MEDICINA DEL TRABAJO

Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo

Rev Asoc Esp Espec Med Trab
Volúmen 28 - Número 1 - Marzo 2019
82 páginas - ISSN 1132-6255
Revista trimestral
www.aeemt.com

EDITORIAL

Registrar para avanzar: algunas reflexiones sobre las lesiones por accidentes de trabajo
Consol Serra, Rocío Villar, Cristina Alvarado

ORIGINALES

Comportamiento de la accidentalidad y enfermedad laboral en Colombia 1994 – 2016
Sonia Álvarez, Francisco Palencia, Martha Riaño-Casallas

Incidentes laborales en trabajadores de catorce ciudades del Perú: Causas y posibles consecuencias
Christian R. Mejia, Gloria S. Torres, Jhosselyn I. Chacón, Luz Morales, Crislee E. Lopez, Yessenia F. Taipe, Carol Ajahuana, Araseli Verastegui

Estudio de lesiones osteomusculares en trabajadores/as con riesgos derivados de la exposición a pantallas de visualización de datos en la provincia de Albacete
Ismael S. Diana, Cristina Villaescusa, Fermín Cáceres, Mª Dolores Hernández

Desórdenes musculoesqueléticos en trabajadores de salud del primer nivel de atención de la Región Callao
Juan Morales, Wilfredo Carcausto

Absentismo laboral por incapacidad médica en un centro de contacto de la ciudad de Medellín en el periodo 2016-2017
Diana K. Carrillo, Laura C. Montes, Jenifer Giraldo, Jose M. Méndez, Marco A. Cruz, Elsa M. Vásquez, Nelcy L. Valencia

Síndrome de burnout en médicos residentes de los hospitales del área sureste de la Comunidad de Madrid
Mª Antonieta Ramírez, Luis F. Garicano, Juan M. González, Eva Jiménez, Mª Ángeles Sánchez, Mª Teresa del Campo

REVISIÓN

Lesiones prevalentes en deporte profesional: revisión bibliográfica
Mª Teófila Vicente, Mª Victoria Ramírez, Luisa Capdevila, Ignacio Torres, Alfonso Torres

Staff

Directora:
Dra. Mª Teresa del Campo Balsa

Comité de Redacción:
Dra. Luisa Capdevila García
Dr. Gregorio Moreno Manzano
Dra. Carmen Muñoz Ruiperez
Dr. Luis Reinoso Barbero
Dr. Ignacio Sánchez-Arcilla Conejo
Dr. Guillermo Soriano Tarín

PAPERNet

medicinadeltrabajo@papernet.es
www.papernet.es

Redacción y Suscripciones:
C/ Bueso Pineda 37. B. 3º
28043 Madrid
Tel. 910465374 / 627401344

Maquetación:
medicinadeltrabajo@papernet.es

Secretario de Redacción:
Eduardo Nieto

Distribución:
Gratuita para los Asociados a la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo.

Lugar de publicación: Madrid

La suscripción anual es:
Personas físicas: 40 € (IVA incluido)
Empresas e Instituciones: 60 € (IVA incluido)

S.V.: 91046 R
I.S.S.N.: 1132-6255
D.L.: M-43.419-1991

MEDICINA DEL TRABAJO

Revista de la Asociación Española
de Especialistas
en Medicina del Trabajo

REVISTA INDEXADA EN:
Cabell´s
Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud (IBECS)
Latindex Catálogo
Latíndex Directorio
SciELO
Scopus

Consejo de Redacción

DIRECTORA:
Dra. Mª Teresa del Campo Balsa

FUNDADOR DE LA REVISTA EN 1991:
Dr. Javier Sanz González

COMITÉ DE REDACCIÓN:
Dra. Luisa Capdevila García
Dr. Gregorio Moreno Manzano
Dra. Carmen Muñoz Ruiperez
Dr. Luis Reinoso Barbero
Dr. Ignacio Sánchez-Arcilla Conejo
Dr. Guillermo Soriano Tarín

CONSEJO EDITORIAL

Dr. Albert Agulló Vidal (Barcelona)
Dr. Enrique Alday Figueroa (Madrid)
Dr. Juan José Alvarez Sáenz (Madrid)
Dr. Juan Francisco Alvarez Zarallo (Sevilla)
Dr. Héctor Anabalón Aburto (Santiago de Chile)
Dr. Vicente Arias Díaz (Madrid)
Dr. Fernando Bandrés Moya (Madrid)
Dr. Antonio Botija Madrid (Madrid)
Dr. César Borobia Fernández (Madrid)
Dr. Ramón Cabrera Rubio (Málaga)
Dra. Covadonga Caso Pita (Madrid)
Dr. Eladio Díaz Peña (Madrid)†
Dra. Michele Doporto Haigh (Madrid)
Dra. Emilia Fernández de Navarrete García (Madrid)
Dr. Enrique Galindo Andujar (Madrid)
Dr. Antonio García Barreiro (Madrid)
Dr. Fernando García Escandón (Madrid)
Dra. Mª Luisa González Bueno (Toledo)
Dr. José González Pérez (Madrid)
Dra. Clara Guillén Subirán (Madrid)
Dr. Pedro. A Gutierrez Royuela (Madrid)
Dr. Javier Hermoso Iglesias (Madrid)
Dr. Jesús Hermoso de Mendoza (Navarra)
Dr. Rafael de la Hoz Mercado (New York, USA)
Dr. Antonio Iniesta Alvarez (Madrid)
Dr. Antonio Jiménez Butragueño (Madrid)†
Dr. Enrique Malboysson Correcher (Madrid)†
Dr. Jerónimo Maqueda Blasco (Madrid)
Dr. Manuel Martínez Vidal (Madrid)
Dr. Luis Nistal Martín de Serrano (Madrid)
Dra. Begoña Martínez Jarreta (Zaragoza)
Dr. Ignacio Moneo Goiri (Madrid)
Dra. Sonsoles Moretón Toquero (Valladolid)
Dr. Pedro Ortiz García (Madrid)
Dr. Francisco Pérez Bouzo (Santander)
Dr. Miguel Quintana Sancho (Valencia)
Dr. Eugenio Roa Seseña (Valladolid)
Prof. Dr. Enrique Rojas Montes (Madrid)
Dr. Ignacio Romero Quintana (Canarias)
Dr. F. Javier Sánchez Lores (Madrid)
Dr. Raúl Sánchez Román (México DF, México)
Dra. Teófila de Vicente Herrero (Valencia)
Dr. Santiago Villar Mira (Valencia)
Dr. Paulo R. Zetola (Curitiba, Brasil)
Dra. Marta Zimmermann Verdejo (Madrid)

Sumario

Editorial

Registrar para avanzar: algunas reflexiones sobre las lesiones por accidentes de trabajo **07**
Consol Serra, Rocío Villar, Cristina Alvarado

Textos Originales

Comportamiento de la accidentalidad y enfermedad laboral en Colombia 1994 – 2016..... **10**
Sonia Álvarez, Francisco Palencia, Martha Riaño-Casallas

Incidentes laborales en trabajadores de catorce ciudades del Perú: Causas y posibles consecuencias..... **20**
Christian R. Mejia, Gloria S. Torres, Jhosselyn I. Chacón, Luz Morales, Crislee E. Lopez, Yessenia F. Taipe, Carol Ajahuana, Araseli Verastegui

Estudio de lesiones osteomusculares en trabajadores/as con riesgos derivados de l a exposición a pantallas de visualización de datos en la provincia de Albacete..... **28**
Ismael S. Diana, Cristina Villaescusa, Fermín Cáceres, Mª Dolores Hernández

Desórdenes musculoesqueléticos en trabajadores de salud del primer nivel de atención de la Región Callao..... **38**
Juan Morales, Wilfredo Carcausto

Absentismo laboral por incapacidad médica en un centro de contacto de la ciudad de Medellín en el periodo 2016-2017..... **49**
Diana K. Carrillo, Laura C. Montes, Jenifer Giraldo, Jose M. Méndez, Marco A. Cruz, Elsa M. Vásquez, Nelcy L. Valencia

Síndrome de burnout en médicos residentes de los hospitales del área sureste de la Comunidad de Madrid..... **57**
Mª Antonieta Ramírez, Luis F. Garicano, Juan M. González, Eva Jiménez, Mª Ángeles Sánchez, Mª Teresa del Campo

