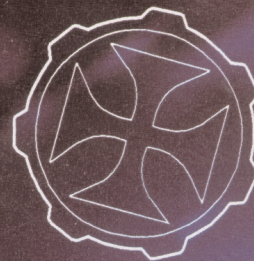


# Medicina y Seguridad del Trabajo



## ESCUELA NACIONAL DE MEDICINA DEL TRABAJO

### EDITORIAL

Configuración de las Unidades Docentes de Formación MIR y EIR en Salud Laboral.  
*Juan José Álvarez Sáenz.*

### OPINIÓN

Ética de la seguridad en el trabajo. *Antonio Piga Rivero, María Teresa Alfonso Galán*

Notas y reflexiones sobre la arqueología de la medicina del trabajo en España.  
*Rafael de Francisco López*

### ORIGINALES

Hipoacusia inducida por ruido laboral en diabéticos insulino-dependientes.  
*Francisco Javier García Callejo, Fernando García Callejo, María del Mar Velert Vila, Carlos de Paula Vernetta, Antonio Morant Ventura, Jaime Marco Algarra*

Causas de incapacidad permanente en una empresa de Administración Local.  
*A. Ares Camerino, M.L. Soto Pino, M. Suárez Collantes, J.C. Marchena Aparicio, B. Sainz Vera*

Infección por virus de hepatitis C en profesionales sanitarios tras accidente con material biológico.

*Dolores Insausti Macarrón, Covadonga Caso Pita, María Luisa Rodríguez de la Pinta, Isabel Rita Gómez Parra, Jesús de la Concepción Lucas, Francisco R. Cruzet Fernández*

Análisis de la incapacidad permanente en la Comunidad de Madrid.

*M.R. Valero Muñoz, M.D. Carbajo Sotillo, A. García González, J.A. Martínez Herrera*

### ACTUALIZACIONES

EPOC y ambiente laboral. *María Jesús Buendía García, Jerónimo Maqueda Blasco, Juan José Álvarez Sáenz, Begoña Rodríguez Ortiz de Salazar, Carlos Pindado Rodríguez*

### LEGISLACIÓN

Resolución de 17 de febrero de 2004, de la Secretaría de Estado para la Administración Pública, por la que se aprueba y dispone la publicación del modelo de Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales para la Administración General del Estado.

Resolución de 8 de junio de 2004, del Instituto de Salud Carlos III, por la que se convocan ayudas del Programa de Promoción de la Investigación Biomédica y en Ciencias de la Salud del Ministerio de Sanidad y Consumo, para la realización de proyectos de investigación en el marco del Plan Nacional de I+D+I 2004-2007, durante el año 2004.

Real Decreto 1598/2004, de 2 de julio, por el que se modifica el Reglamento General de Conductores, aprobado por el Real Decreto 772/1997, de 30 de mayo

**JUNIO 2004**  
**VOLUMEN I • Nº 195**  
**PUBLICACIÓN TRIMESTRAL**

**INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA Y SEGURIDAD DEL TRABAJO**

**UNIDAD CLÍNICA DE REFERENCIA DE PATOLOGÍA LABORAL**



ISSN - 0465 - 546X

# ESCUELA NACIONAL DE MEDICINA DEL TRABAJO DEL INSTITUTO DE SALUD CARLOS III

## MEDICINA Y SEGURIDAD DEL TRABAJO

FUNDADA EN 1952

---

**Directora:** Dra. Nelly García-López Hernández  
Instituto de Salud Carlos III (Madrid)

---

### COMITÉ DE REDACCIÓN

---

**Redactor Jefe:**

Dr. Juan José Álvarez Sáenz  
ENMT (Madrid)

**Consejo Editorial:**

Dra. Begoña Rodríguez Ortiz de Salazar  
ENMT (Madrid)

Dr. Enrique Alday Figueroa  
INSHT (Madrid)

Dra. M<sup>a</sup> Jesús Buendía García  
ENMT (Madrid)

Dr. Luis Conde-Salazar Gómez  
ENMT (Madrid)

Dr. Jerónimo Maqueda Blasco  
ENMT (Madrid)

Dr. Manuel Peña Castiñeira  
Inst<sup>o</sup> Europeo de Salud y Bienestar Social  
(Madrid)

Dr. Félix Robledo Muga  
Ministerio de Sanidad y Consumo

Dra. Emilia Sánchez Chamorro  
Ministerio de Educación y Ciencia

**Secretaria de Redacción:**

D<sup>a</sup> Ana Isabel Cazorla Vicente  
ENMT (Madrid)

