

CONTENIDO

EDITORIAL

INFORMACIÓN

- Real Decreto para la reforma del mercado laboral y prevención de riesgos.
- INSHT. Nuevos recursos en prevención.
- Datos de la V Encuesta Europea de Condiciones de Trabajo.
- Exposición a polvo de sílice cristalina.
- Investigación sobre prevención de riesgos laborales en la Universidad.
- Diez documentos de interés sobre prevención de riesgos en distintas actividades.
- El INSHT publica su Informe sobre el estado de la seguridad y salud laboral en España 2010.

BREVES

- 10º Congreso Internacional de Prevención de Riesgos Laborales.
- Uso adecuado de tabletas digitales.
- Anticipación de la edad de jubilación en determinados sectores.
- Campaña europea de evaluación de riesgos psicosociales.

NOVEDADES EDITORIALES

OPINIÓN



Sergio Moreno Laya

Licenciado en Periodismo

La radiografía de los accidentes

NOTAS PRÁCTICAS



Prevención de riesgos ergonómicos en guitarristas

El objetivo principal del periódico ERGA Noticias es sensibilizar sobre el tema de la seguridad y la salud, aportando al mundo del trabajo las nuevas tendencias en el campo de la prevención. Consta de un Editorial o artículo de fondo, que ofrece diversos puntos de vista y orienta sobre temas de actualidad relacionados con la seguridad laboral, un apartado de Noticias de interés general sobre condiciones de trabajo, una Opinión, un Anuncio sobre las últimas publicaciones editadas por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, y un apartado titulado: Notas Prácticas, que desarrolla, a través de temas monográficos tratados de forma didáctica, aspectos relevantes relacionados con la seguridad y la salud en el trabajo. Su periodicidad es bimestral y está dirigido tanto a empresarios como a trabajadores.

28 de abril: Día Mundial de la Seguridad y la Salud en el Trabajo

Edita: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT). **Redacción:** INSHT-Centro Nacional de Condiciones de Trabajo (CNCT). Dulcet, 2-10 • 08034 Barcelona. Teléfono: 93 280 01 02 - ext. 43042 / Fax: 93 280 00 42. **Correo electrónico:** cncinsht@meys.es
Internet: <http://www.insht.es>

Director de la publicación: Juan Guasch. **Consejo de redacción:** Cristina Araújo, Manuel Bestratén, Xavier Guardino, Pablo Luna, Jaime Llacuna, Clotilde Nogareda, Tomás Piqué, Silvia Royo y M^a Dolores Solé. **Redacción:** Cristina Araújo, Emilio Castejón y Silvia Royo. **Composición:** Joaquín Pérez. **Ilustración:** Isidre Monés.
NIPO: 272-12-008-4.

Seguridad y Salud laboral en España: informe 2010

Por cuarto año consecutivo el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo ha publicado el Informe sobre el estado de la Seguridad y Salud laboral en España, correspondiente en este caso al año 2010¹. Como en sus ediciones anteriores, se estructura en torno a dos ejes. Por un lado, presenta un panorama del conjunto de las actuaciones llevadas a cabo por los distintos actores institucionales que desde las Administraciones Públicas participan en la protección de la salud laboral: actuaciones normativas, que corresponden fundamentalmente a la Administración Central, actuaciones de control realizadas por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, actuaciones de la Fiscalía Especial y actuaciones de promoción de la prevención realizadas tanto desde la Administración Central como desde las Comunidades Autónomas, que en este ámbito tienen un importante papel ya que, además de ejercer las competencias de ejecución en seguridad y salud laboral, constituyen la Autoridad Laboral en sus respectivos territorios.

El segundo eje es el análisis de los resultados obtenidos, tanto en términos de condiciones de trabajo en cuanto son los determinantes de la salud laboral, como de efectos sobre la salud en forma de accidentes y enfermedades. Los datos se presentan no sólo desde una perspectiva global, sino también considerando algún aspecto específico; en esta edición del informe se ha prestado una atención particular a las condiciones laborales de los trabajadores sin contrato, a las experiencias y estrategias para la gestión de la edad en la empresa y a los accidentes laborales de tráfico.

Sin duda el aspecto más novedoso de la edición que comentamos es el análisis de las condiciones de trabajo de los asalariados que trabajan sin contrato realizado a partir de los datos proporcionados por la VI Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo. En el momento de realizarse la encuesta (finales de 2006) dichos trabajadores eran aproximadamente un millón.

Debe destacarse también la inclusión, por primera vez, de datos acerca de los casos de enfermedades a las que la Seguridad Social denomina Patologías No Traumáticas Causadas por el Trabajo: se trata de enfermedades demostradamente causadas por el trabajo pero que legalmente no pueden calificarse como enfermedades profesionales porque no figuran en el vigente Cuadro de Enfermedades Profesionales. Llama la atención su elevado número, pues en el año 2010 fueron reconocidas 11.069 enfermedades de este tipo, una cifra no muy alejada de las 18.186 enfermedades profesionales reconocidas.

En conjunto, el informe pone de manifiesto la evidente mejora de la calidad de la acción preventiva que se ha logrado en España en la última década como resultado de la actuación coordinada de los actores públicos (Administración Central, Comunidades Autónomas, Poder Judicial) y las organizaciones Empresariales y Sindicales, con el objetivo común que establece el artículo 5.1 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales: *la promoción de la mejora de las condiciones de trabajo dirigida a elevar el nivel de protección de la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo.*

¹Disponible en:

<http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FICHAS%20DE%20PUBLICACIONES/EN%20CATALOGO/GENERALIDAD/Informes%20sobre%20el%20estado%20de%20la%20seguridad%20y%20salud/INFORME%202010.pdf>

Real Decreto para la reforma del mercado laboral y prevención de riesgos



En la nueva normativa de medidas urgentes para la reforma del mercado laboral, [Real Decreto-ley 3/2012](#), que entró en vigor el pasado día 12 de febrero, se recogen algunos aspectos relacionados con la prevención de riesgos laborales. A continuación, enumeramos algunos de ellos:

- En relación con el trabajo “a distancia”, además de cambiar la nomenclatura (en el [Texto Refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores](#) se denominaba trabajo “a domicilio”), la reforma laboral incluye en su artículo 6 (Pág. 12498) que *los trabajadores a distancia tienen derecho a una adecuada protección en materia de seguridad y salud, resultando de aplicación lo establecido en la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, de 8 de noviembre y su normativa de desarrollo*. Este mismo artículo también dispone que *el empresario deberá establecer los medios necesarios para asegurar el acceso efectivo de estos trabajadores a la formación profesional continua, a fin de favorecer su promoción profesional*.
- En el Capítulo I de la Reforma Laboral: “Medidas para favorecer la empleabilidad de los trabajadores” y, en concreto, en el artículo 2: “Formación profesional” (Pág. 12493), la normativa sobre la Reforma Laboral amplía los derechos básicos de los trabajadores de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, estableciendo como derecho: *la promoción y formación profesional en el trabajo, incluida la dirigida a su adaptación a las modificaciones operadas en el puesto de trabajo*. La Ley del Estatuto de los Trabajadores sólo contemplaba *la promoción y formación profesional en el trabajo*. La nueva ley de Reforma Laboral también modifica el art 23 del Texto Refundido de la Ley del Estatuto de los

Trabajadores, ampliando los derechos de los trabajadores a *la formación necesaria para su adaptación a las modificaciones operadas en el puesto de trabajo, que correrá a cargo de la empresa, sin perjuicio de la posibilidad de obtener a tal efecto los créditos destinados a la formación. El tiempo destinado a la formación se considerará en todo caso tiempo de trabajo efectivo*.

Los trabajadores con al menos un año de antigüedad en la empresa tienen derecho a un permiso retribuido de 30 horas anuales de formación vinculada al puesto de trabajo acumulables por un período de hasta tres años. La concreción del disfrute del permiso se fijará de mutuo acuerdo entre trabajador y empresario.

- En cuanto a la conciliación de la vida laboral y familiar y, en concreto, con el permiso por lactancia de un hijo menor de nueve meses, la Disposición final primera de este Real Decreto (Pág. 12535) modifica el apartado 4 del artículo 37 del Texto Refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores. La modificación de la nueva normativa supone la supresión contemplada en el Estatuto de los Trabajadores de la frase: *“Este permiso (lactancia) podrá ser disfrutado indistintamente por la madre o el padre en caso de que ambos trabajen”*. En cuanto a la concreción horaria del disfrute de este permiso de lactancia (*los trabajadores tendrán derecho a una hora de ausencia del trabajo, que podrán dividir en dos fracciones*), el nuevo Real Decreto contempla la posibilidad de *“acumular este permiso en jornadas completas en los términos previstos en la negociación colectiva o en el acuerdo a que llegue con el empresario respetando, en su caso, lo establecido en aquella”*.

INHST. Nuevos recursos en prevención



Los documentos del INSHT a los que se puede acceder a partir de este mes de abril, a través de su página web, son los siguientes:

- **Catálogo colectivo de la biblioteca.** Herramienta de información que permite consultar los fondos documentales de las cuatro sedes de la Biblioteca del INSHT. Se actualiza trimestralmente y contiene aproximadamente, entre otros documentos, 40.000 monografías, 112.000 artículos y 1.075 publicaciones en serie.
- **Informe sobre el estado de la seguridad y salud laboral en España 2010.** Muestra las principales actividades desarrolladas durante el año 2010 por las Instituciones Públicas que integran el Sistema Nacional de Prevención: la Inspección de Trabajo, la Fiscalía Especial, las Comunidades Autónomas, la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales, la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- **La Prevención de Riesgos Laborales en la negociación colectiva. Un estudio comparado de los años 2000 y 2010.** Aborda las obligaciones empresariales de prevención de riesgos laborales, tal y como se contemplan en la negociación colectiva desarrollada en la última década. A través de sus 377 páginas se identifican una serie de aspectos, como el tratamiento dado a la prevención de los riesgos laborales en los que ha habido una mayor incidencia en los años seleccionados en la última década, y las obligaciones que más precisan de tratamiento en vía convencional.
- **Directrices para la Decisión Clínica en Enfermedades Profesionales.** Herramienta de ayuda para profesio-

nales sanitarios para identificar y notificar a la autoridad competente aquellas enfermedades relacionadas con el trabajo y que pudieran ser consideradas como enfermedad profesional, según contempla el Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro.

- **Estudio de la Organización Iberoamericana de Seguridad Social sobre condiciones de trabajo de algunos colectivos especialmente vulnerables.** La publicación, de 162 páginas, contiene apartados como: Salud de los trabajadores en América Central; Niños, niñas y adolescentes trabajadores de la calle en Bolivia; Mujeres rurales en Chile; Trabajadores de la caña de azúcar; Trabajadores bananeros y plaguicidas, etc.
- **AIP. RISKOFDERM.** Aplicación informática que ayuda en la evaluación y gestión del riesgo por la exposición dérmica a productos químicos en el puesto de trabajo, de acuerdo con el [Real Decreto 374/2001, de 6 de abril](#), sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo. La aplicación puede utilizarse para sustancias y preparados químicos. Se incluye la ayuda: "Exposición dérmica y riesgos para la salud. Información importante".
- Los nuevos folletos que se pueden consultar o descargar son los siguientes: "[Carretillas elevadoras: peligro de vuelco](#)", "[Ergonomía en la cocina](#)", "[Empleo seguro de las escaleras de mano](#)", "[Diez ideas para prevenir las lumbalgias de origen laboral](#)", "[Riesgo químico: Sistemática para la Evaluación Higiénica](#)" y "[Aligera la carga](#)".

Datos de la V Encuesta Europea de Condiciones de Trabajo

En el nº 118 de esta publicación informábamos de los primeros resultados de la V Encuesta Europea sobre Condiciones de Trabajo, desarrollada por la Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y de Trabajo (Eurofound) entre los meses de enero y junio de 2010. En dicha encuesta se entrevistó a casi 44.000 trabajadores de 34 países, 27 de ellos pertenecientes a la Unión Europea, así como Noruega, Croacia, la Antigua República Yugoslava de Macedonia, Turquía, Albania, Montenegro y Kosovo.

Dos años después de concluir el trabajo de campo, Eurofound suele publicar un conjunto de datos más exhaustivos de sus Encuestas, que en esta ocasión se han clasificado en tres apartados principales: "Metodología", "Resultados" y "Encuesta 2010", que se pueden consultar en [este enlace](#).