Revisión

Lesiones prevalentes en deporte profesional: revisión bibliográfica..... **65**
Mª Teófila Vicente, Mª Victoria Ramírez, Luisa Capdevila, Ignacio Torres, Alfonso Torres

Normas de presentación de manuscritos **76**

Contents

Editorial

Recording to advance: thougts about injuries related to occupational accidents 07
Consol Serra, Rocío Villar, Cristina Alvarado

Original papers

Occupational injuries and illness in Colombia 1994 - 2016 10
Sonia Álvarez, Francisco Palencia, Martha Riaño-Casallas

Incidents at work in workers in fourteen cities of the Perú: Causes and possible consequences 20
Christian R. Mejia, Gloria S. Torres, Jhosselyn I. Chacón, Luz Morales, Crislee E. Lopez, Yessenia F. Taipe, Carol Ajahuana, Araseli Verastegui

Study of musculoskeletal injuries in workers with risks derived from exposure to data display screens in the province of Albacete 28
Ismael S. Diana, Cristina Villaescusa, Fermín Cáceres, Mª Dolores Hernández

Musculoskeletal disorders among first-level health care workers of the Callao Region 38
Juan Morales, Wilfredo Carcausto

Sickness absence in a contact center of the city of Medellín in the period 2016-2017 49
Diana K. Carrillo, Laura C. Montes, Jenifer Giraldo, Jose M. Méndez, Marco A. Cruz, Elsa M. Vásquez, Nelcy L. Valencia

Burnout syndrome in internal medical residents in the southeast area´s hospitals of Madrid..... 57
Mª Antonieta Ramírez, Luis F. Garicano, Juan M. González, Eva Jiménez, Mª Ángeles Sánchez, Mª Teresa del Campo

Reviev

Prevalent injuries in professional sport. Bibliographic review 65
Mª Teófila Vicente, Mª Victoria Ramírez, Luisa Capdevila, Ignacio Torres, Alfonso Torres

Instructions for authors 76

Editorial

Registrar para avanzar: algunas reflexiones sobre las lesiones por accidentes de trabajo

***Consol Serra*[1,2,3], *Rocío Villar*[1,2], *Cristina Alvarado*[1,3]**

[1]*CiSAL-Centro de Investigación en Salud Laboral, Universidad Pompeu Fabra/IMIM-Instituto Hospital del Mar de Investigaciones Médicas. Barcelona.*
[2]*Servicio de Salud Laboral, Parc de Salut Mar. Barcelona.*
[3]*Unidad Docente de Medicina del Trabajo "Mateu Orfila" UPF. Barcelona.*

Correspondencia:
Dra. Rocío Villar
Servicio de Salud Laboral
Parc de Salut Mar
Passeig Marítim, 25
08003-Barcelona
Email: rvillar@parcdesalutmar.cat

A diferencia de las enfermedades profesionales, sobre las que conocemos solamente una tercera parte en España[1,2] (para algunas patologías como el cáncer su reconocimiento no llega al 1%[3], las lesiones por accidente de trabajo escapan mucho menos a su registro. Ello constituye una condición necesaria, aunque no suficiente, para que su análisis sea una herramienta razonablemente buena para la vigilancia de la salud colectiva y la investigación, también evaluativa, en salud laboral. Su sistema de registro administrativo goza además de una calidad aceptable[4].

Por accidente de trabajo entendemos todo suceso inhabitual, involuntario, no deseado y habitualmente evitable, que se presenta de forma brusca e inesperada como consecuencia de un riesgo no identificado, que representa una disfunción del sistema preventivo de la organización[5]. Cuando este accidente se acompaña de una lesión, física o psicológica, este daño a la salud debe notificarse para poner en marcha el sistema de asistencia y reparación del mismo, y la compensación económica asociada, además de la investigación de sus causas y su posible prevención para reducir o, mejor, eliminar el riesgo. Por ello, cuando hablamos de accidentes de trabajo notificados nos referimos siempre a lesiones por accidentes de trabajo (en adelante LAT).

Estudios realizados por nuestro equipo de CiSAL con los datos procedentes del Instituto Nacional de Estadística muestran que el registro de LAT en España permite la reconstrucción histórica, casi perfecta, de la frecuencia de LAT desde principios del siglo pasado, hasta ahora. En su análisis de la

tendencia secular de las LAT en España, Benavides et al. observaron como las tasas incrementaron de forma exponencial coincidiendo con el desarrollo normativo (y régimen de sanciones) y, a partir de los años 70, con la elaboración de planes y creación de estructuras para promover y modernizar la prevención, junto con la Ley de Prevención de Riesgos laborales en 1995, se observó la reducción sostenida de la mortalidad por LAT[6]. Este descenso se produce también en otros países de nuestro entorno, como Austria, Finlandia, Francia y Suecia, lo que sugiere mejoras significativas de las condiciones de trabajo, más allá de los cambios en los sistemas de registro y de la estructura productiva a lo largo del tiempo[7]. El análisis por colectivos de riesgo, muestra que los más vulnerables son los trabajadores extranjeros, especialmente las mujeres y los de mayor edad[8] siendo necesario profundizar sobre los factores que determinan estas diferencias.

La información disponible de las LAT permite también evaluar la efectividad de las intervenciones, dentro y fuera del lugar de trabajo. Por ejemplo, un análisis de las LAT relacionadas con el tráfico muestra que las intervenciones normativas para mejorar la seguridad vial, como el carné por puntos y la reforma del código penal, no han tenido un impacto específico en estas lesiones, tanto en jornada como *in itinere*[9]. En cambio, en una investigación sobre del impacto de los Planes de Actuación Preferente (1999-2007) dirigidos a empresas con una elevada siniestralidad, sí se observó una mayor reducción de las tasas de LAT en las empresas intervenidas respecto a las empresas en las que no se aplicaron dichos planes[10].

También a nivel de la empresa es imprescindible disponer de un sistema de registro sobre las LAT que proporcione, más allá de la que las estadísticas oficiales proporcionan, una información de calidad y adaptada a la propia empresa a partir de una investigación bien estructurada y sistematizada, que permita una descripción fiable de la situación en la empresa para orientar en la toma de decisiones e influir en la madurez y cultura preventiva de la organización. El entorno sanitario, por sus características, puede ser un buen ejemplo. Así, un análisis reciente de la relación entre el grado de cultura preventiva y la accidentalidad laboral en 200 centros sanitarios de Estados Unidos, muestra de forma clara una correlación lineal inversa entre ambas variables, de manera que cuanto mayor es el grado de cultura de seguridad menor es la accidentalidad registrada[11].

En nuestra experiencia en el hospital observamos una mejora de la cultura preventiva que se está traduciendo en una reducción de la accidentalidad, modesta pero sostenida, y muy especialmente de la incapacidad temporal asociada, en el último quinquenio. Experiencias como la ergonomía participativa i la gestión de casos[12] están siendo catalizadoras en este proceso. De hecho y por primera vez, el propio Comité de Seguridad y Salud decidió en 2018 realizar, con el apoyo del servicio de Salud Laboral, una campaña de comunicación, sensibilización e incorporación de mejoras para la prevención de las LAT, centrada en dos de los mecanismos de lesión más frecuentes: los biomecánicos por recolocación de pacientes encamados, y los biológicos por pinchazos con agujas subcutáneas y durante las suturas quirúrgicas. La evaluación de su impacto mostró al final de la campaña, respecto al año anterior, una reducción del 30% de las LAT biomecánicas, y en concreto de las producidas por sobreesfuerzo durante la manipulación de pacientes, atribuible a la implantación de sábanas deslizantes y la adquisición de camas nuevas, entre otros factores. También la violencia en el trabajo por parte de pacientes y/o acompañantes es un gran y bien reconocido reto en el entorno sanitario, que no siempre se traduce en lesión, y por tanto LAT, pero que tiene un impacto emocional nada despreciable y perjudica la relación profesional-paciente. Por este motivo, se han implementado en las últimas décadas sistemas de información con el objetivo de registrar la mayor parte de incidentes, con o sin lesión[13]. En nuestro hospital se declaran unas 25 LAT cada año asociadas a incidentes violentos, que claramente, en una

población laboral de casi 4.000 personas, solo son la punta del iceberg y no reflejan el fondo de la cuestión. En 2010 se adoptó, a propuesta de su Comité para la Prevención de la Violencia en el Trabajo, una política "Tolerancia cero", entendida como un compromiso por parte de la Dirección de avanzar en medidas preventivas y mecanismos para minimizar dicho riesgo. Una de las primeras acciones fue la creación de un sistema ágil y sencillo de auto-registro de agresiones y agitaciones, gestionado por el servicio de Salud Laboral, para la comunicación de incidentes, apoyo a los profesionales afectados, investigación de causas y necesidades de intervención, y de respuesta durante las siguientes 24-48 horas, que permite tener un mayor conocimiento de la dimensión del problema. De esta manera, de 76 incidentes en su primer año (2014), se notificaron más de 400 en 2018. El abordaje de determinados casos de especial complejidad ha contribuido en gran medida a mejorar la respuesta ante este tipo de situaciones con la implicación de todos los niveles y avanzar así hacia una mayor cultura preventiva en la organización.

