

INFORMACIÓN ACTUALIZADA SOBRE CONDICIONES DE TRABAJO

CONTENIDO

Información

- Galardones a las Buenas Prácticas
- Productos químicos peligrosos
- Plan para reducir la siniestralidad laboral
- **Breves**
- Iniciativas sobre prevención en Comunidades Autónomas
- Curso para profesores sobre prevención
- Día de la Seguridad y la Salud en el Trabajo
- Trabajar con altas temperaturas

Opinión



José Antonio Molina Benito
Jefe de la sección: Riesgos y Formación.
Oficina Territorial de Trabajo. Salamanca

¿Hay diferencia entre el ayer y el hoy en la seguridad del trabajo?

Notas Prácticas

Golpe de calor

EDITORIAL

El Gobierno anuncia un nuevo Plan de actuación preventiva

El pasado día 1 de marzo, el Ministro de Trabajo y Asuntos Sociales anunció en el Congreso la elaboración de una nueva estrategia española de seguridad y salud en el trabajo, con el objetivo de que «nos lleve en esta legislatura a disminuir la accidentalidad y a situarnos en la media europea». Por ello el Gobierno propuso a los interlocutores sociales primero, y a las Comunidades Autónomas y a las fuerzas políticas en las Cortes después, la elaboración de tal Estrategia. El 22 de abril se hizo público el Plan de actuación para la mejora de la Seguridad y Salud en el trabajo y la reducción de los accidentes laborales, cuyo primer apartado es la elaboración de la citada estrategia, «con la participación de todos». Una estrategia que se pretende que sea *consensuada* por todos los actores, *transversal* en cuanto al enfoque y tratamiento de la Seguridad en el Trabajo, orientada al diseño de *políticas integradas*, acompañada de una *política laboral coherente basada en la calidad del empleo* y capaz de *sensibilizar a la sociedad*.

Esta estrategia, que orientará las actuaciones del período 2005-2008 irá acompañada, según el Plan del Gobierno, por un conjunto de medidas específicas, de las que se destacan las siguientes:

El fortalecimiento de los instrumentos de inspección y control, que se concretará en el reforzamiento de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, con un aumento de 55 Inspectores y 45 Subinspectores en su plantilla, la habilitación de un colectivo potencial de 400 técnicos de las CCAA para realizar labores de control de Prevención de Riesgos Laborales y la intensificación de diversas líneas de actuación ya en

marcha, como los Programas de Alta Siniestralidad, de actuaciones de efecto multiplicador y, muy particularmente, las actuaciones en la construcción. El refuerzo de los recursos materiales y humanos del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, poniendo fin a su debilitamiento, que desde 1996 supone la pérdida del 30% de sus efectivos técnicos.

También se encuentran las medidas tramitadas a través del Diálogo Social, tales como la elaboración de un nuevo listado de Enfermedades Profesionales y la modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención.

Cobra especial relevancia el reforzamiento de la colaboración entre la Administración General del Estado y las CCAA, particularmente mediante la creación de un Comité Mixto específico, así como la revitalización de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

La creación de un Observatorio permanente de Condiciones de Trabajo, en el que los órganos técnicos de las Comunidades Autónomas y los agentes sociales participen de forma activa.

Y, finalmente, pero no por ello menos importante, se encuentra el fortalecimiento de la formación, destacando entre otros un nuevo programa experimental dirigido a subvencionar el equipamiento de centros de formación profesional para la realización de acciones en Prevención de Riesgos Laborales.

Todas estas actuaciones representan un incremento de la dotación presupuestaria de casi el 40% respecto al año 2004: un aumento importante para un tema prioritario.

