

EL TRASTORNO MUSCULOESQUELÉTICO EN EL ÁMBITO LABORAL EN CIFRAS

Departamento de Información e Investigación del Instituto Nacional de Seguridad e

Higiene en el Trabajo. MEYSS

Ángeles de Vicente; Clara Díaz; Marta Zimmermann y Luz Galiana

Noviembre 2012

NIPO 272-13-027-7

ÍNDICE DEL INFORME

INTRODUCCIÓN	3
MATERIAL Y MÉTODOS	4
RESULTADOS	6
BASE DE DATOS DE ACCIDENTES DE TRABAJO	6
ENFERMEDADES PROFESIONALES	17
VII ENCUESTA NACIONAL DE CONDICIONES DE TRABAJO	24
INCAPACIDAD TEMPORAL POR CONTINGENCIA COMÚN	36
CONCLUSIONES	39
BIBLIOGRAFÍA	41

Introducción

Los trastornos musculoesqueléticos se encuentran entre los problemas más importantes de salud en el trabajo, tanto en los países desarrollados como en los que están en vías de desarrollo. Afectan a la calidad de vida de la mayoría de las personas durante toda su vida, y su coste anual es grande¹.

La mayor parte de las enfermedades musculoesqueléticas producen molestias o dolor local y restricción de la movilidad, que pueden obstaculizar el rendimiento normal en el trabajo o en otras tareas de la vida diaria. Casi todas las enfermedades musculoesqueléticas guardan relación con el trabajo, en el sentido de que la actividad física puede agravarlas o provocar síntomas, incluso aunque las enfermedades no hayan sido causadas directamente por el trabajo. En la mayor parte de los casos no es posible señalar un único factor causal. Los procesos causados únicamente por lesiones accidentales son una excepción; en casi todos los casos intervienen varios factores. En muchas enfermedades musculoesqueléticas, la sobrecarga mecánica en el trabajo y en el tiempo libre constituye un factor causal importante. Una sobrecarga brusca, o una carga repetida y mantenida, pueden lesionar diversos tejidos del sistema musculoesquelético. Por otra parte, un nivel de actividad demasiado bajo puede llevar al deterioro de los músculos, tendones, ligamentos, cartílagos e incluso huesos. Para mantener a estos tejidos en buenas condiciones es necesaria la utilización adecuada del sistema musculoesquelético.

En el año 2011 se comunicaron 197.381 accidentes de trabajo en jornada por sobreesfuerzo^{2,3}. Esto supone un índice de incidencia⁴ de 1.353,6 accidentes de trabajo por cada 100.000 afiliados con la contingencia de accidente de trabajo y enfermedad profesional cubierta. Igualmente se notificaron a través del sistema CEPROSS⁵ 12.891 trastornos musculoesqueléticos, lo que representa un 71,1% del total de enfermedades profesionales comunicadas en este año.

En la VII Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo⁶ se recoge un primer dato de percepción del riesgo entre la población trabajadora también muy destacable: Un 84% de los trabajadores encuestados señala que está expuesto, “siempre o casi siempre” o “a menudo”, a algún aspecto relacionado con a las demandas físicas de su puesto de trabajo.

Estos tres titulares de cifras básicas sitúan al trastorno musculoesquelético en España como un problema laboral que requiere de un análisis profundo. Un análisis que pueda

visibilizar y señalar los puntos más significativos con el objetivo de ayudar al diseño de la planificación de las medidas preventivas.

En los últimos años distintas Instituciones y Organizaciones especializadas en la prevención de riesgos laborales y en la salud laboral han tratado y ahondado en el trastorno musculoesquelético por su profunda repercusión en el mundo laboral^{7,8,9,10,11}. Igualmente en los últimos años se han organizado dos campañas^{12,13} europeas fomentando un enfoque de gestión integrado para hacer frente a los trastornos musculoesqueléticos en el mundo laboral. La primera de ellas, en el año 2000, se centró en los trastornos que afectaban a la espalda, y la segunda, amplió las zonas del cuerpo afectadas por el trastorno musculoesquelético e igualmente se enfocó en ciertos sectores de actividad. En el mismo sentido, las revistas especializadas en salud laboral han publicado múltiples artículos dirigidos al conocimiento y prevención de este tipo de trastorno.

Dentro de este contexto, el 23 de marzo de 2011 se acordó en reunión de la Comisión de Trabajo e Inmigración del Congreso de los Diputados la adopción de un plan de acción que permitiese reducir los trastornos musculoesqueléticos derivados del trabajo. El contenido de este plan de acción reunía siete puntos básicos, entre los que se encontraba el estudio sistematizado de los partes de accidentes de trabajo y los datos obtenidos en la encuesta nacional de condiciones de trabajo. La Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo recibió este mandato y constituyó un Grupo de Trabajo para el estudio de los trastornos musculoesqueléticos. Entre otras funciones este grupo debería orientar su labor hacia “el análisis de los estudios realizados y de las fuentes de información de las que disponen las Administraciones Públicas, sobre accidentes de trabajo notificados por sobreesfuerzos”.

Por todo lo expuesto anteriormente, el **objetivo** de este informe es hacer una recopilación y análisis de los últimos datos más relevantes disponibles en fuentes españolas fiables y especializadas en salud laboral, con el fin de facilitar el conocimiento de la magnitud del trastorno musculoesquelético en la actualidad.

Material y Métodos

Para la realización de este estudio descriptivo sobre el trastorno musculoesquelético se han explotado los datos de las siguientes bases de datos:

1. Accidentes de trabajo, 2011. Subdirección General de Estadística. MEYSS.

2. Enfermedades Profesionales (CEPROSS), 2011. Dirección General de Ordenación de Seguridad Social. MEYSS.
3. Afiliados con contingencia cubierta de accidente de trabajo y enfermedad profesional, 2011. Subdirección General de Estadística. MEYSS.
4. VII Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo, 2011. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. MEYSS.
5. Incapacidades Temporales, 2011. Instituto Nacional de la Seguridad Social. MEYSS.

Las variables estudiadas en este análisis descriptivo son: sector económico (CNAE 09)^a, sección de la empresa (CNAE 09)^{bc}, división de actividad de la empresa (CNAE 09)^d, rama de actividad económica (CNAE 09)^a, parte o zona del cuerpo lesionada^{ad}, patología o entidad de la enfermedad profesional^b, sexo^{abc}, demanda física del trabajo^a, ocupación (CNO 11)^{ac}, molestia musculoesquelética^a, edad^{ac}, nacionalidad^a, problema de salud percibido^a, duración media de la baja^c y recaídas^c.

Los estimadores estadísticos que se han utilizado en el estudio han sido diferentes en función de la base de datos analizada.

En el caso de la base de accidentes de trabajo, se han calculado los índices de incidencia utilizando a la población afiliada con contingencia cubierta correspondiente a 2011, como denominador del cociente. Igualmente se han hallado las razones de tasas, como relación entre índices de incidencia. En la base de enfermedades profesionales se han calculado porcentajes e índices de incidencia, igualmente. En la VII Encuesta de Condiciones de Trabajo, porcentajes. Y en los datos de incapacidad temporal, porcentajes y medias aritméticas.

^a VII Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo

^b Enfermedades Profesionales

^c Incapacidades Temporales

^d Accidentes de Trabajo

Resultados

Base de datos de Accidentes de Trabajo

La base de datos de accidentes de trabajo que se explota en este informe recoge la información de los partes de accidente de trabajo notificados en España. En el año 2011 se notificaron 512.584 accidentes de trabajo en jornada de trabajo (ATJT). 197.381 de los accidentes fueron sobreesfuerzos. Esto representa un 38,5% de los accidentes laborales en 2011.

A partir de este momento se analizarán los datos de ATJT por sobreesfuerzo en las distintas divisiones de actividad:

Índice de incidencia por división de actividad empresarial

El Índice de Incidencia por sobreesfuerzos es de 1.353,6 en 2011. Las **actividades** con mayor incidencia de ATJT por sobreesfuerzos en 2011 fueron las siguientes: Extracción de antracita, hulla y lignito (11.254,7); Silvicultura y explotación forestal (5.026,0); Recogida, tratamiento y eliminación de residuos (3.453,5); Asistencia en establecimientos residenciales (3.135,5); Ingeniería civil (2.985,4); Recogida y tratamiento de aguas residuales (2.960,5); Construcción de edificios (2.841,1); Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo (2.825,5); Actividades de construcción especializada (2.813,0); Actividades de descontaminación y otros servicios de gestión de residuos (2.675,1); Almacenamiento y actividades anexas al transporte (2.641,4). Ver **Tabla 1** a continuación.

Tabla 1. Índices de incidencia por sobreesfuerzos específicos según actividad económica

División de actividad de la empresa (CNAE-2009 a 2 dígitos)	ATJT por sobreesfuerzos	Afiliados con contingencia cubierta	I. Incidencia sobreesfuerzos específico de actividad*
Agricultura, ganadería, caza y servicios relacionados con las mismas	6.219	1.015.629	612,3
Silvicultura y explotación forestal	964	19.180	5.026,0
Pesca y acuicultura	704	40.797	1.725,6
Extracción de antracita, hulla y lignito	669	5.944	11.254,7
Extracción de crudo de petróleo y gas natural	1	132	760,0
Extracción de minerales metálicos	17	1.769	960,9
Otras industrias extractivas	453	19.590	2.312,5
Actividades de apoyo a las industrias extractivas	1	1.634	61,2

Industria de la alimentación	6.409	301.209	2.127,8
Fabricación de bebidas	660	46.522	1.418,7
Industria del tabaco	12	2.681	447,6
Industria textil	573	41.092	1.394,4
Confección de prendas de vestir	337	46.235	728,9
Industria del cuero y del calzado	308	32.462	948,8
Industria de la madera y del corcho, excepto muebles cestería y espartería	1.296	54.733	2.367,8
Industria del papel	730	42.346	1.723,9
Artes gráficas y reproducción de soportes grabados	940	67.158	1.399,7
Coquerías y refino de petróleo	28	9.348	299,5
Industria química	1.119	83.431	1.341,2
Fabricación de productos farmacéuticos	377	41.532	907,7
Fabricación de productos de caucho y plásticos	1.914	88.480	2.163,2
Fabricación de otros productos minerales no metálicos	2.408	111.771	2.154,4
Metalurgia fabricación de productos de hierro, acero y ferroaleaciones	2.192	83.564	2.623,1
Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo	6.374	225.588	2.825,5
Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos	233	33.168	702,5
Fabricación de material y equipo eléctrico	942	50.775	1.855,2
Fabricación de maquinaria y equipo n.c.o.p.	2.134	109.274	1.952,9
Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques	2.670	145.455	1.835,6
Fabricación de otro material de transporte	1.221	51.274	2.381,3
Fabricación de muebles	1.349	62.160	2.170,2
Otras industrias manufactureras	237	25.437	931,7
Reparación e instalación de maquinaria y equipo	1.165	57.890	2.012,4
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	161	38.703	416,0
Captación, depuración y distribución de agua	597	40.507	1.473,8
Recogida y tratamiento de aguas residuales	150	5.067	2.960,5
Recogida, tratamiento y eliminación de residuos valorización	3.088	89.417	3.453,5
Actividades de descontaminación y otros servicios de gestión de residuos	34	1.271	2.675,1
Construcción de edificios	11.898	418.778	2.841,1
Ingeniería civil	1.979	66.290	2.985,4
Actividades de construcción especializada	15.072	535.791	2.813,0
Venta y reparación de vehículos de motor y motocicletas	4.835	248.723	1.943,9
Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto de vehículos de motor y motocicletas	10.847	764.073	1.419,6
Comercio al por menor, excepto de vehículos de motor y motocicletas	15.733	1.353.725	1.162,2
Transporte terrestre y por tubería	6.691	392.462	1.704,9
Transporte marítimo y por vías navegables interiores	173	11.441	1.512,1
Transporte aéreo	955	36.241	2.635,1
Almacenamiento y actividades anexas al transporte	4.380	165.824	2.641,4
Actividades postales y de correos	1.483	60.747	2.441,3