En definitiva, invertir esfuerzos para disponer de información de calidad sobre las LAT, a nivel de la sociedad y en la misma empresa, es clave para avanzar en la mejora de las condiciones de trabajo y que este sea, realmente y como la evidencia científica ya indica de forma contundente, fuente de salud y años de vida.

Referencias

1. García AM, Gadea R. Estimaciones de incidencia y prevalencia de enfermedades de origen laboral en España. Aten Primaria. 2008; 40:439-45.

2. Benavides FG, Castejón J, Gimeno D, Porta M, Mestres J, Simonet P. Certification of occupational diseases as common diseases in a primary health care setting. Am J Ind Med. 2005; 47:176-80.

3. Kogevinas M, Castaño-Vinyals G, Rodríguez Suárez MM, Tardón A, Serra C. Estimación de la incidencia y mortalidad por cáncer laboral en España, 2002. Arch Prev Riesgos Labor. 2008; 11:180-7.

4. Benavides FG, Serra c. Evaluación de la calidad del sistema de información sobre lesiones por accidentes de trabajo en España. Arch Prev Riesgos Labor 2003; 6:26-30.

5. Garrido JA, Ruiz-Frutos C. Notificación, investigación y registro de accidentes de trabajo. En: Ruiz Frutos C, Delclòs J, García AM, Benavides FG. Salud laboral: Conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales. Barcelona: Masson, 2006.

6. Benavides FG, López-Ruiz M, Castejón E. Tendencia secular de las lesiones por accidentes de trabajo en España, 1904-2005. Arch Prev Riesgos Labor. 2008;11:141-7.

7. Benavides FG, Benach J, Martínez JM, González S. Description of fatal occupational injury rates in five selected European Union countries: Austria, Finland, France, Spain and Sweden. Safety Science. 2005;43:497-502.

8. Ahonen EQ, Benavides FG. Risk of fatal and non-fatal occupational injury in foreign workers in Spain. J Epidemiol Community Health. 2006;60:424-426.

9. López-Ruiz M, Martínez JM, Péreza K, Novoa AM, Tobías A, Benavides FG. Impact of road safety interventions on traffic-related occupational injuries in Spain, 2004–2010. Accident Analysis and Prevention. 2014;66:114–119.

10. López-Ruiz M, Martínez JM, Gil JM, Boix P, García AM, Rodrigo F, Moreno A, Benavides FG. Evaluation of the effectiveness of occupational injury prevention programs at the company level. Safety Science. 2013;51:250–256.

11. Cook JM, Slade MD, Cantley LF, Sakr CJ. Evaluation of safety climate and employee injury rates in healthcare. Occup Environ Med. 2016;73:595-9.

12. Serra C, Soler-Font M, Garcia AM, Peña P, Vargas-Prada S, Ramada JM. Prevention and management of musculoskeletal pain in nursing staff by a multifaceted intervention in the workplace: design of a cluster randomized controlled trial with effectiveness, process and economic evaluation (INTEVAL_Spain). BMC Public Health. 2019;19:348.

13. Cervantes G, Blanch JM, Hermoso D. Violencia ocupacional contra profesionales sanitarios en Cataluña notificada por Internet (2007-2009). Arch Prev Riesgos Labor. 2010; 13: 135-140.

Comportamiento de la accidentalidad y enfermedad laboral en Colombia 1994 – 2016

Sonia Álvarez[(1)]; Francisco Palencia[(2)]; Martha Riaño-Casallas[(3)]

[1]Médico, especialista en Salud Ocupacional. Estudiante de Maestría en Gestión y Políticas de Salud, Universidad Jorge Tadeo Lozano, Colombia
[2]Médico, especialista en Salud Ocupacional. Estudiante Doctorado en Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia. Profesor Departamento de Medicina Preventiva y Social. Facultad de Medicina. Pontificia Universidad Javeriana, Colombia
*[3]Magíster en Seguridad y Salud en el Trabajo. Profesora Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Colombi*a

Correspondencia:
Martha Isabel Riaño Casallas
Carrera 30 # 45 – 03 Edificio 311.
Correo electrónico: mirianoc@unal.edu.co

La cita de este artículo es: S Álvarez et al. Comportamiento de la accidentalidad y enfermedad laboral en Colombia 1994 – 2016. Rev Asoc Esp Espec Med Trab 2019; 28: 10-19

RESUMEN.

Objetivo: analizar el comportamiento tanto de los accidentes de trabajo (AT) como las enfermedades laborales (EL) por separado, y en su conjunto en Colombia para el periodo 1994 a 2016. Material y Métodos: estudio descriptivo-analítico y longitudinal de un periodo de 22 años. Se calculan tasas de incidencia de ATEL y las variaciones en la frecuencia de dichos eventos. Adicionalmente, se construyó una serie temporal para establecer la tendencia de los AT y su pronóstico para los próximos 5 años. Resultados: la frecuencia de los AT está aumentando anualmente en un 8,6% aproximadamente. La tasa promedio de EL es

OCCUPATIONAL INJURIES AND ILLNESS IN COLOMBIA 1994 - 2016

ABSTRACT

Objective: to analyze occupational injuries and illness trends in Colombia for the period 1994 to 2016. Material and Methods: descriptive-analytic and longitudinal study from 1994 to 2016. Occupational injuries and illness incidence rates and variations in the frequency of such events are calculated. Additionally, a time series was constructed to establish the trend of the accidents at work and its forecast for the next five years. Results: the frequency

de 60 casos por cada 100.000 trabajadores. Finalmente, se proyectan 725.000 casos anuales de AT aproximadamente. **Conclusiones:** Colombia necesita mejorar su sistema de información para ATEL que permita hacer un seguimiento a estos eventos de forma longitudinal, que facilite la comparación con otros países y sea insumo para el marco nacional de promoción de la seguridad y salud en el trabajo.

Palabras clave: salud laboral, riesgos laborales, accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, morbilidad, mortalidad laboral.

Fecha de recepción: 6 de agosto de 2018
Fecha de aceptación: 22 de enero de 2019

of occupational injuries is increasing annually by 8.6% approximately. Average occupational diseases rate is 60 cases per 100,000 workers. Finally, approximately 725,000 annual occupational injuries cases are projected. **Conclusions:** Colombia needs to improve its information system for occupational injuries and illness. Longitudinal monitoring of these events will allow comparison with other countries and become an input to the national framework for the promotion of occupational safety and health.

Keywords: occupational health, occupational risks, occupational accidents, occupational diseases, morbidity, mortality.

Incidentes laborales en trabajadores de catorce ciudades del Perú: Causas y posibles consecuencias

Christian R. Mejia[1]; Gloria S. Torres-Riveros[2]; Jhosselyn I. Chacon[3]; Luz Morales-Concha[4]; Crislee E Lopez[5]; Yesenia F. Taipe-Guilln[6]; Carol Ajahuana[7]; Araseli Verastegui-Diaz[8]

[1]Escuela de Medicina Humana, Universidad Continental. Huancayo, Perú.
[2]Universidad Privada de Tacna. Tacna, Perú
[3]Facultad de Medicina, Universidad Peruana Los Andes. Huancayo, Perú.
[4]ASOCIEMH CUSCO, Escuela Profesional de Medicina Humana, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, Cusco, Perú.
[5]Facultad de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa, Perú.
[6]Escuela de Medicina Humana, Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga, Ayacucho, Perú.
[7]Universidad Nacional del Altiplano. Puno, Perú.
[8]Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas, Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú.

Correspondencia:
Christian R. Mejía
Dirección: Av. Las Palmeras 5713 - Lima 39 - Perú.
Teléfono: (+511) 997643516
Correo electrónico: christian.mejia.md@gmail.com

La cita de este artículo es: CH R Mejía et al. Incidentes laborales en trabajadores de catorce ciudades del Perú: Causas y posibles consecuencias. Rev Asoc Esp Espec Med Trab 2019; 28: 20-27

RESUMEN.