Galardones a las Buenas Prácticas 2005

Con motivo de la Semana Europea de este año, que ya anunciamos en el nº 87 de nuestro periódico, la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, ha convocado la sexta edición de los Galardones Europeos a las Buenas Prácticas. Con ellos se premiará a las empresas u organizaciones que hayan realizado aportaciones destacadas e innovadoras a la prevención de los riesgos derivados del ruido en el lugar de trabajo, tema central de la Semana Europea. Se consideran ejemplos de buenas prácticas las soluciones aplicadas para prevenir o reducir los riesgos que plantea el ruido para la seguridad y salud de los trabajadores, y deben demostrar una utilización eficaz de la evaluación de riesgos y estar centradas en la prevención efectiva de los riesgos que sufren los trabajadores. Pueden concursar empresas individuales u organizaciones como cámaras de comercio, asociaciones empresariales o profesionales y sindicatos. Los temas pueden ser variados: control y eliminación del ruido en el lugar de trabajo, métodos de gestión utilizados para permitir una comunicación efectiva en ambientes ruidosos, cursos de formación y programas educativos de sensibilización. Los galardones se otorgarán en el acto de clausura de la campaña que se celebrará en diciembre en Bilbao y los ejemplos seleccionados se presentarán en una publicación de la Agencia, que se distribuirá en toda Europa. Se puede obtener más información sobre los galardones en <http://ew2005.osha.eu.int>.

Productos químicos peligrosos

A pesar de que en los últimos años se está registrando una reducción significativa de los accidentes de trabajo y un mejor reconocimiento de las enfermedades profesionales, tal como anunció recientemente el ministro de Trabajo y Asuntos Sociales, en la presentación del: «Plan de actuación para la mejora de la Seguridad y Salud en el Trabajo y la reducción de los accidentes laborales», sigue siendo preocupante el aumento paulatino de los trabajadores que en su puesto de trabajo manipulan y están expuestos a sustancias nocivas o tóxicas. Según datos de la V Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo, elaborada por el

INSHT, el número de trabajadores que manipulaban sustancias o productos nocivos o tóxicos en 1987 fue del 9,2%, mientras que en el año 2003, el dato alcanzó un 19%.

Hay que considerar también que, según el informe elaborado por la OIT en 2004: «Trabajo sin riesgo y cultura de la seguridad», el cáncer es la primera causa de defunción por contacto con sustancias peligrosas en el trabajo, por encima de las enfermedades cardiovasculares y los trastornos renales o del sistema nervioso; y que en el informe de 2005 de la OIT: «La prevención: una estrategia global», se estima que las sustancias peligrosas matan a unos 438.000 trabajadores al

año y se calcula que un 10% de todos los cánceres de piel son atribuibles a la exposición a sustancias peligrosas en el lugar de trabajo. Según el mismo informe, el amianto causa 100.000 muertes al año y la silicosis sigue afectando a millones de trabajadores de todo el mundo.

La OIT estima que, para reducir estas tasas de accidentes y enfermedades, es necesario intensificar el compromiso de los gobiernos con los convenios relacionados con los productos químicos y cumplir la reglamentación vigente sobre la materia. Nuestro Real Decreto 374/2001 y su correspondiente Guía Técnica, editada por el INSHT, son unos valiosos instrumentos para lograrlo.

Plan para reducir la siniestralidad laboral

Tal como informamos en el «Editorial», el ministro de Trabajo y Asuntos Sociales, Jesús Caldera, presentó el pasado mes de abril al Consejo de Ministros, un Plan que recoge la Estrategia Española en materia de seguridad y salud en el trabajo, elaborada con la aprobación de la Mesa de Diálogo Social, y cuyo objetivo es lograr una mayor y más rápida reducción de la siniestralidad laboral.

Las medidas específicas y los recursos disponibles del mencionado Plan se pueden ampliar en la noticia de la revista: *Trabajo y Asuntos Sociales*, apartado: «Laboral», de

fecha 22 de abril de 2005, www.tt.mtas.es/periodico/laboral/200504/LAB20050422_3.htm.