Servicios de alojamiento	4.214	246.581	1.709,0
Servicios de comidas y bebidas	7.422	781.657	949,5
Edición	163	60.865	267,8
Actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión, grabación de sonido y edición musical	234	33.050	708,0
Actividades de programación y emisión de radio y televisión	91	25.774	353,1
Telecomunicaciones	378	86.027	439,4
Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática	272	161.967	167,9
Servicios de información	97	20.349	476,7
Servicios financieros, excepto seguros y fondos de pensiones	159	262.161	60,6
Seguros, reaseguros y fondos de pensiones, excepto Seguridad Social obligatoria	123	58.310	210,9
Actividades auxiliares a los servicios financieros y a los seguros	59	53.137	111,0
Actividades inmobiliarias	297	70.694	420,1
Actividades jurídicas y de contabilidad	316	222.294	142,2
Actividades de las sedes centrales actividades de consultoría de gestión empresarial	132	57.325	230,3
Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería ensayos y análisis técnicos	857	179.990	476,1
Investigación y desarrollo	122	63.153	193,2
Publicidad y estudios de mercado	454	90.690	500,6
Otras actividades profesionales, científicas y técnicas	337	54.917	613,7
Actividades veterinarias	48	11.471	418,4
Actividades de alquiler	1.304	115.999	1.124,1
Actividades relacionadas con el empleo	2.898	118.107	2.453,7
Actividades de agencias de viajes, operadores turísticos, servicios de reservas y actividades relacionadas con los mismo	76	44.697	170,0
Actividades de seguridad e investigación	1.404	122.822	1.143,1
Servicios a edificios y actividades de jardinería	10.961	502.948	2.179,4
Actividades administrativas de oficina y otras actividades auxiliares a las empresas	1.964	181.016	1.085,0
Administración Pública y defensa Seguridad Social obligatoria	13.267	1.065.849	1.244,7
Educación	2.325	688.531	337,7
Actividades sanitarias	7.711	899.432	857,3
Asistencia en establecimientos residenciales	6.678	212.983	3.135,5
Actividades de servicios sociales sin alojamiento	3.714	346.214	1.072,7
Actividades de creación, artísticas y espectáculos	402	30.541	1.316,3
Actividades de bibliotecas, archivos, museos y otras actividades culturales	144	14.454	996,3
Actividades de juegos de azar y apuestas	154	28.401	542,2
Actividades deportivas, recreativas y de entretenimiento	2.644	131.070	2.017,2
Actividades asociativas	686	131.860	520,2
Reparación de ordenadores, efectos personales y artículos de uso doméstico	563	37.852	1.487,4
Otros servicios personales	1.665	174.944	951,7

Actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico	304	44.058	690,0
Actividades de organizaciones y organismos extraterritoriales	10	2.412	414,6
Total de todas las divisiones de actividad	197.381	14.581.919	1.353,6

* I. Incidencia: Nº de ATJT por sobreesfuerzos en cada actividad por cada 100.000 afiliados de la actividad con la contingencia de AT cubierta

Identificación de las actividades más afectadas por sobreesfuerzos en función del Índice de incidencia y la población susceptible

En este segundo análisis se aborda la identificación de las actividades más afectadas por sobreesfuerzos desde una doble perspectiva. Por un lado, y como primer parámetro, se toma el índice de incidencia de ATJT por sobreesfuerzos según la división de actividad (CNAE-2009 a dos dígitos) por 100.000 trabajadores. Por otro, y como segundo eje, se considera el número de afiliados con la contingencia de accidente de trabajo cubierta de dicha división de actividad, es decir, la población potencialmente susceptible al riesgo. Se calculan estos dos indicadores de impacto para las 87 divisiones de actividad y se ordenan en percentiles (cuartiles) según dos criterios:

1. Índice de incidencia de sobreesfuerzos.
2. Población afiliada con la contingencia de AT cubierta.

Estos dos ejes de priorización permiten construir una matriz en función de ambos parámetros, de forma que prima, no solo la incidencia en la actividad (probabilidad), sino también la población potencialmente vulnerable al riesgo.

Como resultado final se obtiene una jerarquización de la peligrosidad de las 87 diferentes divisiones de actividad.

Bajo esta perspectiva es posible destacar las actividades prioritarias, es decir, aquellas con elevados índices de incidencia y con una mayor población en riesgo. Estas cinco actividades económicas son: Actividades de construcción especializada; Construcción de edificios; Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipos; Servicios a edificios y actividades de jardinería y Asistencia en establecimientos residenciales. Ver **Tabla 2** en la siguiente página.

Tabla 2: Matriz II de ATJT por sobreesfuerzos ajustada por población afiliada, 2011

	Percentil afiliados por división de actividad			
	menos del 25 (1)	entre 25-50 (2)	entre 50-75 (3)	mayor del 75 (4)
Perc. II sobreesfuerzos menos del 25 (1)	<p>Activ. de apoyo a las Indus. extractivas</p> <p>Coquerías y refino de petróleo</p> <p>Activ. veterinarias</p> <p>Activ. de organizaciones y organismos extraterritoriales</p> <p>Activ. de programación y emisión de radio y televisión</p> <p>Servicios de información</p> <p>Indus. del tabaco</p>	<p>Activ. auxiliares a los servicios financieros y a los seguros</p> <p>Seguros, reaseguros y fondos de pensiones</p> <p>Activ. de agencias de viajes, operadores turísticos...</p> <p>Activ. de las sedes centrales; Activ. de consultoría de gestión empresarial</p> <p>Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado</p>	<p>Programación, consultoría y otras Activ relacionadas con la informática</p> <p>Edición</p> <p>Telecomunicaciones</p> <p>Activ. Inmobiliarias</p> <p>Publicidad y estudios de mercado</p> <p>Investigación y desarrollo</p>	<p>Servicios financieros, excepto seguros y fondos de pensiones</p> <p>Activ. jurídicas y de contabilidad</p> <p>Educación</p> <p>Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos</p>
Perc. II sobreesfuerzos entre el 25 y el 50 (2)	<p>Activ. de juegos de azar y apuestas</p> <p>Activ. cinematográficas, de vídeo y de TV....</p> <p>Fabri. de productos informáticos, electrónicos y ópticos</p> <p>Extracción de minerales metálicos</p> <p>Indus. del cuero y del calzado</p> <p>Otras Indus. Manufactureras</p> <p>Activ. de bibliotecas, archivos, museos...</p> <p>Extracción de crudo de petróleo y gas natural</p>	<p>Otras Activ. profesionales, científicas y técnicas</p> <p>Activ. de los hogares como empleadores de personal doméstico</p> <p>Confeción de prendas de vestir</p> <p>Fabri. de productos farmacéuticos</p>	<p>Activ. de seguridad e investigación</p> <p>Activ. de alquiler</p> <p>Activ. asociativas</p>	<p>Otros servicios personales</p> <p>Agricultura, ganadería, caza y servicios relacionados con las mismas</p> <p>Activ. administrativas de oficina y otras Activ. Auxiliares a las empresas</p> <p>Activ. de servicios sociales sin alojamiento</p> <p>Servicios de comidas y bebidas</p> <p>Activ. sanitarias</p>
Perc. II sobreesfuerzos entre el 50 y el 75 (3)	<p>Activ. de creación, artísticas y espectáculos</p> <p>Transporte marítimo y por vías navegables interiores</p>	<p>Reparación de ordenadores, efectos personales ...</p> <p>Reparación e instalación de maquinaria y equipo</p> <p>Captación, depuración y distribución de agua</p> <p>Fabri. de bebidas</p> <p>Pesca y acuicultura</p> <p>Industria del papel</p> <p>Fabri. de material y equipo eléctrico</p> <p>Industria textil</p>	<p>Artes gráficas y reproducción de soportes grabados</p> <p>Fabri. de vehículos de motor, remolques y semirremolques</p> <p>Activ. deportivas, recreativas y de entretenimiento</p> <p>Fabri. de maquinaria y equipo n.c.o.p.</p> <p>Indus. química</p>	<p>Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto de vehículos de motor y motocicletas</p> <p>Comercio al por menor, excepto de vehículos de motor y motocicletas</p> <p>Administración Pública y defensa; Seguridad Social obligatoria</p> <p>Venta y reparación de vehículos de motor y motocicletas</p> <p>Indus. de la alimentación</p> <p>Transporte terrestre y por tubería</p> <p>Servicios de alojamiento</p>
Perc. II sobreesfuerzos mayor del 75 (4)	<p>Activ. de descontaminación y servicios gestión residuos</p> <p>Otras Indus. extractivas</p> <p>Silvicultura y explotación forestal</p> <p>Extracción de antracita, hulla y lignito</p> <p>Recogida y tratamiento de aguas residuales</p>	<p>Indus. de la madera y del corcho, excepto muebles, cestería y espartería</p> <p>Transporte aéreo</p> <p>Fabri. de otro material de transporte</p> <p>Activ. postales y de correos</p>	<p>Almacenamiento y Activ. anexas al transporte</p> <p>Fabri. de otros productos minerales no metálicos</p> <p>Metalurgia; Fabri. de productos de hierro, acero y ferroaleaciones</p> <p>Recogida, tratamiento y eliminación de residuos...</p> <p>Fabricación de muebles</p> <p>Activ. relacionadas con el empleo</p> <p>Ingeniería civil</p> <p>Fabri. de productos de caucho y plásticos</p>	<p>Fabri. de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo</p> <p>Asistencia en establecimientos residenciales</p> <p>Activ. de construcción especializada</p> <p>Servicios a edificios y Activ. de jardinería</p> <p>Construcción de edificios</p>

Identificación las actividades más afectadas por sobreesfuerzos por localización específica de la lesión

Finalmente, se han calculado los índices de incidencia de ATJT por sobreesfuerzos según la localización anatómica, es decir, según la parte del cuerpo lesionada en el accidente. Estos cálculos, expresados por 100.000 trabajadores, han sido estimados para cada división de actividad.

Esta comparación permite detectar ciertas lesiones por sobreesfuerzo más específicas de unas actividades que de otras, y en definitiva localizar a la población con mayor susceptibilidad. A continuación se exponen los resultados por localización del sobreesfuerzo (Para ampliar esta información ver **Tabla 3** y **Tabla 4**:

Los **sobreesfuerzos** localizados en el **Cuello**, son más específicos en las siguientes actividades: Extracción de antracita, hulla y lignito; Asistencia en establecimientos residenciales; Almacenamiento y actividades anexas al transporte; Silvicultura y explotación forestal; Recogida, tratamiento y eliminación de residuos valorización; Transporte aéreo; Recogida y tratamiento de aguas residuales; y Actividades postales y de correos.

Los **sobreesfuerzos** localizados en la **Espalda**, son más específicos en las siguientes actividades: Silvicultura y explotación forestal; Ingeniería civil; Construcción de edificios; Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo; Asistencia en establecimientos residenciales; Actividades de construcción especializada; Recogida, tratamiento y eliminación de residuos valorización; Recogida y tratamiento de aguas residuales; Transporte aéreo; Almacenamiento y actividades anexas al transporte; Metalurgia fabricación de productos de hierro, acero y ferroaleaciones; e Industria de la madera y del corcho, excepto muebles cestería y espartería

Los **sobreesfuerzos** localizados en el **Hombro**, son más específicos en las siguientes actividades: Extracción de antracita, hulla y lignito; Recogida, tratamiento y eliminación de residuos valorización; Silvicultura y explotación forestal; Asistencia en establecimientos residenciales; Transporte aéreo; Fabricación de otro material de transporte; Metalurgia fabricación de productos de hierro, acero y ferroaleaciones; Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo; Otras industrias extractivas; Almacenamiento y actividades anexas al transporte; Industria de la madera y del corcho, excepto muebles cestería y espartería; e Industria de la alimentación.

Los **sobreesfuerzos** localizados en el **Brazo**, son más específicos en las siguientes actividades: Extracción de antracita, hulla y lignito; Actividades de descontaminación y

otros servicios de gestión de residuos; Silvicultura y explotación forestal; Recogida, tratamiento y eliminación de residuos valorización; Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo; Asistencia en establecimientos residenciales; Ingeniería civil; Metalurgia fabricación de productos de hierro, acero y ferroaleaciones; Industria de la madera y del corcho, excepto muebles cestería y espartería; Fabricación de material y equipo eléctrico, Fabricación de otros productos minerales no metálicos; Transporte aéreo; Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques; Fabricación de otro material de transporte; e Industria de la alimentación.

Los **sobresfuerzos** localizados en la **Muñeca**, son más específicos en las siguientes actividades: Extracción de antracita, hulla y lignito; Asistencia en establecimientos residenciales; Actividades relacionadas con el empleo; Silvicultura y explotación forestal; Industria de la alimentación; Fabricación de productos de caucho y plásticos; Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo; Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques; Fabricación de otro material de transporte; y Recogida, tratamiento y eliminación de residuos valorización.

Los **sobresfuerzos** localizados en la **Mano**, son más específicos en las siguientes actividades: Actividades relacionadas con el empleo; Silvicultura y explotación forestal; Asistencia en establecimientos residenciales; Industria de la alimentación; Actividades de descontaminación y otros servicios de gestión de residuos; Fabricación de otro material de transporte; Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo; y Recogida, tratamiento y eliminación de residuos valorización.

Los **sobresfuerzos** localizados en la **Pierna**, son más específicos en las siguientes actividades: Extracción de antracita, hulla y lignito; Silvicultura y explotación forestal; Recogida, tratamiento y eliminación de residuos valorización; Ingeniería civil; Actividades de construcción especializada; Construcción de edificios; Recogida y tratamiento de aguas residuales; Metalurgia fabricación de productos de hierro, acero, etc.; Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo; y Otras industrias extractivas.

