

# Descripción general de hechos y cifras de los TME: prevalencia, costes y demografía de los TME en la UE

Observatorio Europeo de Riesgos  
Resumen ejecutivo

Autores: Jan de Kok, Paul Vroonhof, Jacqueline Snijders, Georgios Roullis, Martin Clarke (Panteia), Kees Peereboom, Pim van Dorst (vhp human performance) e Iñigo Isusi (IKEI)

Gestión del proyecto: Lorenzo Munar y Mauricio Curtarelli (EU-OSHA).

Este informe se ha elaborado por encargo de la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OSHA). Su contenido, incluidas las opiniones y/o conclusiones expresadas, es responsabilidad exclusiva de los autores y no refleja necesariamente las opiniones de la EU-OSHA.

**Europe Direct es un servicio que le ayudará a encontrar  
respuestas a sus preguntas sobre la Unión Europea.**

**Número de teléfono gratuito**

**(\*):**

**00 (800)6 7 8 9 10 11**

(\*) Algunos operadores de telefonía móvil no permiten acceder a números 00 800 o pueden facturar estas llamadas.

Más información sobre la Unión Europea, en el servidor Europa de Internet (<http://europa.eu>).

En la portada de la obra figura una ficha catalográfica.

Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2019

© Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, 2019

Autorizada la reproducción siempre que se mencione la fuente.

## Resumen

### Introducción

Los trastornos musculoesqueléticos (TME) siguen siendo el problema de salud relacionado con el trabajo más común en la Unión Europea (UE) y puede afectar a trabajadores de todos los sectores y ocupaciones. Además de los efectos en los propios trabajadores, generan un elevado coste para las empresas y la sociedad.

Con el fin de apoyar a los responsables de la formulación de políticas, a los investigadores y a los actores implicados en la seguridad y la salud en el trabajo (SST) a nivel nacional y de la UE, la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OSHA) ha llevado a cabo un estudio que proporciona una imagen precisa de los TME en toda Europa. En este estudio se reúnen y analizan datos existentes relacionados con los TME de las principales encuestas y datos administrativos de la UE. Esta información la completan y enriquecen datos de fuentes nacionales. Los principales resultados de este estudio se presentan en este resumen ejecutivo<sup>1</sup>.

Los **trastornos musculoesqueléticos (TME)** se producen cuando se deterioran estructuras corporales como músculos, articulaciones, tendones, ligamentos, nervios, cartílagos, huesos y el sistema de circulación sanguínea localizado. Si los TME son causados o agravados principalmente por el trabajo y por los efectos del entorno inmediato en el que se realiza el trabajo, se conocen como **TME relacionados con el trabajo**.

### Contexto político

El reto que suponen los TME relacionados con el trabajo ha sido reconocido y abordado a nivel europeo mediante la adopción de una serie de directivas, estrategias y políticas de la UE. Desde 2002, las estrategias comunitarias de la UE han considerado la prevención de los TME como un área prioritaria para mejorar la salud y el bienestar de los trabajadores.

El Marco Estratégico de Salud y Seguridad en el Trabajo 2014-2020<sup>2</sup> define los TME como uno de los principales retos que hay que afrontar. Recomendaba que «se preste una atención específica a abordar el impacto de los cambios en la organización del trabajo en términos de salud física y mental: en particular, las mujeres pueden enfrentarse a riesgos específicos, como los trastornos musculoesqueléticos (...) como resultado de la naturaleza de algunos trabajos en los que están sobrerrepresentadas». También subraya la necesidad de mejorar «la prevención de las enfermedades relacionadas con el trabajo afrontando los riesgos existentes, nuevos y emergentes».

En la comunicación de la Comisión *Trabajo más seguro y saludable para todos - Modernización de la legislación y las políticas de la UE de salud y seguridad en el trabajo*<sup>3</sup> (de 2017) se subraya el hecho de que «la exposición a factores de riesgo ergonómico es uno de los principales problemas de seguridad y salud en el trabajo en la UE en la actualidad. La exposición repetida a este riesgo puede provocar enfermedades profesionales del aparato locomotor, que se cuentan entre las más graves y extendidas, y generan grandes costes financieros para los individuos, las empresas y el conjunto de la sociedad».

<sup>1</sup> El informe completo y los informes nacionales, incluido un informe de síntesis, están disponibles en:

<https://osha.europa.eu/es/themes/musculoskeletal-disorders/eu-osha-research-activity-work-related-musculoskeletal-disorders>

<sup>2</sup> Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones relativa a un marco estratégico de la UE en materia de salud y seguridad en el trabajo 2014-2020, COM(2014) 332 final, p.5 y p.6. Disponible en <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52014DC0332&from=EN>

<sup>3</sup> Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones, «Trabajo más seguro y saludable para todos - Modernización de la legislación y las políticas de la UE de salud y seguridad en el trabajo», COM(2017) 12 final, y p.10. Disponible en <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2017/ES/COM-2017-12-F1-ES-MAIN-PART-1.PDF>

Prevenir que los trabajadores sufran TME y promover su salud musculoesquelética a lo largo de su vida laboral, desde su inicio, es clave para que puedan trabajar durante más tiempo. Esto contribuye, por tanto, a abordar los efectos a largo plazo del envejecimiento demográfico, en línea con los objetivos de la estrategia Europa 2020 para un crecimiento inteligente, sostenible e inclusivo. Por lo tanto, los TME no solo constituyen un reto para la salud laboral, sino también un reto para la salud pública, un reto demográfico y un reto social. Asimismo, constituyen un desafío europeo, y abordarlo significa desarrollar condiciones de trabajo que sean sostenibles a lo largo de la vida laboral de los trabajadores europeos.

Este resumen comienza con una visión general de los principales resultados del estudio, tras lo cual se presentan varios indicadores políticos y mensajes clave.

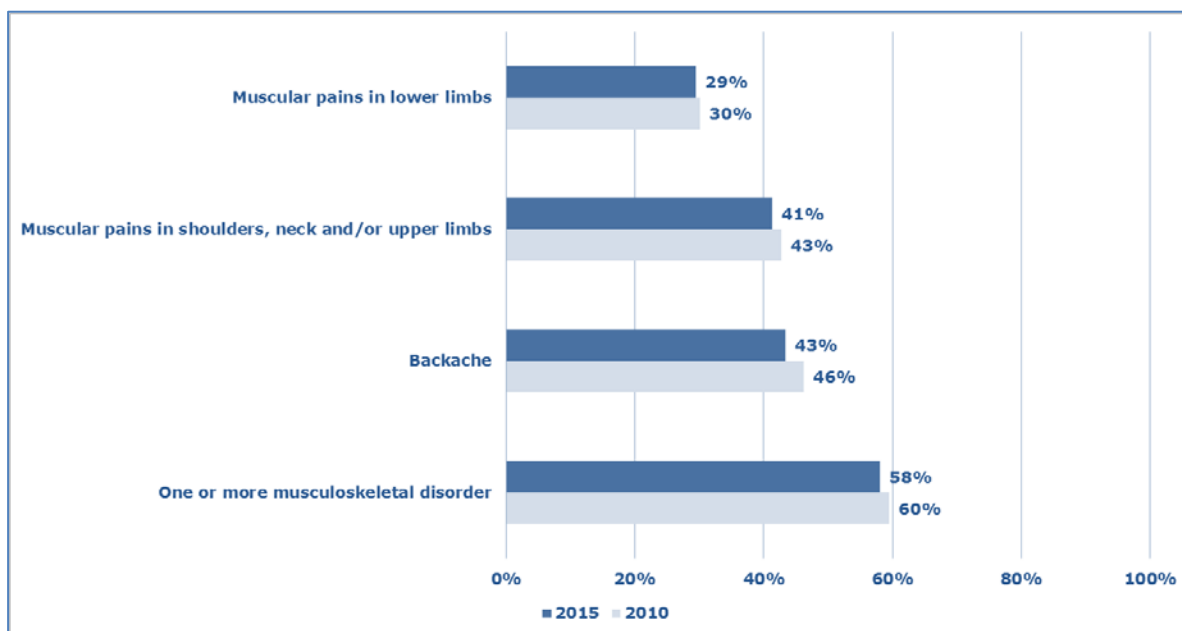
Los TME pueden estar causados por muchas combinaciones de factores diferentes. Entre ellos se incluyen no solo los factores físicos (por los que la carga mecánica aplicada a los tejidos musculoesqueléticos puede causar TME), sino también los organizativos y psicosociales. El grado en que estos factores de riesgo se producen y afectan a la salud musculoesquelética de los trabajadores está relacionado con varias dimensiones contextuales, incluidos el entorno social, político y económico, la organización del lugar de trabajo, y también factores sociodemográficos e individuales.

## Principales conclusiones

### ***Los TME son el problema de salud relacionado con el trabajo más frecuente***

- Aproximadamente tres de cada cinco trabajadores de la EU-28 presentan síntomas relacionados con TME. Los tipos más comunes de TME a los que hacen referencia los trabajadores son el dolor de espalda y los dolores musculares en las extremidades superiores. Como se puede observar en Gráfico1, los dolores musculares en las extremidades inferiores son menos frecuentes.
- De todos los trabajadores de la UE con un problema de salud relacionado con el trabajo, el 60 % identifica los TME como su problema más grave, según se puede ver en Gráfico2.
- Una de cada cinco personas de la EU-28 sufrió un trastorno crónico de la espalda o del cuello durante el año pasado.
- La proporción de trabajadores de la EU-28 que declararon tener síntomas relacionados con TME disminuyó ligeramente entre 2010 y 2015.