Jesús Caldera, Ministro de Trabajo y Asuntos Sociales

Breves

Publicaciones del NIOSH en español

El NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health), institución federal norteamericana de salud laboral, tiene una página web en español (www.cdc.gov/spanish/ocupacional.htm) en la que, entre otras informaciones sobre salud laboral, ofrece diversos materiales en nuestra lengua en forma de folletos y hojas informativas, de buena calidad y de acceso libre. A las diversas publicaciones se puede acceder, o bien por categoría mediante un índice alfabético, o bien a través de su correspondiente referencia numérica. Se abarcan gran cantidad de temas, desde los clásicos como pueden ser las caídas de altura, hasta los que han originado un interés más reciente, como son los campos electromagnéticos o la violencia.

Libro Blanco de la Vigilancia de la Salud

El Ministerio de Sanidad y Consumo ha editado el Libro Blanco de la Vigilancia de la Salud para la Prevención de Riesgos Laborales, que fue aprobado en diciembre de 2003 por la Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud.

La publicación describe en 163 páginas el nuevo modelo de vigilancia de la salud de los trabajadores y propone medidas para mejorar su calidad e implantación en las empresas.

En la siguiente dirección de internet, apartado: «Vigilancia de la salud de los trabajadores», se pueden consultar los tres apartados principales de la publicación, la bibliografía y sus tres Anexos: www.msc.es/Diseno/medioAmbient/ambiente_salud_laboral.htm.

Igualdad de género en la Administración del Estado

El Consejo de Ministros aprobó el pasado 4 de marzo el Plan para la igualdad de género en la Administración general del Estado (*ORDEN APU/526/2005 de 7 de marzo, BOE nº 57, 8.3.2005*), consistente en una serie de medidas para eliminar los obstáculos que todavía existen para garantizar la igualdad real entre hombres y mujeres en el acceso y desempeño del servicio público. El Plan se configura en seis apartados que procuran medidas positivas para, además de promover la igualdad de género en el acceso, favorecer la promoción de las mujeres a puestos de mayor categoría; asegurar la conciliación de la vida personal, familiar y laboral; evitar la violencia de género y promover la cultura de corresponsabilidad en ambos sexos.

Las mejores empresas para trabajar

La consultora *Great Place to Work Institute Europe* ha publicado el 3º informe donde se seleccionan las 25 empresas españolas con más de 50 trabajadores que disfrutaban del mejor ambiente laboral.

Las diez primeras empresas seleccionadas son: Bain & Company Ibérica Inc., Danone S.A., Lilly S.A., Diageo S.A., Microsoft Ibérica S.L., Novartis Farmacéutica S.A., Dow Chemical Ibérica S.L., Avon Cosmetics S.A., Hotel Arts S. L. y Accor Servicios Empresariales S.A.

La confianza es el principal elemento que la consultora valora para otorgar el título al mejor ambiente laboral dentro de las empresas españolas.

Las siete primeras empresas de la lista fueron también seleccionadas entre las 100 mejores de Europa, en el acto que se celebró para tal fin el pasado mes de abril en Copenhague. Se puede ampliar la noticia en la siguiente dirección de internet: www.aprendemas.com, noticia del 24-5-05.

Iniciativas sobre prevención en las Comunidades Autónomas

El Instituto Asturiano de Prevención de Riesgos Laborales edita, desde diciembre de 2001, la revista: *Asturias, Prevención*, que nació con motivo del Programa Estratégico de Prevención de Riesgos Laborales de Asturias 2001-2003 y que, como el Consejero de Trabajo y Promoción de Empleo, Graciano Torre, afirmó en el primer número, se trata de una publicación dinámica, útil y viva, con un espacio abierto y un foro de debate y análisis en el que tienen cabida las opiniones y aportaciones de todos.

Se pueden consultar los seis números editados hasta ahora en la siguiente dirección de internet: <http://tematico.princast.es/trempfor/trabajo/iaprl/publicaciones/ASTURIAS6.pdf>.

El Centro de Seguridad e Higiene del Gobierno de Cantabria ha editado el libro: «Medidas de prevención para los trabajadores frente al riesgo eléctrico en las instalaciones de alta y baja tensión». Se trata de una publicación de más de 500 páginas que, de forma didáctica, recoge las instrucciones técnicas de prevención para los trabajos en las instalaciones eléctricas.