Tabla 3: Índices de incidencia por sobreesfuerzos según localización de la lesión y división de actividad, 2011*

Índice de incidencia por sobreesfuerzos según parte del cuerpo lesionada							
División de actividad de la empresa (CNAE-2009 a 2 dígitos)	Cuello	Espalda	Hombro	Brazo	Muñeca	Mano	Pierna
Agricultura, ganadería, caza y servicios relacionados con las mismas	23,6	252,8	47,3	38,0	34,8	21,9	76,9
Silvicultura y explotación forestal	198,1	1.913,4	333,7	281,5	234,6	104,3	886,3
Pesca y acuicultura	46,6	781,9	191,2	144,6	66,2	27,0	191,2
Extracción de antracita, hulla y lignito	841,2	5.198,4	908,5	605,6	521,5	50,5	1.093,5
Extracción de crudo de petróleo y gas natural	0,0	0,0	760,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Extracción de minerales metálicos	0,0	395,7	56,5	56,5	56,5	0,0	56,5
Otras industrias extractivas	97,0	1.051,6	239,9	107,2	102,1	30,6	326,7
Actividades de apoyo a las industrias extractivas	0,0	61,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Industria de la alimentación	114,2	830,0	229,1	171,6	171,3	83,3	186,6
Fabricación de bebidas	60,2	563,2	133,3	75,2	58,0	32,2	182,7
Industria del tabaco	0,0	223,8	0,0	37,3	37,3	0,0	111,9
Industria textil	75,4	552,4	170,3	131,4	77,9	36,5	133,8
Confección de prendas de vestir	60,6	287,7	77,9	58,4	43,3	34,6	67,0
Industria del cuero y del calzado	40,0	323,5	126,3	86,3	107,8	46,2	80,1
Industria de la madera y del corcho, excepto muebles cestería y espartería	87,7	1.098,0	230,2	186,4	115,1	51,2	297,8
Industria del papel	87,4	684,8	186,6	120,4	96,8	59,0	186,6
Artes gráficas y reproducción de soportes grabados	75,9	577,7	117,6	99,8	102,7	34,2	162,3
Coquerías y refino de petróleo	10,7	85,6	53,5	21,4	0,0	10,7	85,6
Industria química	70,7	556,1	105,5	103,1	83,9	37,2	147,4
Fabricación de productos farmacéuticos	67,4	315,4	86,7	67,4	74,6	21,7	125,2
Fabricación de productos de caucho y plásticos	136,8	931,3	191,0	151,4	160,5	65,6	212,5
Fabricación de otros productos minerales no metálicos	66,2	989,5	187,9	178,9	104,7	36,7	283,6
Metalurgia fabricación de productos de hierro, acero y ferroaleaciones	117,3	1.103,3	251,3	192,7	147,2	57,4	329,1
Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo	130,8	1.283,3	240,3	212,8	150,7	70,5	328,0
Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos	57,3	280,4	57,3	60,3	66,3	30,1	69,3
Fabricación de material y equipo eléctrico	141,8	685,4	179,2	183,2	116,2	43,3	204,8
Fabricación de maquinaria y equipo n.c.o.p.	78,7	836,4	183,0	147,3	124,5	49,4	227,0
Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques	115,5	620,8	200,1	175,3	148,5	50,9	211,1
Fabricación de otro material de transporte	124,8	961,5	253,5	173,6	148,2	74,1	302,3
Fabricación de muebles	85,3	954,0	201,1	140,0	133,5	56,3	259,0

Otras industrias manufactureras	39,3	404,9	94,4	94,4	74,7	27,5	55,0
Reparación e instalación de maquinaria y equipo	81,2	905,2	157,2	120,9	95,0	32,8	283,3
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	18,1	157,6	51,7	12,9	20,7	5,2	54,3
Captación, depuración y distribución de agua	49,4	661,6	96,3	108,6	61,7	12,3	246,9
Recogida y tratamiento de aguas residuales	177,6	1.223,7	217,1	118,4	98,7	59,2	375,0
Recogida, tratamiento y eliminación de residuos valorización	183,4	1.257,0	378,0	213,6	147,6	69,3	457,4
Actividades de descontaminación y otros servicios de gestión de residuos	78,7	786,8	157,4	314,7	78,7	78,7	236,0
Construcción de edificios	82,6	1.350,4	187,2	158,6	113,7	59,9	388,8
Ingeniería civil	80,0	1.452,7	196,1	193,1	117,7	49,8	423,9
Actividades de construcción especializada	110,5	1.274,0	208,5	163,9	115,0	53,0	400,5
Venta y reparación de vehículos de motor y motocicletas	96,1	859,2	160,0	118,6	91,3	59,9	261,3
Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto de vehículos de motor y motocicletas	80,0	646,4	120,4	81,1	71,2	33,2	153,0
Comercio al por menor, excepto de vehículos de motor y motocicletas	93,4	497,5	102,6	76,9	76,9	35,4	107,6
Transporte terrestre y por tubería	90,5	692,0	134,8	91,5	46,6	22,7	258,1
Transporte marítimo y por vías navegables interiores	78,7	629,3	157,3	96,1	35,0	35,0	297,2
Transporte aéreo	184,9	1.147,9	275,9	176,6	126,9	27,6	251,1
Almacenamiento y actividades anexas al transporte	257,5	1.139,2	237,6	142,3	113,4	47,6	285,2
Actividades postales y de correos	171,2	944,9	197,5	128,4	121,8	41,2	309,5
Servicios de alojamiento	107,9	739,3	163,0	93,3	107,5	44,2	171,5
Servicios de comidas y bebidas	60,3	384,7	80,0	54,5	73,9	30,8	102,1
Edición	13,1	118,3	18,1	16,4	19,7	3,3	29,6
Actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión, grabación de sonido y edición musical	63,5	254,2	42,4	45,4	24,2	12,1	99,8
Actividades de programación y emisión de radio y televisión	42,7	77,6	11,6	15,5	19,4	0,0	81,5
Telecomunicaciones	31,4	146,5	23,2	16,3	24,4	10,5	79,0
Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática	15,4	61,7	11,1	7,4	10,5	6,8	22,2
Servicios de información	54,1	191,7	34,4	54,1	14,7	19,7	73,7
Servicios financieros, excepto seguros y fondos de pensiones	3,8	15,6	3,4	3,4	3,1	0,8	13,7
Seguros, reaseguros y fondos de pensiones, excepto Seguridad Social obligatoria	29,2	63,5	18,9	13,7	13,7	8,6	22,3
Actividades auxiliares a los servicios financieros y a los seguros	9,4	26,3	1,9	3,8	9,4	1,9	24,5
Actividades inmobiliarias	24,0	188,1	25,5	32,5	24,0	5,7	36,8
Actividades jurídicas y de contabilidad	13,9	49,5	8,1	6,3	7,2	3,1	18,0

Actividades de las sedes centrales							
actividades de consultoría de gestión empresarial	24,4	78,5	29,7	10,5	7,0	10,5	14,0
Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería ensayos y análisis técnicos	25,6	208,9	23,3	21,7	24,4	10,6	67,2
Investigación y desarrollo	15,8	77,6	14,3	12,7	9,5	4,8	26,9
Publicidad y estudios de mercado	44,1	208,4	43,0	35,3	18,7	17,6	59,5
Otras actividades profesionales, científicas y técnicas	36,4	213,0	41,9	40,1	32,8	16,4	98,3
Actividades veterinarias	17,4	156,9	34,9	52,3	17,4	0,0	43,6
Actividades de alquiler	62,1	500,9	77,6	68,1	46,6	25,0	152,6
Actividades relacionadas con el empleo	154,1	1.021,1	192,2	159,2	251,5	116,8	172,7
Actividades de agencias de viajes, operadores turísticos, servicios de reservas y actividades relacionadas con los mismo	11,2	53,7	6,7	15,7	6,7	2,2	31,3
Actividades de seguridad e investigación	58,6	323,2	67,6	39,1	31,8	20,4	286,6
Servicios a edificios y actividades de jardinería	155,7	842,2	209,6	164,2	125,9	66,0	230,0
Actividades administrativas de oficina y otras actividades auxiliares a las empresas	84,5	445,8	105,5	61,9	60,8	33,7	96,7
Administración Pública y defensa Seguridad Social obligatoria	74,9	418,9	107,8	69,8	59,8	26,8	228,5
Educación	24,4	104,0	27,4	16,3	18,9	8,3	57,2
Actividades sanitarias	85,4	320,0	92,6	50,1	61,4	22,5	78,3
Asistencia en establecimientos residenciales	298,6	1.274,8	318,8	208,9	256,8	93,4	221,1
Actividades de servicios sociales sin alojamiento	104,0	477,7	85,5	69,0	57,8	26,3	83,5
Actividades de creación, artísticas y espectáculos	81,9	370,0	124,4	58,9	58,9	32,7	258,7
Actividades de bibliotecas, archivos, museos y otras actividades culturales	55,3	408,2	62,3	96,9	55,3	27,7	124,5
Actividades de juegos de azar y apuestas	38,7	190,1	45,8	24,6	38,7	28,2	91,5
Actividades deportivas, recreativas y de entretenimiento	74,0	454,0	106,0	61,8	53,4	20,6	718,7
Actividades asociativas	31,1	207,0	39,4	29,6	24,3	11,4	65,2
Reparación de ordenadores, efectos personales y artículos de uso doméstico	92,5	647,3	145,3	81,9	92,5	26,4	174,4
Otros servicios personales	83,5	311,5	103,5	76,0	93,7	41,7	76,0
Actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico	38,6	276,9	45,4	29,5	15,9	18,2	140,7
Actividades de organizaciones y organismos extraterritoriales	0,0	165,8	0,0	82,9	0,0	0,0	41,5
Total de todas las divisiones de actividad	81,2	556,5	116,9	85,3	75,6	34,4	167,4

* I. Incidencia: Nº de ATJT por sobreesfuerzos en una parte del cuerpo determinada en cada división de actividad por cada 100.000 afiliados de la actividad con la contingencia de AT cubierta

Tabla 4: Divisiones de actividad con una mayor incidencia de ATJT por sobreesfuerzos según localización anatómica concreta

Razón de incidencias por sobreesfuerzos según parte del cuerpo lesionada							
División de actividad de la empresa (CNAE-2009 a 2 dígitos)	Cuello	Espalda	Hombro	Brazo	Muñeca	Mano	Pierna
Silvicultura y explotación forestal	2,4	3,4	2,9	3,3	3,1	3,0	5,3
Extracción de antracita, hulla y lignito	10,4	9,3	7,8	7,1	6,9	1,5	6,5
Otras industrias extractivas	1,2	1,9	2,1	1,3	1,4	0,9	2,0
Industria de la alimentación	1,4	1,5	2,0	2,0	2,3	2,4	1,1
Industria de la madera y del corcho, excepto muebles cestería y espartería	1,1	2,0	2,0	2,2	1,5	1,5	1,8
Fabricación de productos de caucho y plásticos	1,7	1,7	1,6	1,8	2,1	1,9	1,3
Fabricación de otros productos minerales no metálicos	0,8	1,8	1,6	2,1	1,4	1,1	1,7
Metalurgia fabricación de productos de hierro, acero y ferroaleaciones	1,4	2,0	2,2	2,3	1,9	1,7	2,0
Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo	1,6	2,3	2,1	2,5	2,0	2,0	2,0
Fabricación de material y equipo eléctrico	1,7	1,2	1,5	2,1	1,5	1,3	1,2
Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques	1,4	1,1	1,7	2,1	2,0	1,5	1,3
Fabricación de otro material de transporte	1,5	1,7	2,2	2,0	2,0	2,2	1,8
Recogida y tratamiento de aguas residuales	2,2	2,2	1,9	1,4	1,3	1,7	2,2
Recogida, tratamiento y eliminación de residuos valorización	2,3	2,3	3,2	2,5	2,0	2,0	2,7
Actividades de descontaminación y otros servicios de gestión de residuos	1,0	1,4	1,3	3,7	1,0	2,3	1,4
Construcción de edificios	1,0	2,4	1,6	1,9	1,5	1,7	2,3
Ingeniería civil	1,0	2,6	1,7	2,3	1,6	1,4	2,5
Actividades de construcción especializada	1,4	2,3	1,8	1,9	1,5	1,5	2,4
Transporte aéreo	2,3	2,1	2,4	2,1	1,7	0,8	1,5
Almacenamiento y actividades anexas al transporte	3,2	2,0	2,0	1,7	1,5	1,4	1,7
Actividades postales y de correos	2,1	1,7	1,7	1,5	1,6	1,2	1,8
Actividades relacionadas con el empleo	1,9	1,8	1,6	1,9	3,3	3,4	1,0
Asistencia en establecimientos residenciales	3,7	2,3	2,7	2,5	3,4	2,7	1,3

* Razón de incidencias por sobreesfuerzos según parte del cuerpo lesionada: Índice de Incidencia por sobreesfuerzos específico de división de actividad dividido entre Índice de Incidencia por sobreesfuerzos total de actividades, para una localización anatómica concreta

Enfermedades Profesionales

La base de enfermedades profesionales se explota actualmente por el Observatorio de las contingencias profesionales de la Seguridad Social. Este organismo publica periódicamente en su página web⁵ el número de enfermedades profesionales (EP) y los índices de incidencia en relación a diversas variables del parte de notificación de la enfermedad profesional.

En este informe se presenta la evolución de los datos de EP relacionados con el TME a lo largo de los años y, a continuación, se ofrece un análisis del último año disponible: 2011.