### CONSEJO CIENTÍFICO

---

**Miembros:**

Dr. Juan José Álvarez Sáenz  
ENMT (Madrid)

Dr. César Borobia Fernández  
Universidad Complutense Madrid

Dra. Dolores Calvo Sánchez  
Universidad de Salamanca

Dr. Manuel Carrasco Mallen  
ISCIII (Madrid)

Dra. María Castellano Arroyo  
Universidad de Granada

Dr. Juan José Díaz Franco  
Presidente Comisión Nacional de la  
Especialidad de Medicina del Trabajo

Dr. Rafael Hinojal Fonseca  
Universidad de Oviedo

Dr. Rafael Lobato Cañón  
Universidad Miguel Hernández (Elche - Alicante)

Dr. Aurelio Luna Maldonado  
Universidad de Murcia

Dr. Gabriel Martí Amengual  
Universidad de Barcelona

Dra. Begoña Martínez Jarreta  
Universidad de Zaragoza

Dr. Juan Solozábal Pastor  
Universidad de Alcalá (Madrid)

---

### REDACCION Y ADMINISTRACION

Escuela Nacional de Medicina del Trabajo del ISCIII  
Pabellón, 8 - Facultad de Medicina - Ciudad Universitaria - 28040 Madrid

Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida en forma o medio alguno, electrónico o mecánico.

Publicación trimestral con 4 números al año.

Tarifa de suscripción anual: España 12 euros - Extranjero 24 euros.

Suscripciones a: Escuela Nacional de Medicina del Trabajo.

Peabellón nº 8 - Ciudad Universitaria - 28040 Madrid

Edita: Escuela Nacional de Medicina del Trabajo / Instituto de Salud Carlos III



Depósito legal: M-226-1958

ISSN: 0465-546-X

Imprime: Longares Impresos y Revistas, S.A.

## SUMARIO

Páginas

### EDITORIAL

Configuración de las Unidades Docentes de Formación  
MIR y EIR en Salud Laboral. *Juan José Álvarez Sáenz.*

### OPINIÓN

Ética de la seguridad en el trabajo. *Antonio Piga Rivero,*  
*María Teresa Alfonso Galán* . . . . . 1-2

Notas y reflexiones sobre la arqueología de la medicina del trabajo  
en España. *Rafael de Francisco López* . . . . . 3-12

### ORIGINALES

Hipoacusia inducida por ruido laboral en diabéticos insulino-dependientes.  
*Francisco Javier García Callejo, Fernando García Callejo, María del Mar*  
*Velert Vila, Carlos de Paula Vernetta, Antonio Morant Ventura, Jaime*  
*Marco Algarra* . . . . . 15-23

Causas de incapacidad permanente en una empresa de Administración  
Local. *A. Ares Camerino, M.L. Soto Pino, M. Suárez Collantes,*  
*J.C. Marchena Aparicio, B. Sainz Vera.* . . . . . 25-30

Infección por virus de hepatitis C en profesionales sanitarios tras accidente  
con material biológico. *Dolores Insausti Macarrón, Covadonga Caso Pita,*  
*María Luisa Rodríguez de la Pinta, Isabel Rita Gómez Parra, Jesús de la*  
*Concepción Lucas, Francisco R. Cruzet Fernández* . . . . . 31-38

Análisis de la incapacidad permanente en la Comunidad de Madrid.  
*M.R. Valero Muñoz, M.D. Carbajo Sotillo, A. García González,*  
*J.A. Martínez Herrera* . . . . . 39-49

### ACTUALIZACIONES

EPOC y ambiente laboral. *María Jesús Buendía García, Jerónimo*  
*Maqueda Blasco, Juan José Álvarez Sáenz, Begoña Rodríguez Ortiz*  
*de Salazar, Carlos Pindado Rodríguez* . . . . . 53-57

### LEGISLACIÓN

Resolución de 17 de febrero de 2004, de la Secretaría de Estado para la  
Administración Pública, por la que se aprueba y dispone la publicación  
del modelo de Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales  
para la Administración General del Estado . . . . . 61-62