Su autor es Juan Antonio Calvo Sáez, técnico de prevención del Centro de Seguridad y Salud en el Trabajo de Santander. Avda. del Faro, 33. Santander. Tfno: 942398050.

La Generalitat de Catalunya, Departament de Treball, ha editado en catalán la «Guía de evaluación de riesgos para pequeñas y medianas empresas», una herramienta práctica y flexible para que las diferentes empresas puedan adaptarse a situaciones y necesidades diferentes que les sirva de punto de referencia a la hora de desarrollar los procedimientos de evaluación de riesgos y la planificación de la actividad preventiva. La publicación se puede adquirir al precio de 10 € en la Librería de la Generalitat. Rambla de los Estudios, 118. Barcelona. Tfno: 93 3026462 o consultarla en la dirección: www10.gencat.net/treball_scst/recursos/guiaaavaluaciopime.PDF.

Por último, el Gobierno de La Rioja aprobó el pasado mes de abril el Registro de delegados de prevención y miembros del Comité de Seguridad y Salud Laboral, con la finalidad de que sirva como ins-

trumento de organización y apoyo para combatir los accidentes laborales, además de permitir un seguimiento exacto del grado en el que se va avanzando en la cultura preventiva en el ámbito de las relaciones laborales. El registro será de libre acceso para trabajadores, empresas e Inspección de Trabajo y permitirá hacer un seguimiento de la formación y cualificación de estos representantes de los trabajadores. Esta última información se puede ampliar en:

www.prevencionintegral.com/Noticias/Noticias.asp?Id=6057.



Novedades editoriales



FICHAS INTERNACIONALES DE SEGURIDAD QUÍMICA

Versión española de las International Chemical Safety Cards. Describen los riesgos y las medidas preventivas correspondientes a una sustancia química determinada, basándose en la discusión y el consenso entre instituciones científicas.

Se encuentra ya a la venta el volumen nº 6, que contiene 200 nuevas fichas e incluye, además, 78 fichas que actualizan las existentes que han quedado desfasadas.

P.V.P.: 34,54 € IVA incluido



NOTAS TÉCNICAS DE PREVENCIÓN

Documentos divulgativos prácticos relacionados con la seguridad y la salud en el trabajo. Su brevedad (6 páginas aproximadamente) facilita que formen parte del Manual práctico del prevenciónista. Tratan todas las áreas preventivas: seguridad, higiene, medicina, toxicología, psicología, formación, etc. En venta la 19ª Serie (nº 646-680)

P.V.P.: Serie + Carpeta 22,40 € IVA incluido

PEDIDOS:

INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO
Servicio de Ediciones y Publicaciones • Torrelaguna, 73. 28027 Madrid.
Tfno. 91 363 41 00. Fax: 91 363 43 27 • Correo electrónico: edicionesinsht@mtas.es

CENTRO NACIONAL DE CONDICIONES DE TRABAJO
Dulcet, 2-10. 08034 Barcelona. Tfno. 93 280 01 02. Fax: 93 280 36 42
Correo electrónico: cncinsh@mtas.es

LA LIBRERÍA DEL BOE
Trafalgar, 29. 28071 Madrid. Tfno. 91 538 22 95 - 538 21 00. Fax: 91 538 23 49.
Correo electrónico: libreria@com.boe.es

En la siguiente dirección de internet pueden encontrar el formulario de petición de publicaciones a Madrid y Barcelona: http://10.16.14.2/insht/information_solicitud.htm

Profesores y prevención

El Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS) ha diseñado, con la colaboración de la Federación de Enseñanza de CC.OO, un curso introductorio, en forma de Manual, para el profesorado del Ciclo Formativo de Grado Superior de Prevención de Riesgos Profesionales.

La publicación, titulada: «Introducción a la prevención de riesgos laborales. Manual para el alumno/a», tiene su origen en el curso escolar 2003-2004, cuando los Institutos de Formación Profesional empezaron a ofertar el nuevo ciclo formativo de grado superior de prevención de riesgos profesionales, creado y estructurado a través de los reales decretos 1161/2001 y 277/2003. Este ciclo formativo es, en la actualidad, el único que puede formar a personas para que desempeñen funciones de nivel intermedio en prevención de riesgos laborales.