Introducción: la prevención en salud es de suma importancia en el ámbito laboral. Objetivo: determinar la percepción de las causas y posibles consecuencias de los incidentes laborales en trabajadores peruanos. Material y Métodos: estudio transversal analítico multicéntrico, en catorce ciudades peruanas, se indagó acerca de la percepción de las causas y posibles consecuencias que hubiesen ocasionado los eventos peligrosos para la salud. Se buscaron asociaciones entre las variables. Resultados: 1.772 trabajadores tuvieron un incidente laboral, a causa de la distracción del propio trabajador (66%) y el que no estuviese

INCIDENTS AT WORK IN WORKERS IN FOURTEEN CITIES OF THE PERÚ: CAUSES AND POSSIBLE CONSEQUENCES.

ABSTRACT

Background: The prevention in health is of utmost importance in the workplace. Objective: determine the perception of the causes and possible consequences of events dangerous to the health of Peruvian workers. Material and Methods: multicenter analytical cross-sectional study, in fourteen Peruvian cities, inquired about the perception of the causes and possible consequences that had caused the dangerous health events. We searched for associations between the variables.

señalizado el peligro (44%); las repercusiones más graves se hubiesen dado en el trabajador (74%) y su familia (66%), pero significando una gran pérdida económica para la empresa. **Conclusión:** se encontró que las percepciones de las consecuencias de un incidente laboral podrían afectar a los trabajadores, familia y empresa, estos resultados deben considerarse para mejorar las condiciones laborales y la información que los empleados reciben.

Palabras clave: salud ocupacional, medicina del trabajo, riesgos para la salud, trabajadores, Perú.

Fecha de recepción: 28 de enero de 2019
Fecha de aceptación: 1 de abril de 2019

Results: 1772 workers had a work incident, due to the distraction of the worker (66%) and the one that was not signaling the danger (44%); the most serious repercussions would have occurred in the worker (74%) and his family (66%), but it meant a great economic loss for the company. **Conclusions:** it was found that the perceptions of the consequences of a work incident could affect workers, family and company, these results should be considered to improve working conditions and the information that employees receive.

Key Word: occupational health, Occupational medicine, health risks, workers, Peru.

Estudio de lesiones osteomusculares en trabajadores/as con riesgos derivados de la exposición a pantallas de visualización de datos en la provincia de Albacete

Ismael Silvino Diana Domínguez[(1)]; Cristina Villaescusa García[(2)]; Fermín Cáceres Polo[(3)]; María Dolores Hernández Saiz[(4)]

[1]Médico Especialista en Medicina del Trabajo. Servicio de Prevención de Riesgos Laborales de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha. Albacete. España.
[2]Enfermera del Trabajo. Servicio de Prevención de Riesgos Laborales de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha. Guadalajara. España.
[3]Enfermero del Trabajo. Servicio de Prevención de Riesgos Laborales de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha. Toledo. España.
[4]Médico Especialista en Medicina del Trabajo. Coordinadora de Servicio Prevención de Riesgos y Salud Laboral de la Junta de Comunidades de castilla La Mancha. Toledo. España

Correspondencia:
Ismael S. Diana Domínguez
Servicio de Prevención Propio de la Junta de Comunidades de Castilla la Mancha. Delegación de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.
C/ Feria 7-9. Casa Perona, CP: 02071. Albacete.
Correo electrónico: isdiana@jccm.es

La cita de este artículo es: I S Diana et al. Estudio de lesiones osteomusculares en trabajadores/as con riesgos derivados de la exposición a pantallas de visualización de datos en la provincia de Albacete. Rev Asoc Esp Espec Med Trab 2019; 28: 28-37

RESUMEN.

Objetivo principal: establecer un sistema de trabajo para la detección y codificación de lesiones músculo-esqueléticas que afectan a trabajadores usuarios de PVD. Material y Métodos: durante el año 2017 se realizó un estudio observacional transversal sobre 427 usuarios de PVD. Se utilizó principalmente el protocolo de PVD del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, trasladando los datos obtenidos al programa estadístico SPSS para su procesamiento y estudio a través de una Chi cuadrado. Resultados: existe relación estadísticamente significativa entre lesiones osteomusculares y cuatro variables: 1)

STUDY OF MUSCULOSKELETAL INJURIES IN WORKERS WITH RISKS DERIVED FROM EXPOSURE TO DATA DISPLAY SCREENS IN THE PROVINCE OF ALBACETE

ABSTRACT

Objective: to establish a working system for the detection and codification of musculoskeletal injuries that affect Data Display Screen users. Material and Methods: during the year 2017, a cross-sectional observational study was conducted on 427 Data Display Screen workers. The Data Display Screen protocol of the Ministry of Health, Consumption and Social Welfare was used, transferring the obtained data to the statistical program SPSS for processing through a Chi-squared.

Horas de exposición diaria a PVD. 2) Lateralidad manual. 3) Edad. 4) Formación en Prevención de Riesgos Laborales. **Conclusiones:** mediante la sistematización y estudio de una serie de variables, podemos mejorar la orientación de los hábitos saludables (fundamentalmente posturales) de los trabajadores.

Palabras clave: lesión musculoesquelética; visualización de datos; riesgo laboral; trabajadores.

Fecha de recepción: 8 de julio de 2018
Fecha de aceptación: 17 de enero de 2019

Results: statistically significant relationship among musculoskeletal injuries and four variables: 1) Hours per day with exposure to Data Display Screen. 2) Manual laterality. 3) Age. 4) Training in Occupational Risk Prevention. **Conclusions:** through the systematization and study of a series of variables, we can improve the orientation of healthy habits (fundamentally postural) of workers.

Keywords: musculoskeletal injury; data visualization; occupational risks; workers.

Desórdenes musculoesqueléticos en trabajadores de salud del primer nivel de atención de la Región Callao

Juan Morales[(1)]; Wilfredo Carcausto[(2)]

[1]Médico Cirujano. Doctor en medicina. Universidad Privada Arzobispo Loayza, Lima Perú. Universidad de Ciencias y Humanidades, Lima Perú
[2]Licenciado en Filosofía. Doctor en educación. Universidad Privada Arzobispo Loayza, Lima Perú. Universidad de Ciencias y Humanidades, Lima Perú

Correspondencia:
Juan Morales
Av. Arequipa, 979. Lima 01
Teléfono: +51 989521832
Correo electrónico: mdjuanmorales@gmail.com

La cita de este artículo es: J Morales et al. Desórdenes musculoesqueléticos en trabajadores de salud del primer nivel de atención de la Región Callao. Rev Asoc Esp Espec Med Trab 2019; 28: 38-48

RESUMEN.

Objetivo: determinar la prevalencia de los desórdenes musculoesqueléticos en los trabajadores de salud del primer nivel de atención. Material y Métodos: estudio descriptivo transversal, participaron 278 trabajadores de ambos sexos que realizan labor asistencial en establecimientos de salud del primer nivel de atención ubicados en la Región Callao. El instrumento empleado fue el Cuestionario Nórdico de Kuorinka. Resultados: de la muestra, el 69,4% (n=193) fueron mujeres y el resto estuvo compuesto por varones. El 34,5% (n=96) de los participantes fueron profesionales de enfermería,

MUSCULOSKELETAL DISORDERS AMONG FIRST-LEVEL HEALTH CARE WORKERS OF THE CALLAO REGION

ABSTRACT

Objective: to determine the prevalence of musculoskeletal disorders in health workers at the first level of care. Material and Methods: transversal descriptive study, involving 278 workers of both sexes who provide health services in the health centers of the first level of care located in the Callao Region. The instrument used was the Kuorinka Nordic Questionnaire. Results: of the sample, 69.4% (n = 193) were women and the rest was composed of men. Of the participants, 34.5%

28,8% (n = 80) técnicos en enfermería y el resto estuvo conformado por médicos, obstetras y odontólogos. En los últimos 12 meses, el dolor, molestias o incomodidad fueron principalmente en la región cervical, dorsal y lumbar, con el 46% (n = 128), 34,5% (n = 96) y 28,1% (n = 78) respectivamente, mientras que en los últimos 7 días fueron principalmente en la región cervical, lumbar y dorsal, presente en el 17,6% (n = 49), 13,3% (n = 37) y 11,9% (n = 33) respectivamente. Los dolores, molestias o incomodidad en la región lumbar, durante los últimos 12 meses y en los últimos 7 días se ha presentado principalmente en el sexo femenino (p<0,05). **Conclusiones:** los desórdenes musculoesqueléticos en los trabajadores del primer nivel de atención son frecuentes y compromete especialmente a la región lumbar, afecta principalmente al sexo femenino y a los técnicos en enfermería, generando limitaciones para el desempeño laboral. Se recomienda tomar las medidas de prevención en los trabajadores del primer nivel de atención, para responder en condiciones adecuadas la demanda de los servicios de salud.