Principales datos evolutivos

Clásicamente, los TME han representado un altísimo porcentaje sobre el total de EP notificadas. Así, si en el año 1989 los TME representaron el 32% sobre el total de EP, este peso porcentual ha ido aumentando paulatinamente, situándose en 2011 en el 71%. Ver **Tabla 5**

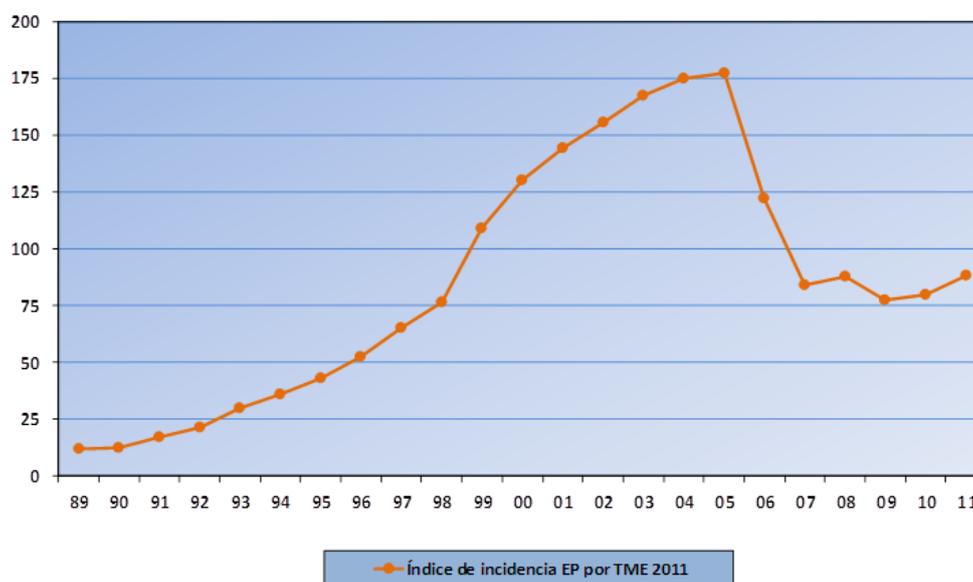
Tabla 5: Distribución del número de TME notificados como EP. Serie 2007-2011

	2007	2008	2009	2010	2011
Total EP notificadas (con y sin baja)	17.010	18.700	16.850	16.928	18.121
Total Trastorno MusculoEsquelético	13.459	13.966	11.580	11.741	12.891
Enfermedades osteoarticulares o angioneuróticas provocadas por las vibraciones mecánicas	162	218	186	174	146
Enfermedades provocadas por posturas forzadas y movimientos repetitivos:					
De las bolsas serosas debidas a la presión, celulitis subcutáneas	445	407	351	316	272
Fatiga e inflamación de vainas tendinosas, tejidos peritendinosos,	10.319	10.435	8.347	8.374	9.087
Arrancamiento por fatiga de la apófisis espinosa	188	69	43	18	15
Parálisis de los nervios debidos a la presión	2.189	2.697	2.532	2.743	3.263
Lesiones del menisco por mecanismos de arrancamiento y compresión	156	140	121	116	108
% TME sobre total de EP	79,12	74,68	68,72	69,36	71,14

Fuente: partes notificados a CEPROSS (disponible en <http://www.seg-social.es>) y anuario de Estadísticas laborales del MEYSS (disponible en <http://www.empleo.gob.es/es/estadisticas/index.htm>). Indicadores elaborados por el Departamento de Investigación e Información del INSHT

En términos de índice de incidencia, los TME han evolucionado de la misma forma que lo han hecho el total de EP. En 1989 comienza una ininterrumpida tendencia creciente, con un punto de inflexión en el año 1999, donde se marca una acentuación de esta pendiente para luego sufrir una caída brusca en 2005. Posteriormente se estabiliza la tendencia que aún perdura en la actualidad alrededor del año 2007. De manera que entre 2005 y 2011 la incidencia de EP se ha reducido a la mitad (de 177 a 88,4 TME por 100.000 afiliados, respectivamente). Ver **Gráfico 1**.

Gráfico 1: Índice de incidencia de EP por TME, 1989-2011



Otro aspecto a destacar es la evolución desigual del índice de incidencia por entidad específica que conforma el gran grupo de los TME. En general, los TME notificados como EP, están representados fundamentalmente por tendinitis, seguidas de las parálisis de los nervios por presión. Mientras que las tendinitis han sufrido una tendencia simétrica a la observada para el total de TME (ver **Gráfico 2** más adelante), y por tanto para el total de las EP, el epígrafe representado por las Parálisis de nervios por presión, va ganando importancia, pasando de 13 casos por 100.000 trabajadores en 2001 a 22,4 casos por 100.000 en 2011. Ver **Tabla 17**.

Gráfico 2: Índices de Incidencia de EP por TME según tipo de patología, 2001-11

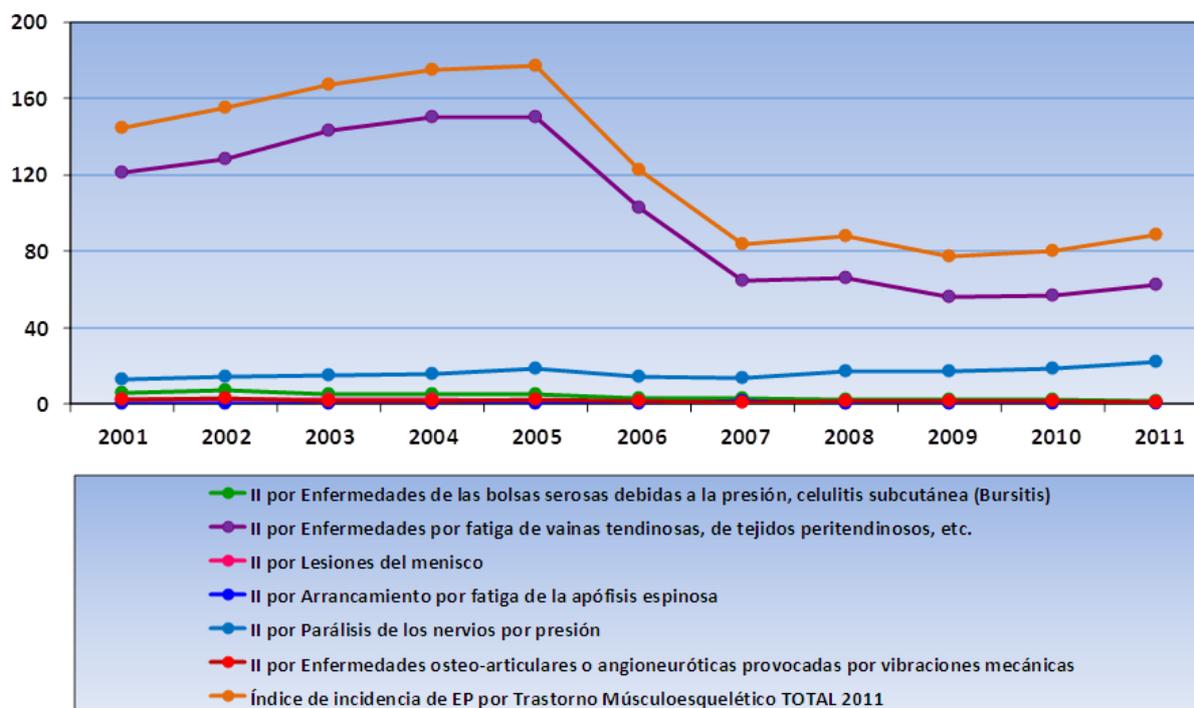


Tabla 6: Índices de incidencia de EP por TME por tipo de patología, 2001-11

INDICES DE INCIDENCIA (por 100.000 afiliados)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Total EEPP	177,3	188,4	196,1	202,2	202,6	141,3	105,9	117,8	112,7	115,1	124,3
Total TME	144,4	155,4	167,2	174,7	177,0	122,3	83,8	87,9	77,5	79,8	88,4
Enf. osteo-articulares o angioneuróticas por vibraciones mecánicas	2,1	2,9	1,5	1,3	2,3	1,2	1,0	1,4	1,2	1,2	1,0
Enf. de las bolsas serosas debidas a la presión, celulitis subcutánea (bursitis)	5,7	7,4	5,4	5,2	4,9	3,0	2,8	2,6	2,3	2,1	1,9
Enf. por fatiga de vainas tendinosas, de tejidos peritendinosos, etc.	120,9	128,5	143,2	150,4	150,0	102,7	64,3	65,7	55,8	56,9	62,3
Lesiones del menisco	2,5	2,4	2,1	2,1	1,6	1,1	1,0	0,9	0,8	0,8	0,7
Arrancamiento por fatiga de apófisis espinosas	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	0,4	0,3	0,1	0,1
Parálisis de los nervios por presión	13,0	14,2	15,0	15,6	18,2	14,3	13,6	17,0	16,9	18,6	22,4

Fuente: partes notificados a CEPROSS (disponible en <http://www.seg-social.es>) y anuario de Estadísticas laborales del MEYSS (disponible en <http://www.empleo.gob.es/es/estadisticas/index.htm>). Indicadores elaborados por el Departamento de Investigación e Información del INSHT

Gráfico 3: Distribución porcentual de TME por tipo de patología, 2001-11

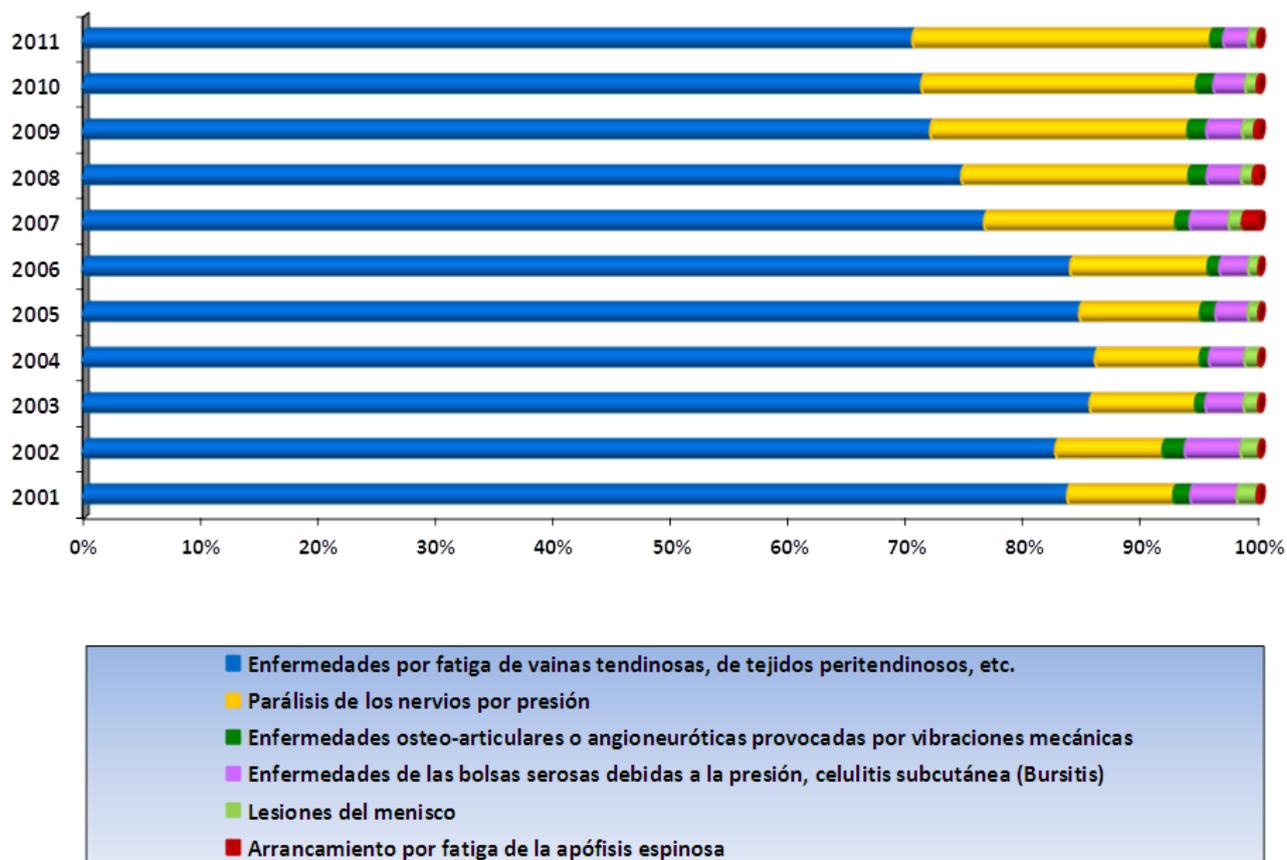


Tabla 7: Peso porcentual de los TME. Serie 2001-11

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Enf. osteo-articulares o angioneuróticas por vibraciones mecánicas	1,5	1,9	0,9	0,8	1,3	1,0	1,2	1,6	1,6	1,5	1,1
Enf. de las bolsas serosas debidas a la presión, celulitis subcutánea (Bursitis)	3,9	4,7	3,2	3,0	2,8	2,4	3,3	2,9	3,0	2,7	2,1
Enf. por fatiga de vainas tendinosas, de tejidos peritendinosos, etc.	83,7	82,7	85,6	86,1	84,8	84,0	76,7	74,7	72,1	71,3	70,5
Lesiones del menisco	1,7	1,5	1,3	1,2	0,9	0,9	1,2	1,0	1,0	1,0	0,8
Arrancamiento por fatiga de la apófisis espinosa	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	0,5	0,4	0,2	0,1
Parálisis de los nervios por presión	9,0	9,1	9,0	8,9	10,3	11,7	16,3	19,3	21,9	23,4	25,3
Total TME	100,0										

