



CUADERNOS DE SALUD LABORAL 2012

La salud de la población trabajadora
en la Comunidad de Madrid





CUADERNOS DE SALUD LABORAL 2012

La salud de la población trabajadora
en la Comunidad de Madrid

Servicio de Salud Laboral
Dirección General de Ordenación e Inspección
Consejería de Sanidad
Comunidad de Madrid



 Comunidad de Madrid
www.madrid.org



Edita:

Dirección General de Ordenación e Inspección
Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid

Autoría:

Servicio de Salud Laboral

Manuel Martínez Vidal

Carmen Álvarez Castillo
José María Cisnal Gredilla
María Fernanda González Gómez
María Dolores Insausti Macarrón

isp.s.laboral@salud.madrid.org

Edición:

Abril 2013



PRESENTACIÓN

Una vez más, es un honor para mí presentar la cuarta edición de los “Cuadernos de Salud Laboral” que publica la Dirección General de Ordenación e Inspección de la Consejería de Sanidad.

La protección de la salud de los trabajadores madrileños es uno de los objetivos prioritarios para el Gobierno de la Comunidad de Madrid y, con este espíritu, se confeccionan estos Cuadernos, fruto del importante esfuerzo y la labor ejercida por un equipo de profesionales, como herramienta que permite dar a conocer la evolución de la contingencia profesional a lo largo de los últimos años.

Con este documento que tengo el placer de presentarles se pretende contribuir a la configuración del mapa de las enfermedades profesionales y de los accidentes de trabajo acaecidos en el territorio de nuestra Comunidad, identificando sus diversas causas y factores y, aportando, así, una visión de la situación actual de la salud laboral de los trabajadores madrileños, aspectos que, sin duda, son imprescindibles a la hora de aplicar las medidas preventivas adecuadas para evitar el deterioro de la salud de la población.

En el convencimiento de que esta nueva edición de los “Cuadernos de Salud Laboral” continuará el camino ya iniciado con las anteriores publicaciones y ayudará a sentar las bases que permitan garantizar el bienestar de todos los madrileños.

Paloma Martín Martín
Directora General de Ordenación e Inspección

ÍNDICE

Introducción	5
Análisis descriptivo de los partes de Enfermedad Profesional comunicados en el año 2012. Comunidad de Madrid.....	8
Accidentes de trabajo en la Comunidad de Madrid, año 2011	21
Vigilancia de accidentes biológicos en la Comunidad de Madrid. Año 2012	42
Informe de seguimiento. Programa regional de vigilancia de la salud de las y los trabajadores expuestos a amianto. Enero 2013	68
Análisis de la VII Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo en la Comunidad de Madrid	80
Informe de la campaña desarrollada en el ámbito laboral para la prevención y detección precoz de la Diabetes.....	121

Introducción

INTRODUCCIÓN

El presente documento constituye la cuarta edición de los *Cuadernos de Salud Laboral*, serie nacida en el año 2009 con el fin de difundir los estudios y algunas de las actividades que se realizan en el Servicio de Salud Laboral de la Dirección General de Ordenación e Inspección de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid. Este Servicio pretende hacer partícipes a los y las profesionales del mundo de la salud y del trabajo del conocimiento de aquellos aspectos analizados en relación con la salud de la población trabajadora de esta Comunidad Autónoma.

Esta edición incluye los siguientes informes:

- Las enfermedades profesionales comunicadas en la Comunidad de Madrid en el año 2012.
- Accidentes de trabajo en la Comunidad de Madrid del año 2011.
- Vigilancia de los accidentes biológicos en los servicios sanitarios en la Comunidad de Madrid, año 2012.
- Programa de vigilancia de la salud de la población trabajadora expuesta a amianto de la Comunidad de Madrid. Informe de seguimiento a enero de 2013.
- Análisis de la VII Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo en la Comunidad de Madrid.
- Informe sobre la campaña desarrollada en el ámbito laboral para la prevención y detección precoz de diabetes (Día Mundial de la Diabetes. Noviembre 2012).

Para la realización de estos estudios se han utilizado diferentes fuentes, bases de datos cedidas de forma anonimizada por: el Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo (Comunidad de Madrid), el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, y la Subdirección General de Estadística del Ministerio de Empleo y Seguridad Social.

Asimismo ha sido imprescindible la participación del Servicio Madrileño de Salud (unidades de neumología de los hospitales Carlos III, Getafe, La Paz y 12 de Octubre – para el programa regional desarrollado para el seguimiento de la salud de la población

trabajadora expuesta a amianto-, los servicios de prevención de riesgos laborales de los centros sanitarios –para el estudio de los accidentes con riesgo biológico-, la colaboración y coordinación con la Subdirección General de Promoción de la Salud y Prevención (para el desarrollo de la campaña de detección de riesgo de diabetes), y la coordinación con la Dirección Provincial de Madrid de la Seguridad Social (y su Unidad Médica), en lo relacionado con el seguimiento administrativo de personas afectadas por su exposición laboral al amianto.

Estos informes muestran los resultados de los análisis de los datos disponibles relacionados con la salud de la población trabajadora en Madrid. Los Cuadernos de Salud Laboral pretenden difundir dicha información entre profesionales involucrados en el contexto de la prevención de riesgos laborales con el fin de ser un elemento de apoyo a la hora de la toma de decisiones preventivas, y de cara a la priorización, por parte de las instancias relacionadas, de investigaciones ulteriores.

Servicio de Salud Laboral

**Análisis descriptivo de los partes de
Enfermedad Profesional comunicados en el
año 2012. Comunidad de Madrid**

Para la elaboración de este informe se han utilizado los datos referentes a los partes de enfermedad profesional –EP- comunicados en el año 2012 (independientemente de que hayan sido cerrados o no)* en la Comunidad de Madrid, obtenidos de la base CEPROSS (de registro de enfermedades profesionales), y cedidos al Servicio de Salud Laboral de la Consejería de Sanidad por el Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo – IRSST- de la Consejería de Empleo, Turismo y Cultura, entidad regional con acceso a esta aplicación. La cesión de los datos se ha producido de forma anonimizada.

El sistema CEPROSS (aplicación informática para la Comunicación de Enfermedad PROFesional, Seguridad Social) recoge información relacionada con enfermedades sufridas por los trabajadores e incluidas en el cuadro de enfermedades profesionales – EP-. Disponemos de variables relativas a las personas afectadas (sexo, edad, nacionalidad), a su situación laboral (ocupación, actividad económica), a su enfermedad (código CIE10, descriptivo, código EP RD1299/2006), a su situación laboral (si existe baja, duración de la misma, si hay recaída, etc) y al motivo del cierre (en el caso de que el parte haya sido cerrado).

Los denominadores para la obtención de los Índices de incidencia corresponden a la media anual de la población afiliada con cobertura de contingencia profesional en esta Comunidad Autónoma, calculada a partir de los datos mensuales facilitados directamente por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social (Subdirección General de Estadística).

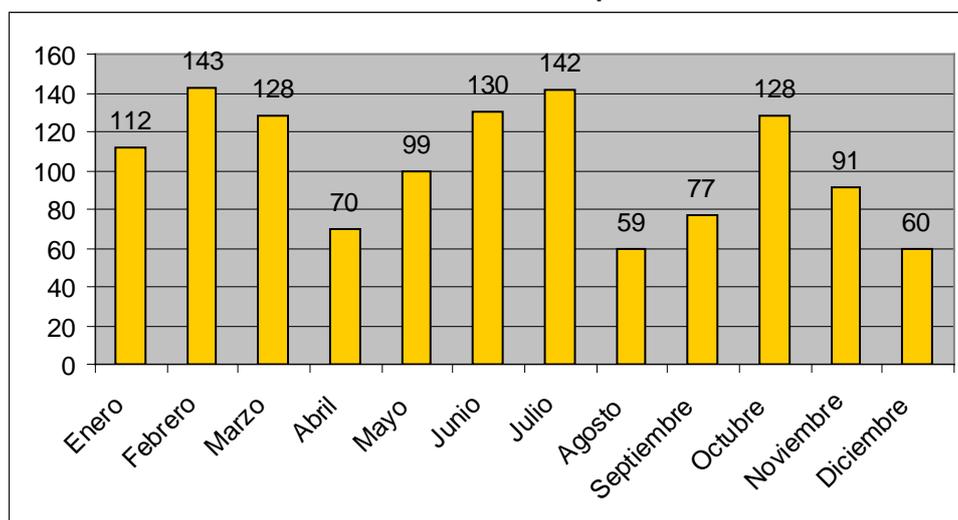
* Las causas de cierre de un parte son: alta por curación y/o alta laboral, alta con propuesta de incapacidad permanente, alta con propuesta de cambio de trabajo, fallecimiento, lesiones permanentes no invalidantes, sin baja laboral, calificación del proceso como accidente de trabajo o enfermedad común, y otras causas.