Palabras clave: trastornos de traumas acumulados, dolor musculoesqueléticos, personal de salud, Perú.

Fecha de recepción: 14 de noviembre de 2018
Fecha de aceptación: 22 de enero de 2019

(n = 96) were nursing professionals, 28.8% (n = 80) were nursing technicians and the rest consisted of doctors, obstetricians and dentists. In the last 12 months, pain, discomfort or discomfort were mainly in the cervical, dorsal and lumbar region, with 46% (n = 128), 34.5% (n = 96) and 28.1% (n = 78), respectively, whereas in the last 7 days they were mainly in the cervical, lumbar and dorsal region, present in 17.6% (n = 49), 13.3% (n = 37) and 11.9% (n = 33) respectively. Pain, discomfort or discomfort in the lumbar region, during the last 12 months and in the last 7 days, has mainly been presented in females (p <0.05). **Conclusions:** the musculoskeletal disorders among workers of the first level of care are frequent, affects especially the lower back, mainly the female sex, and nursing technicians, generating limitations for work performance. It is recommended to take preventive measures in workers of the first level of care.

Keywords: cumulative trauma disorders, musculoskeletal pain, health personnel, Peru.

Absentismo laboral por incapacidad médica en un centro de contacto de la ciudad de Medellín en el periodo 2016-2017

Carrillo Trujillo, Diana Karime[(1)]; Montes Cardona, Laura Cristina[(2)]; Giraldo Hoyos, Jenifer[(3)]; Méndez Carballo, Jose Manuel[(4)]; Cruz Duque, Marco Antonio[(5)]; Vásquez Trespalacios; Elsa Maria[(6)]; Valencia Ortiz, Nelcy Lorena[(7)]

[1]Médico Asistencial, Teleperformance. Medellin, Colombia.
[2]Odontologa, ESE Hospital María Antonia Toro de Elejalde, Frontino, Colombia.
[3]Médico, Mas Medicos IPS. Medellín, Colombia.
[4]Médico, Maestría en Salud Pública. Valoración del Daño. Universidad CES. Medellin, Colombia.
[5]Médico, Maestría en Seguridad y Salud en el Trabajo y Maestría de Bioética, Universidad CES. Medellin, Colombia.
[6]Epidemióloga, Grupo de investigación Observatorio de la Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad CES. Medellin, Colombia.
[7]Profesional en Gerencia de Sistemas de Información en Salud, Universidad CES. Medellin, Colombia.

Grupo de investigación en Epidemiologia y Bioestadística. Línea de investigación Epidemiologia ambiental y ocupacional. Universidad CES. Medellín (Colombia)

Correspondencia:
Diana Karime Carrillo Trujillo
Calle 25 C Sur # 45-57 apartamento 205
Edificio Torre la Vega – Envigado (Colombia)
Correo electrónico: Dianacarrillo60@gmail.com

La cita de este artículo es: D K Carrillo et al.Absentismo laboral por incapacidad médica en un centro de contacto de la ciudad de Medellín en el periodo 2016-2017. Rev Asoc Esp Espec Med Trab 2019; 28: 49-56

RESUMEN.

Introducción: el absentismo laboral constituye un problema serio para las empresas a nivel mundial y los centros de teleoperadores no son la excepción. Objetivos: determinar las causas de absentismo laboral por incapacidad médica e identificar factores sociodemográficos, laborales y costos directos en un centro de teleoperadores de la ciudad de Medellín en el periodo 2016 – 2017. Material y Métodos: estudio descriptivo, transversal, donde se analizaron 36.283 registros de absentismo laboral que se registraron de acuerdo a diagnósticos (CIE-10), se reclasificaron según criterio médico. Se calcularon indicadores

SICKNESS ABSENCE IN A CONTACT CENTER OF THE CITY OF MEDELLÍN IN THE PERIOD 2016-2017

ABSTRACT

Introduction: absenteeism constitutes a serious problem for the companies worldwide. Call centers are not the exception Objectives: to determine causes of absenteeism for sickness absence and to identify sociodemographic and labour factors and direct cost in a call center in Medellín, 2016-2017. Material and Methods: a descriptive, transverse study.The study analysed 36.283 records of absenteeism that were registered in accordance to diagnoses (CIE 10). These records

de absentismo laboral según NTC 3793. **Resultados:** el 99,3% de las ausencias se debió a enfermedad general. El promedio de ausencia es de 4,28 +/-5,64 días por trabajador. Solo el 5% de las incapacidades superaban los cinco días. Las enfermedades gastrointestinales y de vías respiratorias tuvieron los mayores días de ausencia. Los absentistas repetitivos aportaron en total 44.063 días perdidos. Los absentistas crónicos generaron una pérdida de 223 días por cada 100 trabajadores.
Palabras clave: absentismo, ausencia por enfermedad, prevention and control.

Fecha de recepción: 27 de noviembre de 2018
Fecha de aceptación: 22 de enero de 2019

were re-classified according to medical criterion and it was calculated rates of absenteeism in accordance to NTC 3793. **Results:** 99.3% of absences were due to general illness. The average of absence is 4.28 +/-5.64 days per worker. Only 5% of absenteeism exceeded five days. The gastrointestinal diseases and of respiratory tract had the major days of absence. The repetitive absentee contributed a total 44,063 lost days. The chronic absentee generated a loss of 223 days per 100 workers.
Key words: absenteeism, Sick leave, prevention and control.

Síndrome de burnout en médicos residentes de los hospitales del área sureste de la Comunidad de Madrid

María Antonieta Ramírez Pérez[(1)]; Luis Fernando Garicano Quiñónez[(2)]; Juan Manuel González De Abreu[(3)]; Eva Jiménez González de Buitrago[(4)]; María Ángeles Sánchez Úriz[(5)]; María Teresa del Campo Balsa[(6)]

[1]MIR Medicina del Trabajo, Servicio de Salud Laboral y Prevención. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. Madrid.
[2]MIR Medicina del Trabajo, Servicio de Salud Laboral y Prevención. Hospital Universitario Infanta Leonor. Madrid.
[3]MIR Medicina del Trabajo, Servicio de Salud Laboral y Prevención. Hospital Universitario Infanta Leonor. Madrid.
[4]F.E.A. Medicina Preventiva y Salud Pública. Hospital Universitario Infanta Leonor y Hospital Virgen de la Torre. Madrid.
[5]Jefe de Servicio de Prevención Mancomunado de Grupo Hospital Universitario Infanta Leonor. Madrid.
[6]Jefe del Servicio de Salud Laboral y Prevención. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. Madrid.

Correspondencia:
María Antonieta Ramírez

Correo electrónico: antonieta.ramirezp@gmail.com
teléfono: 645258616.

La cita de este artículo es: M A Ramírez et al. Síndrome de burnout en médicos residentes de los hospitales del área sureste de la Comunidad de Madrid. Rev Asoc Esp Espec Med Trab 2019; 28:57-65

RESUMEN.

El Síndrome de Burnout se reconoce como un problema global importante entre los trabajadores de atención médica, produciendo agotamiento, despersonalización y baja realización personal en los trabajadores. Objetivo: determinar la prevalencia del síndrome de Burnout entre los médicos residentes de diversas especialidades y evaluar los factores asociados. Material y Métodos: estudio observacional transversal. Se utilizaron el cuestionario del Inventario de Burnout de Maslach y un cuestionario sociodemográfico para evaluar los factores asociados en médicos internos residentes de hospitales

BURNOUT SYNDROME IN INTERNAL MEDICAL RESIDENTS IN THE SOUTHEAST AREA´S HOSPITALS OF MADRID.