Fuente: partes notificados a CEPROSS (disponible en <http://www.seg-social.es>) y anuario de Estadísticas laborales del MEYSS (disponible en <http://www.empleo.gob.es/es/estadisticas/index.htm>). Indicadores elaborados por el Departamento de Investigación e Información del INSHT

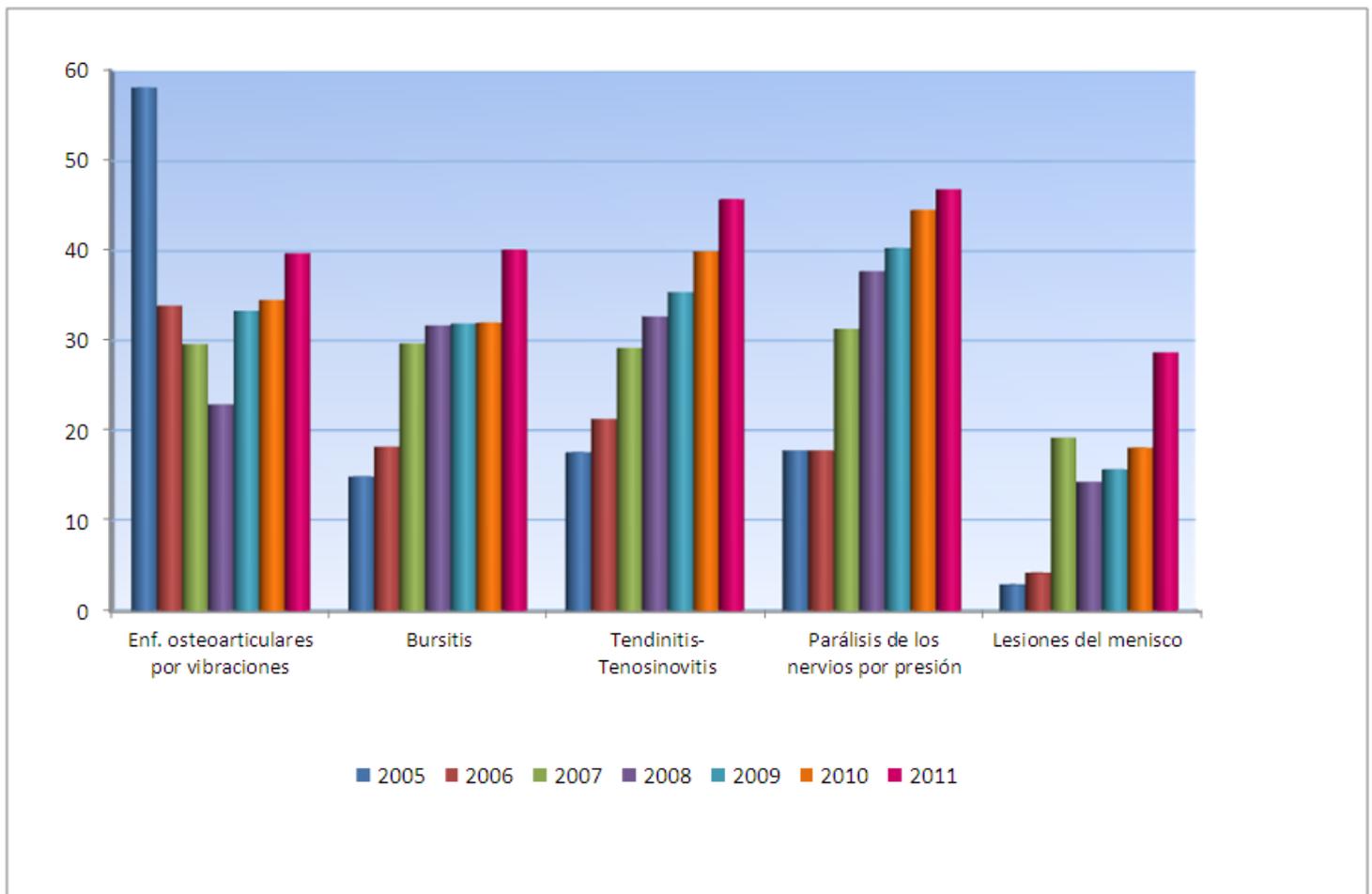
Otro dato evolutivo que merece una atención especial es la evolución de los TME sin baja, que a nivel estadístico va ganando terreno a los casos que cursan con baja. Ver **Tabla 8 y Gráfico 4.**

Tabla 8: Peso de los TME sin baja sobre el total de TME por tipo de patología, 2005-11

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Enf. osteoarticulares por vibraciones	58,1	33,9	29,6	22,9	33,3	34,5	39,7
Bursitis	14,9	18,2	29,7	31,7	31,9	32,0	40,1
Tendinitis-Tenosinovitis	17,6	21,3	29,2	32,7	35,4	39,9	45,7
Parálisis de los nervios por presión	17,8	17,8	31,3	37,7	40,3	44,5	46,8
Lesiones del menisco	2,9	4,2	19,2	14,3	15,7	18,1	28,7

Fuente: partes notificados a CEPROSS (disponible en <http://www.seg-social.es>) y anuario de Estadísticas laborales del MEYSS (disponible en <http://www.empleo.gob.es/es/estadisticas/index.htm>). Indicadores elaborados por el Departamento de Investigación e Información del INSHT

Gráfico 4: Evolución del peso porcentual de las TME sin baja, 2005-11



Datos específicos 2011

En 2011 se notificaron a CEPROSS un total de 12.891 TME, representando este dato el 71% del total de EP notificadas.

Del total de TME, un 70,5% fueron tendinitis, a estas entidades les siguió en frecuencia las parálisis de los nervios por presión que aglutinaron el 25,3% de los TME. Atendiendo a los partes notificados a CEPROSS, el 45,7% de las tendinitis y en 46,8% de las parálisis de los nervios por presión cursaron sin baja.

Relativizando en términos de índice de incidencia, en 2011 se notificaron un total de 88,4 TME por cada 100.000 trabajadores, siendo la entidad con mayor incidencia las enfermedades por fatiga de las vainas tendinosas (62,3 por 100.000) y las parálisis de los nervios por presión (22,4 por 100.000).

Analizando las incidencias según **sexo**, se observan diferencias notables. Las tendinitis son entidades que afectan preferentemente a trabajadores, mientras que la incidencia de parálisis de nervios por presión es comparativamente muy superior entre trabajadoras, duplicando la incidencia observada entre los hombres. Ver **Tabla 9**.

Tabla 9. Nº de TME notificados como EP en 2011, según sexo e Índices de incidencia

	Nº absoluto		Índice de incidencia	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Enfermedades osteoarticulares o angioneur. provocadas por las vibraciones mecánicas	101	45	1,3	0,7
Enfermedades provocadas por posturas forzadas y movimientos repetitivos:				
De las bolsas serosas debidas a la presión, celulitis subcutáneas	221	51	2,8	0,8
Fatiga e inflamación de vainas tendinosas, tejidos peritendinosos, etc	5.365	3.722	68,4	55,2
Arrancamiento por fatiga de la apófisis espinosa	6	9	0,1	0,1
Parálisis de los nervios debidos a la presión	1.196	2.067	15,3	30,7
Lesiones del menisco	96	12	1,2	0,2
Total TME	6.985	5.906	89,1	87,7

Fuente: partes notificados a CEPROSS (disponible en <http://www.seg-social.es>) y anuario de Estadísticas laborales del MEYSS (disponible en <http://www.empleo.gob.es/es/estadisticas/index.htm>). Indicadores elaborados por el Departamento de Investigación e Información del INSHT

Por último y ciñéndonos a los TME con baja, los índices de incidencia por tipo de entidad, muestran patrones diferentes en cada una de las **secciones de actividad**

económica, siendo las Industrias extractivas y las manufactureras las actividades con mayores incidencias en TME. Ver **Tabla 10**.

Tabla 10. Índices de incidencia de TME por tipo de patología y sección de actividad económica, 2011

Sección	Enf. osteoarticulares por vibraciones	Bursitis	Tendinitis-Tenosinovitis	Arrancamiento apófisis espinosas	Parálisis de los nervios por presión	Lesiones del menisco	Total TME 2011
A Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	0,1	0,5	9,7	0,0	5,0	0,0	15,2
B Industrias extractivas	6,9	65,4	347,5	0,0	27,5	117,0	564,0
C Industria manufacturera	2,3	1,8	136,1	0,2	39,7	0,6	181,0
D Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondi.	0,0	0,0	7,8	0,0	0,0	0,0	7,8
E Suministro de agua, saneamiento, gestión residuos	0,0	0,7	36,7	0,0	11,0	0,7	49,2
F Construcción	1,5	6,1	36,7	0,1	8,8	2,3	55,4
G Comercio al por mayor y por menor; reparación vehículos...	0,6	0,7	27,1	0,0	13,2	0,2	41,8
H Transporte y almacenamiento	0,0	0,2	10,7	0,0	1,8	0,2	12,7
I Hostelería	0,2	0,3	22,1	0,0	17,4	0,1	40,1
J Información y comunicaciones	0,3	0,3	3,4	0,0	1,6	0,0	5,4
K Actividades financieras y de seguros	0,0	0,0	0,8	0,0	0,8	0,0	1,6
L Actividades inmobiliarias	0,0	0,0	4,2	0,0	0,0	0,0	4,2
M Actividades profesionales, científicas y técnicas	0,0	0,3	4,0	0,0	1,2	0,2	5,6
N Actividades administrativas y servicios auxiliares	0,6	0,6	34,4	0,2	15,0	0,2	50,9
O Administración Pública y defensa; Seguridad social obligatoria	0,3	0,2	11,0	0,1	4,5	0,0	16,0
P Educación	0,0	0,6	4,2	0,0	1,3	0,0	6,1
Q Actividades sanitarias y de servicios sociales	0,0	0,3	12,1	0,1	3,8	0,0	16,2
R Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	0,0	0,5	14,2	0,0	4,4	0,0	19,1
S Otros servicios	0,3	0,6	35,7	0,0	12,5	0,0	49,0
T Activ. hogares empleadores personal doméstico, ..	0,0	0,0	4,5	0,0	2,3	0,0	6,8
U Actividades de organizaciones y organismos extraterritoriales	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total	0,6	1,1	33,9	0,1	11,9	0,5	48,1

Fuente: partes notificados a CEPROSS (disponible en <http://www.seq-social.es>) y anuario de Estadísticas laborales del MEYSS (disponible en <http://www.empleo.gob.es/es/estadisticas/index.htm>). Indicadores elaborados por el Departamento de Investigación e Información del INSHT

Por su parte, los TME sin baja representaron en el año 2011 el 45,6% del total de los trastornos musculoesqueléticos notificados.

VII Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo

Otra fuente rigurosa de la que se puede extraer información interesante acerca de cómo perciben los ocupados sus propias condiciones de trabajo en relación con el trastorno musculoesquelético es la VII Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo (VII ENCT). Esta encuesta ha sido desarrollada por el INSHT durante los años 2011-2012, y estudia todos los aspectos relevantes de las condiciones de trabajo y su relación con la salud y seguridad de los ocupados, mediante entrevista personal en el domicilio del trabajador y un cuestionario de 62 preguntas, a una muestra de 8.892 trabajadores/as ocupados/as.

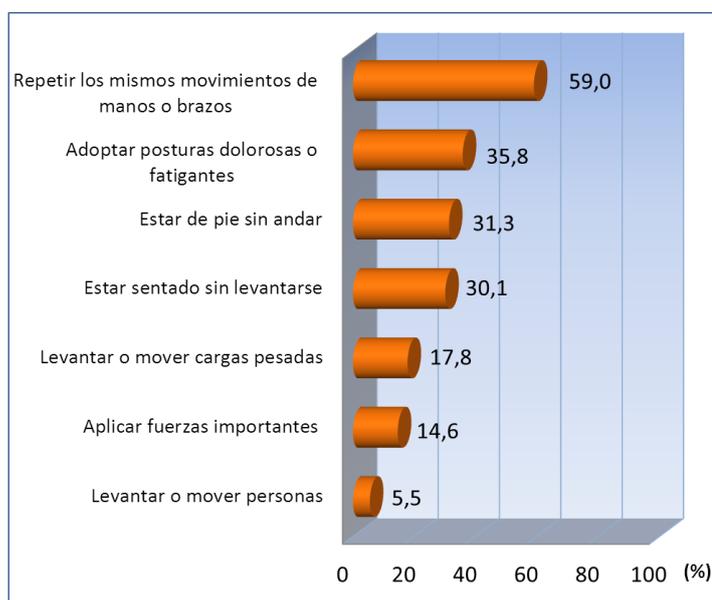
Para estudiar el TME se han analizado las preguntas relativas a la carga física de trabajo y a los daños a la salud.