Dentro del apartado: "Encuesta 2010", en el documento titulado: *Cambios a lo largo del tiempo. Primeras conclusiones de la quinta Encuesta europea sobre las condiciones de trabajo*, se especifican las características más destacadas en materia de condiciones de trabajo a lo largo de los últimos decenios y que resumimos a continuación:

- Continúa la progresiva migración de trabajadores de los sectores agrícola y manufacturero al sector servicios.
- Permanece la segregación por sexos.
- Aumenta el número de mujeres que desempeñan funciones directivas.
- El porcentaje de trabajadores con contrato temporal ha experimentado un aumento generalizado.
- El número de horas trabajadas por semana sigue descendiendo.
- 40 horas semanales distribuidas en cinco días laborables, de lunes a viernes, sigue constituyendo la norma para la mayoría de los europeos.
- Casi una quinta parte de los trabajadores europeos tiene dificultades para lograr conciliar su vida pri-

vada con su trabajo.

- El nivel de formación pagada por el empleador a lo largo de los 12 meses anteriores aumentó notablemente entre 2005 y 2010.
- Los trabajadores gozan de los mismos niveles de autonomía que hace diez años y la frecuencia del trabajo monótono parece haber aumentado en cierta medida.
- Un número menor de trabajadores siente que su salud y su seguridad están expuestas a riesgos relacionados con el trabajo.
- La exposición al humo del tabaco se ha reducido durante los últimos cinco años.
- Los niveles de intensidad del trabajo siguen siendo elevados, aunque parecen haberse estabilizado con respecto a los de los dos últimos decenios.
- Un elevado número de europeos no tiene la seguridad de poder permanecer en su puesto de trabajo hasta los 60 años de edad.

Por último, transcribimos a continuación algunas de las preguntas de los cuestionarios de la Encuesta realizadas a los trabajadores de los diferentes países participantes, con las respuestas obtenidas en España, Francia, Italia, Alemania y Reino Unido.

- *Habitualmente, ¿cuántas horas por semana trabaja usted en su principal trabajo remunerado?* El 22,1% de los trabajadores españoles contestaron que trabajan más de 40 horas. El porcentaje en Francia de trabajadores con horarios superiores a 40 horas es del 16,3%; en Italia, del 23%; en Alemania, del 20,3% y en el Reino Unido, del 24,9%.
- *¿En qué medida su trabajo implica la adopción de posturas dolorosas o causantes de fatiga?* España contestó (Casi) siempre, en un 18,4%, Francia, en un 27,3%; Italia, en un 19,9%; Alemania, en un 8,8% y Reino Unido, en un 8,4%.

INFORMACIÓN



- *Utiliza los equipos de protección individual siempre que se requiere?* España contestó que sí con un 96,6%, la respuesta de Francia fue de un 88,8%; Italia, de un 92,3%; Alemania, de un 94% y Reino Unido, de un 94,1%.
- *¿En qué medida diría usted que está bien informado en relación con los riesgos para la salud y la seguridad relacionados con el desempeño de su trabajo?* España contestó (Muy) bien informado, con un porcentaje del 90%; Francia con el 80,9%; Italia, con un 85,6%; Alemania, con un 91,8% y el Reino Unido, con el 95,2%.
- *Durante los últimos 12 meses, ¿ha recibido formación en el puesto de trabajo?* La respuesta de España fue que sí en un 24,2%, mientras que en Francia fue del 25,3%; Italia, del 17,3%; Alemania, del 39,7% y el Reino Unido, del 44,7%.
- *Durante el último año, ¿ha sido usted sometido a acoso/intimidación en el trabajo?* España respondió que sí en un 2,2%; Francia, en un 9,5%; Italia, en un 0,9%; Alemania, en un 4,6% y el Reino Unido, en un 4,6%.

Exposición a polvo de sílice cristalina

La silicosis es una enfermedad pulmonar causada por la inhalación de partículas de sílice cristalina respirable (SCR), llamada también cuarzo.

A mediados del siglo pasado, las cifras más elevadas de trabajadores afectados por esta enfermedad eran las relacionadas con actividades mineras. En la actualidad, la aparición de nuevos materiales de construcción, como los aglomerados de cuarzo, con un elevado porcentaje de SCR entre sus componentes, ha propiciado la aparición de nuevos casos de silicosis, sobre todo en las marmolerías, debido a la exposición prolongada de los trabajadores al polvo derivado de operaciones de corte, trituración, perforación, etc. de encimeras y revestimientos que se utilizan para la decoración de cocinas y baños, sin emplear las medidas de protección adecuadas.

Para el cuarzo, el valor límite ambiental es de 0,1 mg/m³; aunque existe una propuesta de modificación consistente en rebajar el citado valor límite hasta 0,05 mg/m³, basada en el valor del NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health). Cabe recordar que la ACGIH (American Conference of Industrial Hygienists), que considera el cuarzo como un cancerígeno A2 (agente sospechoso de carcinogenicidad en los seres humanos), tiene

propuesto un valor límite (TLV) de 0,025 mg/m³. La IARC (International Agency for Research on Cancer) lo tiene clasificado como cancerígeno grupo 1.

Para los expertos en el tema, rebajar este límite presenta dudas y problemas metodológicos, por diferentes circunstancias. Por tanto, en la actualidad, se insiste en priorizar las medidas de prevención y protección colectivas dirigidas a reducir al máximo la exposición de los trabajadores a SCR.

En relación con el tema, el Centro Nacional de Condiciones de Trabajo del INSHT, lidera un Proyecto denominado: "Evaluación de la exposición a polvo de sílice cristalina", con el objetivo de mejorar la metodología de evaluación de la exposición a este tipo de polvo.

El INSHT también dispone de la Nota Técnica de Prevención nº 890, titulada: "[Aglomerados de cuarzo: medidas preventivas en operaciones de mecanizado](#)".

Recordamos también la existencia del [Protocolo de vigilancia sanitaria específica sobre: "Silicosis y otras neumoconiosis"](#), elaborado por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

Por último, para ampliar esta información, se puede acceder a la dirección web del Instituto Nacional de Silicosis a través de [este enlace](#).

Investigación sobre prevención de riesgos laborales en la Universidad

Desde distintas Universidades españolas se están llevando a cabo iniciativas en favor de la divulgación e investigación sobre prevención de riesgos laborales, que han obtenido premios y reconocimientos para los profesores y alumnos que han dedicado sus esfuerzos a este tema.

- La Universidad de Granada concedió recientemente un Premio Extraordinario, en el campo de las Ciencias Jurídicas y Sociales, a Antonio Burgos García, por la tesis doctoral con la que obtuvo el título de "Doctor por la Universidad de Granada". El título de la tesis es: "Formación y prevención de riesgos laborales: Bases para la adquisición de una cultura preventiva en los centros educativos".