SUMMARY

Burnout Syndrome is recognized as an important global problem among health care workers, producing exhaustion as a result of emotional demands, depersonalization as a cynical, negative response to patient care and reduced achievement refers to the belief that you can no longer work effectively. All this leads to a major concern among doctors due to their high level of stress at work. Objective: determine the prevalence of Burnout Syndrome among internal medical residents

del área sureste de Madrid. Participaron 119 residentes en el estudio. **Resultados:** encontramos una prevalencia de Burnout en los residentes encuestados de 29,4%. El único factor que se ha visto asociado a una mayor prevalencia de Burnout fue ser mujer. No se encontraron factores asociados a las dimensiones cansancio emocional ni realización personal, sin embargo sí se encontraron factores asociados a la dimensión despersonalización, así se vio que tener personas a cargo es un riesgo y estar en los últimos años de residencia es un factor de protección para desarrollar mayor grado de despersonalización. **Conclusión:** la prevalencia de agotamiento en los médicos residentes está de acuerdo con estudios anteriores. La identificación temprana de los factores de riesgo es fundamental para desarrollar soluciones e intervenciones que podrían mejorar la condición laboral de los médicos residentes.

Palabras clave: síndrome de Burnout, trabajadores sanitarios, salud mental.

Fecha de recepción: 4 de enero de 2019
Fecha de aceptación: 22 de enero de 2019

of various specialties and evaluate the associated factors. **Methods:** cross-sectional observational study. The Maslach Burnout Inventory questionnaire and a sociodemographic questionnaire were used to evaluate the factors associated with the syndrome in internal medical residents the southeast area of Madrid. Burnout was defined as the association of high emotional exhaustion, depersonalization and low professional performance. From all 569 internal medical residents just 119 participated in the study. **Results:** the prevalence of Burnout in the internal medical residents surveyed was 29.4%. The only factor that showed association with a higher prevalence of Burnout was being a woman. No factors showed association with the dimensions emotional fatigue or personal fulfillment. However, having people in charge seems to be a risk factor and being in the last years of medical residence seems to be a risk protective factor for developing a higher degree of depersonalization. **Conclusion:** the prevalence of exhaustion in internal medical residents is in agreement with previous studies. The early identification of risk factors is essential to develop solutions and interventions that could improve the working condition of internal medical residents as preventive measures against Burnout Syndrome.

Keywords: professional Burnout, healthcare workers, mental health.

Lesiones prevalentes en deporte profesional: revisión bibliográfica

Mª Teófila Vicente-Herrero[(1)]; Mª Victoria Ramírez Iñiguez de la Torre[(2)]; Luisa Capdevila García[(3)]; Ignacio Torres Alberich[(4)]; Alfonso Torres Vicente[(5)]

[1]Doctora especialista en Medicina del Trabajo. Grupo de Trabajo de Guías y Protocolos Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo

[2]Doctora especialista en Medicina del Trabajo. Grupo de Trabajo de Guías y Protocolos Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo

[3]Doctora especialista en Medicina del Trabajo. Grupo de Trabajo de Guías y Protocolos Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo

[4]Abogado Ilustre Colegio Oficial de Abogados de Valencia

[5]Doble Grado Derecho y Ciencias Políticas. Universidad de Valencia

Correspondencia:
María Teófila Vicente-Herrero
Plaza del Ayuntamiento 22-4
46002 Valencia (España)
34-963102752
Correo electrónico:mtvh@ono.com

La cita de este artículo es: M T Vicente et al. Lesiones prevalentes en deporte profesional: revisión bibliográfica. Rev Asoc Esp Espec Med Trab 2019; 28: 66-75

RESUMEN.

Cuando el deporte se realiza como actividad profesionalizada, convierte a quien lo practica en un trabajador que queda sujeto, por tanto, a la normativa preventiva, especialmente si implica requerimientos físicos de alto nivel y posibles consecuencias en la salud. Objetivos: realizar una revisión de la bibliografía médica para conocer los riesgos más prevalentes en deporte profesional, valorando lesiones y aspectos preventivos, con una consideración especial a los colectivos de menores, mujeres y personas con discapacidad. Material y Métodos. se realiza una búsqueda en Medline de la bibliografía médica relacionada

PREVALENT INJURIES IN PROFESSIONAL SPORT. BIBLIOGRAPHIC REVIEW.

SUMMARY

When the sport is performed as a professional activity, it turns the person who practices it into a worker subject, therefore, to preventive regulations, especially if it involves high-level physical requirements and possible health consequences. Objectives: to carry out an annotated review of the medical literature about professional sports assessing risks, injuries and preventive aspects, with special consideration to groups of minors, women and people with disabilities. Material and

con deporte profesional, sin periodo de tiempo acotado y utilizando los descriptores: *professional sport and risk, prevention, occupational health, overuse injuries, gender differences, and disability, and youth athletes.* **Resultados:** se detecta la escasez de estudios epidemiológicos en este campo, la necesidad de especialización de los profesionales y de una coordinación adecuada entre todos los sanitarios implicados para obtener una prevención más efectiva y eficaz. Los especialistas en Medicina del Trabajo deben ser una pieza clave en los aspectos de Vigilancia de la Salud del profesional del deporte, tanto en prevención individual como colectiva, que vienen recogidas en la legislación española y en el marco jurídico común de la Unión Europea.

Palabras clave: búsqueda bibliográfica, lesiones deportivas, prevención de riesgos, salud laboral, medicina del trabajo, daño laboral.

Methods: a search is made in Medline about medical literature related to professional sports without a limited period of time, and using the descriptors: professional sport and risk, prevention, occupational health, overuse injuries, gender differences, and disability, and youth athletes. **Results:** there is a lack of epidemiological studies in this field, the need for professional specialization and adequate coordination among all health professionals involved to obtain a more effective and efficient prevention. The specialists in Occupational Medicine must be a key element in the aspects of health surveillance of the professional sport, both in individual and collective prevention, as reflected in Spanish legislation and in the common legal framework of the European Union.

Key words: medical bibliography, sport injuries, prevention and control, occupational health, occupational medicine, occupational injury.

Fecha de recepción: 29 de noviembre de 2018
Fecha de aceptación: 21 de enero de 2019

Normas de Publicación de Artículos en la Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo

Alcance y política

La Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo es una revista científica de la especialidad Medicina del Trabajo que se presenta en formato electrónico, con una periodicidad trimestral (cuatro números al año). Esta revista está siendo editada por dicha Sociedad Científica desde 1.991 y está abierta a la publicación de trabajos de autores ajenos a dicha Asociación.

El título abreviado normalizado es **Rev Asoc Esp Espec Med Trab** y debe ser utilizado en bibliografías, notas a pie de página y referencias bibliográficas.

Sus **objetivos fundamentales** son la formación e investigación sobre la salud de los trabajadores y su relación con el medio laboral. Para la consecución de estos objetivos trata temas como la prevención, el diagnóstico, el tratamiento, la rehabilitación y aspectos periciales de los accidentes de trabajo, las enfermedades profesionales y las enfermedades relacionadas con el trabajo, así como la vigilancia de la salud individual y colectiva de los trabajadores y otros aspectos relacionados con la prevención de riesgos laborales y la promoción de la salud en el ámbito laboral.
Su publicación va dirigida a los especialistas y médicos internos residentes de Medicina del Trabajo, especialistas y enfermeros internos residentes en Enfermería del Trabajo, así como a otros médicos, enfermeros y profesionales interesados en la actualización de esta área de conocimiento de la Medicina.

La Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo publica trabajos originales, casos clínicos, artículos de revisión, editoriales, documentos de consenso, cartas al director, comentarios bibliográficos y otros artículos especiales referentes a todos los aspectos de la Medicina del Trabajo.

Los manuscritos deben elaborarse siguiendo las recomendaciones del Comité Internacional de Directores de Revistas Médicas en su última versión (disponibles en www.icmje.org), y ajustarse a las instrucciones disponibles en nuestra página de Instrucciones a los Autores: Forma y Preparación de Manuscritos. La falta de consideración de estas instrucciones producirá inevitablemente un retraso en el proceso editorial y en la eventual publicación del manuscrito, y también pueden ser causa componente para el rechazo del trabajo.

El primer autor del artículo deberá enviar a la revista junto a su artículo una **declaración firmada** sobre los siguientes aspectos:

- No se aceptarán artículos ya publicados ni que estén en proceso de valoración por otras revistas. En caso de reproducir parcialmente material de otras publicaciones (textos, tablas, figuras o imágenes), los autores deberán obtener del autor y de la editorial los permisos necesarios.