ANÁLISIS DESCRIPTIVO

Durante el año 2012 se comunicaron en esta Comunidad Autónoma un total de 1.239 partes de Enfermedad Profesional (a partir de ahora EP), de los cuales 691 correspondían a mujeres (55,8%), y 548 a hombres (44,2%), no siendo la diferencia entre ambos grupos significativa.

La distribución de dichas comunicaciones a lo largo del año se refleja en el gráfico 1. Como se observa, los meses en que se han comunicado un mayor número de partes son febrero, julio y junio, sumando éstos casi el 34% del total de comunicaciones.

Gráfico 1. Partes de EP comunicados por meses. Año 2012.



El 69,2% de las personas que sufrían estas enfermedades tenían nacionalidad española, el 1,5% rumana, el 1,1 ecuatoriana. Otras nacionalidades con cierto peso fueron la colombiana, la peruana y la marroquí.

Del total de partes comunicados, el 60,6% se acompañaron de baja laboral.

Actividad económica

La distribución por sectores se refleja en la tabla 1. El mayor peso lo tiene el sector servicios, que es también el que asume más afiliados. Sin embargo, valorando el índice de incidencia para estas nuevas EP comunicadas, éste es muy superior en industria. El mismo indicador lo hemos analizado por sección de actividad, observándose que fue la industria manufacturera seguida de las actividades sanitarias y de servicios sociales las secciones que más comunicaciones de EP aportaron. (Tabla 2).

Tabla 1. EP por sector de actividad: número, % e Índice de incidencia

	Frecuencia	Porcentaje	Afiliados/as	I de Incidencia por 100000 afiliados/as
SC. PRIMARIO	0	0	7081	0
INDUSTRIA	266	21,5	198770	133,82
CONSTRUCCIÓN	98	7,9	135255	72,46
SERVICIOS	875	70,6	2106569	41,54
Total	1239	100,0	2447676	50,62

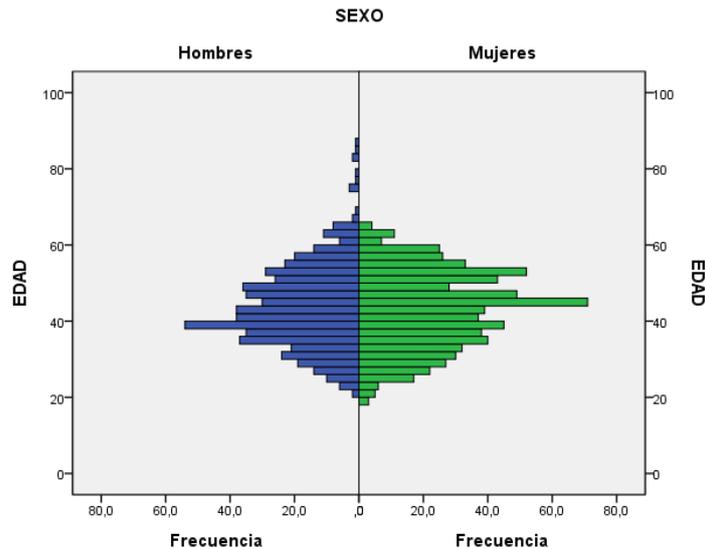
Tabla 2. EP por sección de actividad. Número, porcentaje e índice de incidencia.

	Nº de EP	%	Afiliados/as	I de Incidencia por 100000 afiliados/as
Industrias extractivas	2	,2	1885	106,11
Industria manufacturera	248	20,0	172453	143,81
Suministro agua, saneamiento, gestión de residuos	16	1,3	16882	94,77
Construcción	98	7,9	135255	72,46
Comercio por mayor y menor, rep vehículos	191	15,4	400656	47,67
transporte y almacenamiento	27	2,2	129682	20,82
Hostelería	81	6,5	151270	53,55
Información y comunicaciones	11	,9	169655	6,48
Actividades financieras y de seguros	2	,2	105524	1,90
Actividades inmobiliarias	1	,1	17152	5,83
Actividades profesionales, científicas y técnicas	35	2,8	201634	17,36
Actividades administrativas y servicios auxiliares	125	10,1	257238	48,59
Administración pública, Defensa Seg. Social	44	3,6	135429	32,49
Educación	25	2,0	136120	18,37
Actividades sanitarias y de servicios sociales	263	21,2	245788	107,00
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	16	1,3	35375	45,23
Otros servicios	52	4,2	61954	83,93
Hogares que emplean personal doméstico	2	,2	57269	3,49
Total	1239	100,0	2431220	50,96

Edad

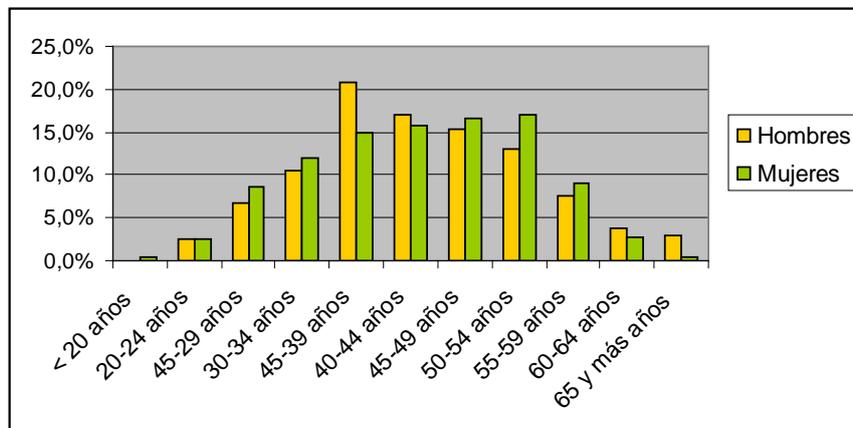
La media de edad de esta población fue de 43,39 años en los hombres (DE:10,926), y de 42,71 años en las mujeres (DE: 10,083), no observándose diferencias significativas entre ambos grupos. La distribución de edades por sexo se muestra en el gráfico 2:

Gráfico 2. Distribución de partes de EP comunicados por sexo y edad. Año 2012.



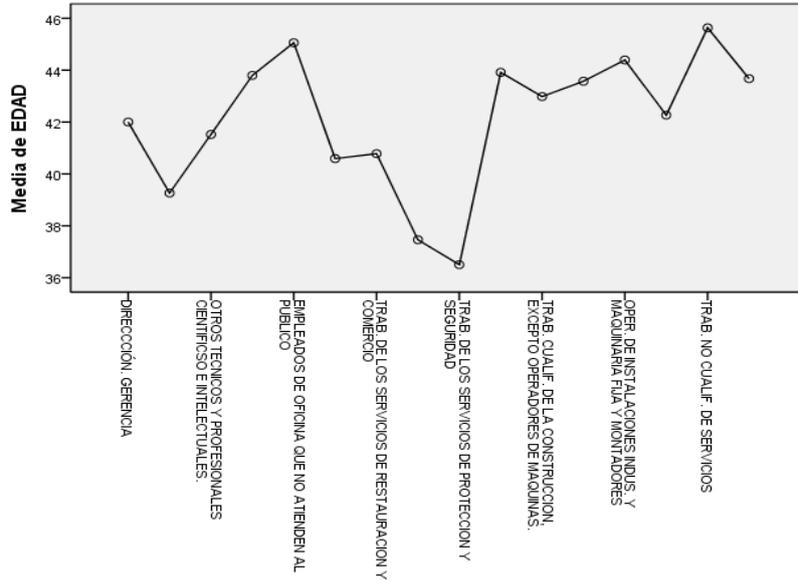
La distribución de unos y otras por grupos quinquenales de edad se muestra en el gráfico 3: en el grupo etario de 35 a 39 años es marcadamente superior el número de partes correspondientes a hombres, al contrario de lo que sucede en el intervalos entre los 50 y 54 años.