**Gráfico1: Porcentaje de trabajadores que declaran padecer diferentes trastornos musculoesqueléticos en los últimos 12 meses, EU-28, 2010 y 2015**



One or more musculoskeletal disorder  
Backache

Muscular pains in shoulders, neck and/or upper limbs

Muscular pains in lower limbs

29%  
30%  
41%  
43%  
43%  
46%  
58%  
60%  
0%  
20%  
40%  
60%  
80%  
100%

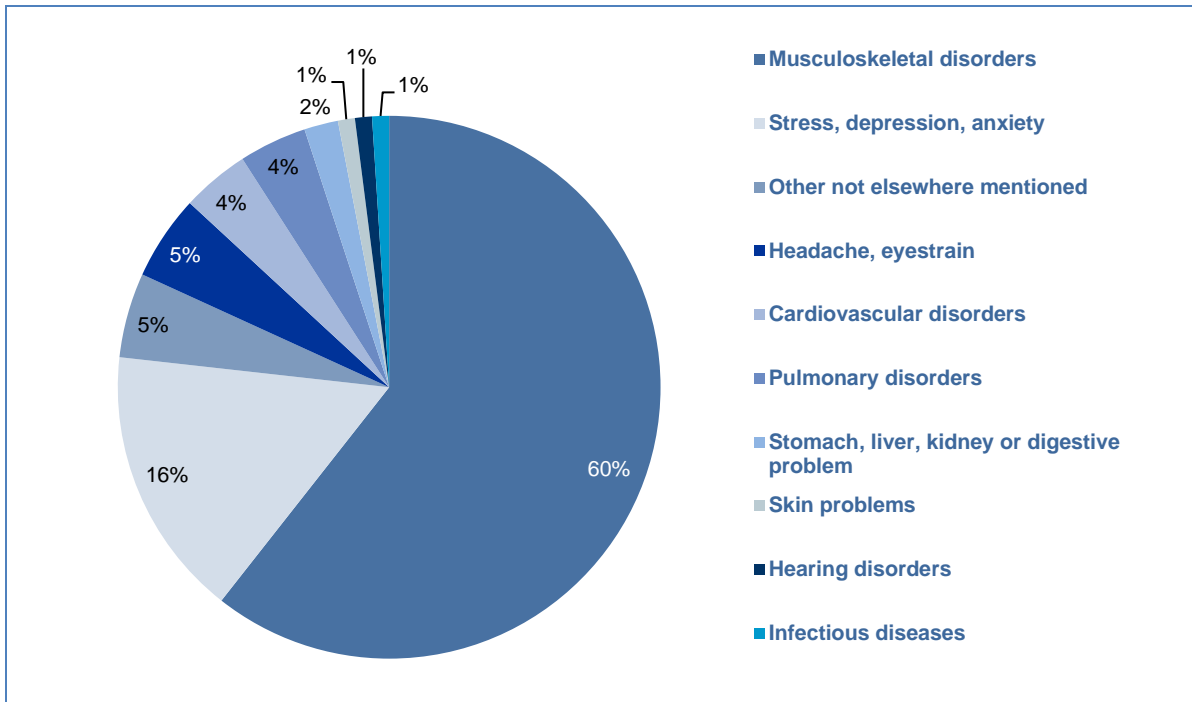
Uno o más trastornos musculoesqueléticos  
Dolor de espalda  
Dolores musculares en hombros, cuello y/o extremidades superiores  
Dolores musculares en las extremidades inferiores

29 %  
30 %  
41 %  
43 %  
43 %  
46 %  
58 %  
60 %  
0 %  
20 %  
40 %  
60 %  
80 %  
100 %

N = 33 173 (2010); N = 31 612 (2015)

Fuente: Panteia según la quinta (2010) y sexta (2015) edición de la Encuesta Europea sobre Condiciones de Trabajo (EWCS)

**Gráfico2: Porcentaje de trabajadores que declaran tener un problema de salud relacionado con el trabajo, por tipo de problema, EU-27, 2013**



Musculoskeletal disorders	Trastornos musculoesqueléticos
Stress, depression, anxiety	Estrés, depresión, ansiedad
Other not elsewhere mentioned	Otros no mencionados en otra parte
Headache, eyestrain	Dolor de cabeza, vista cansada
Cardiovascular disorders	Trastornos cardiovasculares
Pulmonary disorders	Trastornos pulmonares
Stomach, liver, kidney or digestive problem	Problemas estomacales, hepáticos, renales o digestivos
Skin problems	Problemas dermatológicos
Hearing disorders	Trastornos auditivos
Infectious diseases	Enfermedades infecciosas
60%	60 %
16%	16 %
5%	5 %
5%	5 %
4%	4 %
4%	4 %
2%	2 %
1%	1 %
1%	1 %
1%	1 %

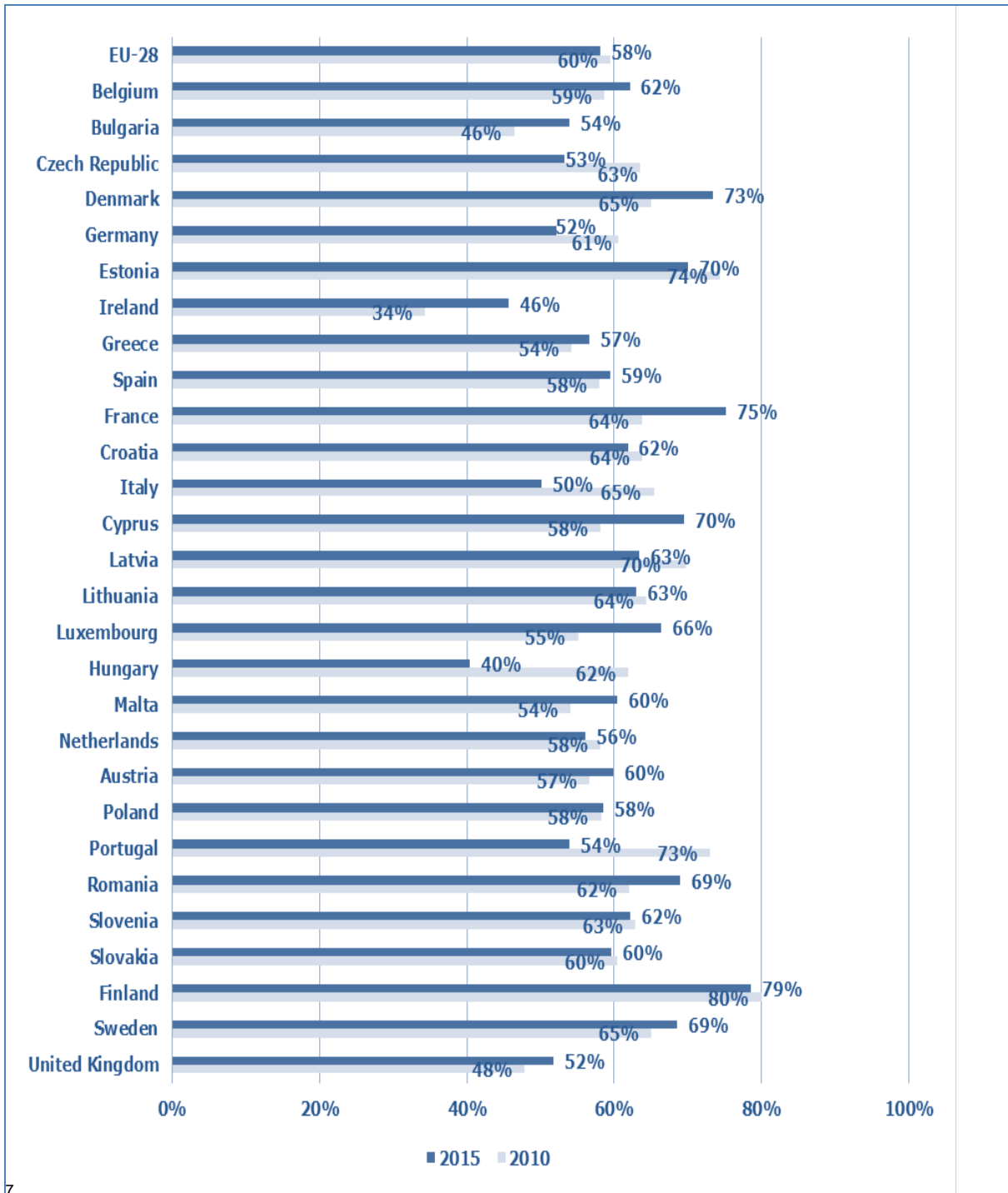
Nota: La población de trabajadores incluye a todas las personas que tienen entre 15 y 64 años que estaban trabajando o habían trabajado durante los últimos 12 meses anteriores a la realización de la encuesta.

Fuente: Eurostat, encuesta de población activa, módulo ad hoc «Accidentes de trabajo y otros problemas de salud relacionados con el trabajo» (2013). Todos los Estados miembros de la UE participaron en este módulo ad hoc, excepto los Países Bajos.

