

# **boletín de actualidad preventiva andaluza**

## **13 de abril 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**

- 
- ❖ **PUESTA EN MARCHA DEL PREVEBÚS DE CUIDADORES**
  - ❖ **JORNADA TÉCNICA "CLAVES PARA LA SEGURIDAD EN EL MANEJO DE CARRETIILLAS"**
  - ❖ **III ENCUENTRO NACIONAL DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN EN PRL**
  - ❖ **PREVEBÚS INMIGRANTE**
  - ❖ **PROGRAMA "APRENDE A CRECER CON SEGURIDAD"**
  - ❖ **PRESENTACIÓN DEL AUTOBÚS DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**
  - ❖ **AÚLA MÓVIL**
  - ❖ **PRESENTACIÓN GUÍA PRL SECTOR CEMENTERO ANDALUZ A LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN**
  - ❖ **JORNADA SEGURIDAD ELÉCTRICA EN OBRAS**
  - ❖ **JORNADAS TÉCNICAS SOBRE LA NUEVA NORMATIVA EUROPEA, SOBRE AFECCIÓN DE CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS EN PERSONAS Y EQUIPOS, EN INSTALACIONES DE BT RESIDENCIAL, INDUSTRIAL, SERVICIOS**
  - ❖ **CURSO DE LINEAS AEREAS Y SUBTERRANEAS PARA EL TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGIA ELECTRICA EN ALTA TENSIÓN**
  - ❖ **JORNADA TÉCNICA DE INSTALACIONES Y GESTIÓN. CUMPLIMIENTO DEL CTE**
  - ❖ **TALLER DE ENTRENAMIENTO EN HABILIDADES SOCIALES PARA LA PREVENCIÓN Y MANEJO DE AGRESIONES EN CENTROS SANITARIOS**
  - ❖ **ACCIONES FORMATIVAS DE LA ASOCIACIÓN ANDALUZA DE EMPRESAS FORESTALES**
  - ❖ **JORNADAS FREMAP-ANDALUCIA**
  - ❖ **CURSOS. INSHT. CNMP. SEVILLA**
  - ❖ **ARRANCA EN SIERRA NEVADA EL AULA MÓVIL DE SALUD LABORAL DE CCOO**
  - ❖ **LISTA DE SUSTANCIAS CANDIDATAS MUY PREOCUPANTES PARA AUTORIZACIÓN (REGLAMENTO REACH)**
  - ❖ **CONSEJOS PREVENTIVOS.- ACCIDENTES EVITABLES**
  - ❖ **ORDEN PRE/777/2009, DE 26 DE MARZO, POR LA QUE SE INCLUYEN EN EL ANEXO I DEL REAL DECRETO 2163/1994, DE 4 DE NOVIEMBRE, POR EL QUE SE IMPLANTA EL SISTEMA ARMONIZADO COMUNITARIO DE AUTORIZACIÓN PARA COMERCIALIZAR Y UTILIZAR PRODUCTOS FITOSANITARIOS, LAS SUSTANCIAS ACTIVAS BIFENOX, DIFLUFENICAN, FENOXAPROP-P, FENPROPIDINA, QUINOCLAMINA, CLOFENTECINA,**

**DICAMBA, DIFENOCONAZOL, DIFLUBENZURÓN, IMAZAQUIN, LENACILO, OXADIAZÓN, PICLORAM, PIRIPROXIFEN, TRITOSULFURÓN Y DIURNO**  
❖ **REAL DECRETO 243/2009, DE 27 DE FEBRERO, POR EL QUE SE REGULA LA VIGILANCIA Y CONTROL DE TRASLADOS DE RESIDUOS RADIOACTIVOS Y COMBUSTIBLE NUCLEAR GASTADO ENTRE ESTADOS MIEMBROS O PROCEDENTES O CON DESTINO AL EXTERIOR DE LA COMUNIDAD**