Gráfico 3. Distribución porcentual de los partes de EP comunicados. Año 2012.



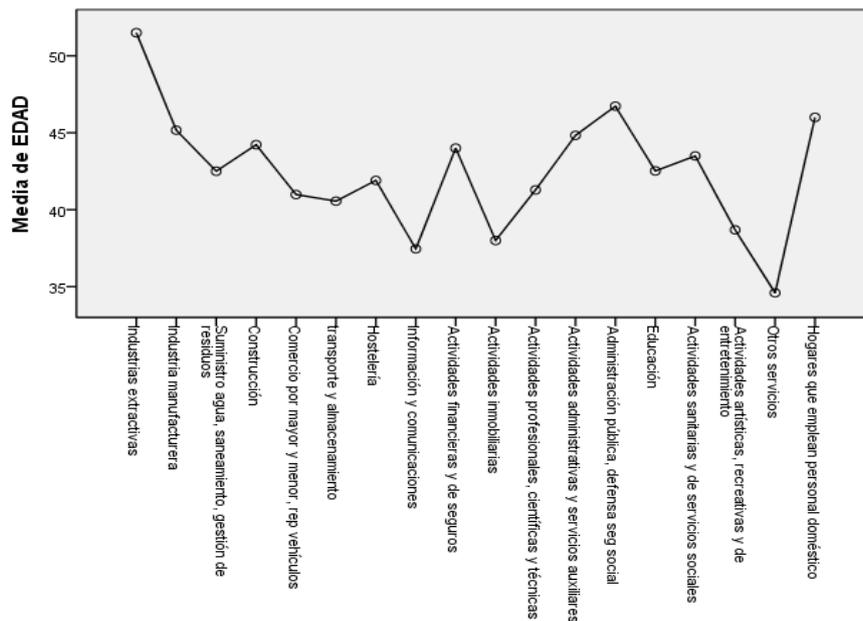
La media de edad fue diferente según la ocupación de las y los afectados. (Gráfico 4), siendo la menor la de los trabajadores de servicios de protección y seguridad.

Gráfico 4. Edad media de la población afectada según ocupaciones.



También se encontraron diferencias entre las medias de edad según la sección de actividad (Gráfico 5). La población más mayor, de media, trabajaba en industrias extractivas, seguida por aquella que trabajaba en administración pública, defensa y seguridad social.

Gráfico 5. Media de edad según sección de actividad.



Ocupación

Teniendo en cuenta la ocupación, se observó la siguiente distribución de los partes comunicados. (Tabla 3).

Tabla 3. Distribución de enfermedades comunicadas según ocupación.

	n	%
Dirección. Gerencia	4	0,3
Profesionales científicos e intelect de la salud y la enseñanza	42	3,4
Otros/as técnicos/as y profesionales científicos e intelectuales.	24	1,9
Técnicos/as y profesionales de apoyo	128	10,3
Empleados/as de oficina que no atienden al público	35	2,8
Empleados/as de oficina que atienden al público	44	3,6
Trabajadores/as de los servicios de restauración y comercio	137	11,1
Trabajadores/as de los servicios de salud y el cuidado de las personas	67	5,4
Trabajadores/as de los servicios de protección y seguridad	4	,3
Trab. cualif. en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero	23	1,9
Trab. cualif. de la construcción, excepto operadores de maquinas.	59	4,8
Trab. cualif. de las industrias manufactureras, excepto operadores de instalaciones y máquinas	162	13,1
Oper. de instalaciones indus. y maquinaria fija y montadores	56	4,5
Conductores/as Operarios/as maquinaria móvil	15	1,2
Trab. no cualif. de servicios	141	11,4
Peones	58	4,7
Sin codificar ocupación	240	19,4
Total	1239	100

Enfermedades profesionales según RD 1299/2006

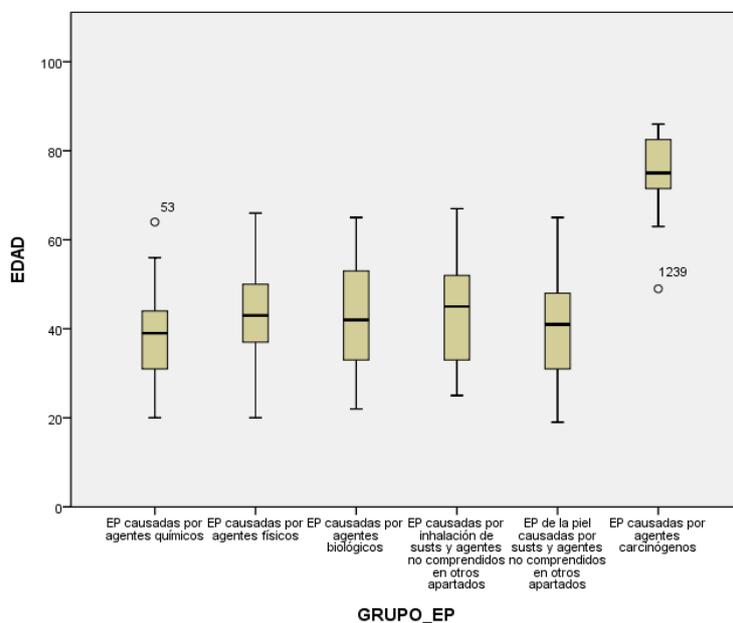
La distribución de EP comunicadas en el año 2012 según el listado publicado en el Real Decreto 1299/2006, se muestra en la tabla 4. En la misma línea de lo observado a nivel nacional, el mayor número de EP comunicadas pertenece al grupo de enfermedades causadas por agentes físicos tanto en hombres como en mujeres, siendo este grupo el que tiene también una mayor incidencia por cada 100.000 afiliados/as.

Tabla 4. EP comunicadas según el RD 1299/2006.

	Hombres n (%)	I de incid por 100000 afiliados	Mujeres N (%)	I de incid por 100000 afiliadas	Total N (%)	I de incid por 100000 afiliados/as
EP causadas por agentes químicos	41 (7,5%)	3,28	28 (4,1%)	2,34	69 (5,6%)	2,82
EP causadas por agentes físicos	369 (67,3%)	29,54	376 (54,4%)	31,37	745 (60,1%)	30,44
EP causadas por agentes biológicos	45 (8,2%)	3,60	182 (26,3%)	15,19	227 (18,3%)	9,27
EP causadas por inhalación de susts y agentes no comprendidos en otros apartados	27 (4,9%)	2,16	30 (4,3%)	2,50	57 (4,6%)	2,33
EP de la piel causadas por susts y agentes no comprendidos en otros apartados	54 (9,9%)	4,32	75 (10,9%)	6,26	129 (10,4%)	5,27
EP causadas por agentes carcinógenos	12 (2,2%)	0,96	0 (0,0%)	0,00	12 (1,0%)	0,49
Total	548 (100%)	43,87	691 (100%)	57,65	1.239 (100%)	50,62

Se observaron diferencias en la edad según grupo de EP, tanto en los hombres como en las mujeres (Gráfico 6):

Gráfico 6. Edad de los afectados/as según grupo de EP.



Es de destacar que la media de edad de las personas afectadas por EP causadas por efectos carcinógenos es de 74,82 años (DE: 10,388) como es de esperar en el cáncer de origen laboral, en que los tiempos de latencia son largos y es más probable que se

produzca en población que ya no está laboralmente activa. El grupo más joven lo constituye el que sufre EP de la piel causadas por sustancias y agentes no comprendidos en otros apartados: 38,79 (DE: 9,826), que suelen ser enfermedades en que el inicio, de la clínica dermatológica, es más rápido.

.

Partes de EP comunicados según patologías

La tabla 5 muestra las frecuencias de las enfermedades comunicadas agrupadas y ordenadas de mayor a menor frecuencia de comunicación. Las epicondilitis constituyen casi la cuarta parte de las EP comunicadas, y el síndrome del túnel carpiano supera el 15% del total.