La finalidad de este estudio es la de analizar las estrategias de formación para estudiantes y profesorado para su preparación ante factores de riesgo y elevar la calidad de la enseñanza en los centros de Infantil, Primaria y Secundaria Obligatoria, estudiando cauces que proporcionen una formación práctica en prevención de riesgos laborales en los centros escolares.

- Otra iniciativa interesante es la que llevó a cabo la profesora de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social de la Universidad de Valladolid, M^a Piedad López Romero, que en el año 2000 creó el Grupo de Prevención de Riesgos Laborales de España en *Facebook* y luego creó y dinamizó cinco *blogs* sobre riesgos laborales, uno de ellos en *LinkedIn*.

Por todo ello, el pasado año recibió en Oviedo el Premio: "Al compromiso con el derecho de trabajo y de la seguridad social", que concede la Asociación Internacional "Alonso Olea" y el Premio Nacional e Internacional de Prevención de Riesgos Laborales Prever 2011, por su labor a favor de la divulgación e implantación de la prevención de riesgos laborales.

- En la Universidad de la Rioja, Enrique Sodupe Ortega, estudiante de Ingeniería Técnica Industrial, rama Mecánica, obtuvo el Primer premio en el VII Concurso de Seguridad Vial, por su trabajo titulado: "Conducción despierta".

El trabajo expone que la fatiga y la somnolencia al volante son algunos de los principales motivos que generan accidentes en las carreteras. Para paliar esta situación, el autor propone la instalación de una serie de dispositivos (técnicos y ergonómicos) en los vehículos, con los que se pretende advertir al conductor cuando se encuentra fatigado y a punto de dormirse, y así evitar los accidentes provocados por la pérdida de reflejos y concentración.

- La empresa Iberdrola y la Universidad Pontificia de Salamanca están desarrollando un sistema de prevención de riesgos laborales para que cualquier trabajador que se encuentre en su lugar de trabajo con una señal de prevención de riesgos laborales de advertencia, obligación o salvamento, pueda reconocer la señal, informarse acerca de lo que significa y tener un manual que indique qué es lo que tiene que hacer, las medidas que puede adoptar, si debe usar material protector o si tiene que pedir ayuda. El equipo que ha ideado un grupo de cinco personas, alumnos de la Facultad de Informática, está diseñado para el sistema operativo *Android* pero se puede trasladar a cualquier otro sistema de teléfonos móviles.
- Una alumna de la Universidad de Huelva, María Moreno, ha patentado un equipo de protección individual para proteger el cuerpo de los operarios de posibles colisiones con obstáculos ante una posible caída. Este equipo preventivo está compuesto por un chaleco hinchable, un pulsímetro y unas plantillas.
- Por último, una aplicación para *iPhone* y *Android* sobre seguridad laboral ha sido el proyecto ganador del concurso de ideas empresariales de base tecnológica "Innotech", organizado por la Escuela Superior de Ingenieros (Tecnun) de la Universidad de Navarra. Los antiguos alumnos de esta Universidad, Xavier Moraza y Paul Mínguez presentaron su aplicación, que avisa de todos aquellos posibles riesgos a los que puede estar expuesto un trabajador durante sus tareas profesionales.

Diez documentos de interés sobre prevención de riesgos en distintas actividades

Relacionamos a continuación una serie de Guías y Manuales de interés sobre distintos temas de prevención de riesgos laborales, descargables desde Internet.

- [Manual para el asesoramiento técnico en prevención de riesgos ergonómicos en el sector de la panadería](#). Presenta una metodología de evaluación rápida y participativa de trastornos musculoesqueléticos y una serie de recomendaciones de buenas prácticas para aplicar en las panaderías, con el objetivo de reducir los riesgos de tipo ergonómico. El Manual ha sido elaborado por investigadores del Instituto de Biomecánica de Valencia (IBV), con la colaboración de otros profesionales.
- [Guía para la prevención y disminución de riesgos para el trabajador en la utilización de asientos de trabajos verticales](#). Al igual que el anterior documento, esta Guía la ha elaborado el Instituto de Biomecánica de Valencia (IBV), junto al sindicato CC.OO. del País Valencià. Resume los principales problemas ergonómicos del sector, las medidas preventivas básicas y específicas que pueden adoptarse, así como los requisitos técnicos necesarios para realizar la tarea en el asiento de trabajo vertical.
- [Guía de prevención de riesgos ergonómicos y psicosociales en centros de atención a personas discapacitadas](#). Elaborada por el sindicato UGT, esta Guía, de 86 páginas, pretende ser una herramienta que ayude a identificar y resolver los principales riesgos ergonómicos y psicosociales existentes en el cumplimiento de las diversas funciones realizadas en centros de atención a personas discapacitadas.
- [Guía para la vigilancia de la salud de los trabajadores de hostelería](#). En esta extensa Guía (218 páginas) de la Generalitat Valenciana se aborda la aplicación de los protocolos de vigilancia sanitaria específica a un sector concreto, la hostelería, completando a partir de biblio-

grafía y consulta de expertos los aspectos no desarrollados en los protocolos anteriores. Está dirigida, sobre todo, a los médicos del trabajo de los servicios de prevención de riesgos laborales de las empresas, pero también al personal técnico del ámbito sanitario laboral, a los agentes sociolaborales, al personal de las mutuas y al personal cualificado de las entidades de formación relacionadas con el sector.

- [Manual de prevención en riesgos laborales. 660 preguntas y respuestas sobre la prevención](#). Elaborado por la Confederación Canaria de Empresarios, este documento es de consulta útil y práctica donde se pueden encontrar las respuestas a preguntas esenciales que debe cumplir la empresa en cuestiones legales y en materia preventiva, junto con algunos comentarios prácticos sobre cómo llevarlos a cabo. Está dirigido a los empresarios para que ayuden a integrar una política preventiva eficaz en los puestos de trabajo, con la finalidad de garantizar su competitividad y crecimiento más allá de nuestro entorno.
- [Acoso psicológico en el trabajo. Guía para el trabajador](#). Pretende responder a la necesidad de contar con una información que proporcione una guía a los trabajadores, que sea de utilidad para poner en marcha su respuesta frente al acoso psicológico en el trabajo y puedan diferenciar el sufrimiento originado por la exposición a situaciones de acoso en el trabajo de otros posibles conflictos en el trabajo. La Guía la ha editado la Comunidad de Madrid y su extensión es de 65 páginas.
- [Guía práctica para la sustitución de agentes químicos por otros menos peligrosos, en la industria](#). Editada y elaborada por Foment del Treball, esta Guía está dividida en cuatro capítulos: Introducción, Justificación legislativa, Criterios para la sustitución y modelos existentes, y Ejemplos de sustitución: Fichas. Al final de las 148 páginas se incluyen tres Anexos y bibliografía sobre el tema.