Se puede acceder al material del curso desde el apartado: «Biblioteca Virtual», de la página web de ISTAS: www.istas.ccoo.es.



José Antonio Molina Benito

Jefe de la Sección: Riesgos y Formación. Oficina Territorial de Trabajo. Salamanca

OPINIÓN

¿Hay diferencia entre el ayer y el hoy en la seguridad del trabajo?

Hace unos años, en octubre de 2002 se celebró en Benavente (Zamora), un Congreso científico con motivo del VIII Centenario de las Cortes celebradas en dicha ciudad en el año 1202, segundas convocadas en el Reino de León y segundas también más antiguas de la historia universal.

Fui invitado a participar en dicho Congreso con un tema del área que me es bastante conocido. Y para ello preparé una Ponencia con el sugerente título de: «Las condiciones de trabajo en territorios leoneses a la luz de los textos forales y ordenamientos de Cortes. Siglos X a XV». Con ella, pretendía presentar datos sobre las formas de trabajo y su control, es decir, el daño, su protección social y la normativa establecida por los órganos administrativos y profesionales existentes en el período considerado.

Como puede suponerse, las dificultades para conseguir datos reales fueron grandes, dada la escasa atención que los historiadores han prestado al tema, ocupados en otros acontecimientos de mayor calado y más atractivos para el conocimiento de épocas distintas.

Sin llegar a valorar aspectos importantes del estudio realizado, sí recogemos aquí alguna deducción del mismo con la obligada brevedad que el espacio exige. Adelanto que la conclusión final del estudio presentado fue que las relaciones de trabajo establecidas o pactadas en aquel AYER

no se encuentran tan alejadas de la realidad de nuestro HOY, a pesar de lo que en un principio pudiera pensarse.

Aceptando el cambio sustancial habido en los medios técnicos diseñados a lo largo del transcurso de los tiempos y a la luz de las necesidades productivas en beneficio (¿o perjuicio?) de la mano de obra empleada, el paralelismo entre períodos de tiempo separados por 6, 7 u 8 centurias es evidente, aunque la situación laboral de hoy en día pueda presentar algunas diferencias claras en su beneficio. Comparando ese AYER y el HOY de la prevención y entendiendo y aceptando la Seguridad como un concepto cambiante, al pasar del elemento productivo (lo que se hace) al productor (quién lo hace, es decir, el hombre), convenimos que el accidente de trabajo se mantiene como una forma de daño sujeto a una obligada protección social a lo largo de los tiempos. Al ser considerado como resultado de acciones fortuitas, la justicia reparadora se ejercita desde la voluntariedad, bien desde la caridad, o bien desde el derecho.

Otro elemento claramente puesto de manifiesto es el que el asociacionismo profesional fomenta y promueve la Salud en el trabajo, conforme al principio religioso del derecho a la vida, que informa todo sistema organizativo social y laboral. Los elementos principales de la Seguridad laboral

del AYER, como los subsidios por accidentes, la botica, la asistencia hospitalaria, el control sobre las imprudencias o realización de trabajos incorrectos o defectuosos tienen su parangón en el HOY con medidas que todos podríamos fácilmente señalar.

Los Concejos son los encargados de regular las condiciones de trabajo que deben desempeñar los integrantes de las asociaciones, diríamos que, profesionales. Eran aquellos órganos administrativos quienes intervenían para otorgar lo que hoy conocemos como *licencia de actividad*; también establecían los salarios y las limitaciones a la jornada laboral persiguiendo la *fazendera*, hoy hablamos de pluriempleo; exigían que sólo se contrataran a especialistas para realizar los trabajos que la entidad precisara, como una forma de evitar el intrusismo; establecían normas de calidad del producto elaborado para luchar contra el fraude; e incluso nombraban inspectores para el cumplimiento de la normativa. También encontramos referencias a las medidas preventivas que se habían de seguir, en forma de señalización de pozos, protecciones perimetrales en alturas, promoción de diseños de herramientas más eficaces y otras de rango similar.