Tabla 5. Enfermedades comunicadas en 2012 agrupadas según descriptivo.

	Frecuencia	Porcentaje
Epicondilitis	289	23,3
Síndrome del túnel carpiano	196	15,8
Dermatitis	181	14,6
Conjuntivitis	130	10,5
Tendinitis/sinovitis/bursitis	108	8,7
Otras enfermedades infecto-contagiosas	46	3,7
Alteraciones laringe y cuerdas vocales	34	2,7
Asma	37	3,0
Hipoacusia	24	1,9
Afecciones relacionadas con asbesto	13	1,0
Resto patologías	181	14,6
Total	1239	100,0

Analizando estas enfermedades en las actividades empresariales en las que ha habido un mayor número de comunicaciones, observamos claras diferencias en cuanto al tipo de enfermedades que se dan más en unas u otras actividades. (Tabla 6).

Tabla 6. Enfermedades comunicadas en las secciones de actividad con mayor incidencia.

	Act. Sanitarias		Industria manufacturera		Comercio mayor y menor		Construcción		Hostelería	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Hipacusia	0	0	13	5,2	0	0,0	5	5,1	0	0,0
Alt osteoarticulares de mbo sup	0	0	16	6,5	8	4,2	5	5,1	0	0,0
Alt osteoarticulares de mbo inf.	0	0	4	1,6	7	3,7	5	5,1	1	1,2
Dedo en gatillo	0	0	12	4,8	0	0,0		0,0	1	1,2
Epicondilitis	6	2,3	79	31,9	51	26,7	33	33,7	25	30,9
Otras alteraciones osteoart	7	2,7	0	0	0	0	0	0	4	4,9
Síndrome del túnel carpiano	7	2,7	41	16,5	56	29,3	10	10,2	22	27,2
Tenosinovitis mano	4	1,5	9	3,6	14	7,3	2	2,0	3	3,7
Brucelosis	0	0	2	0,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Conjuntivitis	146	55,5	1	0,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Contacto con y exposición a tuberculosis	19	7,2		0,0		0,0		0,0		0,0
Influenza, con otras manifestaciones, por virus de influenza identificado	7	2,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Hepatitis	6	2,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Otras víricas	6	2,3		0,0	0	0,0		0,0	0	0,0
Afecciones respiratorias debidas a inhalaciones de gases humos y susts químicas	0	0	3	1,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Asbestosis	0	0	10	4,0	0	0,0	1	1,0	0	0,0
Asma	0	0	7	2,8	6	3,1	3	3,1	4	4,9
Neumoconiosis	0	0	1	0,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Rinitis	0	0	0	0	0	0	5	5,1	0	0,0
Dermatitis	42	16,0	24	9,7	27	14,1	16	16,3	19	23,5
CA fosa nasal	0	0	1	0,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0
CA vejiga	0	0	0	0,0	0	0,0	1	1,0	0	0,0
Mesotelioma	0	0	1	0,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Otras	20	7,6	24	9,7	22	11,5	12	12,2	2	2,5
Total	263	100,0	248	100,0	191	100,0	98	100,00	81	100,00

Son, en las actividades sanitarias, las conjuntivitis y las dermatitis las que más peso tienen. En el caso de la industria manufacturera, el comercio (al por mayor y menor) y hostelería, son la epicondilitis y el síndrome del túnel carpiano los que se presentan en mayor porcentaje. En la construcción la epicondilitis y la dermatitis son las patologías que se comunican en mayor proporción.

ANEXO I
ENFERMEDADES PROFESIONALES POR GRUPOS SEGÚN RD 1299/2006

GRUPO EP	AGENTE	NÚMERO		
		HOMBRES	MUJERES	TOTAL
1. Enfermedades profesionales causadas por agentes químicos				
A	METALES	6	1	7
C	HALÓGENOS	1	2	3
E	ÁCIDOS ORGÁNICOS	2	1	3
F	ALCOHOLES Y FENOLES	4	6	10
G	ALDEHIDOS	1	6	7
H	ALIFÁTICOS	6	1	7
I	AMINAS E HIDRACINAS	0	1	1
J	AMONÍACO	1	1	2
K	AROMÁTICOS	3	0	3
L	CETONAS	1	4	5
M	EPÓXIDOS	4	1	5
N	ÉSTERES	0	1	1
O	ÉTERES	1	0	1
P	GLICOLES	0	1	1
Q	ISOCIANATOS	7	0	7
R	NITRODERIVADOS	2	0	2
S	ORGANOCLORADOS Y ORGANOFOSFORADOS	2	2	4
TOTAL GRUPO 1		41	28	69

GRUPO EP	AGENTE	NÚMERO		
		HOMBRES	MUJERES	TOTAL
2. Enfermedades causadas por agentes físicos				
A	Hipoacusia o sordera provocada por el ruido	27	0	27
B	Enfermedades osteoarticulares o angioneuróticas provocadas por las vibraciones mecánicas.	3	5	8
C	Enfermedades provocadas por posturas forzadas o movimientos repetitivos en el trabajo; enfermedades de las bolsas serosas debidas a la presión, celulitis subcutáneas.	13	3	16
D	Enfermedades provocadas por posturas forzadas o movimientos repetitivos en el trabajo: enfermedades por fatiga e inflamación de las vainas tendinosas, de tejidos peritendinosos e inserciones musculares o tendinosas.	248	194	442
E	Enfermedades provocadas por posturas forzadas o movimientos repetitivos en el trabajo: arrancamiento por fatiga de las apófisis espinosas.	0	1	1
F	Enfermedades provocadas por posturas forzadas o movimientos repetitivos en el trabajo: parálisis de los nervios debidos a la presión.	69	140	209
G	Enfermedades provocadas por posturas forzadas o movimientos repetitivos en el trabajo: lesiones del menisco por mecanismos de arrancamiento y compresión asociadas, dando lugar a fisuras o roturas completas.	5	0	5
I	Enfermedades provocadas por radiaciones ionizantes.	0	1	1
K	Enfermedades provocadas por la energía radiante	0	1	1
L	Nódulos de las cuerdas vocales a causa de los esfuerzos sostenidos de la voz por motivos profesionales.	4	31	35
TOTAL GRUPO 2		369	376	745
3. Enfermedades profesionales causadas por agentes biológicos.				
A	Enfermedades infecciosas causadas por el trabajo de las personas que se ocupan de la prevención, asistencia médica y actividades en las que se ha probado un riesgo de infección (excluidos microorganismos grupo 1 (RD 664/1997)	33	179	212
B	Enfermedades infecciosas o parasitarias transmitidas al hombre por los animales, o por sus productos o cadáveres.	5	3	8
C	Paludismo, amebiasis, tripanosomiasis, dengue, fiebre amarilla, fiebre papataci...	7	0	7
TOTAL GRUPO 3		45	182	227

GRUPO EP	AGENTE	NÚMERO		
		HOMBRES	MUJERES	TOTAL
4. Enfermedades profesionales causadas por inhalación de sustancias y agentes no comprendidas en otros apartados				
A	Polvo de sílice libre	3	1	4
C	Polvos de amianto	2	0	2
D	Otros polvos de minerales	0	1	1
E	Metales sintetizados, compuestos de carburos metálicos de alto punto de fusión y metales de ligazón de bajo punto de fusión.	1	0	1
H	Sustancias de alto peso molecular	13	17	30
I	Sustancias de bajo peso molecular.	8	11	19
TOTAL GRUPO 4		27	30	57
5. Enfermedades profesionales de la piel causadas por sustancias y agentes no comprendidos en alguno de los otros apartados				
A	Sustancias de bajo peso molecular por debajo de los 10.000 daltons	40	47	87
B	Sustancias de bajo peso molecular por encima de los 10.000 daltons	14	24	38
C	Sustancias fotosensibilizantes exógenas	0	1	1
D	Agentes infecciosos	0	3	3
TOTAL GRUPO 5		54	75	129
6. Enfermedades profesionales causadas por agentes carcinógenos				
A	Amianto	11	0	11
B	Aminas aromáticas	1	0	1
TOTAL GRUPO 6		12	0	12
TOTAL GRUPOS ENFERMEDADES PROFESIONALES		548	691	1239

Accidentes de trabajo en la Comunidad de Madrid, año 2011

Para conocer la pérdida de salud derivada de la actividad laboral por accidentes de trabajo, fueron analizados todos los Partes Oficiales de Accidente de Trabajo (AT) con Baja de la Comunidad de Madrid correspondientes al año 2011 y a los años 2010, 2009, 2008 y 2007 (para analizar la secuencia temporal), anonimizados y en formato electrónico, suministrados por la Subdirección General de Estadística del Ministerio de Empleo y Seguridad Social previa petición formal.