La CARGA FÍSICA de trabajo se analiza a través de dos indicadores, uno es el de las demandas físicas que se imponen al trabajador al ejecutar su tarea (P28, cuestionario VII ENCT) y el otro es el de las molestias musculoesqueléticas que el trabajador achaca a posturas y esfuerzos derivados de su trabajo (P29, cuestionario VII ENCT).

1. Demandas físicas del trabajo.

Un 84% de los trabajadores encuestados señala que está expuesto, “siempre o casi siempre” o “a menudo”, a algún aspecto relacionado con las demandas físicas de su puesto de trabajo. Las demandas físicas más habituales son: *repetir los mismos movimientos de manos o brazos* (59,0%) y *adoptar posturas dolorosas o fatigantes* (35,8%). Ver **Gráfico 5**, a continuación.

Gráfico 5. Demandas físicas del trabajo



Al descomponer estas demandas físicas por **actividad económica** en la que trabajaba el encuestado se observan particularidades en cada una de ellas. De esta manera, se observa que *Adoptar posturas dolorosas o fatigantes* es un requerimiento físico importante en Construcción (48,7%); Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (48,1%); y Actividades sanitarias y sociales (48,0%). *Estar de pie sin andar* es una demanda física especialmente reconocida en la Hostelería (49,6%); Metal (42,2%); y Comercio y reparaciones (41,6%). *Estar sentado sin levantarse* se muestra más frecuente en las ramas de Transporte y almacenamiento (68,6%); y Comunicación, actividades financieras, científicas y administrativas (66,7%). *Levantar o mover cargas pesadas* se produce especialmente en las actividades de Construcción (39,4%) y Agricultura (33,6%). *Levantar o mover personas* es una demanda física muy destacable y específica entre los encuestados de las Actividades sanitarias y sociales (36,9%). *Aplican fuerzas importantes* mayoritariamente en Construcción (34,2%); Agricultura (28,7%); y las Actividades sanitarias y sociales (24,3%). Por último y como demanda física más declarada en la mayor parte de las ramas de actividad se encuentra la *Repetición de los mismos movimientos de manos y brazos*. En concreto, predomina en: Industria manufacturera (67,5%); Construcción (67,3%); Transporte y almacenamiento (67,3%); Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (67,0%); y Hostelería (64,9%). Ver **Tabla 11** más adelante.

Según la **ocupación** del encuestado y acorde con los resultados obtenidos por rama de actividad, los Conductores de vehículos, los Trabajadores de la industria tradicional y los Obreros industriales realizan con mucha frecuencia *movimientos repetitivos de manos o brazos*. En el caso de *las posturas dolorosas o fatigantes* éstas afectan en mayor medida a los Trabajadores de la construcción y la minería, al Personal sanitario y a los Trabajadores agropecuarios. *Levantar o mover cargas pesadas o aplicar fuerzas importantes* atañe particularmente a los Trabajadores de la construcción y la minería y a los Trabajadores agropecuarios. Por último, el Personal sanitario es el más afectado al *levantar o mover personas*. Ver **Tabla 12** más adelante.

Al analizar la demanda física por la variable **sexo** se vuelven a repetir las demandas más comunes que se han citado en los párrafos anteriores, tanto en hombres como en mujeres. Las mayores diferencias entre ambos sexos son las siguientes: los hombres deben *levantar o mover cargas pesadas* (21,7%) y *aplicar fuerzas importantes* (17,9%) con una frecuencia mayor que las mujeres (13,3% y 10,8%, respectivamente). Por su

parte, las mujeres son las que *levantan o mueven personas* en un porcentaje superior (8,7% frente al 2,6% en hombres). Ver **Gráfico 6**.

Gráfico 6. Demandas físicas del puesto de trabajo según sexo

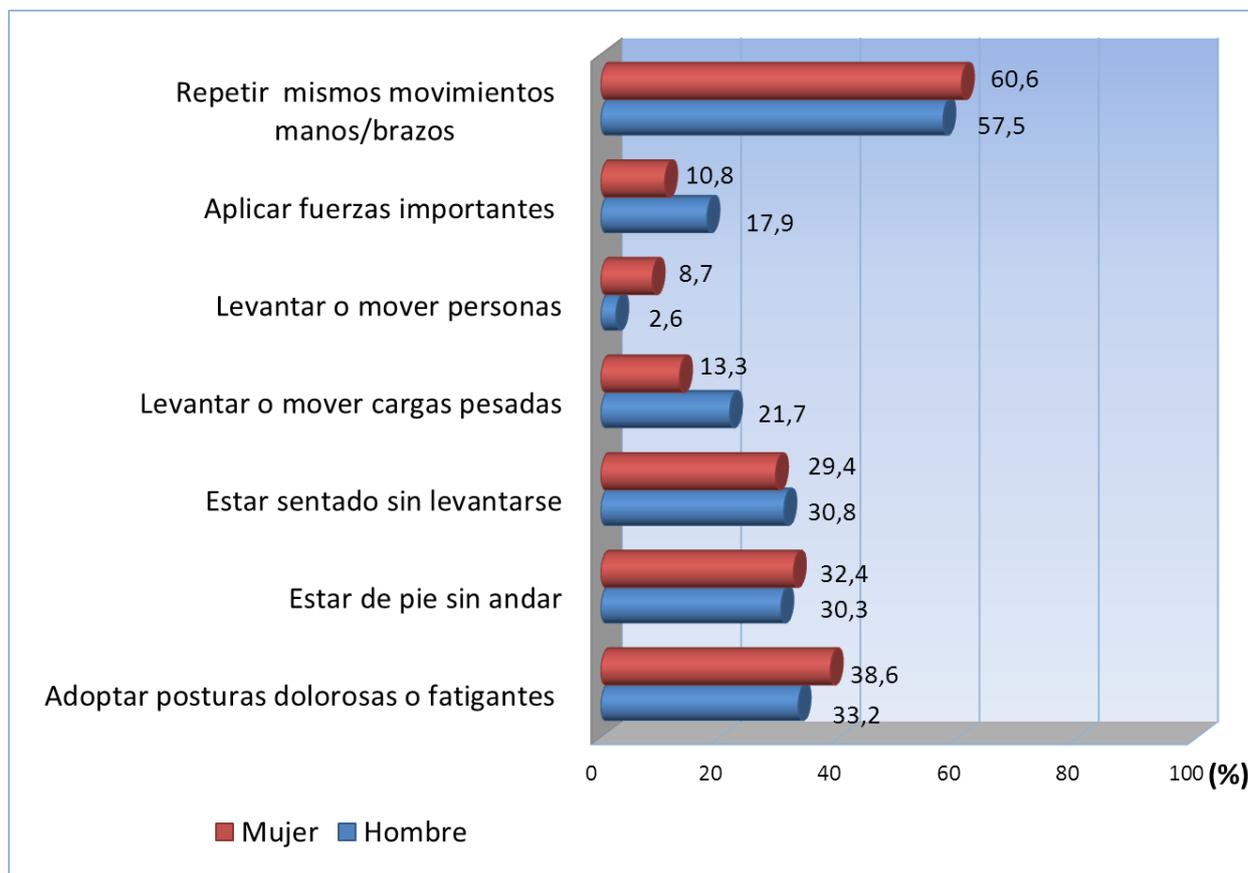


Tabla 11. Demandas físicas del puesto de trabajo por actividad económica

Columna1	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	Química, saneamiento y extractiva	Metal	Industria manufacturera	Construcción	Comercio y reparaciones	Hostelería	Transporte y almacenamiento	Comunicación, act. financieras, científicas y adm.	Administración pública y educación	Act. sanitarias y sociales	Act. culturales y servicios personales	Total
Adoptar posturas dolorosas o fatigantes	48,1	33,7	35,3	32,8	48,7	30,1	31,3	37,2	28,9	33,6	48,0	37,1	35,8
Estar de pie sin andar	25,9	32,5	42,2	39,8	31,1	41,6	49,6	13,0	10,1	29,9	30,8	29,5	31,3
Estar sentado sin levantarse	11,4	32,6	20,4	22,5	20,1	24,7	5,3	68,6	66,7	36,0	22,6	15,8	30,1
Levantar o mover cargas pesadas	33,6	18,0	22,4	22,8	39,4	22,6	18,8	20,8	3,0	6,7	22,1	10,3	17,8
Levantar o mover personas	1,1	1,2	1,3	0,4	2,0	1,0	1,8	2,5	0,7	6,4	36,9	7,1	5,5
Aplicar fuerzas importantes	28,7	18,9	20,6	15,4	34,2	14,6	10,0	15,0	3,1	6,6	24,3	10,3	14,6
Repetir los mismos mov. de manos o brazos	67,0	58,4	60,4	67,5	67,3	54,1	64,9	67,3	57,9	48,1	56,6	61,7	59,0

* Datos en porcentaje.

Tabla 12. Demandas físicas del puesto de trabajo por ocupación

Columna1	Trabaj. de la construcción y la minería	Conductores de vehículos	Personal sanitario	Personal docente	Empleados administrativos	Trabajadores agropecuarios	Mecánicos y empleados de taller	Obreros industriales	Trabaj. de la industria tradicional	Total
Adoptar posturas dolorosas o fatigantes	52,3	39,4	50,3	33,1	31,1	49,6	41,2	39,3	37,7	35,8
Estar de pie sin andar	38,6	11,2	37,1	43,5	8,5	26,2	40,9	52,5	48,6	31,3
Estar sentado sin levantarse	8,0	74,5	18,5	22,4	74,0	8,4	8,6	13,5	15,3	30,1
Levantar o mover cargas pesadas	44,5	24,5	23,5	4,7	2,6	35,5	29,0	25,6	26,4	17,8
Levantar o mover personas	2,6	3,3	43,9	8,9	0,4	0,8	0,6	1,7	-	5,5
Aplicar fuerzas importantes	39,5	20,5	28,1	4,9	1,5	31,1	28,2	19,9	19,2	14,6
Repetir los mismos movimientos de manos/brazos	67,8	73,3	54,3	39,0	64,6	68,9	62,6	72,5	76,0	59,0

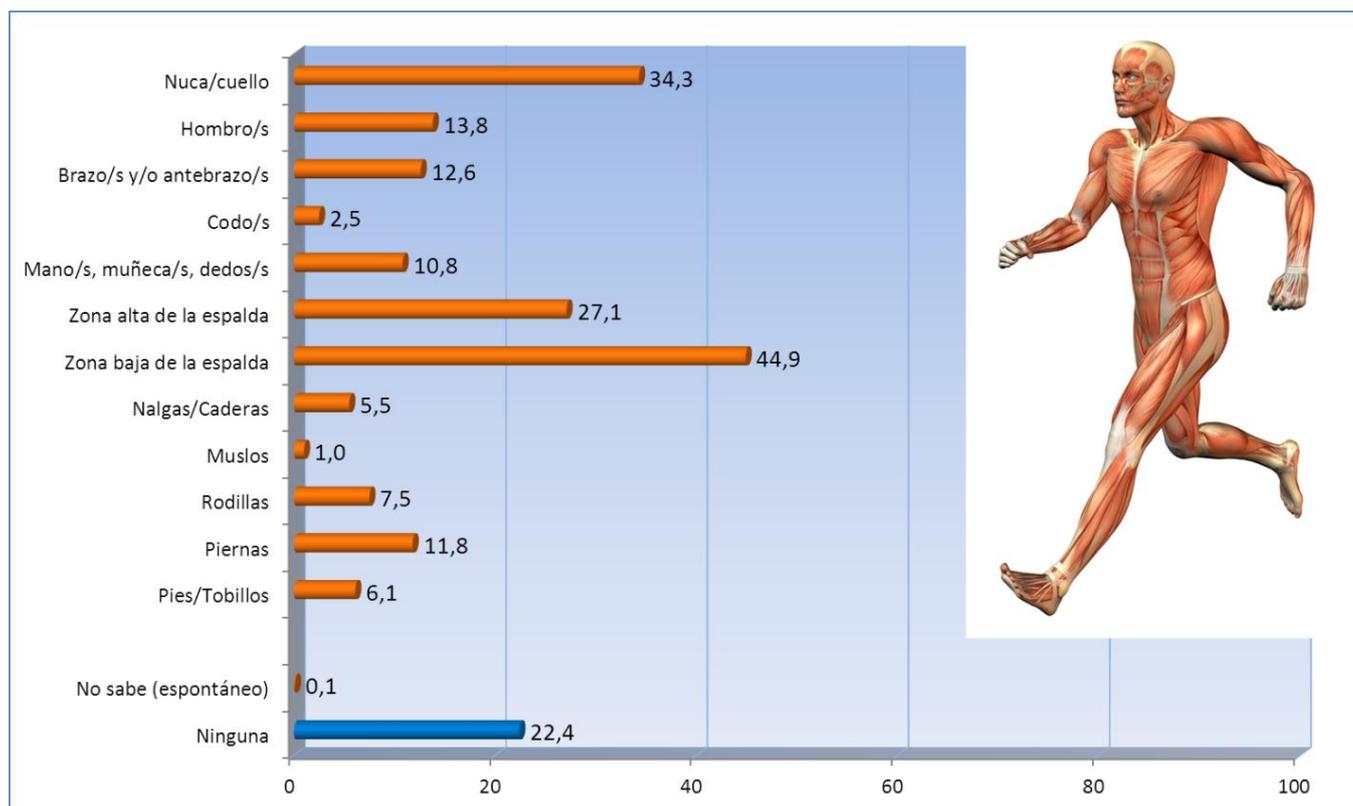
* Datos en porcentaje.