### ***La prevalencia de los TME varía entre los Estados miembros, los sectores y las ocupaciones***

- La proporción de trabajadores que indica presentar síntomas relacionados con TME varía considerablemente entre los Estados miembros (gráfico 3).
- La prevalencia de los TME indicados por los trabajadores muestra diferencias significativas entre sectores. Los TME en la espalda, las extremidades superiores y las inferiores los mencionan con mayor frecuencia los trabajadores de los siguientes sectores: construcción, suministro de agua y agricultura, silvicultura y pesca. La prevalencia de TME también es superior a la media entre los trabajadores de actividades relacionadas con la salud humana y el trabajo social. Los sectores en los que menos se mencionan los TME son las actividades financieras y de seguros, las actividades profesionales, científicas y técnicas, la educación y las artes, el entretenimiento y el ocio.
- La prevalencia de los TME indicados por los trabajadores muestra diferencias significativas entre ocupaciones (Gráfico4). En 2015, aproximadamente el 69 % de los trabajadores agrícolas, forestales y pesqueros cualificados declararon padecer uno o más TME, mientras que en el caso de los profesionales lo indicaron el 52 % de los trabajadores.

Gráfico3: Porcentaje de trabajadores que declaran haber sufrido uno o más trastornos musculoesqueléticos en los últimos 12 meses, por Estado miembro, 2010 y 2015



United Kingdom  
Sweden  
Finland  
Slovakia  
Slovenia  
Romania  
Portugal  
Poland

Reino Unido  
Suecia  
Finlandia  
Eslovaquia  
Eslovenia  
Rumanía  
Portugal  
Polonia



TME relacionados con el trabajo: prevalencia, costes y datos demográficos en la UE - Resumen

Austria	Austria
Netherlands	Países Bajos
Malta	Malta
Hungary	Hungría
Luxembourg	Luxemburgo
Lithuania	Lituania
Latvia	Letonia
Cyprus	Chipre
Italy	Italia
Croatia	Croacia
France	Francia
Spain	España
Greece	Grecia
Ireland	Irlanda
Estonia	Estonia
Germany	Alemania
Denmark	Dinamarca
Czech Republic	República Checa
Bulgaria	Bulgaria
Belgium	Bélgica
EU-28	EU-28
48%	48 %
65%	65 %
80%	80 %
60%	60 %
63%	63 %
62%	62 %
73%	73 %
58%	58 %
57%	57 %
58%	58 %
54%	54 %
62%	62 %
55%	55 %
64%	64 %
70%	70 %
58%	58 %
65%	65 %
64%	64 %
64%	64 %
58%	58 %
54%	54 %
34%	34 %
74%	74 %
61%	61 %
65%	65 %
63%	63 %
46%	46 %
59%	59 %
60%	60 %
52%	52 %
69%	69 %
79%	79 %
60%	60 %
62%	62 %
69%	69 %
54%	54 %
58%	58 %
60%	60 %
56%	56 %
60%	60 %
40%	40 %
66%	66 %
63%	63 %
63%	63 %

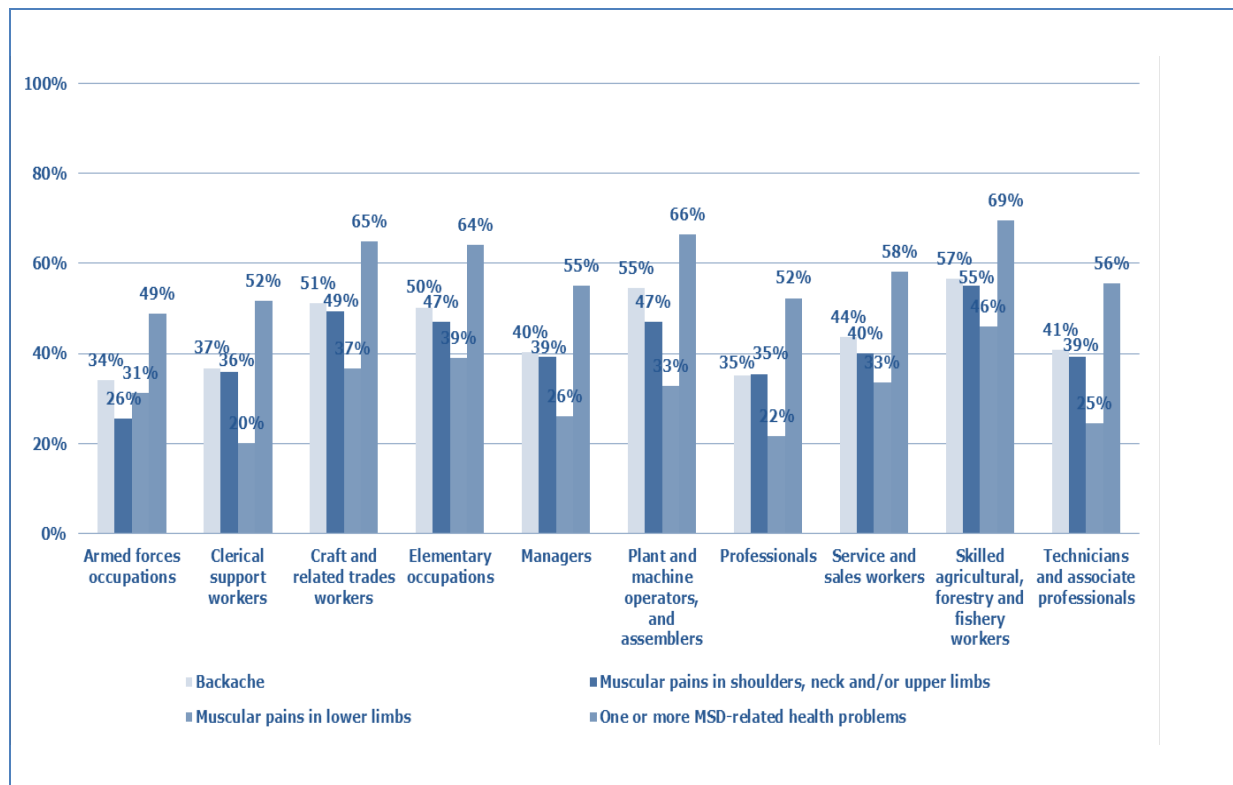
70%	70 %
50%	50 %
62%	62 %
75%	75 %
59%	59 %
57%	57 %
46%	46 %
70%	70 %
52%	52 %
73%	73 %
53%	53 %
54%	54 %
62%	62 %
58%	58 %
0%	0 %
20%	20 %
40%	40 %
60%	60 %
80%	80 %
100%	100 %

Nota: Los «trastornos musculoesqueléticos» son dolores de espalda y/o dolores musculares en hombros, cuello, extremidades superiores y/o inferiores (caderas, piernas, rodillas, pies, etc.).

N = 33 173 (2010); N = 31 612 (2015)

Fuente: Panteia según la quinta (2010) y sexta (2015) edición de la Encuesta Europea sobre Condiciones de Trabajo (EWCS)

**Gráfico4: Porcentaje de trabajadores que declararon haber padecido diferentes trastornos musculoesqueléticos en los últimos 12 meses, según la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones 2008 (CIUO-08), UE-28, 2015**



TME relacionados con el trabajo: prevalencia, costes y datos demográficos en la UE - Resumen

Armed forces occupations	Ocupaciones de las fuerzas armadas
Clerical support workers	Trabajadores de apoyo administrativo
Craft and related trades workers	Trabajadores de artesanía y oficios afines
Elementary occupations	Ocupaciones elementales
Managers	Directivos
Plant and machine operators, and assemblers	Operadores de plantas y máquinas, y ensambladores
Professionals	Profesionales
Service and sales workers	Trabajadores de servicios y vendedores
Skilled agricultural, forestry and fishery workers	Trabajadores agrícolas, forestales y pesqueros cualificados
Technicians and associate professionals	Técnicos y profesionales asociados
Backache	Dolor de espalda
Muscular pains in shoulders, neck and/or upper limbs	Dolores musculares en hombros, cuello y/o extremidades superiores
Muscular pains in lower limbs	Dolores musculares en las extremidades inferiores
One or more MSD-related health problems	Uno o más problemas de salud relacionados con los TME
34%	34 %
37%	37 %
51%	51 %
50%	50 %
40%	40 %
55%	55 %
35%	35 %
44%	44 %
57%	57 %
41%	41 %
26%	26 %
36%	36 %
49%	49 %
47%	47 %
39%	39 %
47%	47 %
35%	35 %
40%	40 %
55%	55 %
39%	39 %
31%	31 %
20%	20 %
37%	37 %
39%	39 %
26%	26 %
33%	33 %
22%	22 %
33%	33 %
46%	46 %
25%	25 %
49%	49 %
52%	52 %
65%	65 %
64%	64 %
55%	55 %
66%	66 %
52%	52 %
58%	58 %
69%	69 %
56%	56 %
100%	100 %
80%	80 %
60%	60 %
40%	40 %
20%	20 %
0%	0 %