DEFINICIONES PREVIAS

La definición de Accidente de Trabajo queda establecida en el texto refundido de la Ley General de Seguridad Social (Real Decreto Legislativo 1/1994, de 20 de junio).

Accidente de Trabajo: "toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión del trabajo que ejecute por cuenta ajena". Nuestra normativa amplía la calificación de Accidente de Trabajo a ciertas situaciones como: accidentes al ir o volver del trabajo (accidentes in itinere), los ocurridos en el desempeño de cargos electivos sindicales o tareas encomendadas por el empresario, o algunas enfermedades padecidas con anterioridad al accidente que se agraven como consecuencia del mismo.

Aunque de la definición anterior se deduce que este derecho a la prestación se ciñe al trabajador asalariado que trabaja para otros (trabajador por cuenta ajena), en el año 2003, mediante el Real Decreto 1273/2003, fue ampliada la cobertura de las contingencias profesionales a trabajadores por cuenta propia o autónomos, de forma que estos trabajadores pueden, desde entonces, mejorar voluntariamente el ámbito de la acción protectora que les dispensa dicho régimen, incorporando la correspondiente a las contingencias profesionales.

Posteriormente, La Ley 20/2007, de 11 de julio, del Estatuto del Trabajo Autónomo establece la figura del trabajador económicamente dependiente que es aquel que realiza una actividad económica o profesional de forma habitual, para una persona física o jurídica de la que depende económicamente por percibir de ella, al menos, el 75 por ciento de sus ingresos. Los trabajadores autónomos económicamente dependientes deberán incorporar obligatoriamente, dentro del ámbito de la acción protectora de la Seguridad Social, la cobertura de la incapacidad temporal y de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de la Seguridad Social.

Este análisis pretende abordar los AT desde un enfoque epidemiológico, para mejorar el conocimiento de las situaciones en que se producen los accidentes y de las condiciones laborales de los y las accidentados, con el fin de facilitar la adecuación de las actividades de planificación preventiva desde distintas instancias.

A lo largo del informe se comparan y comentan datos relativos a los accidentes de trabajo con baja ocurridos en el 2010 y que se pueden encontrar en los correspondientes cuadernos de salud laboral que se encuentran en la Web.

LOS ACCIDENTES DE TRABAJO EN LA COMUNIDAD DE MADRID DURANTE 2011

Para elaborar este informe, se ha considerado como población de referencia a la población trabajadora afiliada a la Seguridad Social con cobertura de contingencia profesional. Ésta fue, de media, durante el año 2011 en la Comunidad de Madrid, de 2.423.132 personas. De ellas, 77.711 eran autónomos (52.530 hombres y 25.181 mujeres) -un 24,1% más que en el año 2010-.

POBLACIÓN

En los gráficos 1, 1.1 y 1.2 se representan las ramas de actividad que acumulan el 85% de la población trabajadora; en ellos se observa que esta población trabajó predominantemente en el sector Servicios (se presenta la distribución en sus numerosas ramas o secciones) y en Construcción (cuyo mayor peso lo aporta la población masculina), por último, un porcentaje menor están ocupados en la industria manufacturera.

Gráfico 1. Secciones de actividad que ocupan al 85% de la población afiliada con contingencia profesional cubierta.

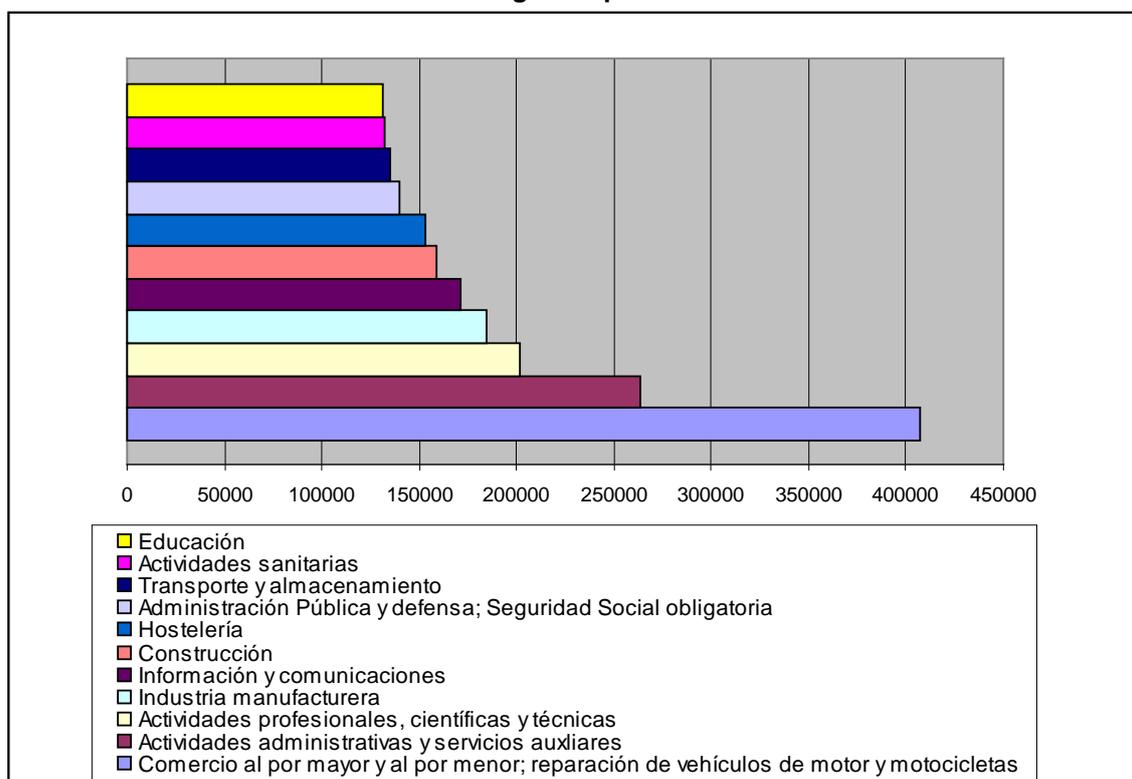
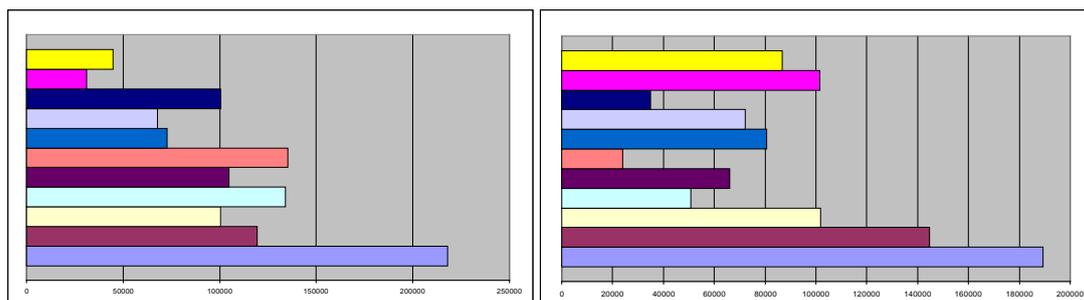


Gráfico 1.1 Afiliados por ramas (85% del total). Gráfico 1.2 Afiliadas por ramas (85% del total).