Resolución de 8 de junio de 2004, del Instituto de Salud Carlos III, por  
la que se convocan ayudas del Programa de Promoción de la Investigación  
Biomédica y en Ciencias de la Salud del Ministerio de Sanidad y Consumo,  
para la realización de proyectos de investigación en el marco del Plan  
Nacional de I+D+I 2004-2007, durante el año 2004 . . . . . 63-65

Real Decreto 1598/2004, de 2 de julio, por el que se modifica el  
Reglamento General de Conductores, aprobado por el Real Decreto  
772/1997, de 30 de mayo . . . . . 67-76

# CONFIGURACIÓN DE LAS UNIDADES DOCENTES DE FORMACIÓN MIR Y EIR EN SALUD LABORAL

---

El concepto de Salud Laboral es más amplio que el de Medicina del Trabajo, ya que incluye las funciones sanitarias que recoge la Ley de Prevención, dentro de la Vigilancia de la Salud de los trabajadores, que son los reconocimientos médicos específicos en base a los riesgos inherentes a cada puesto de trabajo, el estudio de las enfermedades profesionales y la investigación de los accidentes de trabajo. También se incluye el seguimiento y control médico-administrativo de las incapacidades temporales o permanentes. Pero además es un concepto plural que precisa de conocimientos pluridisciplinares en materias de seguridad, higiene, ergonomía y psicología.

La Medicina del Trabajo es una especialidad que recientemente, mediante el Real Decreto 139/2003 de 7 de Febrero de 2003 (BOE 14.02.03), pasa de ser de categoría extrahospitalaria a que no requieren básicamente formación hospitalaria, aumentando en un año su período formativo. Es decir de no recibir formación hospitalaria a estar en presencia rotatoria dos años y medio en un hospital, un año en un servicio de prevención y recibir un curso teórico de seis-nueve meses.

La Enfermería del Trabajo está en vía de redefinirse como especialidad y pasaría de ser una diplomatura de trescientas horas a una formación más integral en un período formativo de dos años.

Para ello, es preciso acreditar Unidades Docentes dirigidas a la formación de dichos Especialistas. Deben buscarse los dispositivos, que en cada Comunidad Autónoma permitan desarrollar los correspondientes programas formativos.

La solicitud administrativa de acreditación de cada Unidad Docente, deberá ser formulada por cada Comunidad Autónoma, ante el Ministerio de Sanidad y Consumo. La composición de cada Unidad incluiría obligatoriamente: un Centro de Formación que imparta el Curso Superior de Medicina del Trabajo y en su momento el Curso Superior de Enfermería del Trabajo, un Hospital donde se imparta la formación clínica hospitalaria, un Centro de Salud acreditado para la docencia, un Servicio de Prevención de Riesgos Laborales y otros Centros o Institutos de Salud Laboral de las distintas Administraciones o de los Agentes Sociales. A cada Unidad Docente podrán incorporarse además los Equipos de Valoración de Incapacidades del INSS, Servicios de Salud Medioambiental, Servicios de Inspección Sanitaria y otras Entidades relevantes en materias de Salud Laboral.

Como podemos apreciar se necesitan inminentes cambios legislativos de adecuación de la docencia realizada hasta ahora, hacia una formación mas actualizada e integral, acorde con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Pero no debemos perder el norte, con la diversificación de Unidades Docentes, para ello es preciso homologar, homogeneizar y normalizar los programas formativos (docentes y clínicos), que se impartan en todas la Unidades Docentes acreditadas de Medicina del Trabajo y que éstas Unidades sean evaluadas periódicamente. Para ello, la Escuela Nacional de Medicina del Trabajo, del Instituto de Salud Carlos III, puede ser ese Centro Nacional de Referencia de Salud laboral, que las distintas Instituciones Públicas y Privadas, Locales y Autonómicas están demandando de facto, como Centro de Calidad Total en Salud Laboral.

Se plantea el problema de la financiación de los residentes y para ello existen varias posibilidades que no son del agrado de todos. ¿Quién debe pagar la formación?, ¿Debe pagarlo el Sistema Público de Salud de las Comunidades Autónomas?, ¿Quizás los Servicios de Prevención?, ¿u otro ente que se nos ocurra?. No podemos pedir a un Hospital o a un Servicio de Prevención que paguen la formación completa de cuatro años, dos en los enfermeros, y sólo les tengan presenciales en sus centros la mitad del tiempo.

Se nos ocurren otras formulas que pasan, por modificar el modelo formativo. Debemos redefinir el sistema de docencia teórica, que en la actualidad supone que el alumno considere que se encuentra en el curso séptimo, octavo, etc. de la carrera.

