aproxima la etapa de suspensión
- 4.- Suspensión: Necesidad de pronta asistencia 14 m (arnés completo), 6m (semiarnés), 1m (cinturón)

### **¿QUÉ ES LA DECELERACIÓN?**

El tiempo y distancia, hasta alcanzar una detención completa, dependiendo del peso corporal, la distancia de caída y del sistema anticaídas que se esté usando.

Las actuación de las fuerzas de frenado sobre las distintas partes del cuerpo, son bastante impredecibles tanto en su localización cómo en lo que se refiere a su determinación, dándose la necesidad de mantener la acción de frenado en 1.500 N (investigaciones en accidentes de tráfico y paracaidistas describen que las lesiones se producen llevando arnés completo a 4.500KN)

### **EJEMPLO DE CAÍDA CON SISTEMA ANTICAÍDA PARA UNA ALTURA DE 1,80 M Y 80 KG**

FASES DE LA CAIDA	TIEMPO (S)	DISTANCIA CAIDA (M)	VELOCIDAD		ENERGÍA CINÉTICA (J)
			(M/S)	(KM/H)	
INICIO	0.0	0.0	0	0	0
	0.1	0.05	1	3.6	40
	0.2	0.20	2	7.2	160
	0.3	0.45	3	10.8	360
CAIDA LIBRE	0.4	0.80	4	14.4	640
	0.5	1.25	5	18.0	1000
	0.6	1.80	6	21.6	1440
DECELERACIÓN	0.7	2.10	4	14.4	640
	0.8	2.40	2	7.2	160
SUSPENSIÓN	0.9	2.70	0	0.0	0

De este ejemplo se pueden extraer algunas conclusiones muy interesantes:

- los sistemas anticaídas deberán funcionar dentro de unos parámetros que permitan que el cuerpo humano no sufra lesiones (factor de seguridad)
- la fase de deceleración debería de iniciarse antes de alcanzar los 1.80 mts de caída.
- el absorbedor de energía deberá actuar en un tiempo no excesivamente reducido

### **MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN**

#### *Equipo de trabajo o de acceso*

- Utilizar cuerdas debidamente certificadas.
- Se debe limitar la utilización de una cuerda a un tiempo determinado, teniendo en cuenta que a partir de la fecha de fabricación la resistencia de las cuerdas disminuye progresivamente en función del uso que se le da.
- Hay que evitar el contacto de las cuerdas con el agua, ya que reduce su resistencia hasta un 10% y se debe evitar, en lo posible, su exposición a los rayos solares.
- Mantener las cuerdas limpias y, si hay que usar algún tipo de detergente, utilizarlo neutro.
- Señalizar cualquier anomalía detectada en el equipo debiendo, en todos los casos, desechar un equipo que haya soportado una caída.
- Evitar desgastes en el equipo, en particular por contactos y frotamientos con aristas o superficies rugosas, superficies calientes, corrosivas o susceptibles de engrasar los mecanismos.
- Utilizar cuerdas de 10 mm. de diámetro como mínimo.
- El material más adecuado para los conectores (mosquetones y maillones) es el acero.
- Los conectores deben estar libres de bordes afilados o rugosos que puedan cortar, desgastar por fricción, dañar las cuerdas o producir heridas al operario.
- Los arneses anticaídas deben estar diseñados de forma que no corten la circulación sanguínea, sujeten la región lumbar y no ejerzan fuertes presiones sobre el hueso ilíaco. Antes de cada utilización es conveniente realizar una prueba visual asegurándose de que el arnés está en óptimo estado.
- Es recomendable utilizar la silla en trabajos de duración prolongada.

- El operario debe utilizar casco, ropa de trabajo, guantes y calzado de seguridad, que se adaptarán al tipo de trabajo realizado y se usarán permanentemente durante todo el tiempo que dure la labor. Después de su utilización, el equipo debe secarse, si está mojado, y guardarse en un lugar al abrigo de las inclemencias atmosféricas, luz u otros posibles agentes agresivos.
- El equipo de protección contra caídas de altura debe llevar la marca "CE", la declaración de conformidad y un folleto informativo, redactado como mínimo en castellano, donde se indiquen las condiciones de almacenamiento, uso, limpieza y mantenimiento del mismo.

Legislación básica aplicable:

- LEY 31/1995
- RD 1407/92
- RD 39/97
- RD 773/97
- RD 486/97
- RD 1215/97
- RD 1627/97
- RD 2177/04

Para saber más:

- ✓ [www.insht.es](http://www.insht.es)
- ✓ NTP 683 y 683. INSHT
- ✓ [http://www.bealplanet.com/portail-2006/index.php?page=cordes\\_escalade&lang=es](http://www.bealplanet.com/portail-2006/index.php?page=cordes_escalade&lang=es)
- ✓ <http://www.petzl.com/en/home>

## **Normativa**

---

**ORDEN DE 12 DE MAYO DE 2008**, por la que se convoca la concesión de subvenciones a los Colegios Profesionales de la Comunidad Autónoma de Andalucía para el desarrollo de actividades de promoción de la Prevención de los Riesgos Laborales para el año 2009

### **Cláusula de Exención 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 sólo 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***