ACCIDENTES DE TRABAJO CON BAJA

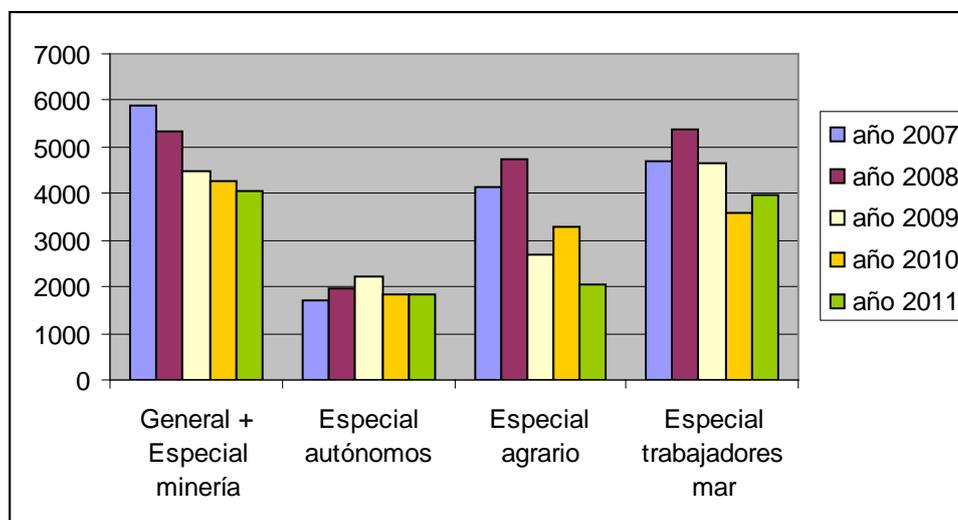
Población que sufrió un accidente de trabajo y que derivó en baja laboral: durante el año 2011 la Autoridad Laboral de Madrid estudió un total de 96.912 Accidentes de Trabajo con baja (61.716 hombres y 35.196 mujeres). La incidencia de estos accidentes, por régimen de afiliación, se muestra en la tabla 1:

Tabla 1. Incidencias según regímenes de afiliación.

	Indice de incidencia (por 100.000 afiliados/as)
General + Especial minería	4.075,10
Especial autónomos	1.845,30
Especial agrario	2.029,95
Especial trabajadores mar	3.959,06

En el gráfico 2 se visualiza la evolución que han sufrido los índices de incidencia por regímenes de afiliación, comparando los años 2007, 2008, 2009, 2010 y 2011.

Gráfico 2. Índices de incidencia de AT por regímenes de afiliación en la Comunidad de Madrid.



A continuación se muestran algunas de las características de los AT ocurridos en la Comunidad de Madrid en el periodo de estudio (tabla 2):

Tabla 2. Algunos descriptores de Accidentes de Trabajo –AT- con baja. Año 2011.

	HOMBRES	MUJERES
Nº de accidentes	61.716	35.196
Edad media de accidentados/as (*)	38,57	40,17
Accidentados/as del sector privado (%)	86,6	84,4
Contratos temporales (%)	28,6	26,7
Accidentados/as de contrata o subcontrata (%)	4,7	5,3
Accidentados/as de ETT (%)	1,0	1,0
Sin evaluación de riesgos previa al accidente (%)	34,7	33,2
Prevención llevada sólo por SPA (%)	61,1	43,5
Accidente de tráfico	8,9	12,0
Accidentes leves (%)	99,2	99,8
Accidentes mortales (Nº)	89	7
Acc. mortales en contrata y subcontratas (Nº)	14	1
Hospitalización (Nº)	1394	426
Accidentes en centro de trabajo (%)	78,7	69,0
Accidentes <i>in itinere</i> (%)	9,8	24,6
Lugar del accidente	zonas industriales, lugares públicos, lugares de actividad terciaria, y obras de construcción	actividad terciaria, lugares públicos, centros sanitarios, y zonas industriales
Actividad específica en el momento del AT	Movimiento y manipulación de objetos	
Mecanismo de accidente	Sobre esfuerzos, aplastamientos y choques	
Diagnóstico de la lesión	dislocaciones, esguinces y torceduras, seguido de lesiones superficiales	

(*) $p < 0,001$

Respecto al año anterior se ha visto reducido el número de AT. Es reseñable el descenso del porcentaje de accidentados contratados por una contrata o subcontrata. Por otro lado, ha aumentado ligeramente la proporción de accidentes en los que no se había realizado evaluación de riesgos previamente al accidente. También se ha producido un aumento en el nº de accidentes mortales, han sido 96 (en el 2010 fueron en total 72), y entre éstos, el de trabajadores pertenecientes a contrata o subcontratas (el pasado año fueron 6 los fallecidos pertenecientes a este grupo). Hay que mencionar que se mantiene el porcentaje de accidentes *in itinere*; por otro lado, se observa un ligero descenso de aquellos producidos en el lugar de trabajo (aumentando aquellos que, dándose durante la jornada laboral –no son *in itinere*–, se han producido durante un desplazamiento o bien en un lugar diferente al centro habitual de trabajo).

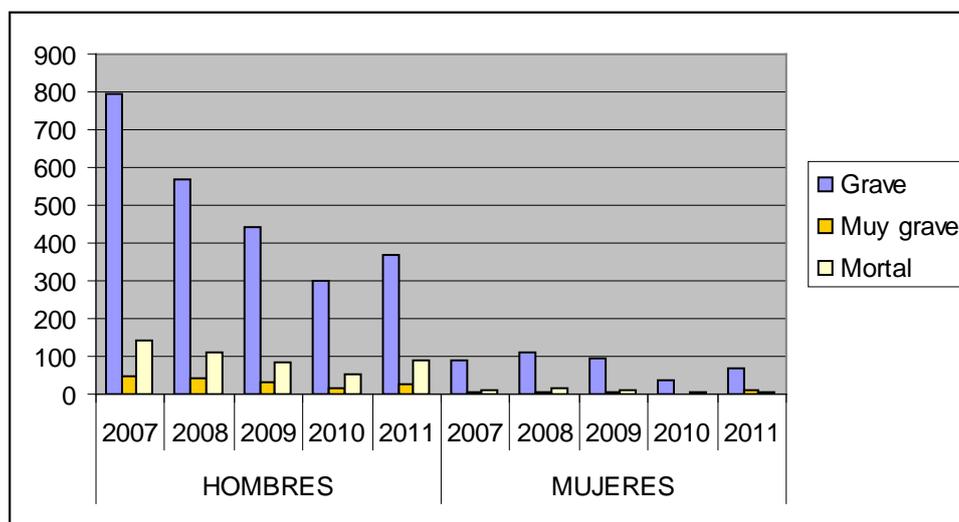
Del total de los Accidentes de Trabajo con baja, 55.697 hombres y 26.532 mujeres se accidentaron durante la jornada de trabajo (es decir, el accidente no se produjo *in itinere*). La tasa global de incidencia fue de 33,94 AT en jornada de trabajo con baja, por cada 1.000 afiliados. La evolución temporal se muestra en la tabla siguiente (tabla 3).

Tabla 3. Tasas de incidencia de AT en jornada laboral por 1000 afiliados/as. Años 2008-2011.

	Tasa de AT en jornada de trabajo, con baja, por cada 1000 afiliados
2008	46,20
2009	37,64
2010	35,71
2011	33,94

Los accidentes graves, muy graves y mortales que ocurrieron en jornada de trabajo han sufrido una variación decreciente desde el año 2007 al 2010, remontando en el 2011. En el siguiente gráfico se muestra de forma diferenciada en hombres y mujeres. (Gráfico 3).

Gráfico 3. Evolución de los accidentes de gravedad en hombres y mujeres.



Siguiendo la misma línea que estudios de años anteriores, se analizó específicamente una serie de accidentes en los que, bien por la forma de producirse, bien por sus efectos para la salud, merecían, a nuestro juicio, un análisis más detallado. Por la

forma de producirse, y dado su especial perfil, se escogieron los accidentes de tráfico; los accidentes cardiovasculares y cerebrovasculares graves, muy graves y mortales; los sobreesfuerzos, y las agresiones. Los resultados se muestran en la tabla 4. Las diferencias observadas entre hombres y mujeres son estadísticamente significativas en todos estos tipos de accidentes.

Tabla 4. Tasas de Accidentes de trabajo observadas para determinadas causas. Año 2011.