En primer lugar hay que modificar el programa teórico planificándolo por módulos en lugar de por asignaturas, en consenso de la Comisión Nacional de la Especialidad con la experiencia de las Escuelas. Hay que adaptar sus contenidos a la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, actualizar los temas de valoración y propuesta de incapacidades laborales, temporales o permanentes. Incluir el estudio de las enfermedades emergentes, epidemiología y metodología de la investigación, etc. También se deberían introducir temas de gestión de una Unidad de Vigilancia de la Salud en lo referente a gestión de recursos materiales como son las pruebas diagnósticas que se subcontraten, software utilizado y optimización de otros recursos en general.

En segundo lugar, tanto en la práctica clínica rotatoria como en la estancia en un servicio de prevención, sería deseable establecer el sistema de tutorización de alumnos mediante un modelo que podríamos llamar de "job shadowing" o ser la sombra de un tutor acompañándole en todas las actuaciones del trabajo.

En tercer lugar las Unidades Docentes que se acrediten deben ser evaluadas periódicamente en su aspectos macro, pero también los profesores y tutores tiene que alcanzar unos mínimos criterios de calidad que se establezcan y que garanticen la actualización del profesorado en las materias que van a impartir.

Se nos ocurren éstas y otras muchas mejoras que pueden ser debatidas en los distintos foros de encuentro con la Escuelas de Medicina del Trabajo, con las Sociedades Profesionales, con los Agentes Sociales, con las Organizaciones Empresariales, con los Grupos de Trabajo de Salud Laboral de las CCAA, con la Comisión Nacional de la Especialidad, con la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, con la Comisión de Salud Pública y con la Mesa de Diálogo Social.

Lo importante es avanzar y conseguir actualizar la formación de los profesionales encargados por la Ley de Prevención de Riesgos Laborales de la Vigilancia de la Salud de más de diecisiete millones de trabajadores, según los últimos datos de afiliaciones a la Seguridad Social.

**Dr. Don Juan José Álvarez Sáenz**  
Director de la Escuela Nacional de Medicina del Trabajo

## OPINIÓN

### **ÉTICA DE LA SEGURIDAD EN EL TRABAJO**

ANTONIO PIGA RIVERO  
M<sup>a</sup> TERESA ALFONSO GALÁN

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SANITARIAS Y MÉDICO SOCIALES  
UNIVERSIDAD DE ALCALÁ

La normativa europea sobre prevención y seguridad en el trabajo se encuentra articulada y especificada en una gran cantidad de normas concretas, que señalan para los empresarios funciones y responsabilidades precisas, para asegurar que se lleven a cabo las medidas técnicas, organizativas, higiénicas, de formación y de información adecuadas al tipo de industria de que se trate.

La responsabilidad objetiva del empresario personaliza el deber de asegurar el cumplimiento de la ley en materia de seguridad, en un sentido amplio, aunque, como es lógico, quien en la práctica se ocupe de estas funciones sea un personal profesionalmente cualificado.

Por lo tanto se puede afirmar que hoy en día la seguridad laboral está regulada legalmente y ello tanto en términos generales como de forma específica para los más diversos tipos de actividades, industrias y ocupaciones.

Entonces ¿por qué nos referimos aún a la ética de la seguridad laboral?. Es sabido que el nivel ético de obligación es subjetivo y moral en lugar de ser un nivel material y tasado como sucede con la obligación legal. Pues bien la razón de este editorial radica en que, en materia de prevención de riesgos laborales, el cumplimiento de la legislación no es suficiente para crear un ambiente de seguridad. Por muy automatizado que esté el trabajo, por muy protegidos que estén técnicamente los riesgos, siempre habrá que contar con el factor humano de un modo que, en su enorme versatilidad, es imposible de precisar.

Es cierto que lo primero que hay que hacer es asegurar los diversos niveles de la prevención de los riesgos laborales, conforme está normativamente establecido, pero además hay que cuidarse de cumplir no solo la letra sino el espíritu de la ley y esto ya alcanza una perspectiva ética que vamos a comentar.

En primer lugar hemos de tener en cuenta que se plantea un dilema ético cuando se duda entre una actitud cómoda o no comprometida, y una actitud en la que uno asume actuaciones que no estaba obligado normativamente a llevar a cabo. Y cuando decimos "uno" nos referimos a todos y cada uno de los trabajadores de la empresa.