Como vemos, estas son normas que seguimos manteniendo guardando, como resulta lógico, las debidas distancias tecnológicas que separan las

dos realidades del AYER y del HOY. Un elemento novedoso ha venido a incorporarse en nuestros días al complejo mecanismo de información, valoración y control de las actividades preventivas que tienen las empresas para mejorar sus niveles de peligrosidad potencial. Se trata de los Servicios de Prevención. El resultado de la intervención de estos en las empresas está todavía por examinar, pero representan una novedosa aportación para este Siglo XXI en cuanto garantía de mejora de las condiciones de los trabajadores del HOY.

Hablar del derecho a la vida en el medioevo es una pura entelequia, pero también lo es ahora. En cuanto a la Seguridad del trabajo, tema que nos ocupa estas líneas, el análisis de los documentos consultados, la bibliografía estudiada y una carga de aspectos supuestos con la perspectiva que da el tiempo y la experiencia de una vida profesional dedicada por entero a ello, nos ha permitido presentar un análisis de los reglamentos de Gremios, Cofradías y Asociaciones que han llegado hasta nuestros días y que nos lleva a concluir que el objetivo preventivo y de protección ocupó, al igual que lo sigue haciendo ahora, un lugar importante entre los grupos profesionales.

No tantas cosas han cambiado. Entonces, sobre la tierra absoluta, el cielo absoluto. Más o menos como hoy mismo...

Día de la Seguridad y la Salud en el Trabajo

Por séptima vez consecutiva, se celebró el pasado mes de abril el *Día de la Seguridad y la Salud en el Trabajo*, desde que lo estableció el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, a través de una Orden del 30 de marzo de 1999 (BOE 13 de abril). Y, como cada año en esta fecha, destacamos algunas de las actividades realizadas con motivo de esta celebración.

Coincidiendo con la promulgación de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales hace ahora diez años, los trabajadores han denunciado en las calles la falta de prevención en las empresas, exigiendo que se cumpla dicha ley y denunciando la precariedad en el empleo.

La Organización Internacional del Trabajo ha publicado el informe titulado: «La prevención: una estrategia global», en el que se examinan

específicamente los problemas a los que se enfrentan los trabajadores de la construcción y los trabajadores jóvenes y de edad. Una de las direcciones en la que se puede descargar el informe es: www.oitchile.cl/destacad/news.

En Valencia se escogió este día para presentar la Feria Integral de la Prevención, Protección, Seguridad y Salud Laboral. Laboralia 2005 (3ª edición), con el lema: «La prevención es ley de vida», y en Cataluña se celebró la Jornada: «Inestabilidad en la ocupación y salud laboral». Los Premios nacionales 28 de abril 2005, concedidos por la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales, en su 2ª edición, se entregarán en la jornada de clausura de la Semana Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, que se celebra

rá el próximo mes de octubre. El Gobierno de La Rioja y la Federación de Empresarios celebraron varias jornadas dirigidas principalmente a las mujeres y a los trabajadores autónomos.

Por último, la Mutua de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales, Asepeyo, celebró en Sevilla un Congreso Internacional (3ª edición) sobre la prevención de riesgos en la pequeña y mediana empresa.



Trabajar con altas temperaturas

Las altas temperaturas alcanzadas en el verano de 2003 causaron en España más de cien muertos por golpes de calor y en 2004 fueron 26 personas las que murieron por esta misma causa. A raíz de ello, el Gobierno, las Comunidades Autónomas y la Dirección General de Salud Pública han ido elaborando recomendaciones, protocolos de actuación y planes de alerta para hacer frente a los efectos adversos de nuevos «golpes de calor». El apartado: «Notas Prácticas» de este número del periódico trata este tema desde el punto de vista de las personas que trabajan en ambientes calurosos o húmedos. El Gobierno activó el pasado 1 de junio, hasta el 1 de octubre, el Plan de Prevención de los efectos de la ola de calor sobre la salud de los ciuda-

danos. El Plan incluye un teléfono de atención para las personas (900222299), que permanecerá activo las 24 horas del día. Si desean consultar los consejos a la población, las previsiones meteorológicas, la información a los profesionales sanitarios, etc., pueden hacerlo en: www.msc.es, «Gabinete de Prensa», «Nota de Prensa» (30-5-05).