	Hombres		Mujeres	
	Nº AT	Incidencia (por 100.000 afiliados)	Nº AT	Incidencia (por 100.000 afiliadas)
AT por accidente de tráfico	5523	428,67	4236	373,31
AT por Infartos y derrames CV y cerebr G MG M	95	7,37	9	0,79
AT por sobreesfuerzos físicos	23743	1842,82	13248	1167,50
AT por agresiones	1056	81,96	467	41,16

(En todas las variables, dif H-M, con $p < 0,05$)

Por otro lado, como indicadores del efecto del accidente sobre la salud fueron analizados los siguientes factores (tabla 5): si el accidente derivó en hospitalización; si el accidente produjo, como lesión, amputaciones traumáticas; los accidentes graves o mortales ocurridos en jornada de trabajo; el número de jornadas no trabajadas debido al AT; y la mortalidad y años potenciales de vida productiva perdidos.

Tabla 5. Indicadores de la repercusión del AT. Año 2011

	HOMBRES		MUJERES	
	Nº AT	Incidencia por 100.000 afiliados	Nº AT	Incidencia por 100.000 afiliadas
1º. AT que derivaron en hospitalización	1394	108,20	426	37,54
2º. AT que prod. amputaciones traumáticas	34	2,64	7	0,62
3º. AT que resultaron en muerte	89	6,91	7	0,62
4º. AT graves+mortales en jornada de trabajo ⁽¹⁾	385	29,88	55	4,85

(En todas las variables, dif H-M, con $p < 0,001$)

(1) Excluyendo los "in itinere".

	Nº AT	Suma	Media	P Dif H-M
	5º. Jornadas no trabajadas por AT ¹			
Hombres	61627	1666477	27,04 (días)	
Mujeres	35189	963858	27,39 (días)	
6º. Años potenciales de vida productiva perdidos²				p>0,05
Hombres	89	2117 (años)	23,79 (años)	
Mujeres	7	171 (años)	24,43 (años)	

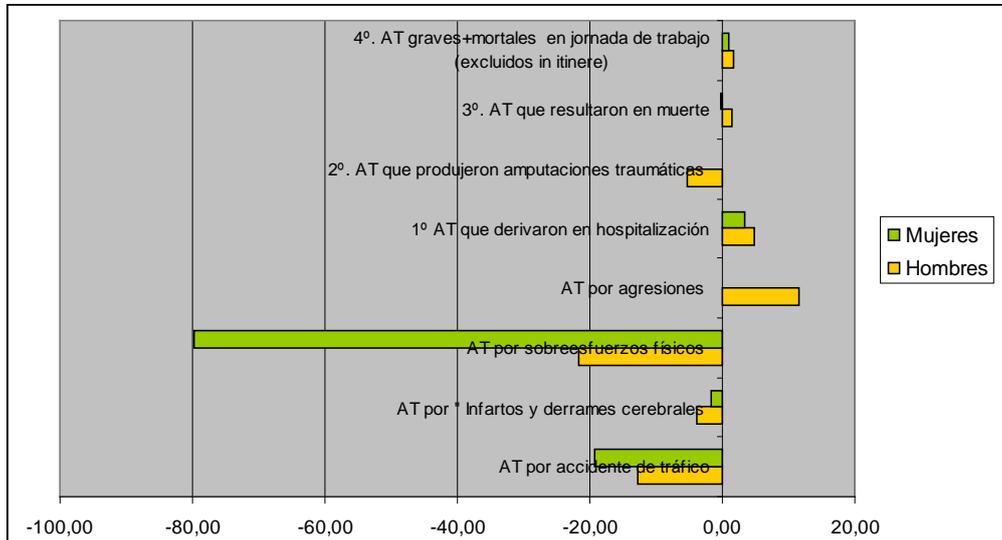
(1) calculadas con exclusión de AT mortales.

(2) calculados sobre los AT mortales para un límite de edad productiva de 70 años.

En el gráfico 4 queda reflejada la diferencia entre los índices de incidencia de estos accidentes escogidos observados en el año 2011 y los observados en el 2010. Se produjo una reducción importante en los AT por sobreesfuerzos físicos en hombres y

mujeres. Ha aumentado ligeramente el índice de incidencia de los AT por agresiones en hombres, y en menor medida, el de aquellos que derivaron en hospitalización (en hombres y, en menor grado, en mujeres).

Gráfico 4. Índices de incidencia de algunos AT: año 2011 en relación al año 2010.

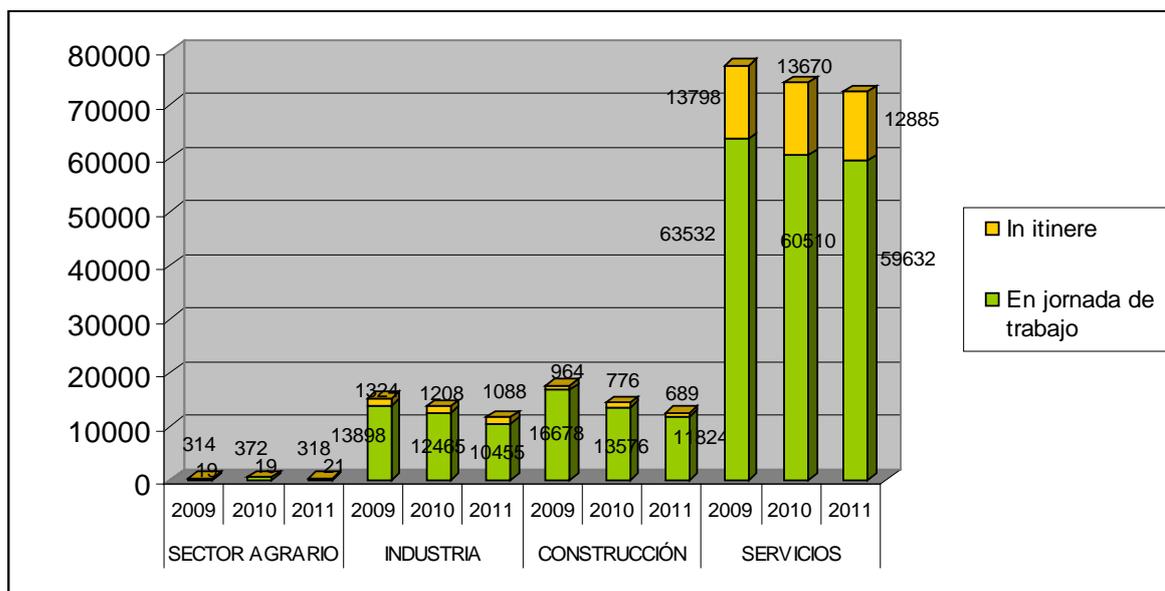


Sectores y ramas de actividad

A continuación se analizan los AT según la actividad que desarrolla la empresa en que trabajaba la persona accidentada.

La tendencia de distribución de los accidentes según sector y momento en el que tuvieron lugar en los últimos tres años, se reflejan en el gráfico 5:

Gráfico 5. Distribución de accidentes según momento y por sector de actividad. 2009-2011.