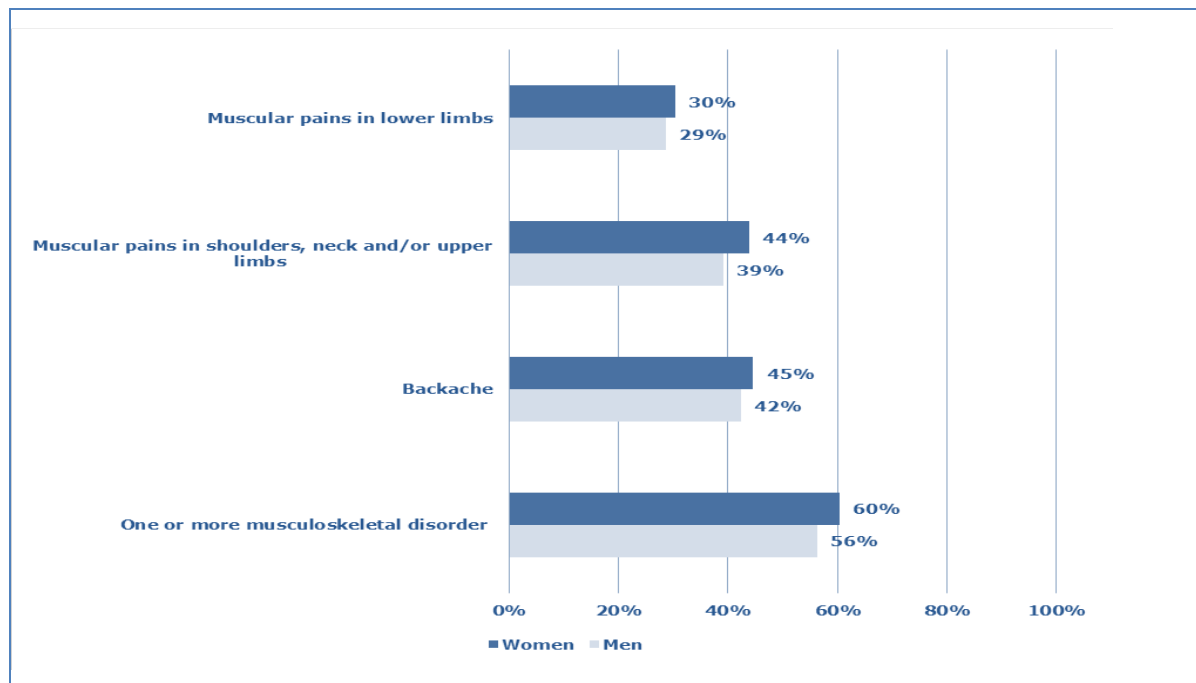
N = 35 536

Fuente: Panteia según la sexta (2015) edición de la Encuesta Europea sobre Condiciones de Trabajo (EWCS)

### La prevalencia de los TME también varía en función de los factores sociodemográficos

- Las tasas de prevalencia de los TME son más altas para las trabajadoras que para los trabajadores, lo que se aplica a todos los tipos de TME, como se puede ver en Gráfico 5.
- La probabilidad de indicar que se padecen TME aumenta significativamente con la edad. La diferencia entre los grupos de edad se aplica a todos los tipos de TME (Gráfico 6).
- Los trabajadores con formación preescolar o primaria únicamente tienen más probabilidades de indicar que padecen dolores musculares en las extremidades superiores, inferiores y/o espalda, y también tienen más probabilidades de declarar que sufren TME crónicos.

Gráfico5: Porcentaje de trabajadores que declaran padecer diferentes trastornos musculoesqueléticos en los últimos 12 meses, por género, EU-28, 2015



One or more musculoskeletal disorder  
 Backache  
 Muscular pains in shoulders, neck and/or upper limbs  
 Muscular pains in lower limbs  
 Men  
 Women  
 56%  
 42%  
 39%  
 29%  
 60%

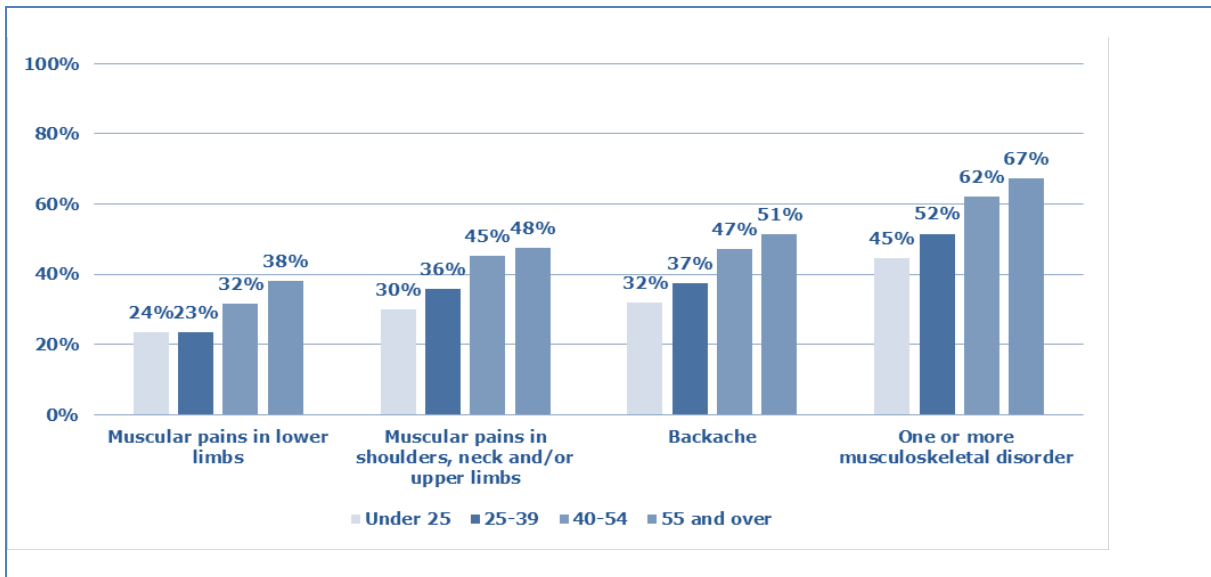
Uno o más trastornos musculoesqueléticos  
 Dolor de espalda  
 Dolores musculares en hombros, cuello y/o extremidades superiores  
 Dolores musculares en las extremidades inferiores  
 Hombres  
 Mujeres  
 56 %  
 42 %  
 39 %  
 29 %  
 60 %

45% 45 %  
 44% 44 %  
 30% 30 %  
 0% 0 %  
 20% 20 %  
 40% 40 %  
 60% 60 %  
 80% 80 %  
 100% 100 %

N = 31 612

Fuente: Panteia según la sexta (2015) edición de la Encuesta Europea sobre Condiciones de Trabajo (EWCS)

**Gráfico6: Porcentaje de trabajadores que declaran padecer diferentes trastornos musculoesqueléticos en los últimos 12 meses, por grupo de edad, EU-28, 2015**



Muscular pains in lower limbs

Dolores musculares en las extremidades inferiores

Muscular pains in shoulders, neck and/or upper limbs

Dolores musculares en hombros, cuello y/o extremidades superiores

Backache

Dolor de espalda

One or more musculoskeletal disorder

Uno o más trastornos musculoesqueléticos

Under 25

Menores de 25 años

25-39

25-39

40-54

40-54

55 and over

55 años o más

24%

24 %

30%

30 %

32%

32 %

45%

45 %

23%

23 %

36%

36 %

37%

37 %

52%

52 %

32%

32 %

45%

45 %

47%

47 %

62%

62 %

38%

38 %

48%	48 %
51%	51 %
67%	67 %
100%	100 %
80%	80 %
60%	60 %
40%	40 %
20%	20 %
0%	0 %

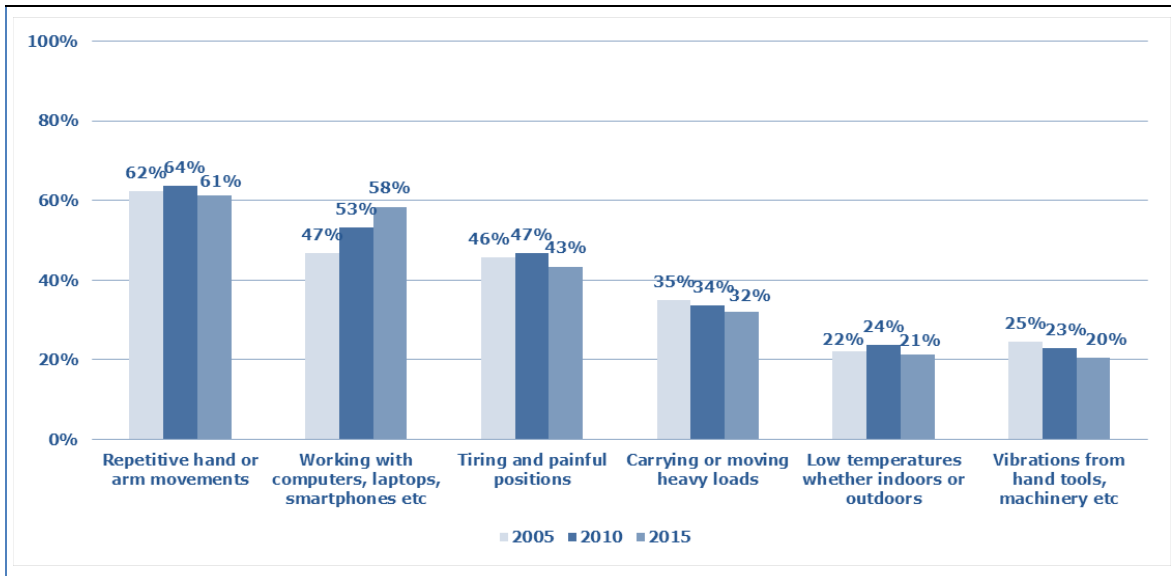
N = 31 612 - Fuente: Panteia según la sexta (2015) edición de la Encuesta Europea sobre Condiciones de Trabajo (EWCS)