INFORMACIÓN



- Estudio descriptivo y comparativo de distintas implantaciones de Técnica Alexander como prevención de TME. Estudio descriptivo y comparativo donde se ha aplicado la Técnica Alexander como herramienta de prevención de riesgos laborales en la prevención de trastornos musculoesqueléticos en distintos colectivos de todo el mundo. Foment del Treball.
- Guía básica de riesgos laborales específicos en el sector sanitario. Elaborada por el sindicato CC.OO., este documento tiene el objetivo de poner de relieve en los centros sanitarios los factores de riesgo que pueden afectar al colectivo de trabajadores.
- Seguridad y salud para los profesionales de las redacciones de los medios de comunicación. Los profesionales de la información también están sometidos en su actividad cotidiana a riesgos para su salud derivados de las condiciones específicas de su trabajo. La presión continuada para captar al instante la noticia y la rapidez requerida para su elaboración, antes de darla a conocer al público, somete a los trabajadores de los medios a una tensión, en muchas ocasiones, límite. La Federación de Comunicación y Transporte de CC.OO. ha elaborado este breve documento, resultado de los debates y aportaciones de profesionales de Medios de Comunicación escritos y audiovisuales.

EL INSHT publica su Informe sobre el estado de la seguridad y salud laboral en España 2010

Periódicamente, desde el año 2007, el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) viene publicando su Informe sobre el estado de la seguridad y salud laboral en nuestro país. El que ahora se presenta corresponde a 2010 y recoge las principales actividades que, en torno a la promoción de la prevención, han sido desarrolladas por las Instituciones Públicas que integran el Sistema Nacional de Prevención: la Inspección de Trabajo, la Fiscalía Especial, las Comunidades Autónomas, la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales, la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Los aspectos clave que se examinan en el Informe son:

- Las condiciones laborales de los trabajadores sin contrato, según la VI Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo.
- Las experiencias y estrategias para la gestión de la edad en la empresa.

- Los daños a la salud derivados de los accidentes de trabajo, los accidentes laborales de tráfico y las enfermedades profesionales y las enfermedades causadas o agravadas por el trabajo.
- La regulación legal y convencional del empleo y las condiciones de trabajo.
- La actividad de inspección y control de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social y de la Fiscalía Especializada.
- Las políticas de promoción de la prevención del INSHT, los órganos técnicos de las Comunidades Autónomas, la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo y la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales; y
- El desarrollo de la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo en el año 2010 por parte del INSHT.

La periodicidad de estos informes permite llevar a cabo un seguimiento de la evolución de la política y de la situación de la prevención en nuestro país. ([Ver Editorial](#)).

Puede descargarse [en este enlace](#).

10º Congreso Internacional de Prevención de Riesgos Laborales

Los próximos días 23, 24 y 25 de mayo se celebrará en el Palacio de Congresos y de la Música EUSKALDUNA de Bilbao, el 10º Congreso Internacional de Prevención de Riesgos Laborales (ORP 2012).

El objetivo de dicho Congreso es el de establecer un foro internacional para el intercambio de información acerca de los avances más recientes sobre los métodos de trabajo, tendencias, herramientas y proyectos en las áreas de la

ergonomía, seguridad en el trabajo, higiene industrial, medicina del trabajo, psicología, gestión de la prevención y otras disciplinas.

La Organización Institucional del Congreso corre a cargo de OSALAN, Instituto Vasco de Seguridad y Salud Laborales, y está previsto contar con la presencia de Patxi López, Lehendakari del gobierno Vasco, en la ceremonia de apertura.

La información del Congreso está disponible en [este enlace](#).

Uso adecuado de tabletas digitales

Las tabletas son dispositivos portátiles con tecnología táctil; son ligeras, fácilmente manejables y están orientadas, principalmente, hacia el mundo multimedia y de entretenimiento.

En la revista: *Work: A Journal of Prevention, Assessment and Rehabilitation*, nº 41 (2012) 81-91 se ha publicado el artículo titulado: "[Touch-screen tablet user configurations and case-supported tilt affect head and neck flexion angles](#)", (Justin G. Young y otros autores), en el que se analizan las consecuencias del uso frecuente de este tipo de dispositivos y su relación con la aparición de dolores de cabeza y molestias en el cuello, que se generan debido a

la excesiva flexión de la cabeza y el cuello, y a la postura inadecuada que se adopta al utilizar el dispositivo.

Los autores compararon el uso de tabletas posadas sobre el regazo de los usuarios, sobre una mesa, y con distintos ángulos e inclinaciones respecto a los ojos, utilizando, para ello, distintos accesorios para inclinar el dispositivo en diferentes ángulos durante su lectura.

Las conclusiones del estudio fueron que es mejor apoyar la tableta en una mesa que ponerla sobre las rodillas, que hay que colocarla a la altura de los ojos, y que es recomendable utilizar los distintos accesorios que permiten elevar el ángulo de la pantalla.

Anticipación de la edad de jubilación en determinados sectores

El pasado mes de noviembre se publicó en el BOE el [Real Decreto 1698/2011](#), por el que se regula el régimen jurídico y el procedimiento general para aplicar coeficientes reductores y anticipar la edad de jubilación en el sistema de la Seguridad Social.

La normativa establece que la edad de jubilación podrá ser rebajada (no antes de los 52 años de edad) cuando no sea posible la modificación de las condiciones de trabajo, en aquellos trabajos que sean de naturaleza excepcional-

mente penosa, tóxica, peligrosa o insalubre, con elevados índices de morbilidad o mortalidad, siempre que los trabajadores afectados (autónomos y por cuenta ajena) acrediten en la respectiva profesión o trabajo el mínimo período de actividad que se establezca.

Para acogerse a lo establecido en la normativa, se deberán realizar estudios previos sobre siniestralidad en el sector. El Real Decreto entró en vigor el pasado 24 de noviembre de 2011.

Campaña europea de evaluación de riesgos psicosociales

Debido al aumento de los problemas psicosociales en los lugares de trabajo en Europa, la Unión Europea, a través del Comité de Altos Responsables de la Inspección de Trabajo (CARTT/SLIC), ha puesto en marcha una [Campaña de inspección de riesgos psicosociales en el trabajo](#), que se realizará a lo largo del año 2012.