## Portada

### PUESTA EN MARCHA DEL PREVEBÚS DE LA DEPENDENCIA



La Consejería de Empleo, pondrá en marcha el próximo día 13 de abril, en Córdoba, el *Prevebús de la Dependencia*, estará estacionado en los aparcamientos previstos en la misma Avda. República Argentina el Paseo de la Victoria, y Avda. Medina Azahara, en la acera del mercadillo. Éste Prevebús de la Dependencia, desarrollará un programa destinado a las cuidadoras y los cuidadores de personas dependientes en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

En el Prevebús del Cuidador se llevarán a cabo sesiones informativas dirigidas a cuidadores de personas dependientes sobre la prevención de riesgos, principalmente psicosociales y ergonómicos. La metodología, se basará en breves exposiciones teóricas para seguir con talleres prácticos y de trabajo grupal. Se hará uso de material audiovisual para modelar el aprendizaje. El equipo docente conocerá el perfil de los asistentes antes del inicio de la actividad

Los objetivos básicos del Programa son los siguientes:

- ❖ Implantar una cultura preventiva en la sociedad andaluza.
- ❖ Impulsar el tratamiento de las materias preventivas en los diferentes niveles educativos y formativos.

Este programa se dirigirá a Cuidadores de Personas Dependientes de Andalucía.

- Para conseguir los objetivos perseguidos, se utilizará un **"PREVEBÚS DEL CUIDADOR"**: Una Unidad Móvil, para realizar sesiones de información y talleres de prácticas a cuidadores de personas dependientes.

**13 de abril, Avda. República Argentina, s/n. Junto al semáforo del cruce de Avda. República Argentina el Paseo de la Victoria, y Avda. Medina Azahara. Córdoba**

## Agenda

### EVENTOS PREVISTOS MIEMBROS DEL CAPRL

#### JORNADA TÉCNICA "CLAVES PARA LA SEGURIDAD EN EL MANEJO DE CARRETILLAS"

El próximo día 23 de abril, en jornada de mañana de 8:45 a 14:00 horas en el salón de actos del Centro de Prevención de Riesgos Laborales de Sevilla, se celebrará una jornada centrada en el uso de las carretillas elevadoras.

Esta jornada, es de sumo interés, puesto que abordará aspectos tales como: la problemática real detectada en el manejo de carretillas: Siniestralidad. Análisis de causalidad a partir de accidentes investigados. Medidas correctivas y preventivas; legislación actual sobre carretillas elevadoras. Su aplicación en España ; áreas de trabajo y su influencia en las revisiones técnicas de las carretillas ; el marcado CE y el RD 1215/97. Requerimientos a Fabricantes y Usuarios de Equipos de Manutención; disposiciones mínimas de seguridad para la utilización de equipos de trabajo: mantenimiento e inspecciones técnicas en carretillas; novedades y soluciones técnicas disponibles en el ámbito de la seguridad de las carretillas así como el conductor y la seguridad: Responsabilidades. Formación. Acciones de las Asociaciones del Sector

CPRL de Sevilla. C/ Carabela La Niña nº 2. 23 de abril. Sevilla

### III ENCUENTRO NACIONAL DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN EN PRL

Los próximos días 3 y 4 de junio, tendrá lugar en el Auditorio del Parque de las Ciencias de Granada, este encuentro organizado conjuntamente por la Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía y el Ministerio de Trabajo e Inmigración, por medio del INSHT, abordándose cómo tema principal: la formación superior en prevención de riesgos laborales.

Auditorio del Parque de las Ciencias. 3 y 4 de junio. Granada

### 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.

Calendario previsto provincia:

LOCALIDAD	LUGAR PREVISTO	FECHAS PREVISTAS ABRIL
PALOS	LAS MADRES	6
PALOS	PRÍNCIPE	7
PALOS	COLADERO	8

### PROGRAMA "APRENDE A CRECER CON SEGURIDAD"

Dirigido a toda la comunidad educativa pero especialmente a los alumnos, nace como respuesta a la falta de formación en materia de Seguridad y Salud Laboral. El programa se inició en 1994 en Jaén y actualmente está presente en todas las provincias de Andalucía, contando con la colaboración de la Consejería de Educación. En el año 2005, se firmó un Protocolo general de colaboración entre las Consejerías de Empleo y Educación, para la promoción de la Seguridad y la Salud Laboral en los Centros Educativos de Andalucía. En dicho Protocolo se recogen, entre otras, actuaciones relativas al programa Aprende crecer con Seguridad, la formación del profesorado y la edición de materiales didácticos sobre la materia, así como la celebración de la Semana de la Prevención de Riesgos, coincidiendo con el 28 de abril, Día de la Seguridad y Salud en el Trabajo. El programa está desarrollado por los Centros de Prevención de Riesgos Laborales (CPRL) de la Consejería de Empleo, coordinados por la Dirección General de Seguridad y Salud Laboral. Puede saber más de este programa, picando en este enlace: [http://www.juntadeandalucia.es/empleo/www/prl/actividades\\_difusion/prevebus/crecer\\_seguridad/presentacion.php](http://www.juntadeandalucia.es/empleo/www/prl/actividades_difusion/prevebus/crecer_seguridad/presentacion.php)

LOCALIDAD	COLEGIO	FECHAS PREVISTAS ABRIL
ANDÚJAR	CRISTO REY	13
ANDÚJAR	CAPITÁN CORTÉS	14
LAHIGUERA	SANTA CLARA	15
HIGUERA DE CALATRAVA	SAN SEBASTIÁN	16
FUENSANTA DE MARTOS	VIRGEN DE LA FUENSANTA	17
EST. DE ESPELUY	SAN JOSÉ	20
NOALEJO	NTRA. SRA. DE BELÉN	21
CANENA	NTRA. SRA. DE LOS REMEDIOS	22
RUS	NUEVA ANDALUCÍA	23

### PRESENTACIÓN DEL AUTOBÚS DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

El día 16 de abril de 2009, a las 11:30 horas, tendrá lugar en la sede de la Confederación de Empresarios de Andalucía la presentación del Autobús de la Prevención de Riesgos Laborales, acto en el que estará presente la Directora General de Seguridad y Salud Laboral de la Junta de Andalucía y el Secretario General de CEA.

Desde su creación, estas plataformas móviles han recorrido los polígonos industriales de Andalucía, han visitado miles de localidades acercándose a las pequeñas empresas locales, y, en las últimas ediciones, han acudido a los campus universitarios, institutos de formación profesional, y colegios de enseñanza secundaria, con una gran aceptación en todos estos niveles educativos, demostrando ser una herramienta muy útil en la divulgación de la cultura y espíritu preventivos.

En esta edición, y durante los próximos meses de abril y mayo, el autobús de la prevención visitará 32 nuevos centros de enseñanza secundaria ubicados en todas las provincias andaluzas.

LOCALIDAD	FECHAS
SEVILLA	20, 21 y 22 de abril
CÓRDOBA	23, 24 y 27 de abril
HUELVA	28, 29 y 30 de abril
ALMERÍA	4, 5 y 6 de mayo
GRANADA	7, 8 y 11 de mayo
JAÉN	12, 13 y 14 de mayo
MÁLAGA	15, 18 y 19 de mayo
CÁDIZ	20, 21 y 22 de mayo

### **AÚLA MÓVIL**

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:

LOCALIDAD	ABRIL
GRANADA	1-3
CÓRDOBA	6-8
MÁLAGA	13-17
HUELVA	20-24
JAÉN	27-30

### **PRESENTACIÓN GUÍA PRL SECTOR CEMENTERO ANDALUZ A LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN**

Con la presencia de la Directora General de Seguridad y Salud Laboral, de la Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Dña Esther Azorit, amén de otras personalidades de relevancia empresarial y social, el próximo día 16 de abril de 2009, tendrá lugar en la Sede de la Confederación de Empresarios de Andalucía, la presentación de la Guía de PRL en el Sector Cementero Andaluz, elaborada por FLACEMA.