NOTAS PRÁCTICAS

Golpe de calor

Cuando el cuerpo es incapaz de enfriarse mediante el sudor en actividades laborales que se realizan en medios muy calurosos, como la agricultura, la construcción, los trabajos en autopistas, canteras, reparación de calles, etc. pueden presentarse una gran variedad de trastornos como: síncope, edema, calambres, agotamiento y afecciones cutáneas.

El efecto más grave de la exposición a situaciones de calor intenso es el llamado «golpe de calor», que se caracteriza por una elevación incontrolada de la temperatura corporal, pudiendo causar lesiones en los tejidos. La elevación de la temperatura provoca una disfunción del sistema nervioso central y un fallo en el mecanismo normal de regulación

térmica, acelerando el aumento de la temperatura corporal. Cuando se produce un golpe de calor, la piel se calienta, se seca y cesa la sudoración; aparecen convulsiones; aumenta el ritmo respiratorio y cardíaco; la temperatura corporal puede llegar a ser superior a los 40° C y aparecen alteraciones de la conciencia.

INTERCAMBIO TÉRMICO ENTRE LA PERSONA Y EL MEDIO

El cuerpo humano libera calor mediante tres mecanismos: la evaporación del sudor, la convección y la radiación.

En la *evaporación del sudor*, éste toma de la piel con la que está en contacto el calor necesario para el paso del estado líquido a vapor. Se evaporará más o menos sudor, dependiendo de la humedad y de la velocidad del aire.

A través de la *convección*, la piel da o cede calor al aire que la rodea cuando las temperaturas son distintas. Cuando la temperatura de la piel es mayor que la del aire, la piel cede calor a éste y cuando la temperatura del aire supera a la de la piel, es esta última la que recibe calor del primero.

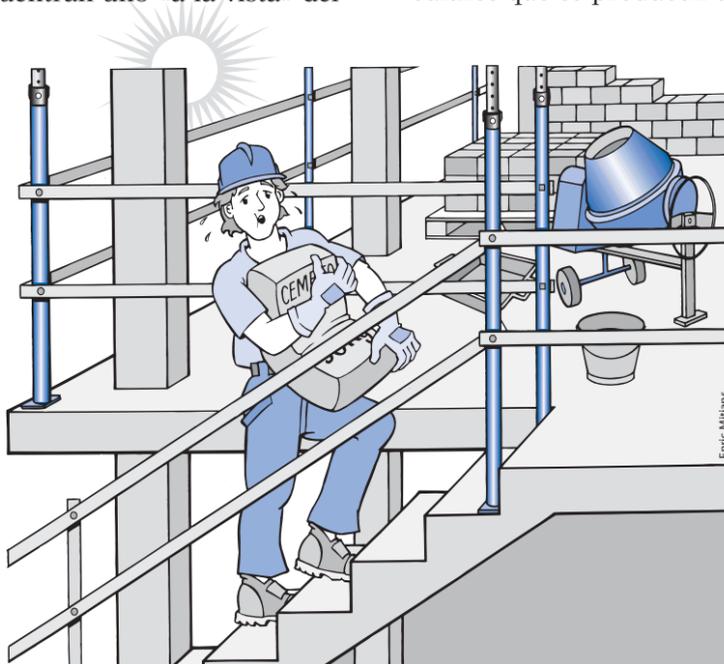
La *radiación* es el intercambio térmico que se produce entre dos cuerpos sólidos a diferente temperatura y que se encuentran uno «a la vista» del otro. Dependiendo de que la temperatura del cuerpo sea superior o inferior a la temperatura media de los objetos de su alrededor, el efecto resultante será una ganancia o una pérdida de calor del cuerpo en cuestión.