Si definimos la ética como ciencia de los valores, tenemos que, en el caso que nos ocupa, el valor en juego es la seguridad, lo que incluye la salud, la integridad corporal, la vida y la solidaridad de todo el personal y el correcto funcionamiento de las instalaciones de que se trate. Este valor "seguridad" puede verse subjetivamente silenciado mediante mecanismos de compensación psicológicos como pueden ser la proyección de las responsabilidades en cada trabajador, pensando que si cada uno cumple bien con su deber, el accidente no podrá tener lugar; otro puede ser la minimización del riesgo, que lleva a estimarlo despreciable; o a la consideración de que el mero hecho de pensar en posibles accidentes, en lugar de conducir a un ambiente de mayor seguridad va a producir un efecto contrario dando lugar a miedo e inseguridad colectivos y quizás a demandas que la empresa no pueda satisfacer sin pérdida de su rentabilidad y competitividad.

Ya la ética aristotélica tuvo en consideración que en general los extremos eran nocivos, por defecto o por exceso, y que se debía actuar de modo prudente y sabio.

Otra característica de la preocupación ética es la previsión, que nos debe llevar a actuar preventivamente, no solo cuando ya hay precedentes de los daños causados por las imprudencias o accidentes, sino en base a la imaginación de escenarios de peligros posibles para eliminar sus causas o efectos. Así la imaginación ética ocupacional ha de conducir a una actividad dialéctica de solidaridad mutua entre los trabajadores y también con la empresa cuya mejora debe considerarse.

El método de incluir la perspectiva ética en los planes de seguridad de una empresa pasa necesariamente por la ética de la comunicación y la participación, en lugar de una táctica de comunicación jerárquica de tipo vertical. Este tipo de comunicación debe ser muy democrático y respetar las opiniones de todos para tenerlas en consideración, lo que no significa que se deban adoptar, salvo que se estimen merecedoras de ello.

La ética de la prevención de los riesgos laborales ha de ser una ética práctica, aplicada al trabajo individual y al trabajo en equipo, y que no solo realce el valor de la seguridad, la solidaridad y la cooperación, sino que humanice las relaciones laborales y facilite la comunicación.

Esto, hoy en día, cuando se dan los fenómenos de la globalización y de la revolución tecnológica, que conjuntamente están revolucionando las relaciones

laborales, es sumamente importante. Todo trabajador ha de estar preparado para confrontar el cambio tecnológico, sin que ello afecte a la seguridad y, por otra parte, el trabajo ha de adaptarse a los trabajadores o, al menos, no resultar ni nocivo ni peligroso para ellos. En este sentido si tenemos en cuenta la variedad de personas que deben trabajar en equipo, de distintas culturas, lenguas y formaciones previas, resulta que sus formaciones para el desarrollo de sus puestos de trabajo no pueden ser homogéneas e iguales para todos, sino que han de ser individualizadas y dirigidas a asegurar un saber práctico, que incluya la seguridad y prevención así como la dinámica de la cooperación y la solidaridad.

Un aspecto muy importante es el valorar los accidentes frustrados ("near missed accidents") y los accidentes conocidos ya sean propios o ajenos, de empresas parecidas.

Finalmente esta perspectiva de ética de la seguridad, de la solidaridad y de la comunicación ha de complementar las vías puramente técnicas de la prevención y de la monitorización en dos planos complementarios, que son el del cumplimiento normativo y el de la ética de la seguridad como empeño comunicativo común.

La combinación de estas dos perspectivas no sólo redundará muy positivamente en la seguridad, sino en la reducción de los problemas debidos a causas psíquicas o psicosomáticas, al "mobbing", o a los conflictos u oposición de caracteres, pues en último extremo siempre será mucho mejor afrontar precozmente cualquier conflicto que dejarlo crecer hasta que llegue a estallar.

---

## BIBLIOGRAFÍA

1. Messineo A. Y Carlesi G. Valutazione del Rischio. EPC Roma. 1995

2. Moncelon B. Maitriser le risque au poste de travail. Presses Universitaires de Nancy. 1993.

3. Dyevre P. Léger D. Médecine du travail. Paris. Masson. Instituto Europeo de Salud y Bienestar Social. 2003

4. "Saludlaboris", y "3ª Conferencia Europea sobre políticas de seguridad y salud en la empresa". FREMAP 2002.

5. Méda Dominique. Le travail. PUF. Paris 2004.