### **Exposición a factores de riesgo relacionados con la aparición de TME**

Para este estudio, se ha analizado en detalle la contribución de los factores de riesgo ergonómicos, organizativos, psicosociales y sociodemográficos utilizando fuentes de datos disponibles en toda la UE. A continuación, se resumen los principales hallazgos sobre la relación entre los diferentes factores de riesgo ergonómico y síntomas relacionados con TME:

- En diversos estudios se ha descubierto que los siguientes factores de riesgo ergonómico están relacionados con la aparición de TME (en la espalda, las extremidades superiores y/o inferiores): la postura y el trabajo en posturas incómodas (como el trabajo en posturas forzadas y **dolorosas**), el trabajo físico pesado, el levantamiento de objetos, el trabajo repetitivo, la exposición a las vibraciones de herramientas manuales y la exposición a bajas temperaturas. La prevalencia de estos factores de riesgo entre la población trabajadora muestra una variación considerable (Gráfico7).
- En investigaciones anteriores se indica que el tiempo que se pasa sentado está totalmente relacionado con las enfermedades crónicas y la mortalidad. El análisis de los datos de la Encuesta Europea sobre las Condiciones de Trabajo (EWCS) realizada para el presente estudio no puede confirmar que el hecho de estar sentado aumente el riesgo de diferentes tipos de TME. Es necesario seguir investigando para determinar si esto se debe a problemas de medición o al hecho de que estar sentado durante mucho tiempo no aumenta por sí mismo el riesgo de desarrollar síntomas relacionados con TME.
- Un total de 21 factores de riesgo organizativos y psicosociales diferentes están significativamente relacionados con, al menos, uno de los tres tipos de TME considerados (dolor de espalda, TME en las extremidades superiores, TME en las extremidades inferiores). Muchos de estos factores de riesgo están relacionados solo con uno de estos tipos de TME, lo que confirma la idea de que cada tipo de TME tiene sus propios factores de riesgo específicos. Los análisis exploratorios realizados para el presente estudio deberían ir seguidos de otros análisis para investigar mejor la naturaleza de las interrelaciones entre los TME y estos factores de riesgo psicosociales y organizativos en términos estadísticos.
- Se descubrió que nueve consecuencias relacionadas con factores de riesgo organizativos y psicosociales estaban significativamente relacionadas con, al menos, dos de los tres tipos de TME considerados: ansiedad, cansancio general, problemas de sueño, bajo nivel de bienestar mental, ser víctima de maltrato verbal en el trabajo (cada uno relacionado con tres tipos de TME), ser víctima de acoso sexual en el trabajo, sentirse con energía, tener suficiente tiempo para realizar la tarea y saber lo que se espera en el trabajo. Como se puede ver en Gráfico7, la prevalencia de algunos de estos factores de riesgo es alta, mientras que otros factores de riesgo no se mencionan con demasiada frecuencia.

**Gráfico7: Porcentaje de trabajadores que declaran estar expuestos a diferentes factores de riesgo físico en su trabajo al menos una cuarta parte del tiempo, EU-28, 2005, 2010 y 2015**



Repetitive hand or arm movements  
 Working with computers, laptops, smartphones etc  
 Tiring and painful positions  
 Carrying or moving heavy loads  
 Low temperatures whether indoors or outdoors  
 Vibrations from hand tools, machinery etc

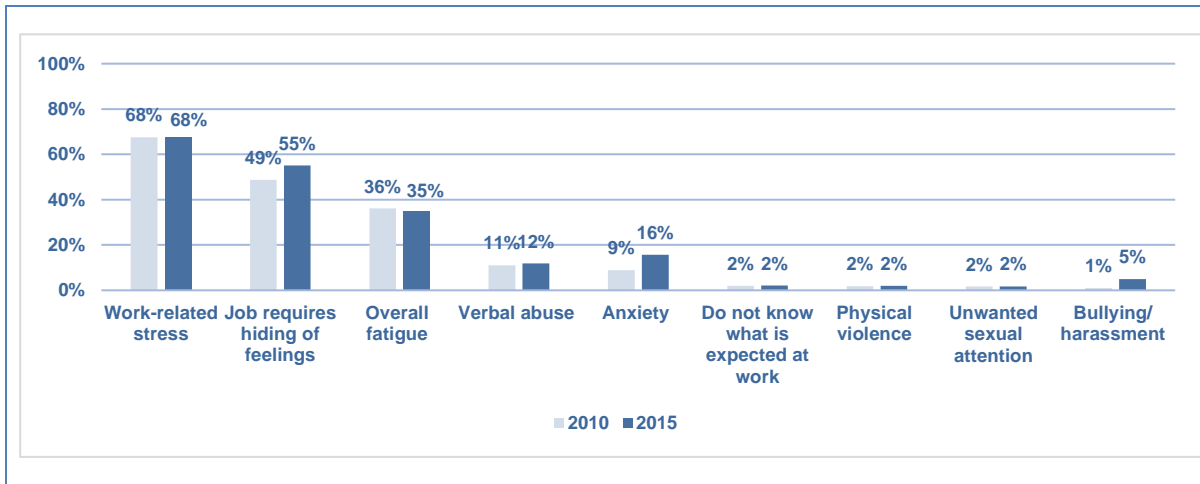
Movimientos repetitivos de manos y brazos  
 Trabajar con ordenadores, portátiles, *smartphones*, etc.  
 Posturas agotadoras y dolorosas  
 Transportar o mover cargas pesadas  
 Bajas temperaturas tanto en el interior como en el exterior  
 Vibraciones de herramientas manuales, maquinaria, etc.

100%  
 80%  
 60%  
 40%  
 20%  
 0%  
 62%  
 47%  
 46%  
 35%  
 22%  
 25%  
 64%  
 53%  
 47%  
 34%  
 24%  
 23%  
 61%  
 58%  
 43%  
 32%  
 21%  
 20%

Nota: Los datos hacen referencia a personas que trabajan al menos 12 horas a la semana.

Fuente: Panteia según la cuarta (2005), quinta (2010) y sexta (2015) edición de la Encuesta Europea sobre Condiciones de Trabajo (EWCS)

**Gráfico8: Porcentaje de trabajadores que declaran estar expuestos a diferentes riesgos organizativos y psicosociales, EU-28, 2010 y 2015**



Work-related stress

Job requires hiding of feelings

Overall fatigue

Verbal abuse

Anxiety

Do not know what is expected at work

Physical violence

Unwanted sexual attention

Bullying/ harassment

68%

49%

36%

11%

9%

2%

2%

2%

1%

68%

55%

35%

12%

16%

2%

2%

2%

5%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

Estrés relacionado con el trabajo

El empleo exige ocultar los sentimientos

Cansancio general

Maltrato verbal

Ansiedad

No sabe lo que se espera en el trabajo

Violencia física

Atención sexual no deseada

Intimidación/acoso

68 %

49 %

36 %

11 %

9 %

2 %

2 %

2 %

1 %

68 %

55 %

35 %

12 %

16 %

2 %

2 %

2 %

5 %

100 %

80 %

60 %

40 %

20 %

0 %

Nota: Se modifica la tendencia de la ansiedad (en 2010 la pregunta incluía la palabra «depresión»; en 2015 se eliminó esta palabra).