Sede de la CEA. 4ª Planta. 16 de abril. Isla de la Cartuja. Sevilla

### **JORNADA SEGURIDAD ELÉCTRICA EN OBRAS**

Los próximos días 14 y 16 de abril en Sevilla y Málaga, respectivamente, se procederá a celebrar unas Jornadas sobre Seguridad Eléctrica en Obras, organizadas conjuntamente por los CPRL de Sevilla y Málaga, así como ACCIONA INFRAESTRUCTURAS, mediante clases teóricas a impartir en los CPRL respectivos y prácticas, en Parque de Maquinaria de ACCIONA en Sevilla y Carril de San Isidro, s/n, en Málaga.

CPRL Sevilla y Parque de Maquinaria de ACCIONA de Sevilla. 14 abril. Sevilla

CPRL Málaga y Carril de San Isidro, s/n, en Málaga. 16 de abril. Málaga

### **EVENTOS PREVISTOS OTRAS ENTIDADES**

#### **JORNADAS TÉCNICAS SOBRE LA NUEVA NORMATIVA EUROPEA, SOBRE AFECCIÓN DE CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS EN PERSONAS Y EQUIPOS, EN INSTALACIONES DE BT RESIDENCIAL, INDUSTRIAL, SERVICIOS.**

El próximo 23 de abril, tendrá lugar, dentro del Ciclo de Jornadas Técnicas que el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales, viene celebrando en Andalucía, una Jornada Técnica, que estará orientada a la nueva normativa europea, sobre afección de campos electromagnéticos en personas y equipos, en instalaciones de bt residencial, industrial, servicios

23 de abril. Sevilla

#### **CURSO DE LINEAS AEREAS Y SUBTERRANEAS PARA EL TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGIA ELECTRICA EN ALTA TENSIÓN**

El Reglamento de líneas eléctricas aéreas de alta tensión aprobado en 1968 según RD 3151 ha sido derogado por el Nuevo Reglamento de Líneas Eléctricas de Alta Tensión publicado en el B.O.E. de 19 de Marzo R. 223/2008.

En este nuevo Reglamento han sido consideradas no sólo las líneas aéreas con conductores desnudos sino también las líneas eléctricas tendidas con cable aislado. El curso tiene por objetivo presentar el contenido del Nuevo Reglamento en lo que respecta a los aspectos reglamentarios relativos a la instalación y puesta en marcha de las líneas eléctricas, así como de los nuevos requisitos técnicos a cumplir por las líneas aéreas desnudas, por las líneas aisladas (subterráneas o aéreas) y por las líneas que utilizan cables recubiertos

Fundación para el Fomento de la Innovación industrial. 13-14 de mayo. Granada. (ver más)

### **JORNADA TÉCNICA DE INSTALACIONES Y GESTIÓN. CUMPLIMIENTO DEL CTE**

El próximo 25 de mayo, tendrá lugar, dentro del Ciclo de Jornadas Técnicas que el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales, viene celebrando en Andalucía, una Jornada Técnica, que versará sobre instalaciones y gestión, dentro del cumplimiento del CTE.

25 de mayo. Sevilla

### **TALLER DE ENTRENAMIENTO EN HABILIDADES SOCIALES PARA LA PREVENCIÓN Y MANEJO DE AGRESIONES EN CENTROS SANITARIOS (ver más)**

Este Taller, organizado por la EASP, está dirigido a trabajadores de los centros sanitarios que realicen su trabajo en contacto con pacientes y/o familiares y deseen entrenar en habilidades personales para manejar situaciones conflictivas en la relación con los mismos. El objetivo general del mismo es entrenar en habilidades y técnicas que permitan a los trabajadores de los centros sanitarios prevenir y afrontar con mayores garantías de éxito las situaciones conflictivas que a menudo se le plantean con familiares, pacientes y acompañantes, en su lugar de trabajo.

1 y 2 de junio. Granada.