- En la lista de autores deben figurar únicamente aquellas personas que han contribuido

intelectualmente al desarrollo del trabajo, esto es, participado en la concepción y realización del trabajo original, en la redacción del texto y en las posibles revisiones del mismo y aprobada la versión que se somete para publicación. Se indicará su nombre y apellido (siendo opcional el figurar con dos apellidos). Las personas que han colaborado en la recogida de datos o participado en alguna técnica, no se consideran autores, pudiéndose reseñar su nombre en un apartado de agradecimientos.

- En aquellos trabajos en los que se han realizado estudios con pacientes y controles, los autores deberán velar por el cumplimiento de las normas éticas de este tipo de investigaciones y en particular contar con un consentimiento informado de pacientes y controles que deberá mencionarse expresamente en la sección de material y métodos.

- Los autores deben declarar cualquier relación comercial que pueda suponer un conflicto de intereses en conexión con el artículo remitido. En caso de investigaciones financiadas por instituciones, se deberá adjuntar el permiso de publicación otorgado por las mismas.

Los juicios y opiniones expresados en los artículos y comunicaciones publicados en la revista son del autor(es), y no necesariamente aquellos del Comité Editorial. Tanto el Comité Editorial como la empresa editora declinan cualquier responsabilidad sobre dicho material. Ni el Comité Editorial ni la empresa editora garantizan o apoyan ningún producto que se anuncie en la revista, ni garantizan las afirmaciones realizadas por el fabricante sobre dicho producto o servicio.

Proceso de Publicación

La Secretaría Técnica enviará los trabajos recibidos a la Dirección de la revista, así como una notificación mediante correo electrónico al autor de contacto tras la recepción del manuscrito. Todos los manuscritos originales, casos clínicos, revisiones, documentos de consenso y comentarios bibliográficos se someterán a **revisión por pares (peer-review)** llevada a cabo por el Comité de Redacción y en caso necesario por evaluadores externos siendo todos ellos expertos en Medicina del Trabajo.

La evaluación se realizará de una forma anónima, es decir sin que el evaluador conozca el nombre ni la filiación de los autores del trabajo, y mediante un protocolo específico que deberá utilizar cada uno de los evaluadores. Este protocolo específico considera la calidad científica del trabajo en cuanto a los antecedentes presentados, la hipótesis y objetivos del trabajo, su metodología y protocolo de estudio, la presentación y discusión de los resultados, y la bibliografía, así como su relevancia en Medicina del Trabajo y su aplicación práctica.

Los trabajos podrán ser aceptados, devueltos para correcciones o no aceptados; en los dos últimos casos se indicará a los autores las causas de la devolución o rechazo.

Siempre que los evaluadores sugieran efectuar modificaciones en los artículos, los autores deberán remitir dentro del plazo señalado, una nueva versión del artículo con las modificaciones realizadas, siguiendo lo sugerido por los expertos consultados. En el artículo publicado constará el tiempo transcurrido desde el primer envío del manuscrito por parte de los autores y su aceptación definitiva. El envío del artículo revisado y modificado no significa su aceptación, y además puede enviarse de nuevo a revisión. La decisión final sobre la aceptación o no de un manuscrito es resultado de un proceso de evaluación en el que contribuyen la dirección y los revisores, así como la calidad y la capacidad de respuesta de los autores/as a las sugerencias recibidas.

Tras la aceptación definitiva del manuscrito, **la Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo** se reserva el derecho a realizar cambios editoriales de estilo o introducir modificaciones para facilitar su claridad o comprensión, incluyendo la modificación del título y del resumen. Los manuscritos que sean aceptados para publicación en la revista quedarán en poder permanente de la Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina

del Trabajo y no podrán ser reproducidos ni total ni parcialmente sin su permiso.

Forma y preparación de manuscritos

El formato será en DIN-A4 y todas las páginas irán numeradas consecutivamente empezando por la del título.

La **primera página** incluirá los siguientes **datos identificativos**:

1. Título completo del artículo en español y en inglés, redactado de forma concisa y sin siglas.
2. Autoría:
   a) Nombre completo de cada autor. Es aconsejable que el número de firmantes no sea superior a seis.
   b) Centro de trabajo y categoría profesional de cada uno de ellos: indicar Servicio, Institución/empresa y localidad.
3. Direcciones postal y electrónica del autor a quien pueden dirigirse los lectores y de contacto durante el proceso editorial
4. Número de tablas y figuras.

La segunda página incluirá el **Resumen del trabajo en español e inglés (Abstract), con una extensión máxima de 150 palabras, y que debe estar estructurado** haciendo constar estas secciones: Objetivos, Material y Métodos, Resultados y Conclusiones.
Al final del resumen se incluirá, tanto en español como en inglés, una selección de tres a cinco **Palabras Clave** (ó **Key-Words**) que figuren en los **Descriptores de Ciencias Médicas (MSH:** *Medical Subjet Headings*) del Index Medicus.

En la tercera página comenzará el artículo, que deberá estar escrito con un tipo de letra **Times New Roman del cuerpo 11 a doble espacio.**

Su **estilo** deberá ser preciso, directo, neutro y en conjugación verbal impersonal. La primera vez que aparezca una sigla debe estar precedida por el término completo al que se refiere.
Se evitará el uso de vocablos o términos extranjeros, siempre que exista en español una palabra equivalente. Las denominaciones anatómicas se harán en español o en latín. Los microorganismos se designarán siempre en latín.
Se usarán números para las unidades de medida (preferentemente del Sistema Internacional) y tiempo excepto al inicio de la frase ([…]. Cuarenta pacientes…).

Los autores deberán **enviar sus manuscritos** en archivos digitales mediante correo electrónico dirigidos a:
medicinadeltrabajo@papernet.es

Los archivos digitales tendrán las siguientes características:

a) Texto: en formato **Microsoft Word®**

b) Figuras:
- formato TIFF, EPS o JPG
- resolución mínima: 350 ppp (puntos por pulgada)
- tamaño: 15 cm de ancho

Toda imagen que no se ajuste a estas características se considera inadecuada para imprimir. Indicar la orientación (vertical o apaisada) cuando ello sea necesario para la adecuada interpretación de la imagen. Se pueden acompañar fotografías de 13 × 18, diapositivas y también dibujos o diagramas en los que se detallarán claramente sus elementos. Las microfotografías de preparaciones histológicas deben llevar indicada la relación de aumento y el método de coloración. No se aceptan fotocopias.

c) La Bibliografía se presentará separada del resto del texto con **formato Vancouver**. Así, las referencias irán numeradas de forma consecutiva según el orden de aparición en el texto donde habrán identificado mediante números arábigos en superíndice. No deben emplearse observaciones no publicadas ni comunicaciones personales ni las comunicaciones a Congresos que no hayan sido publicadas en el Libro de Resúmenes. Los manuscritos aceptados pero no publicados se citan como "en prensa". El formato de las citas bibliográficas será el siguiente:

- Artículos de revista

a) apellido/s e inicial/es del nombre de pila (sin

punto abreviativo) del cada autor. Si son más de seis, se citan los tres primeros y se añade la locución latina abreviada "et al.". *punto.*

b) título completo del artículo en la lengua original. *punto*.

c) nombre abreviado de la revista y año de publicación. *punto y coma*.

d) número de volumen. *dos puntos*.

e) separados por guión corto, números de página inicial y final (truncando en éste los órdenes de magnitud comunes). *punto*.

Ejemplo:

Ruiz JA, Suárez JM, Carrasco MA, De La Fuente JL, Felipe F, Hernandez MA. Modificación de parámetros de salud en trabajadores expuestos al frío. Rev Asoc Esp Espec Med Trab 2012; 21: 8-13.

Para artículos aceptados y pendientes de ser publicados:

Lillywhite HB, Donald JA. Pulmonary blood flow regulation in an aquatic snake. Science (en prensa).

- Libros

Los campos autor y título se transcriben igual que en el caso anterior, y después de éstos aparecerá:

a) nombre en español, si existe, del lugar de publicación. *dos puntos*.

b) nombre de la editorial sin referencia al tipo de sociedad mercantil. *punto y coma.*

c) año de publicación. *punto.*

d) abreviatura "p." y, separados por guión corto, números de página inicial y final (truncando en éste los órdenes de magnitud comunes). *punto.*

Como ejemplos:

- Capítulo de libro:

Eftekhar NS, Pawluk RJ. Role of surgical preparation in acetabular cup fixation. En: Abudu A, Carter SR (eds.). Manuale di otorinolaringologia.Torino: Edizioni Minerva Medica; 1980. p. 308-15.

- Libro completo:

Rossi G. Manuale di otorinolaringologia. IV edizione. Torino: Edizioni Minerva Medica; 1987.