HAY QUE EVITAR LA EXPOSICIÓN DIRECTA DE LA PIEL AL SOL

PREVENCIÓN

- Informar a los trabajadores, antes de realizar un esfuerzo físico en un ambiente caluroso, sobre la carga de trabajo y el nivel de estrés por calor que tendrán que soportar, así como sobre los riesgos de sufrir un golpe de calor.
- Conocer los síntomas de los trastornos producidos por el calor: mareo, palidez, dificultades respiratorias, palpitaciones y sed extrema.
- Evitar, o al menos reducir, el esfuerzo físico durante las horas más calurosas del día.
- Prever fuentes de agua potable próximas a los puestos de trabajo.
- Utilizar ropa amplia y ligera, con tejidos claros que absorban el agua y que sean permeables al aire y al vapor, ya que facilitan la disipación del calor.
- Evitar beber alcohol o bebidas con cafeína, ya que deshidratan el cuerpo y aumenta el riesgo de sufrir enfermedades debidas al calor.
- Distribuir el volumen de trabajo e incorporar ciclos de trabajo-descanso. Es preferible realizar ciclos breves y frecuentes de trabajo-descanso que períodos largos de trabajo y descanso.
- Dormir las horas suficientes y seguir una buena nutrición son importantes para mantener un alto nivel de tolerancia al calor.
- Proteger la cabeza con casco, gorras o sombreros, según sea el trabajo realizado.
- Utilizar cremas de alta protección contra el sol.
- Beber agua fresca, si la víctima está consciente.

ES CONVENIENTE BEBER UN VASO DE AGUA CADA CUARTO DE HORA



- Incrementar paulatinamente la duración de la exposición laboral hasta alcanzar la totalidad de la jornada para lograr la aclimatación a las altas temperaturas.

EN LAS PAUSAS, HAY QUE DESCANSAR EN LUGARES FRESCOS Y A LA SOMBRA

PRIMEROS AUXILIOS

- *Colocar a la persona accidentada en un lugar fresco y aireado.* Se debe reducir la temperatura corporal disminuyendo la exposición al calor y facilitando la disipación de calor desde la piel. Se deben quitar las prendas innecesarias y airear a la víctima.
- *Refrescar la piel.* Es conveniente la aplicación de compresas de agua fría en la cabeza y empapar con agua fresca el resto del cuerpo. El enfriamiento del rostro y la cabeza puede ayudar a reducir la temperatura del cerebro. Es conveniente abanicar a la víctima para refrescar la piel.
- *No controlar las convulsiones.* Las convulsiones son movimientos musculares que se producen de manera incontrolada debido a un fallo en el sistema nervioso central. Si se intentan controlar estos movimientos, se podrían producir lesiones musculares o articulares importantes.

Es conveniente colocar algún objeto blando (ropa, almohada, cojín, etc.) debajo de la cabeza de la víctima para evitar que se golpee contra el suelo.

• *Trasladar al paciente a un hospital.*

SE DEBEN EVITAR LAS COMIDAS CALIENTES Y PESADAS

Bibliografía: Documentación del INSHT y Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo. Vol. II. OIT.

NORMATIVA SOBRE EL TEMA

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. BOE nº

269, de 10 de noviembre.

- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril. BOE nº 97, de 23 de abril sobre lugares de trabajo.

- Guía Técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de los lugares de trabajo. (Real Decreto 486/1997). INSHT.

- UNE EN 27726:95. Ambientes térmicos. Instrumentos y métodos de medida de los parámetros físicos.

- UNE EN 28996:95. Ergonomía. Determinación de la producción de calor metabólico.

- UNE EN 27243:95. Estimación del estrés térmico del hombre en el trabajo basado en el índice WBGT.

- UNE EN ISO 7730:96. Ambientes térmicos moderados. Determinación de los índices PMV y PPD y especificaciones de las condiciones de bienestar térmico.

- UNE EN 12515:97. Ambientes calurosos. Determinación analítica e interpretación del estrés térmico basados en el cálculo de la sudoración requerida.