El principal objetivo de esta campaña es conseguir que se incorpore de manera sistemática la evaluación de los riesgos psicosociales en todas las empresas y organizaciones, así como impulsar la adopción de medidas preventivas y de control de estos riesgos en el entorno laboral.

En España, la Campaña se centrará en los sectores de trabajo social, empresas de *telemarketing* y transporte de pasajeros, al ser los sectores productivos con más incidentes de este tipo.

Para ello, este Comité ha elaborado una serie de once documentos en español, entre los que se pueden encontrar desde cuatro Guías: para inspectores de trabajo, para realizar entrevistas en hoteles y restaurantes, hospitales y en transporte de mercancías, hasta dos Herramientas de ayuda para realizar la inspección. A todos estos documentos se puede acceder desde [este enlace](#).



Evaluaciones de riesgos psicosociales

Una campaña europea de inspección, 2012



Comité de Altos Responsables de la Inspección de Trabajo,
Committee of Senior Labour Inspectors (SLIC)
www.av.se/SLIC2012



Con apoyo de la
Unión Europea



CALCULADORES

Cambios de umbral en audiometrías. Cálculo de los diferentes índices propuestos para analizar las pérdidas de umbral significativas a partir de la audiometría periódica de control de los trabajadores expuestos a ruido y cálculo del índice de pérdida mono y binaural.



Parámetros de ventilación en cabinas de laboratorio. Cálculo del caudal volumétrico de aspiración de una vitrina de laboratorio para el control de su funcionamiento, a partir de la velocidad media de aspiración medida en el plano de la guillotina y el área de apertura.

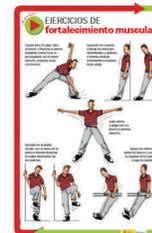


Análisis de posturas forzadas. El método REBA es una herramienta de análisis postural que permite valorar aquellas tareas que conllevan cambios inesperados de postura, como consecuencia de la manipulación de cargas inestables o impredecibles. Es un método especialmente sensible a los riesgos de tipo musculoesquelético .



DIRECTRICES PARA LA EVALUACIÓN DE RIESGOS Y PROTECCIÓN DE LA MATERNIDAD EN EL TRABAJO

Crterios del INSHT para la evaluación de riesgos y protección de la maternidad en el trabajo. Pretende poner a disposición de los técnicos de prevención de riesgos laborales y de los profesionales sanitarios de los servicios de prevención, la información necesaria para facilitar la identificación y evaluación de los riesgos para la maternidad en el lugar de trabajo y orientar en la selección de las medidas preventivas.



CARTELES

En este enlace se pueden descargar siete nuevos carteles sobre **trastornos musculoesqueléticos**: Ejercicios de relajación muscular; Ejercicios de fortalecimiento muscular; Trastornos musculoesqueléticos. Fuerza, postura y trabajos repetitivos; Trastornos musculoesqueléticos. Herramientas, condiciones de trabajo y vibraciones; Trabajos repetitivos de la extremidad superior I; Trabajos repetitivos de la extremidad superior II; Movilización de enfermos.



“GANA EN SALUD: 12 TEMAS, 12 MESES”

Este material forma parte del **Portal temático de promoción de la salud en el trabajo**. Su objetivo es el de ayudar a las empresas a sensibilizar a sus trabajadores sobre la importancia de unos buenos hábitos de salud en el trabajo y en casa. Los 12 temas son: Salud en el trabajo, Maternidad, Igualdad, VIH, Adicciones, Vacunación, Conducción responsable, Alimentación, Actividad física, Sueño, Higiene postural y Gestión del tiempo. Cada uno de los temas se desarrolla a través de un Cartel, una Ficha y un Folleto.

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@meys.es

CENTRO NACIONAL DE CONDICIONES DE TRABAJO

Dulcet, 2-10. 08034 Barcelona. Tfno. 93 280 01 02. Fax: 93 280 36 42
Correo electrónico: cnctinsht@meys.es

LA LIBRERÍA DEL BOE

Trafalgar, 27. 28010 Madrid. Tfno. 902365303. Fax: 91 111 42 60.
Correo electrónico: tienda@boe.es

La radiografía de los accidentes

Sergio Moreno Laya
Licenciado en Periodismo



Los trabajadores cada vez sufren más trastornos musculoesqueléticos (TME) que les impiden trabajar con normalidad, con el consiguiente coste al empresario, que podría evitarlo con prevención.

Dolores de espalda y cuello provocan bajas laborales que con una buena política en riesgos laborales ahorraría mucho dolor.

Cada vez es mayor la presencia de los TME entre la población trabajadora. A pesar de que su declaración en los partes de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales son calificados generalmente como leves, obligan a tenerlos siempre presentes, con carácter prioritario, en los diferentes programas preventivos, por su elevado número, su coste humano, social y económico.

Los TME son lesiones que afectan al aparato locomotor y sus estructuras próximas como músculos, tendones y sus vainas, las bolsas serosas que rodean las articulaciones, ligamentos, nervios y vasos sanguíneos.

Salvo las fracturas, que son un hecho súbito, estas patologías son resultado de una exposición prolongada y acumulativa consecuencia de las condiciones de trabajo, en particular, por una manipulación incorrecta de cargas, posturas forzadas, movimientos repetitivos, vibraciones, etc., que causan la aparición del tan temido dolor. En una primera fase, este dolor suele aparecer durante la jornada de trabajo, con escasa repercusión en la actividad laboral. En una segunda fase, el dolor es más intenso y ya repercute en la tarea. Por último, si no se ataja el problema, el dolor persiste incluso en reposo, con notable repercusión funcional en el trabajador afectado.

¿Y por qué se producen estos dolores? La principal causa son factores laborales debidos a exigencias físicas de las tareas, lo que se conoce como factores biomecánicos, como manipulación manual de cargas, levantamientos, tracciones y empujes, movimientos repetitivos, aplicación de fuerzas, vibraciones, presión mantenida sobre ciertas articulaciones, posturas forzadas, etc. Además de estas causas, también influyen factores individuales como puede ser la edad, el sexo, ciertas enfermedades, actividades deportivas y otras aficiones extra laborales.

La salud es dinero

Este asunto no es ni mucho menos banal. Es un auténtico problema cuando no se desarrolla una política de prevención de riesgos laborales activa, adecuada y efectiva. Porque no sólo se trata de salud o de bienestar en el trabajo, también los estudios reflejan que una buena acción de prevención supone un ahorro importante de dinero. Porque el sobrecoste de cualquier accidente laboral es claro, tanto para la empresa como para las instituciones públicas.