2. Molestias musculoesqueléticas.

Esta pregunta del cuestionario de la VIENCT indaga sobre las **zonas del cuerpo** donde el trabajador siente molestias que achaca a posturas y esfuerzos derivados de su trabajo. La respuesta permite señalar un máximo de tres zonas.

El porcentaje de trabajadores que siente alguna molestia achacable a posturas y esfuerzos derivados del trabajo que realiza es del 77,5%. Esta cifra supone un aumento de 3,8 puntos porcentuales respecto al año 2007 (VI ENCT). Entre las molestias más frecuentes figuran las localizadas en la zona *baja de la espalda*, la *nuca/cuello* y la zona *alta de la espalda*. Ver **Gráfico 7**.

Gráfico 7. Localización de la molestia musculoesquelética



Al analizar la molestia musculoesquelética por **sector económico**, un importante porcentaje de trabajadores del sector Agrario y de la Construcción señala molestias en la zona *baja de la espalda* (50,9% y 52,5%, respectivamente). Sin embargo, son los encuestados del sector Servicios los que más refieren molestias en la *nuca/cuello* (36,4%).

Si se entra más en detalle y se estudia la **actividad económica** por agrupación de ramas de actividad son los trabajadores de las Actividades sanitarias y sociales los que más perciben alguna molestia musculoesquelética (83,8%), seguidos por Transporte y almacenamiento (81,7%), Metal (80,2%) y Hostelería (80,0%).

Atendiendo a las zonas del cuerpo más señaladas (Ver **Tabla 13**), la parte *baja de la espalda* destaca especialmente en la rama de Transporte y almacenamiento (53,7%), Actividades sanitarias y sociales (52,2%) y Construcción (52,5%).

La *nuca/cuello* y zona *alta de la espalda* son motivo de queja sobre todo en la rama de Comunicación, actividades financieras, científicas y administrativas; Administración pública y educación; y en las Actividades sanitarias y sociales.

Las molestias en *brazos/antebrazos* destacan en Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (19,1%) y Construcción (18,8%); los *hombros* en Actividades sanitarias y sociales (18,7%) y en Metal (17,8%); y las molestias en las *piernas* en Hostelería (27,3%).

Las **ocupaciones** que manifiestan mayor afectación, en general, por el trastorno musculoesquelético son: los Conductores de vehículos (83,2%), el Personal sanitario (81,9%) y los Trabajadores de hostelería y limpieza (81,4%).

A continuación, se relaciona la **zona del cuerpo** afectada por el trastorno musculoesquelético con la **ocupación** que el trabajador o trabajadora ejerce (ver **Tabla 14**). Más de la mitad de los Conductores de vehículos; de los Trabajadores de la construcción y la minería; de los Trabajadores agropecuarios; y del Personal sanitario declara molestias localizadas en la zona *baja de la espalda*. Asimismo son los Profesionales del Derecho; las Ciencias Sociales y las Artes; y los Empleados administrativos los que indican molestias musculoesqueléticas en la *nuca/cuello*. Por su parte, los Empleados administrativos, el Personal docente y los Técnicos refieren el dolor en mayor proporción en la zona *alta de la espalda*. Los Trabajadores de la construcción y la minería y los Trabajadores de la industria tradicional son los que señalan en mayor proporción molestias en *brazos/antebrazos* y *hombros*. Y, por último, en las *piernas*, los Trabajadores de hostelería y limpieza; y los Trabajadores del comercio.

El porcentaje de trabajadores que manifiesta molestias musculoesqueléticas varía con la **edad**. Los trabajadores de entre 16 y 24 años refieren molestias de este tipo en un

70,2% de los casos, mientras que en los mayores de 55 años este porcentaje asciende al 78,2%.

Al hacer el análisis por **sexo**, el porcentaje de mujeres que señala alguna molestia musculoesquelética es mayor que el de los hombres (80,9% y 74,6%, respectivamente). El patrón de dolor musculoesquelético entre las trabajadoras está localizado en la *nuca/cuello* (41,1%), la zona baja de la espalda (43,9%) y la *zona alta de la espalda* (31,1%). Por su parte las zonas del cuerpo donde sitúan mayor molestia los hombres son: la *zona baja de la espalda* (45,8%) y la *nuca o cuello* (28,4%). Destaca entre los trabajadores el trastorno musculoesquelético en las *rodillas* en un 10,0% de los casos, frente a las trabajadoras en un 4,7%.

En el estudio por **nacionalidad**, los trabajadores de nacionalidad española son los que, con mayor frecuencia, señalan sentir molestias derivadas de las posturas o esfuerzos realizados en su trabajo (78,1% de españoles frente al 72,8% de otra nacionalidad). También en este caso, las diferencias más notables son las molestias localizadas en la *nuca/cuello* (35,6% y 22,5%, respectivamente).

Tabla 13. Molestias musculoesqueléticas más frecuentes por rama de actividad

	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	Química, saneamiento y extractiva	Metal	Ind. Manufacturera	Construcción	Comercio y reparaciones	Hostelería	Transporte y almacenamiento	Comunicación, act. financieras, científicas y administrativas	Administración pública y educación	Act. sanitarias y sociales	Act. culturales y servicios personales	TOTAL
Zona baja espalda	50,9	40,9	46,7	41,0	52,5	42,3	41,2	53,7	40,4	42,5	52,2	45,4	44,9
Nuca/Cuello	23,0	33,2	30,4	28,1	28,1	27,2	23,0	39,0	48,4	44,0	43,3	29,6	34,3
Zona alta espalda	20,3	23,4	24,3	24,2	25,1	26,4	20,6	29,4	30,9	30,9	31,4	26,5	27,1
Hombro/s	13,8	15,9	17,8	13,7	16,8	11,4	11,0	13,9	13,5	12,5	18,7	13,7	13,8
Brazo/s y/o antebrazo	19,1	11,7	15,2	15,7	18,8	12,1	15,1	10,8	6,9	7,9	12,3	15,9	12,6
Piernas	13,2	7,9	7,9	10,5	9,5	16,7	27,3	12,0	6,4	7,0	9,7	12,5	11,8
Ninguna	22,3	26,0	19,8	24,4	20,9	25,0	19,8	18,3	25,2	23,2	16,1	22,8	22,4

* Datos en porcentaje.

Tabla 14. Molestias musculoesqueléticas más frecuentes por ocupación

	Trabajadores de la construcción y la minería	Conductores de vehículos	Personal sanitario	Personal docente	Trabajadores de hostelería y limpieza	Trabajadores del comercio	Empleados administrativos	Trabajadores agropecuarios	Trabajador de la industria tradicional	Profesionales del derecho, las Ciencias Sociales y las Artes	TOTAL
Zona baja espalda	54,3	57,5	50,9	43,9	45,4	41,5	39,9	52,8	34,8	39,8	44,9
Nuca/Cuello	23,6	36,8	41,0	44,9	26,5	29,5	51,5	20,4	27,1	52,7	34,3
Zona alta espalda	25,1	29,7	29,8	32,6	25,3	24,8	33,7	20,3	21,3	31,0	27,1
Hombro/s.	18,2	11,1	17,6	11,2	14,6	12,0	12,5	12,9	17,7	16,2	13,8
Brazo/s y/o Antebrazo/s	22,5	10,4	12,3	6,4	17,6	11,3	7,5	20,3	21,7	6,5	12,6
Piernas	10,4	11,0	12,4	7,4	19,2	18,1	4,0	14,0	16,8	4,1	11,8
Ninguna	18,9	16,6	18,0	25,3	18,5	25,3	23,0	21,0	23,3	24,2	22,4

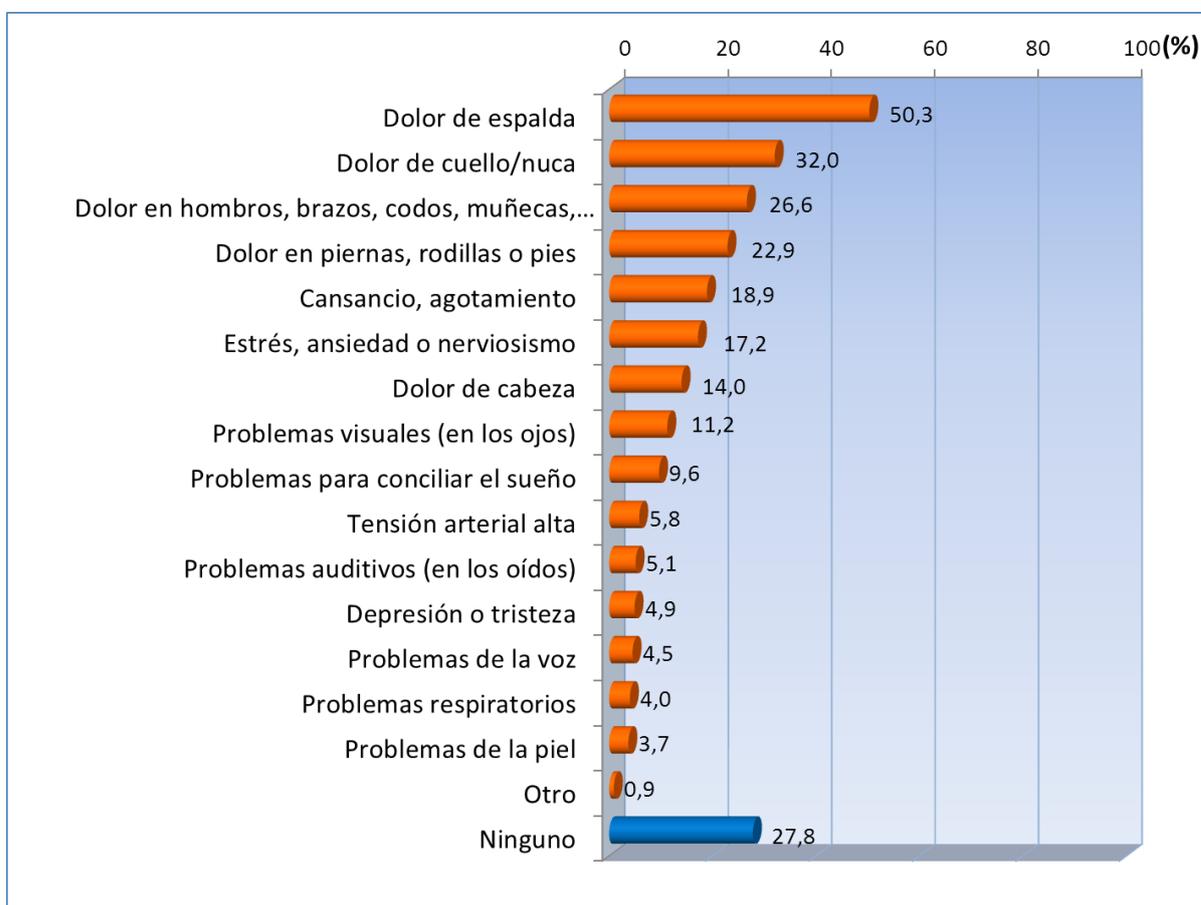
* Datos en porcentaje.

A continuación, en este informe se analizan los DAÑOS A LA SALUD de la población trabajadora a través del indicador problemas de salud concretos advertidos por cada encuestado (P54, cuestionario VII ENCT).

Problemas de salud

El 72% de los trabajadores señala que padece algún problema concreto de salud. La mayor parte de este porcentaje corresponde a una afectación del sistema musculoesquelético. Ver **Gráfico 8**.

Gráfico 8. Problemas de salud percibidos



En el análisis de los problemas de salud por **sexo**, el 76,7% de las mujeres manifiesta algún problema de salud, frente al 68,0% de los hombres. En ambos casos, los tres principales problemas se refieren a *dolor de espalda*, *dolor de cuello y/o nuca* y *dolor en hombros, brazos, codos, muñecas, manos o dedos* (ver **Tabla 15**).

Tabla 15. Problemas de salud percibidos según sexo

	Hombre	Mujer
Dolor de espalda	46,6	54,5
Dolor de cuello/nuca	24,9	40,0
Dolor en hombros, brazos, codos, muñecas, manos o dedos	22,9	30,9
Dolor en piernas, rodillas o pies	21,5	24,5
Cansancio, agotamiento	16,1	22,1
Estrés, ansiedad o nerviosismo	14,3	20,4
Dolor de cabeza	10,4	18,1
Problemas visuales (en los ojos)	9,6	13,2
Problemas para conciliar el sueño	8,1	11,4
Depresión o tristeza	3,5	6,5
Problemas de la voz	2,9	6,4
Tensión arterial alta	6,4	5,2
Problemas de la piel	2,6	4,9
Problemas auditivos (en los oídos)	5,8	4,3
Problemas respiratorios	3,9	4,2
Otra	0,8	1,0
Ninguno	31,9	23,1
NS/NC	0,1	0,3

* Datos en porcentaje.