### **ACCIONES FORMATIVAS DE LA ASOCIACIÓN ANDALUZA DE EMPRESAS FORESTALES**

La Asociación de Empresas Forestales y Paisajísticas de Andalucía desarrolla un amplio *Programa Formativo destinado a trabajadores* en el marco del III Acuerdo Tripartito de Formación Continua. Dicho programa tiene como objetivo principal la adquisición de nuevos conocimientos y el reciclaje permanente de los trabajadores para lograr una mayor promoción de los mismos y una mayor competitividad en las empresas, respondiendo a las necesidades de formación y adaptación demandadas por el sector forestal.

Con el desarrollo de este Programa formativo, la AAEF pretende potenciar la mejora continua y la recualificación de los trabajadores de sus empresas, como factor determinante para el desarrollo competitivo del tejido económico en el citado sector.

Este Programa tendrá CARÁCTER GRATUITO al encontrarse financiado por el Fondo Social Europeo y la Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía.

Para saber más pique aquí

### **JORNADAS FREMAP-ANDALUCIA**

- Reglamento ATEX :Clasificación de zonas. Ejemplos prácticos. 15 de abril. Hospital Fremap. Sevilla
- Liderazgo para la prevención de riesgos laborales. 15 d abril. Málaga
- Accidentes de trabajo y tráfico: propuestas para la prevención desde el ámbito de la empresa. 16 abril. Escuela Internacional de Gerencia. Granada
- Código Técnico de Edificación. Implicaciones en las condiciones de seguridad de los lugares de trabajo. 21 de abril. Algeciras
- Seguridad en las operaciones de mantenimiento. 23 de abril. Huelva

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

#### **CURSOS POR ESPECIALIDADES**

- Condiciones de trabajo en agricultura. 5 y 6 de mayo
- Electrocardiografía y adaptación cardiovascular al trabajo. 18 a 22 de mayo
- Factores psicosociales: metodologías de evaluación. 25 y 26 de mayo

## Noticias

### ACTUALIDAD

#### ARRANCA EN SIERRA NEVADA EL AULA MÓVIL DE SALUD LABORAL DE CCOO

El secretario general de CCOO de Granada, Ricardo Flores, ha presentado esta mañana junto al técnico de Salud Laboral de CCOO de Granada, Emilio López, el Aula Móvil de Salud Laboral que recorrerá la provincia esta semana "con el objetivo de formar, informar y sensibilizar a los representantes de los trabajadores en las empresas sobre la importancia de la prevención de riesgos laborales en el trabajo", señalaron ambos.

Este aula, según ha precisado Ricardo Flores, visitará algunas empresas y centros educativos de la provincia para concienciar a los alumnos que se van a incorporar próximamente al mercado de trabajo, sobre los aspectos más relevantes relacionados con la salud laboral.

La infraestructura móvil, que puso en marcha CCOO de Andalucía a mediados de 2008, está resultando "todo un éxito" según Flores, quien informó de que desde entonces ha realizado 3.943 asistencias y visitas. Su función pasa por complementar la labor de prevención de riesgos que desde el sindicato se hace a través de los gabinetes y de los diferentes comités de salud laboral.

En estos últimos años, ha precisado Ricardo Flores, "hemos avanzado en la puesta en marcha de una ley de prevención de riesgos laborales pero lo importante en este momento es que la sociedad tome conciencia en que esta ley se cumpla en su totalidad, para ello nada mejor que educar y sensibilizar a los delegados, a los representantes de los comités de empresa y a los alumnos de los centros educativos como futuros trabajadores", ha explicado el secretario general de CCOO de Granada.

El Aula Móvil es un vehículo con capacidad para 15 personas que estará en la provincia esta semana y regresará en junio. Mañana, concretamente se desplazará a la Estación de Esquí de Sierra Nevada.