Fuente: Panteia según la quinta (2010) y sexta (2015) edición de la Encuesta Europea sobre Condiciones de Trabajo (EWCS)

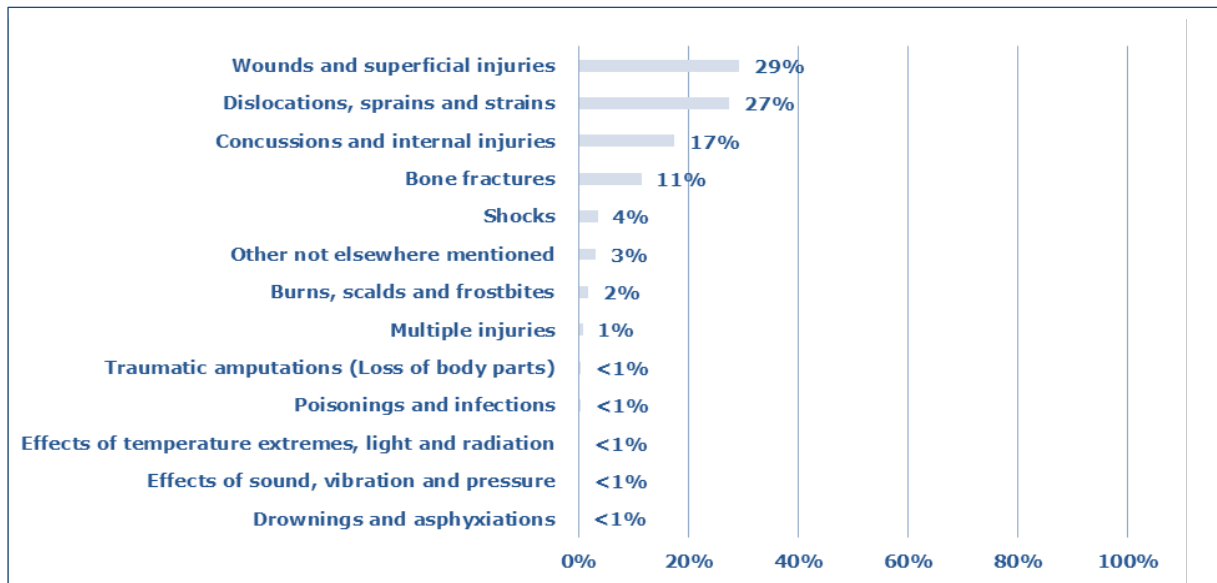
### **Accidentes relacionados con TME**

- Varios tipos de lesiones se interpretarán como TME graves; por ejemplo, dislocaciones, torceduras y esguinces, y fracturas óseas.



- Estos tipos de accidentes representaron el 38 % de todos los accidentes de trabajo graves, mortales y no mortales. En particular, las luxaciones, los esguinces y las torceduras son el segundo grupo más común de lesiones relacionadas con el trabajo en la EU-28 (después de las heridas y las lesiones superficiales), y representan el 27 % de todas las lesiones relacionadas con el trabajo, tanto mortales como no mortales. Las fracturas óseas son menos comunes, con un 11 % (Gráfico9).
- En algunos países, las cifras de accidentes hacen referencia a episodios graves de problemas musculoesqueléticos; por ejemplo, los que se producen después de levantar cargas pesadas. En estos casos, la proporción de estos accidentes se encuentra entre los accidentes laborales más comunes (o son los más comunes).

**Gráfico9: Distribución de accidentes de trabajo mortales y no mortales por tipo de lesión, EU-28,**



2016

Drownings and asphyxiations	Ahogamientos y asfixia
Effects of sound, vibration and pressure	Consecuencias de la exposición a ruido, vibración y presión
Effects of temperature extremes, light and radiation	Consecuencias de la exposición a temperaturas extremas, luz y radiación
Poisonings and infections	Envenenamientos e infecciones
Traumatic amputations (loss of body parts)	Amputaciones traumáticas (pérdida de partes del cuerpo)
Multiple injuries	Lesiones múltiples
Burns, scalds and frostbites	Quemaduras, escaldaduras y eritema pernio
Other not elsewhere mentioned	Otros no mencionados en otra parte
Shocks	Choques
Bone fractures	Fracturas óseas
Concussions and internal injuries	Conmociones cerebrales y lesiones internas
Dislocations, sprains and strains	Dislocaciones, torceduras y esguinces
Wounds and superficial injuries	Heridas y lesiones superficiales
29%	29 %
27%	27 %
17%	17 %

11%	11 %
4%	4 %
3%	3 %
2%	2 %
1%	1 %
<1%	<1 %
<1%	<1 %
<1%	<1 %
<1%	<1 %
<1%	<1 %
0%	0 %
20%	20 %
40%	40 %
60%	60 %
80%	80 %
100%	100 %

Nota: Los accidentes no mortales (graves) notificados en el marco de las Estadísticas Europeas de Accidentes de Trabajo (ESAW) son accidentes que implican, al menos, cuatro días naturales completos de ausencia del trabajo. Provisional. N = 3 288 581  
Fuente: Eurostat, Estadísticas Europeas de Accidentes de Trabajo (ESAW).

### **Los TME son las enfermedades profesionales reconocidas más comunes en algunos Estados miembros**

- En los sistemas nacionales de compensación e información utilizados para registrar las enfermedades profesionales se muestran considerables diferencias institucionales.
- Las listas de enfermedades reconocidas y las prácticas de reconocimiento varían considerablemente entre los Estados miembros.
- La pauta y la distribución de las enfermedades profesionales actualmente reconocidas y compensadas están lejos de reflejar el deterioro real de la salud de los trabajadores con respecto a los TME causados por su trabajo.
- Según los datos recopilados a nivel nacional, los TME son las enfermedades profesionales reconocidas más comunes en Francia, Italia y España.
- Hay una mayor proporción de mujeres que de hombres y una mayor proporción de trabajadores mayores que de jóvenes entre el total de casos de enfermedades profesionales reconocidas relacionadas con los TME (según los datos recogidos en los Estados miembros y a pesar de las diferencias entre países).

### **Impacto de los TME**

Los TME son una causa importante de preocupación: en primer lugar porque afectan a la situación general de la salud de muchos trabajadores y, en segundo, por el impacto económico para las empresas y los costes financieros y sociales para los países europeos.

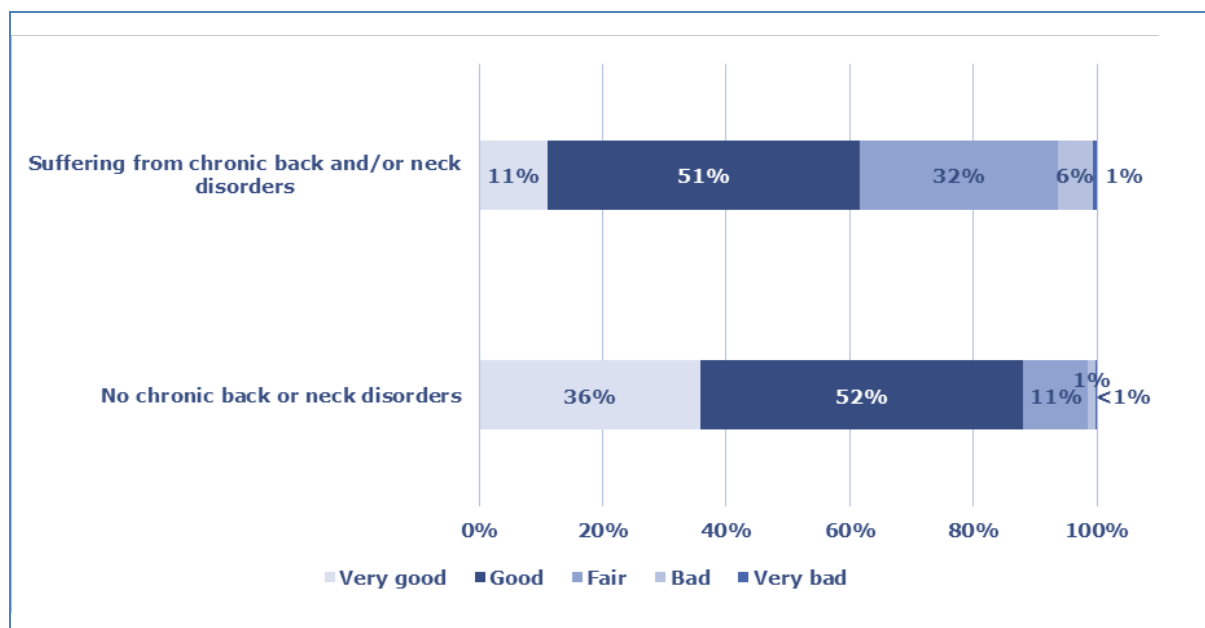
Los principales hallazgos sobre la situación general de la salud de los trabajadores de la UE son los siguientes:

- La gran mayoría de los trabajadores que padecen síntomas relacionados con TME indican que su estado de salud es bueno o muy bueno, lo que refleja que los síntomas relacionados con

TME indicados por las personas no solo incluyen casos graves de TME, sino también otros menos graves. Esto también se aplica a los TME crónicos relacionados con la espalda y/o el cuello (véase el gráfico 10), aunque en menor medida.

- Los TME, por un lado, y el estrés, la depresión y la ansiedad (problemas de salud mental), por otro, son los dos problemas de salud relacionados con el trabajo más comunes a los que se enfrentan los trabajadores de la UE (véase el gráfico 2).
- La prevalencia de los TME se asocia a mayores niveles de ansiedad, problemas de sueño y cansancio general de los trabajadores. La prevalencia de los TME también está relacionada con el bienestar mental de los trabajadores (los TME son más frecuentes entre los trabajadores con un nivel inferior de bienestar mental). Estas relaciones se aplican a TME en las extremidades superiores, inferiores y en la espalda.
- Los trabajadores pueden sufrir ansiedad, cansancio general, problemas de sueño y malestar mental junto con problemas de TME. En algunos casos, los TME podrán incluso causar estos problemas de salud o empeorarlos. Sin embargo, la causalidad también podría ser la contraria: los altos niveles de ansiedad, el cansancio general y los problemas de sueño pueden causar síntomas relacionados con TME o empeorar los que ya existan.