El 86,4% de los trabajadores indica que el problema de salud que les aqueja ha sido agravado o producido por el trabajo; fundamentalmente se trata de problemas como el *cansancio o agotamiento*, los *trastornos musculoesqueléticos*, en general y el *estrés, ansiedad o nerviosismo*. Los TME se declaran como dolencia en un intervalo que va desde el 81,0% al 87,1%. Sin embargo, estos porcentajes de TME disminuyen en más de 25 puntos cuando se pregunta al encuestado sobre la causa de la visita médica originada por el problema de salud percibido. Las dos primeras razones de visita al médico entre la población trabajadora son la *tensión arterial alta* o los *problemas respiratorios*, quedando relegada a un séptimo puesto el primer TME declarado: el *dolor de espalda*. Ver **Tabla 16**.

Tabla 16. Problemas de salud percibidos por agravamiento de la dolencia

	Agravado o producido por el trabajo	Visita médica
Cansancio, agotamiento	87,3	31,7
Dolor de espalda	87,1	60,4
Dolor en hombros, brazos, codos, muñecas, manos o dedos	87,1	59,6
Dolor de cuello/nuca	86,9	58,5
Estrés, ansiedad o nerviosismo	82,1	44,4
Dolor en piernas, rodillas o pies	81,0	56,8
Problemas de la voz	71,0	57,9
Problemas para conciliar el sueño	67,3	47,5
Dolor de cabeza	61,5	50,0
Depresión o tristeza	60,0	61,1
Problemas visuales	51,0	77,6
Problemas auditivos	47,0	73,2
Problemas de la piel	39,1	66,2
Problemas respiratorios	36,7	75,4
Tensión arterial alta	35,1	81,9

* Datos en porcentaje.

Incapacidad temporal por contingencia común

En último lugar se hace una consideración del trastorno de espalda en el marco de la incapacidad temporal por contingencia común. La prestación por incapacidad temporal (IT) forma parte de la acción protectora de los sistemas de Seguridad Social. La prestación por IT tiene por objeto la cobertura de la situación en la que se encuentra un trabajador debido a una alteración del estado de salud acaecido como consecuencia de una enfermedad profesional o común o un accidente, sea o no de trabajo. Mayoritariamente, las bajas laborales por enfermedad son debidas a patologías comunes que, al menos, en principio no tienen una conexión directa con la actividad laboral, por lo que no pertenecen al marco ni de la enfermedad profesional ni del accidente de trabajo.

Según datos del INSS, la primera causa de incapacidad temporal por enfermedad común, es la lumbalgia.

Recientemente se concluyó un estudio epidemiológico desarrollado por el Departamento de Investigación del INSHT, centrado en el análisis de todos los nuevos procesos de Incapacidad Temporal por contingencia común custodiados por el INSS, ocurridos en 2009 cuyo diagnóstico correspondiera al código CIE-9 724 (alteraciones de espalda), incluyéndose en este epígrafe las patologías o entidades de la **Tabla 17**.

Tabla 17: Patologías incluidas en el código CIE-9 (Alteraciones de espalda)

Código CIE-9 724: Alteraciones de espalda
Síndrome lumbar sin radiación del dolor
Dolor lumbar, lumbalgia, lumbago
Síndrome lumbar con irradiación del dolor
Lumbociática, lumbalgia
Ciática
Neuritis o radiculitis lumbosacra
Signo/síntoma de la espalda (no lumbar)
Dolor espalda (no lumbar) no especificado
Dolor dorsal, dorsalgia
Síndrome torácico sin irradiación del dolor
Síndrome torácico con irradiación del dolor
Dolor sacroiliaco
Dolor coxis

Todos estos procesos representaron un total de 434.181 episodios de baja laboral con una **duración media de la baja** de 51,7 días. Este tiempo de baja medio, varió de forma manifiesta dependiendo de la edad del afectado, del sexo y, lo que es más interesante, de la actividad económica desarrollada. La duración media de estos procesos presentó un gradiente positivo en relación a la **edad**, alcanzándose el promedio de 74 días de baja en el grupo de más de 55 años. Además las bajas fueron estadísticamente más prolongadas entre las mujeres, y entre los trabajadores que desarrollan su actividad en el sector primario, seguido de Industrias extractivas, Construcción y Hostelería. También la duración de la baja fue estadísticamente más prolongada en aquellos episodios que representaron **recaídas** (media de 71 días de baja), en comparación con los procesos de IT por dolencias de espalda incidentes o de nueva aparición (media de 50,4 días de baja).

Un 6% de los procesos analizados representaron recaídas o agravamientos de un episodio previo. En este sentido, las recaídas fueron proporcionalmente más frecuentes entre los hombres, entre los mayores de 55 años y en la población perteneciente a actividades como: la industria manufacturera; las actividades de saneamiento; y el transporte.

Finalmente, en este estudio, una aproximación a la tasa de incidencia según la **ocupación** del afectado, también evidenció notables diferencias entre los colectivos dependiendo del tipo de trabajo realizado. Mientras que la tasa global de trastornos de espalda que cursaron con baja laboral, fue de 19 episodios anuales por cada 100 ocupados, esta estimación muy superior en las Actividades sanitarias y de servicios sociales (35,3 episodios por cada 100 ocupados) y en el Suministro de agua, actividades de saneamiento y gestión de residuos (34,5 por cada 100 ocupados).

Conclusiones

- Un **38,5%** de accidentes de trabajo en jornada de trabajo se debieron a un **sobresfuerzo**.
- El **Índice de Incidencia** por sobresfuerzos es de **1.353,6** en 2011.
- Las **cinco actividades económicas prioritarias** (con elevados índices de incidencia de accidente de trabajo y mayor población en riesgo) son: **Actividades de construcción especializada; Construcción de edificios; Fabricación de productos metálicos**, excepto maquinaria y equipos; **Servicios a edificios y actividades de jardinería** y **Asistencia en establecimientos residenciales**.
- Los **TME** representan un **71%** del total de **EP notificadas**. Los TME son representados principalmente por las tendinitis en primer lugar y las parálisis de los nervios por presión en segundo lugar.
- Las **tendinitis** son entidades que afectan preferentemente a **trabajadores**, mientras que la incidencia de **parálisis de nervios por presión** es comparativamente muy superior entre **trabajadoras**, duplicando la incidencia observada entre los hombres.
- A nivel estadístico, los **TME sin baja** van ganando terreno a los casos que cursan con baja, representando en el año 2011 el **45,6%** de los TME notificados. Entre los TME sin baja las parálisis de los nervios por presión se sitúan en primer lugar y las tendinitis en segundo lugar.
- Un **84%** de los trabajadores encuestados señala que está **expuesto**, “siempre o casi siempre” o “a menudo”, a **algún aspecto relacionado con las demandas físicas de su puesto de trabajo**.
- Las demandas físicas más habituales son: *repetir los mismos movimientos de manos o brazos* (59,0%) y *adoptar posturas dolorosas o fatigantes* (35,8%).
- Las **ocupaciones** que manifiestan mayor afectación, en general, por el trastorno musculoesquelético son: los **Conductores de vehículos** (83,2%), el **Personal sanitario** (81,9%) y los **Trabajadores de hostelería y limpieza** (81,4%).
- Las **ocupaciones** que se encuentran en mayor riesgo de sufrir un TME a consecuencia de las elevadas demandas físicas de su trabajo son: los **conductores de vehículos** y el **personal administrativo** por realizar con mucha frecuencia *movimientos repetitivos de manos o brazos* y *permanecer sentados*

sin levantarse; los **trabajadores agropecuarios** por la adopción de *posturas dolorosas o fatigantes* y *levantar o mover cargas pesadas o aplicar fuerzas importantes*; los **trabajadores de la industria** tanto moderna como tradicional por estar largo tiempo *de pie sin andar* y realizar con mucha frecuencia *movimientos repetitivos de manos o brazos*; y el **personal sanitario** por la adopción de *posturas dolorosas o fatigantes* y *levantar o mover personas*.

- Como consecuencia de estas demandas físicas se producen **molestias musculoesqueléticas** que se localizan de forma más frecuente en la zona *baja de la espalda*, la *nuca/cuello* y la zona *alta de la espalda*.
- En cuanto a la **incapacidad temporal** por contingencia común relativa a las alteraciones de espalda, en el año 2011 se produjeron un total de **434.181** episodios de baja laboral con una **duración media de la baja** de **51,7 días**.
- Un **6%** de los procesos analizados representaron **recaídas** o agravamientos de un episodio previo, principalmente en las actividades de la **industria manufacturera**, las **actividades de saneamiento** y el **transporte**.
- La tasa global de trastornos de espalda que cursaron con baja laboral fue de **19 episodios anuales por cada 100 ocupados**. Esta tasa se duplicó en las Actividades sanitarias y de servicios sociales y en el Suministro de agua, actividades de saneamiento y gestión de residuos.

Bibliografía

¹ Riihimäki H, Viikari-Juntura E. Sistema musculoesquelético (capítulo 6). Enciclopedia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Madrid. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales; 1998. p: 6.2.

² Ministerio de Empleo y Seguridad Social [sede web]. Anuario de Estadísticas Laborales y de Asuntos Sociales. Ministerio de Empleo y Seguridad Social; 2011. [citado el 5 de noviembre de 2012] Disponible en: <http://www.empleo.gob.es/estadisticas/ANUARIO2011/ATR/atrfn.htm>

³ Fichero informatizado del parte de declaración de Accidente de Trabajo. Ministerio de Empleo y Seguridad Social; 2011.

⁴ Fichero informatizado de afiliados con contingencia de accidente de trabajo y enfermedad profesional cubierta. Ministerio de Empleo y Seguridad Social; 2011.

⁵ Ministerio de Empleo y Seguridad Social [sede web]. Observatorio de las contingencias profesionales de la Seguridad Social. Ministerio de Empleo y Seguridad Social; 2011. [citado el 5 de noviembre de 2012] Disponible en: http://www.seg-social.es/Internet_1/Estadistica/Est/Observatorio_de_las_Enfermedades_Profesionales/index.htm

⁶ Fichero informatizado de la VII Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Ministerio de Empleo y Seguridad Social; 2011. Disponible en: <http://www.oect.es/portal/site/Observatorio/menuitem.1a9b11e0bf717527e0f945100bd061ca/?vgnnextoid=d16d7b71cf1e8310VgnVCM1000008130110aRCRD&vgnnextchannel=ebe314a00b539210VgnVCM1000008130110aRCRD>

⁷ Portal de trastornos musculoesqueléticos [portal web]. INSHT; 2011- [acceso el 5 de noviembre de 2012]. Disponible en: <http://www.insht.es/portal/site/MusculoEsqueleticos/>

⁸ Departamento de Investigación e Información. Coordinación de Información y Observatorio. Accidentes de trabajo por sobreesfuerzos 2011 [monografía en Internet]. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo; 2012 [citado el 5 de noviembre de 2012]. Disponible en: <http://www.oect.es/Observatorio/5%20Estudios%20tecnicos/Otros%20estudios%20tecnicos/Publicado/Ficheros/INFORME%20SOBREESFUERZOS%202011.pdf>

⁹ Departamento de Investigación e Información. Accidentes de trabajo por sobreesfuerzos 2009 [monografía en Internet]. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo; 2010 [citado el 5 de noviembre de 2012]. Disponible en: http://www.oect.es/Observatorio/Contenidos/InformesPropios/Siniestralidad/Ficheros/INFO_RME_SOBREESFUERZOS_2009_7JULIO2010.pdf

¹⁰ Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo [sede web]. Bilbao: Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo [acceso el 5 de noviembre de 2012]. Boletines informativos electrónicos [6 pantallas]. Disponible en:

<http://osha.europa.eu/es/publications/e-facts>

¹¹ Aranda Maza J, García Gómez A, García Rodríguez E, León Calvo R, Ossorio Martín JR. Trastornos musculoesqueléticos en el ámbito laboral: Incidencia de las condiciones ergonómicas en los accidentes de trabajo por sobreesfuerzo en las extremidades superiores [monografía en Internet]. FREMAP; 2011 [citado el 5 de noviembre de 2012]. Disponible en:

<http://www.insht.es/portal/site/MusculoEsqueleticos/>

¹² Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo [sede web]. Bilbao: Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo [acceso el 5 de noviembre de 2012]. Campañas. Aligera la carga: trastornos musculoesqueléticos. Disponible en:

<http://osha.europa.eu/en/campaigns/ew2007/>

¹³ Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo [sede web]. Bilbao: Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo [acceso el 5 de noviembre de 2012]. Campañas. Da la espalda a los trastornos musculoesqueléticos. Disponible en:

<http://osha.europa.eu/en/campaigns/ew2007/>