En el Aula Móvil de Salud Laboral de CCOO se muestran a través de un vídeo las distintas medidas que deben tenerse en cuenta en materia de prevención, mostrando los peligros que se dan en distintos lugares donde los trabajadores desarrollan su actividad y se exponen a riesgos químicos, auditivos, visuales o ergonómicos entre muchos otros, que ponen en peligro su calidad de vida











Fuente: <http://granadadigital.com/>

#### LISTA DE SUSTANCIAS CANDIDATAS MUY PREOCUPANTES PARA AUTORIZACIÓN (REGLAMENTO REACH)

La identificación de sustancias como sustancias extremadamente preocupantes y su inclusión en la lista de candidatos es el primer paso en el procedimiento relativo a la autorización

Hay obligaciones inmediatas e importantes para las empresas vinculadas a las sustancias de la lista de candidatos:

Substance identification		Substance composition	Date of inclusion	Reason for inclusion	Supporting documentation	Decision number
Substance name	EC (CAS No.)	Impurities (where relevant for C&L, PBT/vPvB)				
Triethyl arsenate	427-700-2	-	28.10.08	Carcinogenic (article 57a)	 (annex XV rep.)	ED/67/2008
Anthracene	204-371-1	-	28.10.08	PBT (article 57d)	 (support doc.)	ED/67/2008
4,4'-Diaminodiphenylmethane (MDA)	202-974-4	-	28.10.08	Carcinogenic (article 57a)	 (support doc.)	ED/67/2008
Dibutyl phthalate (DBP)	201-557-4	-	28.10.08	Toxic for reproduction (article 57c)	 (support doc.)	ED/67/2008
Cobalt dichloride	231-589-4	-	28.10.08	Carcinogenic (article 57a)	 (support doc.)	ED/67/2008

Diarsenic pentaoxide	215-116-9	-	28.10.08	Carcinogenic (article 57a)	 (support doc.)	ED/67/2008
Diarsenic trioxide	215-481-4	-	28.10.08	Carcinogenic (article 57a)	 (support doc.)	ED/67/2008
Sodium dichromate	234-190-3 (7789-12-0 and 10588-01-9)	-	28.10.08	Carcinogenic, mutagenic and toxic to reproduction (articles 57a, 57b and 57c)	 (support doc.)	ED/67/2008
5-tert-butyl-2,4,6-trinitro-m-xylene (musk xylene)	201-329-4	-	28.10.08	vPvB (article 57e)	 (support doc.)	ED/67/2008
Bis (2-ethylhexyl)phthalate (DEHP)	204-211-0	-	28.10.08	Toxic to reproduction (article 57c)	 (support doc.)	ED/67/2008
Hexabromocyclododecane (HBCDD) and all major diastereoisomers identified:	247-148-4 and 221-695-9					
Alpha-hexabromocyclododecane	(134237-50-6)	-	28.10.08	PBT (article 57d)	 (support doc.)	ED/67/2008
Beta-hexabromocyclododecane	(134237-51-7)					
Gamma-hexabromocyclododecane	(134237-52-8)					
Alkanes, C10-13, chloro (Short Chain Chlorinated Paraffins)	287-476-5	-	28.10.08	PBT and vPvB (article 57d - e)	 (support doc.)	ED/67/2008
Bis(tributyltin)oxide (TBTO)	200-268-0	-	28.10.08	PBT (article 57d)	 (support doc.)	ED/67/2008
Lead hydrogen arsenate	232-064-2	-	28.10.08	Carcinogenic and Toxic to reproduction (articles 57a and c)	 (support doc.)	ED/67/2008
Benzyl butyl phthalate (BBP)	201-622-7	-	28.10.08	Toxic to reproduction (article 57c)	 (support doc.)	ED/67/2008

Para saber más pique en el enlace que le mostramos:

[http://echa.europa.eu/chem\\_data/candidate\\_list\\_table\\_en.asp](http://echa.europa.eu/chem_data/candidate_list_table_en.asp). Last update 16/2/2009 14:55 (EET)

## Consejos Preventivos

### ACCIDENTES EVITABLES.

#### Descripción del Accidente:

*Trabajador desarrollando operaciones usando tractor y empacadora, se baja del tractor, quedando éste en marcha, procediendo a situarse en la parte posterior del mismo y la empacadora, quedando atrapado por la toma de fuerza*

*Tipo de lesión: Traumatismos múltiples*

*Parte del cuerpo: Costado izquierdo (brazo, tronco y pierna)*

Consideramos como tractor agrícola todo vehículo automóvil provisto de ruedas o cadenas, con disposición, al menos, de dos ejes y cuya característica esencial reside en su potencia de tracción. Los tractores universales o de tipo normal, disponen de ruedas neumáticas, siendo motriz y de mayor dimensión el par trasero

Las operaciones básicas que puede realizar un tractor de ruedas son las siguientes:



- Operaciones de traslado.
- Operaciones de arrastre.
- Operaciones de empuje.
- Suministro de fuerza o accionamiento.
- Operaciones de arrastre y accionamiento
- Operaciones de traslado y accionamiento.