**Gráfico10: Porcentaje de trabajadores que declaran tener un estado de salud general muy bueno, bueno, regular, malo o muy malo por la presencia o ausencia de trastornos crónicos relacionados con la espalda o el cuello en los últimos 12 meses, EU-28, 2014**



No chronic back or neck disorders	No presenta trastornos crónicos relacionados con la espalda ni del cuello
Suffering from chronic back and/or neck disorders	Presenta trastornos crónicos relacionados con la espalda y/o del cuello
Very good	Muy bueno
36%	36 %
11%	11 %
Good	Bueno
52%	52 %
51%	51 %
Fair	Regular

11%	11 %
32%	32 %
Bad	Malo
1%	1 %
6%	6 %
Very bad	Muy malo
<1%	<1 %
1%	1 %
0%	0 %
20%	20 %
40%	40 %
60%	60 %
80%	80 %
100%	100 %

Nota: Los resultados se basan en las personas que realizan un trabajo o una profesión, incluido el trabajo no remunerado para un negocio o sociedad familiar, un aprendizaje o un período de prácticas remunerado, etc.

N = 127 338

Fuente: Panteia según la segunda edición (2014) de la Encuesta Europea de Salud por Entrevista (EHIS)

La verdadera magnitud de los costes y cargas asociados a los TME es difícil de evaluar y comparar a nivel de la UE. Los diferentes indicadores que se utilizan para arrojar algo de luz sobre los costes y las cargas incluyen los años de vida ajustados por discapacidad (AVAD), el absentismo y las pérdidas de producción y productividad de las empresas.

- Los AVAD se calculan como el número de años perdidos como consecuencia de la mala salud, la discapacidad o la muerte prematura, y reflejan el efecto de las enfermedades en la población general tanto en términos de calidad de vida como de muerte. Los TME suman un total del 15 % del número total de años de vida (ajustados en función de la discapacidad) perdidos a causa de lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo.
- La baja laboral por TME representa una elevada proporción de los días de trabajo perdidos en los Estados miembros de la UE. En 2015, más de la mitad (53 %) de los trabajadores con TME declararon haber faltado al trabajo durante el año anterior, una cifra considerablemente mayor que la proporción de trabajadores sin problemas de salud (32 %). Los trabajadores con TME no solo tienen más probabilidades de ausentarse del trabajo, sino que (dada la ausencia), por término medio, también se ausentan durante un período de tiempo más largo. Por ejemplo, el 26 % de los trabajadores con TME crónicos y otros problemas de salud declaran haber estado ausentes más de ocho días durante el año anterior, lo que es considerablemente superior al 7 % de los trabajadores sin problemas de salud.
- En el ámbito de los Estados miembros, se han identificado algunos estudios que muestran el impacto de los TME en términos económicos (pérdida de productividad y mayor gasto social). En Alemania, por ejemplo, los trastornos musculoesqueléticos y del tejido conectivo supusieron 17 200 millones de euros de pérdidas de producción (costes de pérdidas de producción basados en los costes laborales) en 2016 y 30 400 millones de euros de pérdidas de valor añadido bruto (pérdida de productividad laboral). Esto representa el 0,5 % y el 1 % del producto interior bruto (PIB) de Alemania, respectivamente.

## Prevención de TME

La Encuesta Europea de Empresas sobre Riesgos Nuevos y Emergentes<sup>4</sup> (ESENER) ofrece algunos datos sobre la prevención de los TME relacionados con el trabajo que proporcionan actualmente los empresarios:

- La mayoría de los empleados trabajan en establecimientos en los que se aplican una o varias medidas preventivas, entre las que se incluyen el suministro de equipos ergonómicos, el fomento de pausas regulares para las personas que se encuentran en posturas de trabajo incómodas y la rotación de tareas para reducir los movimientos repetitivos. Estas medidas las proporcionan establecimientos de todos los sectores y tamaños. Sin embargo, la clase de tamaño del establecimiento tiene un efecto claro: la disponibilidad de medidas preventivas aumenta con el tamaño del establecimiento.
- Existen diferencias considerables entre los Estados miembros de la EU-28 en lo que respecta a la proporción de establecimientos que cuentan con políticas de apoyo a la reincorporación al trabajo de los trabajadores tras una larga ausencia por enfermedad. Un gran porcentaje de empleados del Reino Unido (97 %), Suecia (95 %), Finlandia (93 %) y los Países Bajos (92 %) trabajan en empresas en las que se presta apoyo a los empleados para ayudarles a reincorporarse al trabajo después de una enfermedad de larga duración. En Lituania (19 %) y Estonia (27 %), los porcentajes son significativamente inferiores a la media de la UE-28 (73 %).
- Invertir en medidas preventivas es especialmente beneficioso, ya que se ha demostrado que son eficaces. Es menos probable que los trabajadores de los países y sectores en los que se aplican más medidas preventivas presenten síntomas relacionados con TME. El porcentaje de trabajadores que declaran padecer dolores de espalda baja del 51 % (para los trabajadores de los países y sectores en los que se aplican en promedio de una a tres medidas preventivas) al 31 % (para los trabajadores de los países y sectores en los que se aplican en promedio cinco o seis medidas preventivas). La prevalencia de TME en las extremidades inferiores muestra un desarrollo comparable.

## Indicadores políticos

Con arreglo a los hallazgos de este estudio, esta sección presenta varios indicadores para aplicar acciones políticas en materia de prevención.

### **Se necesita un enfoque de prevención de TME integrado y combinado**

- Diferentes grupos de factores podrán contribuir a la aparición de TME relacionados con el trabajo, incluidos los factores físicos, organizativos, psicosociales, sociodemográficos e individuales. La mayoría de las veces estos factores interactúan entre sí. Debido a estas múltiples causas, la mejor manera de afrontar la aparición de TME es hacerlo a través de un enfoque combinado.
- Las investigaciones han demostrado que las intervenciones basadas en medidas individuales parecen ser menos eficaces para prevenir los TME relacionados con el trabajo. Las acciones que abordan un factor de riesgo de forma aislada probablemente serán menos efectivas que una combinación de acciones dirigidas a varios factores. Este tipo de intervenciones se describen a menudo como «holísticas» o «integradas».
- Un enfoque integrado de prevención parece ser la estrategia más prometedora. Esta estrategia debe comenzar por identificar los riesgos de TME. Los responsables de la formulación de políticas deberán centrarse en proporcionar herramientas y guías prácticas de evaluación de riesgos, que sean bastante sencillas, y que consistan en elementos que conecten los diversos factores de riesgo mencionados en este informe relacionados con la aparición de TME.

<sup>4</sup> La ESENER incluye a los empleados de empresas que cuentan con 5 o más trabajadores.

- La disponibilidad de medidas preventivas aumenta con el tamaño del establecimiento. Esto indica que las microempresas y las pequeñas necesitan una mayor atención política. Las guías prácticas y las herramientas de evaluación de riesgos deberán orientarse a satisfacer las necesidades y los retos específicos a los que se enfrentan las empresas y los establecimientos más pequeños (cuando se trata de la prevención de los TME en sus instalaciones).
- Un enfoque exitoso e integrado puede ser especialmente fructífero cuando se establece como un enfoque participativo que incluye a los propios trabajadores.
- La promoción y la difusión de estos enfoques más integrados y participativos requerirían llevar a cabo acciones en términos de sensibilización y de transferencia de conocimientos sobre los TME (sus causas, su impacto y sus medidas de prevención). La Campaña «Trabajos Saludables 2020-22» sobre el tema «Prevención de los trastornos musculoesqueléticos relacionados con el trabajo (TME)» (y/o campañas equivalentes) debería ser una oportunidad para ello.
- Los TME asociados a las extremidades superiores, las inferiores y la espalda son ejemplos de TME. Sin embargo, la forma en que se producen, el grado de riesgo, el tipo de impacto sobre la salud y el tipo de medidas necesarias para prevenirlos difieren, lo cual deberá tenerse en cuenta a la hora de desarrollar intervenciones y políticas. En la práctica, significa que se necesitan intervenciones específicas para cada tipo de TME.
- Teniendo en cuenta la naturaleza multifactorial de los TME, la atención a la prevención de los TME relacionados con el trabajo debería integrarse y complementarse con un enfoque de promoción de la salud ocupacional centrado en la promoción de una buena salud musculoesquelética en el lugar de trabajo (también desde un punto de vista más relacionado con la salud pública).

### ***Exposición a factores de riesgo relacionados con la aparición de TME***

- Los trabajadores suelen estar expuestos a una combinación de factores de riesgo de relacionados con la aparición de TME. Por ejemplo, en un análisis multivariante realizado en este estudio sobre los factores de riesgo físico se demuestra que ciertas combinaciones de factores de riesgo ocurren con mayor frecuencia que otras. Este tipo de hallazgos podrían tener implicaciones relevantes para la prevención de los TME relacionados con el trabajo. En los estudios futuros se deberían examinar más a fondo estas combinaciones específicas de factores de riesgo (y también los problemas de salud) asociados a TME. Por ejemplo, un área de investigación adicional podría ser en qué medida estos diferentes factores de riesgo (o problemas de salud) se refuerzan mutuamente y cómo se podría inhibir este efecto sinérgico.
- Independientemente de la naturaleza específica de la relación entre el trabajo sentado, el trabajo con ordenador y los TME, el comportamiento sedentario en el trabajo puede ser peligroso para la salud (patologías cardiovasculares, cáncer, diabetes, etc.) y es necesario prevenir este riesgo laboral, especialmente en un contexto en el que cada vez hay más personas que trabajan sentadas.
- Muy a menudo, cuando se evalúan los riesgos organizativos y psicosociales en el lugar de trabajo, se hace de forma aislada, centrándose exclusivamente en las consecuencias para la salud mental del «estrés» sin considerar su impacto en otros riesgos u otros problemas de salud, como el dolor musculoesquelético. Dado que los trabajadores están expuestos al mismo tiempo a varios factores de riesgo con respecto a los TME, deberán evitarse los enfoques unidimensionales de riesgo y resultado (basados en la relación entre un único factor de riesgo y una única medida de resultado) como parte del proceso de evaluación de riesgos, optando en su lugar por enfoques más holísticos. El reto es transferir el conocimiento existente a los lugares de trabajo con el fin de tender un puente entre los silos de la evaluación de riesgos ergonómicos relacionados con TME y la evaluación de riesgos psicosociales. Las herramientas de orientación y gestión de riesgos que integran estas dimensiones deberán ponerse a disposición de los empresarios y los trabajadores en el lugar de trabajo.