Un estudio realizado por la Unión Europea revela que 517 euros es lo que le cuesta de media a una empresa poner a disposición de sus trabajadores todas las medidas necesarias para evitar un accidente de trabajo grave o mortal. Sin embargo, asumir este riesgo puede llegar a costar de media 24.828 euros, cuando el accidente laboral es muy grave o causa la muerte, por lo que con estos datos es evidente que conviene evitar el accidente y trabajar a favor de la prevención.

OPINIÓN

Cuando hablamos de accidentes leves, el empresario puede llegar a pagar por una baja causada por un accidente leve 732 euros, mientras que la prevención se logra con 47 euros por trabajador.

Compensa, sin duda, el esfuerzo de trabajar en la prevención de los accidentes laborales. El objetivo debe ser la siniestralidad cero, para ello se necesita tanto la unión del

empresario con medidas de prevención adecuadas, como la participación de los trabajadores, que deben cumplirlas y ser conscientes de los riesgos que pueden presentarse en su puesto de trabajo, para actuar en consecuencia y de forma responsable.

La sensibilización y la formación son, sin lugar a dudas, las herramientas para alcanzar menores tasas de siniestralidad.

Este artículo, junto a otro del mismo autor titulado: "Un nuevo reto para todos" obtuvo el Premio a la Mejor Labor Informativa del XV Premio de la Arquitectura Técnica a la Seguridad en la Construcción, 2010 y fue publicado por el Diario La Rioja el 30 de mayo de 2010. El Premio lo convoca bienalmente el Consejo General de la Arquitectura Técnica de España (CGATE).

Prevención de riesgos ergonómicos en guitarristas

Cada uno de los instrumentos musicales requiere la realización de una fuerza muscular diferente y la adopción de posiciones y movimientos, no siempre naturales, que se deben repetir durante horas.

Los principales problemas que afectan a la mayoría de los músicos son los derivados de la tensión física y el estrés al que están sometidos (contracturas musculares a nivel dorsal y cervical, principalmente) y los debidos al movimiento repetitivo de las extremidades superiores (esfuerzo muscular en los antebrazos y los dedos).

*Estas alteraciones afectan en especial a los profesionales que tocan el piano o la guitarra, ya que son los dos instrumentos mayoritarios en cuanto a uso, aunque según un estudio del *Institut de Fisiologia i Medicina de l'Art de Terrassa*, titulado: *Música y medicina. El hospital de los músicos*, en cuanto a la cantidad muestra, en primer lugar, a los músicos que tocan instrumentos de percusión como los más afectados, seguidos de los intérpretes que tocan el órgano y los instrumentos de cuerda.*

A continuación, relacionamos una serie de riesgos relacionados con la profesión de guitarrista y las medidas preventivas que se deben adoptar.



Diferencias posturales entre guitarra clásica y flamenca

En general, la posición de los guitarristas de música flamenca es mucho más exigente desde el punto de vista muscular.

La postura y la técnica de los guitarristas flamencos difiere de la utilizada por los intérpretes de guitarra clásica. Mientras el guitarrista clásico apoya la guitarra sobre su pierna izquierda de forma inclinada, el guitarrista flamenco suele cruzar las piernas y apoya la guitarra sobre la que se encuentra más elevada, colocando el mástil en una posición casi horizontal con respecto al suelo. El empleo del pulgar es también característico en el toque flamenco, también se apoya el dedo medio en el golpeador de la guitarra para conseguir más precisión y fuerza a la hora de pulsar la cuerda.

En un estudio comparativo entre guitarristas clásicos y flamencos se ha constatado que el 50 % de los guitarristas clásicos presentan síntomas de esfuerzo muscular (básicamente, tensión en extremidades superiores), mientras que en el grupo de flamencos, el porcentaje alcanzaba el 82,1%. Existen problemáticas relacionadas con el esfuerzo muscular en extremidades superiores, con una mayor incidencia dentro del colectivo de artistas

flamencos entre los guitarristas que, además, comparativamente, sufren mayor número de lesiones que los guitarristas clásicos. (Ver Nota Técnica de Prevención nº 756 del INSHT: "[La salud laboral en el arte flamenco](#)").

Riesgos

- Desconocer las posturas correctas que se han de adoptar al tocar la guitarra y las técnicas de interpretación.
- Mantener la misma posición durante horas al tocar la guitarra.
- No tratar determinados trastornos que, inicialmente, pueden producir dolores esporádicos, ya que pueden derivar en procesos inflamatorios, compresiones de nervios, tendinitis, etc., que pueden llegar a ser crónicos teniendo consecuencias negativas para el músico, tanto a nivel personal como a nivel social.
- Repetir muchas veces el mismo gesto en una mala postura de la muñeca izquierda, que está en constante movimiento a lo largo del mástil de la guitarra (en zurdos es la derecha).
- El pinzamiento del nervio cubital y radial, a su paso por la muñeca de la mano izquierda de los guitarris-

NOTAS PRÁCTICAS

- tas, puede causar el síndrome del túnel carpiano.
- La acumulación de tensión puede provocar contracturas musculares, básicamente de la espalda.
 - Debido a la propia práctica del instrumento o a un elevado estrés físico-psíquico, puede aparecer la distonía focal, que consiste en una contracción muscular indeseada que, cuando se está tocando la guitarra, provoca que un dedo se mueva de forma no controlada, dificultando la ejecución.
 - El uso de elementos auxiliares inadecuados como la silla, el atril, el apoyo, el micrófono, etc. condicionan la postura finalmente adoptada.
 - No hacer las pausas adecuadas, no tener una preparación física acorde con la práctica o no seguir un proceso de calentamiento.
 - La exposición a música, ya sea en directo o grabada, puede implicar la aparición de daños auditivos. Prácticamente, todos los instrumentos musicales alcanzan en condiciones normales un nivel acústico de 80 dB(A), que es considerado el umbral de riesgo para la audición para exposiciones de 8 horas al día, 5 días por semana. Si la exposición se prolonga durante varios años, puede acabar originando una pérdida auditiva irreversible.
 - En ocasiones, los locales en los que se desarrolla la interpretación musical pueden presentar claras deficiencias, como: una mala calidad ambiental, temperaturas inadecuadas (al aire libre), mala calidad del aire, o falta de renovación del mismo, problemas de sonido y, en ocasiones, la situación del público hace que los músicos trabajen en condiciones de mayor incomodidad o tensión.