Estas operaciones, salvo la primera, que las puede realizar por sí solo, las efectúa el tractor agrícola asociándolo con un apero, útil o máquina que en su desplazamiento ejecuta un trabajo concreto, como puede ser: transportar, labrar el terreno, abonar, sembrar, segar y acondicionar una cosecha, empacar, recolectar, abrir zanjas, nivelar un terreno, operaciones de carga y descarga, etc.

El tractor puede considerarse como el exponente máximo de la mecanización agraria y, por tanto, debido a su incidencia y presencia en la mayoría de los trabajos mecanizados, es origen también de riesgos de accidentes en muchos casos de consecuencias graves e incluso en ocasiones, mortales.

Las operaciones en las que intervienen tractores unidos a un apero, máquina o útil, tal y cómo se describe en el accidente planteado, se basan en que los mismos suelen transmitir la potencia a dicho apero, útil o máquina, en este caso concreto a una empacadora, mediante una toma de fuerza

En los aperos accionados por la toma de fuerza del tractor, puede producirse contacto con los elementos móviles de la transmisión de potencia o con los elementos de trabajo. Los ejes acanalados y las juntas, cardan y pueden enganchar la ropa y atraer a la persona contra el eje que gira a gran velocidad, ocasionándole graves heridas e incluso la muerte.

Este atrapamiento puede producirse, siempre que la toma de fuerza esté accionada:

- Al subir o bajar del tractor por la parte posterior del mismo.
- Al pasar de un lado a otro por encima de los elementos de la toma de fuerza.
- En las labores de mantenimiento de la toma de fuerza o próxima a ella.
- Cualquier otra operación que se realice próxima a la toma de fuerza.

### **Pero, ¿qué es una toma de fuerza?**

Es un eje en rotación que transmite energía para el accionamiento de las máquinas acopladas al tractor, situado normalmente en la parte posterior del mismo. Además de este eje constituyen los componentes necesarios para dicho accionamiento, un árbol de transmisión articulado mediante juntas "cardan" para permitir el cambio de dirección y, un eje telescópico, denominado eje cardánico.

La velocidad de rotación de la toma de fuerza depende del régimen de giro del motor, en función de la necesaria para que la máquina pueda realizar la tarea requerida. De forma que a mayor velocidad del motor tiene a su salida mayor velocidad la toma de fuerza y, viceversa. En un principio la velocidad estaba normalizada solamente a 540 rpm. Con la aparición de los tractores de gran potencia, se aumentó la velocidad normalizada a 1000 rpm.

### **Causas habituales de accidentes en los que interviene una toma de fuerza**

#### *Falta de preparación adecuada de los conductores*

En muchos casos, falta de preparación adecuada de los operarios que manipulan con el tractor que los hace desconocedores de las limitaciones propias del tractor y de los graves riesgos que implican determinadas maniobras u operaciones con el equipo conectado a una toma de fuerza, así cómo en los accesos y descensos del tractor

#### *Fallos técnicos*

La falta de mantenimiento del tractor, así cómo de sus aperos, útiles o equipos auxiliares conectados, implica el que en muchos casos sea un fallo técnico en el sistema de trabajo. Ausencia de coraza de protección de la toma.