- Tesis doctoral

Marín Cárdenas MA. Comparación de los métodos de diagnóstico por imagen en la identificación del dolor lumbar crónico de origen discal. Tesis Doctoral. Universidad de Zaragoza; 1996.

- Citas extraídas de internet

Cross P,Towe K.A guide to citing Internet sources [online]. Disponible en: http://www.bournemouth.ac.uk/service-depts/lis/LIS_Pub/harvards [seguido de fecha de acceso a la cita]

- Libro de Congresos

Nash TP, Li K, Loutzenhiser LE. Infected shoulder arthroplasties: treatment with staged reimplatations. En: Actas del XXIV Congreso de la FAIA. Montréal: Peachnut; 1980: 308-15.

Tipos de artículos

Artículos originales

Trabajos de investigación inéditos y no remitidos simultáneamente a otras publicaciones, en cualquier campo de la Medicina del Trabajo, con estructura científica: resumen, palabras clave, introducción, material y métodos, resultados, discusión y si fuera necesario agradecimientos. La extensión recomendada es de quince páginas DIN-A 4, escritas a doble espacio, con 6 tablas y/o figuras y un entre 20-40 referencias bibliográficas.

En la **Introducción** se debe resumir los fundamentos del trabajo y **mencionarse claramente los objetivos** del mismo al final de esta sección. Citar sólo aquellas referencias estrictamente necesarias.

En **Material y Métodos** se describirán la selección de personas o material estudiados detallando los métodos, aparatos y procedimientos con suficiente detalle como para permitir reproducir el estudio a otros investigadores. Se describirán brevemente las normas éticas seguidas por los investigadores tanto en estudios en humanos como en animales. Se expondrán los métodos científicos y estadísticos empleados así como las medidas utilizadas para evitar los sesgos. Se deben

identificar con precisión los medicamentos (nombres comerciales o genéricos) o sustancias químicas empleadas, las dosis y las vías de administración.

En los **Resultados**, se indicarán los mismos de forma concisa y clara, incluyendo el mínimo necesario de tablas y/o figuras. Se presentarán de modo que no exista duplicación y repetición de datos en el texto y en las figuras y/o tablas.

En la **Discusión** se destacarán los aspectos novedosos e importantes del trabajo así como sus posibles limitaciones en relación con trabajos anteriores. **Al final de este apartado deberá aparecer un texto a modo de conclusiones**, indicando lo que aporta objetivamente el trabajo y las líneas futuras de aplicación y/o investigación que abre. No debe repetirse con detalles los resultados del apartado anterior.

En **Agradecimientos** podrán reconocerse las contribuciones que necesitan agradecimiento pero no autoría, el reconocimiento por ayuda técnica y/o apoyo material o financiero, especificando la naturaleza del mismo así como las relaciones financieras o de otro tipo que puedan causar conflicto de intereses.

En **Bibliografía** deben aparecer las citas numeradas según su orden de aparición en el texto y siguiendo el formato Vancouver (según se explica en la sección 3. Normas de presentación de Manuscritos).

Las **Tablas** se presentarán después de la Bibliografía, una por página, con los textos a doble espacio. Irán numeradas consecutivamente en **números arábigos** en el mismo orden con el que son citadas por primera vez en el texto. Todas las Tablas deben ser citadas en el texto empleando la palabra Tabla seguida del número correspondiente. Si la remisión se encierra entre paréntesis, son innecesarios los términos "ver", "véase", etc. Serán presentadas **con un título de cabecera conciso**. Las observaciones y explicaciones adicionales, notas estadísticas y desarrollo de siglas se anotarán al pie.

Las **Figuras** incluyen todo tipo de material gráfico que no sea Tabla (fotografías, gráficos, ilustraciones, esquemas, diagramas, reproducciones de pruebas diagnósticas, etc.), y se numeran correlativamente en una sola serie. Se adjuntará una Figura por página después de las Tablas si las hubiera, e independientemente de éstas. Irán numeradas consecutivamente **en números arábigos** en el mismo orden con el que son citadas por primera vez en el texto. Para las alusiones desde el texto se empleará la palabra Figura seguida del número correspondiente. Si la remisión se encierra entre paréntesis, son innecesarios los términos ver, véase, etc.
Serán presentadas **con un pié de figura conciso**. Las observaciones y explicaciones adicionales, notas estadísticas y desarrollo de siglas se anotarán al pie. Las leyendas interiores deben escribirse como texto, no como parte de la imagen incrustado en ellas.

OTROS TIPOS DE ARTÍCULOS

- Editorial. Trabajos escritos por encargo del Director y el Comité Editorial o redactados por ellos mismos que trata de aspectos institucionales, científicos o profesionales relacionados con la Medicina del Trabajo. La extensión máxima es de 4 páginas DIN-A 4 escritas a doble espacio y bibliografía no superior a 6 citas.

- Casos clínicos. Reseña de experiencias personales de la práctica diaria cuya publicación resulte de interés por la inusual incidencia del problema y/o las perspectivas novedosas que aporta en el ámbito de la Medicina del Trabajo. Incluye una descripción del caso, información detallada de antecedentes, exploraciones (reproducción de imágenes características), manejo y evolución. Se completará con una discusión, que incluirá una breve conclusión La extensión no será superior a 4 hojas DIN-4 escritas a doble espacio y la bibliografía no superior a 6 citas.

- Revisiones. Esta sección recoge la puesta al día y ampliación de estudios o trabajos científicos ya publicados. Pueden ser encargadas por el Director y el Comité de Redacción en consideración el interés del tema en el ámbito de la Medicina del Trabajo.

- Documentos de Consenso. Se trata de documentos

elaborados por un grupo de expertos sobre un tema relacionado con Medicina del Trabajo en base a una actualización y revisión.

- Cartas al Director. Sección destinada a contribuciones y opiniones de los lectores sobre documentos recientemente publicados en la Revista, disposiciones legales que afecten a la Medicina del Trabajo o aspectos editoriales concretos de la propia publicación. Se pueden incluir observaciones científicas formalmente aceptables sobre los temas de la revista, así como aquellos trabajos que por su extensión reducida no se adecuen a la sección de originales.
La extensión máxima será de 2 hojas de tamaño DIN-A4, mecanografiadas a doble espacio, admitiéndose una tabla o figura y hasta 10 citas bibliográficas.
En caso de que se trate de comentarios sobre trabajos ya publicados en la revista, se remitirá la carta a su que dispondrá de 2 meses para responder; pasado dicho plazo, se entenderá que declina esta opción.
Los comentarios, trabajos u opiniones que puedan manifestar los autores ajenos al Comité Editorial en esta sección, en ningún caso serán atribuibles a la línea editorial de la revista. En cualquier caso, el Comité Editorial podrá incluir sus propios comentarios.

- Comentarios Bibliográficos. Sección donde se incluyen reseñas comentadas sobre publicaciones científicas recientes de especial de interés en el ámbito de la Medicina del Trabajo.

- Noticias. Dedicada a citar las noticias de actualidad de la especialidad.

- Agenda. Citas y eventos relacionados con la Medicina del Trabajo y en general la Salud Laboral.

- Normativa. Sección donde se reseñan y publican total o parcialmente, las disposiciones relevantes en el campo de la Salud Laboral y del ejercicio de la Medicina del Trabajo.

El Director y el Comité de Redacción podrán considerar la publicación de trabajos y documentos de especial relevancia para la Medicina del Trabajo, que no se ajusten a los formatos anteriores.

INFORME DE LA SECRETARIA TECNICA DE LA REVISTA

❑ Como resumen de los artículos recibidos y publicados en la Rev Asoc Esp Espec Mec Trab en 2018, destacamos que se han recibido 29 artículos, de los cuales 5 se han rechazado, lo que supone una tasa de aceptación de artículos de un 83% y una tasa de rechazo de un 17%.

❑ Respecto a los tiempos de gestión, la media de tiempo de aceptación de los artículos publicados en la revista ha sido de 3 meses y la media de tiempo de publicación ha sido de 4 meses.

❑ Destacamos que se han publicado 18 artículos originales del total de los 22 artículos publicados a lo largo de 2018, lo que supone un 82% de artículos originales, de lo que nos sentimos especialmente satisfechos.

❑ Finalmente queremos agradecer a todos los autores que han enviado artículos para su publicación su confianza en nuestra revista.

Volúmen 28 • Número 1 • Marzo 2019 • www.aeemt.com