Medidas Preventivas

- La mejor posición para tocar la guitarra es aquella en la que se tiene una posición simétrica sobre la tierra en relación con la pelvis y con el tamaño de

- las piernas, manos y extensión de brazos. Al sentarse, el músico debe apoyar la columna dorsal baja y la lumbar alta en el respaldo. Se recomienda inclinar la base del asiento unos 30°.
- Los músicos deben adecuar a su anatomía, técnica

de interpretación o características particulares todos los elementos que puedan.

- Se debe procurar utilizar apoyos para el instrumento, que minimicen las posturas forzadas y los sobreesfuerzos que supone el sostenerlos (por



NOTAS PRÁCTICAS

- ejemplo, pinganillos para las guitarras).
- Debería evitarse tocar durante períodos prolongados de tiempo sin realizar ningún tipo de pausa (5 minutos cada 25-30 minutos de tocar) y no aumentar bruscamente el tiempo de práctica diaria, ya que la postura adoptada es prácticamente estática (excepto la muñeca izquierda o derecha en zurdos) y mantenerla durante largos períodos de tiempo puede causar lesiones musculoesqueléticas.
 - La altura de la silla debe ser la adecuada y hay que considerar la posibilidad de disponer de un apoyo para el pie que se adecue a las medidas antropométricas del intérprete. El alzapié desempeña una función de elevación de la pierna. De esta forma, se consigue que la guitarra tome una inclinación adecuada. Este mismo efecto se puede conseguir con otros elementos, como pueden ser las almohadillas o los gitanillos. El Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, en colaboración con la Fundació Ciència i Art, y con el asesoramiento del Institut de Fisiologia i Medicina de l'Art-Terrassa, ha elaborado una fórmula que permite calcular la situación y altura del alzapié de los guitarristas, en función de las dimensiones y preferencias de cada instrumentista. Se puede acceder a través de [este enlace](#), apartado: "Descargas", "Otros".
 - Informar y formar a los músicos sobre técnicas de relajación muscular y descanso, así como proporcionar información relativa a los riesgos que pueden derivarse de la adopción de vicios y malas posturas.
 - Para aliviar el síndrome del túnel carpiano, se recomienda reposo, colocación de férulas en posición de extensión, y aplicación de frío local. En casos más graves, existe el tratamiento médico con productos antiinflamatorios y, en último caso, la intervención quirúrgica.

- Practicar alguna actividad física complementaria de poco riesgo, que ayude a compensar el trabajo muscular y el de las articulaciones.
- Es aconsejable establecer la rotación del personal entre unas tareas o posiciones más ruidosas y otras más silenciosas (permanecer cerca de los instrumentos más ruidosos, como los de viento-metal y los de percusión, por ejemplo).
- Escoger locales con características acústicas y dimensiones adecuadas, de forma que no sea necesario producir sonidos de un nivel demasiado elevado.
- Escoger tapones de alta calidad, que sean cómodos y que no atenúen excesivamente el sonido (el ruido atenuado no debería ser inferior a 70 dB). Se recomiendan los protectores individuales auditivos "lineales", que proporcionan una atenuación uniforme en un amplio rango de frecuencias, conservando así la calidad del sonido.
- Se debe tener en cuenta la carga sonora de las piezas musicales a la hora de planificar el repertorio, alternando temas ruidosos con otros que no lo sean tanto.
- Seguir un estilo de vida adecuado, aunque pueda resultar complicado debido a los horarios de trabajo, horas de sueño, etc.
- Dormir las horas adecuadas (unas 8 horas diarias, si es posible) y distribuir el trabajo razonablemente en función de las necesidades de cada momento.
- Se debe disponer de un sistema de vigilancia de la salud que permita la detección de los problemas de salud.
- Respecto a las condiciones de seguridad del local en que tiene lugar la interpretación, se deben considerar: salidas o iluminación de emergencia; medios contra incendios; condiciones de estabilidad del tablado, en el caso de espectáculo flamenco; dimensiones del escenario o área de interpretación; condiciones de los elementos de apoyo de la

interpretación; instalación eléctrica; temperatura; iluminación; calidad del aire y distribución y proximidad del público. Es necesario conocer las instrucciones que hay que seguir en caso de emergencia.

Durante el ensayo

- No aumentar las horas de ensayo de forma brusca, hacerlo paulatinamente (10 o 20 minutos cada día).
- Dejar los pasajes o piezas más difíciles para el momento central del ensayo.
- Aumentar de forma progresiva la velocidad, dificultad o intensidad del contenido de los ensayos.
- No repetir de manera abusiva algo que no está saliendo bien, hay que buscar alternativas.
- No tocar nunca con dolor, hay que parar y hacer estiramientos suaves. Si no cede o reaparece el dolor, acudir al médico.
- Al notar que la musculatura está sobrecargada, hacer estiramientos para no sobrecargarla más.
- Hacer siempre estiramientos antes y después de ensayar o actuar.
- Para evitar elevados niveles sonoros, en los ensayos se puede practicar con guitarras acústicas en vez de con guitarras amplificadas.
- Intentar ensayar en las mejores condiciones posibles de iluminación, temperatura y sonido, en lo que se refiere al local, y seguir un régimen de comidas adecuado, así como de horas de sueño, etc.

Durante la interpretación

- Se pueden utilizar tarimas, plataformas elevadoras o gradas, para elevar la posición de los músicos de forma que el sonido de sus instrumentos no se dirija directamente a los oídos de los músicos situados frente a ellos o tras ellos.

NOTAS PRÁCTICAS

Antes y después de la interpretación

- Es aconsejable realizar una preparación previa y posterior a la interpretación. Los ejercicios de calentamiento permiten aumentar el aporte sanguíneo al músculo activo, la velocidad de conducción nerviosa, la movilidad articular y la elasticidad de los tejidos. Se pueden hacer movimientos suaves y variados sobre el instrumento o reproduciendo los movimientos de la actividad que se va a llevar a cabo.
- Al acabar la interpretación, es aconsejable disminuir paulatinamente la actividad durante 5 o 10 minutos, interpretando fragmentos o piezas más lentas, fáciles y suaves.
- Por último, hay que recordar que siempre, y sobre todo antes de la interpretación, es necesario adoptar una dieta correcta y compensada (evitando grandes ingestas de comida, cantidades excesivas de sal o grasas, etc. y evitar el alcohol).

NOTA: Todos los enlaces han sido verificados en fecha 20-03-2012