### *Actos inseguros o maniobras incorrectas*

Son consecuencia de la falta de formación y preparación adecuada de los conductores, agravada en algunos casos por imprudencia profesional, cómo el caso de operar sobre la toma de fuerza sin desconectar la acción del tractor sobre la misma

### *Falta de formación e información del operador*

A consecuencia de la experiencia previa, e incluso por la indiferencia hacia las obligaciones legales contenidas en los art 18 y 19 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

### **Medidas Preventivas para evitar el accidente descrito**

1.- Los resguardos a contemplar requieren que estén certificados por el fabricante y hayan satisfechos unos ensayos, según normativa europea, para su adecuación.

Las protecciones, a utilizar, serían:

- Protección del eje cardánico. Evitando el giro de dicha protección mediante un elemento de sujeción.
- Protección de las juntas cardan mediante una coraza que deberá cubrirlas completamente.
- Protección de la toma de fuerza que deberá cubrir al menos la parte superior y ambos lados alrededor de la toma de fuerza.

Un protector suplementario no rotativo deberá además cubrir por completo la toma de fuerza y deberá ser entregado junto con el tractor para la protección de la toma de fuerza cuando ésta no se utilice.

2.- Antes de poner en marcha la toma de fuerza hay que asegurar que el número de revoluciones elegido se corresponde con el permitido para la máquina.

3.- Impedir el ascenso y descenso del tractor por la parte posterior.

4.- Montaje del eje cardánico con:

- la toma de fuerza desconectada
- motor parado y
- llave de arranque quitada.

5.- El tractorista debe evitar la proximidad de trabajadores en la zona de la toma de fuerza, juntas y eje cardan en movimiento.

6.- Formación e Información en la tarea tanto del tractorista como del operario que realice el acoplamiento de la máquina al tractor

### **Conclusiones:**

De lo expuesto en relación con el accidente se puede obtener una serie de conclusiones que hubiesen evitado por un lado el accidente y por otro las consecuencias agravatorias del mismo:

1.- Todas las operaciones que impliquen la bajada, subida, manutención mecánica de estas tomas de fuerza, deberán hacerse respetando los protocolos de trabajo que necesariamente implican respetar la desconexión de la toma de fuerza, parar el motor y retirar la llave de arranque, si se va a proceder a realizar actuaciones en la proximidad de las tomas

2.- Cualquier operación en las cercanías de las tomas de fuerza en movimiento, estarán totalmente prohibidas, hasta que se respete las acciones reflejadas en el punto anterior

3.- Los operarios de tractores, deberán recibir formación e información específica a la hora de operar con tomas de fuerza conectadas al tractor, dicha formación e información deberá insistir especialmente en la ausencia de ropas sueltas, pelos largos sueltos, así cómo pulseras, anillos y similares.

4.- Las tomas de fuerza, siempre que se pueda, deberán estar protegidas al objeto de evitar cualquier contacto accidental.

Legislación básica aplicable:

- LEY 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales
- REAL DECRETO 39/1997.
- RD 1495/1986
- RD 1435/1992
- RD 56/1995
- RD 1215/1997
- RD 212/2002
- RD 286/2006
- RD 1644/2008
- Directivas de Seguridad en Máquinas 98/37/CE

Para saber más:

- ✓ [www.insht.es](http://www.insht.es)
- ✓ FICHA DIVULGATIVA. FD-03 / 2008. ISSL
- ✓ Seguridad en el Uso de la Toma de Fuerza (PTO)
- ✓ Riesgos en el Tractor. FTP nº 2. INSL

## **Normativa**

---

**REAL DECRETO 243/2009, de 27 de febrero**, por el que se regula la vigilancia y control de traslados de residuos radioactivos y combustible nuclear gastado entre estados miembros o procedentes o con destino al exterior de la comunidad

**Orden PRE/777/2009, de 26 de marzo**, por la que se incluyen en el anexo I del Real Decreto 2163/1994, de 4 de noviembre, por el que se implanta el sistema armonizado comunitario de autorización para comercializar y utilizar productos fitosanitarios, las sustancias activas bifenox, diflufenican, fenoxaprop-P, fenpropidina, quinoclamina, clofentecina, dicamba, difenoconazol, diflubenzurón, imazaquin, lenacilo, oxadiazón, picloram, piriproxifen, tritosulfurón y diurón

### **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***