- Los factores de riesgo psicosocial, como el estrés, la ansiedad, los problemas de sueño y el bienestar mental, pueden desempeñar un papel en la aparición de TME. Las investigaciones sugieren que desempeñan un papel especialmente importante en el avance de la cronicidad de los TME, desde los problemas graves (reversibles) hasta los crónicos. Esto significa que hay que tener en cuenta los factores de riesgo psicosocial a la hora de evaluar y prevenir los riesgos de TME (prevención primaria), pero sobre todo cuando aparecen los primeros síntomas de dolor musculoesquelético.
- Al mejorar la organización del trabajo y el clima social, las empresas también contribuyen a la prevención de los TME. Es importante sensibilizar a los trabajadores sobre esta interrelación y animar a las personas vinculadas a este tema a que consideren la prevención de los TME cuando introduzcan cambios en la organización del trabajo o cuando eviten la exposición a riesgos psicosociales.

### ***La prevalencia de los TME varía según los países, los sectores y las ocupaciones, y en función de las dimensiones sociodemográficas***

- La prevalencia de los TME muestra grandes variaciones, en diferentes niveles (nacional, sectorial, organizativo e individual), lo que requiere una investigación adicional para comprender mejor estas diferencias.
- Las diferencias nacionales en la proporción de trabajadores que presentan síntomas relacionados con TME indican que las políticas y estrategias para prevenir los TME deben adaptarse y ceñirse a las circunstancias nacionales específicas de cada país.
- Dadas las diferencias en la prevalencia, el tipo y la gravedad de los TME entre sectores, también parece lógico diseñar enfoques específicos para cada sector con el fin de abordar los TME. Tales enfoques incluirían la introducción de normas sectoriales específicas, herramientas de evaluación de riesgos y catálogos de TME (incluidas medidas preventivas y de protección adaptadas a los riesgos específicos de TME del sector).
- La diferenciación de la prevalencia de los TME por género, edad y nivel de educación subraya la necesidad de adoptar enfoques sensibles a la diversidad/evaluaciones de riesgos para prevenir y gestionar mejor factores implicados en la aparición de TME. Lo ideal sería que la prevención de los TME siguiera un enfoque inclusivo y diferenciado que se adaptara a una población trabajadora cada vez más diversa. Es muy probable que este enfoque integral incluya acciones para aumentar la concienciación sobre la necesidad de estos enfoques con el fin de afrontar los TME, y para desarrollar una orientación específica y herramientas prácticas que aborden esta cuestión con el fin de apoyar y guiar a los empresarios y a los trabajadores en el lugar de trabajo. Se recomienda encarecidamente la elaboración de políticas y planes de apoyo a tales iniciativas.
- Tres hechos relacionados con la edad se refuerzan mutuamente: el aumento del riesgo de TME con la edad, el envejecimiento de la población y el aumento de la edad de jubilación. Esto indica que es necesario adoptar medidas específicas. La prevención de la exposición a los factores de riesgo que contribuyen a la aparición de TME relacionados con el trabajo es importante para la sostenibilidad del trabajo. Por tanto, en el contexto del envejecimiento de la mano de obra, las estrategias de SST deberán prestar especial atención a la exposición acumulativa de los trabajadores a los riesgos físicos y psicológicos, ya que ello afecta a la empleabilidad sostenible de todos ellos.

### ***Impacto de los TME***

- El absentismo entre los trabajadores con síntomas relacionados con TME es mayor que entre los trabajadores sin problemas de salud, lo que subraya la importancia de las acciones dirigidas a la prevención primaria. Sin embargo, una vez que se produce la enfermedad o el absentismo, las medidas centradas en la rehabilitación y la reincorporación al trabajo también son

importantes para evitar o reducir al mínimo las bajas por enfermedad que conducen a la discapacidad y/o las enfermedades ocupacionales.

- Lo anterior también destaca la importancia de las intervenciones tempranas. La intervención temprana para minimizar la discapacidad y restaurar la salud puede conducir a ahorros tangibles en salud, bienestar social y reducción del absentismo. Un gran porcentaje de los TME son de corta duración (o graves), por lo que los trabajadores podrían recuperarse adoptando medidas sencillas tan pronto como aparezcan los primeros síntomas. Cuanto antes se gestione un TME, menor será la probabilidad de que se convierta en una enfermedad crónica que lleve a una ausencia laboral prolongada.
- La SST tiene un papel importante para apoyar a los trabajadores con TME crónicos a continuar en el trabajo y garantizar que este no empeore esas dolorosas afecciones. Un factor decisivo para el desarrollo de los sistemas de rehabilitación y de reincorporación al trabajo es el coste de las bajas por enfermedad y de las prestaciones por discapacidad, ya que constituyen una carga importante para los sistemas de seguridad social.

## Mensajes clave

- Más de la mitad de la mano de obra de la UE informa sobre síntomas relacionados con TME, y su impacto no debería subestimarse.
- El reto de los TME relacionados con el trabajo ha sido reconocido y abordado a nivel europeo, pero se necesitan esfuerzos adicionales en términos de prevención.
- Las nuevas tendencias y los recientes cambios (de naturaleza muy diferente) tienen o pueden tener un impacto (positivo o negativo) en la exposición de los trabajadores de la UE a los factores de riesgo relacionados con la aparición de TME: el envejecimiento de la población y de la mano de obra, el aumento del empleo en el sector de los servicios, los nuevos modelos empresariales y formas de empleo, las nuevas formas de organización del trabajo, la digitalización, el trabajo sedentario, etc. La prevención de los TME deberá adaptarse para hacer frente a estas nuevas tendencias y estos recientes cambios.
- Los esfuerzos para prevenir los TME a nivel de empresa deben estar apoyados por cambios/esfuerzos a nivel político, social y económico (dimensiones regulatorias, políticas sanitarias, condiciones de trabajo, organización de los sectores económicos, etc.) para fomentar el desarrollo de lugares de trabajo más sostenibles y saludables.
- Tradicionalmente, la prevención de los TME se ha centrado en la prevención de los factores de riesgo físicos/biomecánicos. Las investigaciones han demostrado que los factores de riesgo organizativos y psicosociales también deben ser considerados en la gestión preventiva relacionada con los TME. El reto ahora es transferir este conocimiento a los lugares de trabajo (a través de campañas, herramientas prácticas, orientación, etc.).
- Lo ideal sería que la prevención de los TME siguiera un enfoque inclusivo y diferenciado que se adaptara a una población trabajadora cada vez más diversa.
- Teniendo en cuenta la naturaleza multifactorial relacionada con la aparición de TME, la prevención de los TME relacionados con el trabajo debería integrarse y complementarse con un enfoque de promoción de la salud laboral centrado en la promoción de una buena salud musculoesquelética en el trabajo.
- Las estadísticas muestran que los TME y los problemas de salud mental (estrés, depresión y ansiedad) se encuentran entre los problemas de salud más importantes de la SST en Europa. En este informe (que confirma los resultados de otros estudios/investigaciones) se demuestra que los dos tipos de problemas de salud pueden estar o están a menudo relacionados o asociados (aunque la naturaleza de estas interrelaciones no pueda explicarse, al menos en términos estadísticos). Esto tiene importantes implicaciones en términos de prevención. Es necesario promover más enfoques combinados para abordar estos dos tipos de problemas de salud.



La misión de la **Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OSHA)** consiste en dotar a Europa de un entorno de trabajo más seguro, saludable y productivo. La Agencia investiga, desarrolla y divulga información fiable, equilibrada e imparcial sobre salud y seguridad, y organiza campañas paneuropeas para promover la sensibilización en este ámbito. Creada por la Unión Europea en 1994 y con sede en Bilbao, la Agencia reúne a representantes de la Comisión Europea, de los gobiernos de los Estados miembros, de las organizaciones de empresarios y trabajadores, así como a expertos destacados de cada uno de los Estados miembros de la UE y de terceros países.

**Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo**

Santiago de Compostela 12, 5.ª planta

48003 Bilbao – ESPAÑA

Tel.: +34 944358400

Fax: +34 944358401

Correo electrónico: [information@osha.europa.eu](mailto:information@osha.europa.eu)

<http://osha.europa.eu>



■ Publications Office