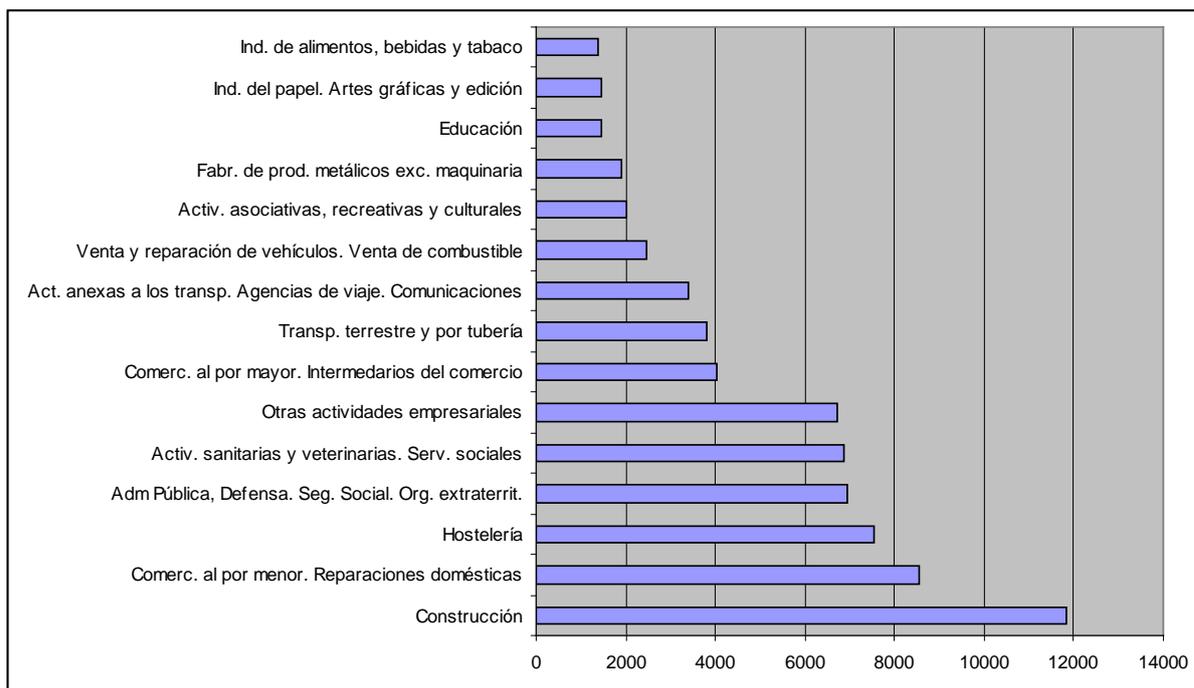
Los accidentes *in itinere*, en términos generales, suponen un porcentaje mayor entre las trabajadoras que entre sus compañeros. Respecto a las actividades, aquellas como financieras y de seguros o las de información y comunicaciones, soportan año tras año una mayor proporción de accidentes “in itinere”, tanto en hombres como en mujeres. El peso de los accidentes de trabajo ocurridos durante la jornada laboral (es decir, excluyendo los accidentes *in itinere*) en cada sección de actividad, queda reflejada en la tabla 6.

Tabla 6. Porcentajes de accidentes ocurridos durante el trabajo por sección de actividad.

	Hombres	Mujeres
Agricultura, ganadería, caza, pesca	97,1%	79,7%
Industrias extractivas	96,0%	71,4%
Industria manufacturera	93,6%	81,5%
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor, aire	87,4%	51,5%
Suministro agua, saneamiento, gestión de residuos	93,6%	83,8%
Construcción	95,6%	62,4%
Comercio por mayor y menor, rep vehículos	90,3%	74,5%
transporte y almacenamiento	92,9%	80,1%
Hostelería	88,0%	87,9%
Información y comunicaciones	58,8%	46,5%
Actividades financieras y de seguros	44,9%	41,2%
Actividades inmobiliarias	88,4%	59,2%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	74,9%	51,6%
Actividades administrativas y servicios auxiliares	85,0%	72,1%
Administración pública, defensa seg social	92,1%	74,0%
Educación	81,8%	75,9%
Actividades sanitarias y de servicios sociales	82,6%	79,6%
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	92,0%	82,5%
Otros servicios	87,1%	73,5%
Hogares que emplean personal doméstico	91,3%	71,4%
Organizaciones y otros organismos extraterritoriales	83,3%	69,6%
Total	90,2%	75,4%

Las actividades que acumularon el 85% de los accidentes de trabajo con baja ocurridos durante el trabajo y registrados en la población general, se muestran en los gráficos 6, 6.1 y 6.2:

Gráfico 6. Ramas de actividad que aglutinan el 85% de los Accidentes de Trabajo ocurridos durante el trabajo. Año 2011.



La distribución de actividades que desarrolla la empresa en que trabajaban las personas accidentadas es similar a la observada los años precedentes, e igualmente es diferente en hombres y mujeres.

Gráfico 6.1. Actividades en que se producen el 85% de AT. Hombres

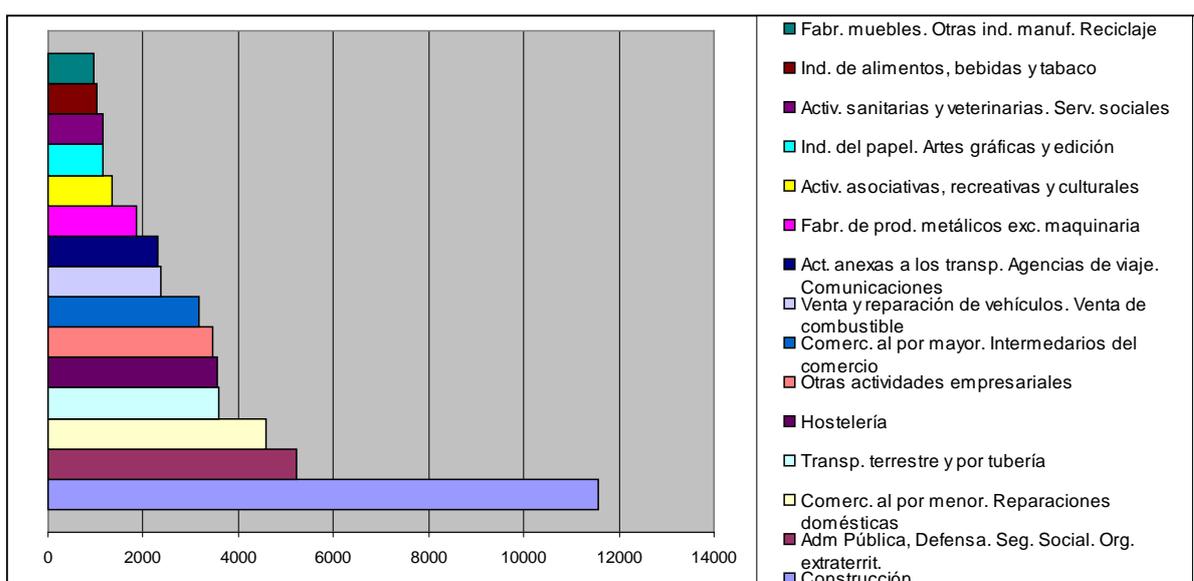
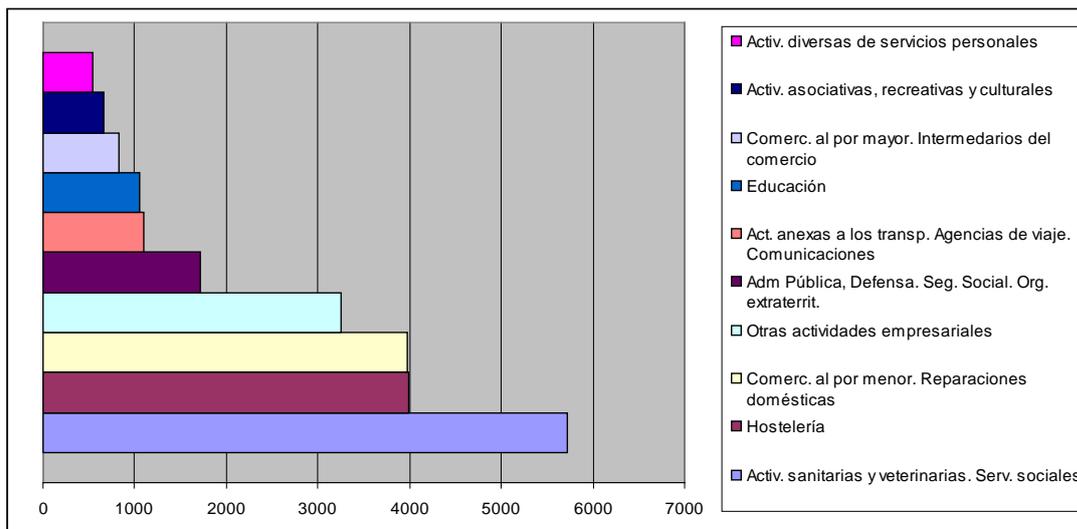


Gráfico 6.2. Actividades en que se producen el 85% de AT. Mujeres



En la Comunidad de Madrid, y para 2011, las actividades con un mayor número de AT (tanto en jornada de trabajo como *in itinere*), y que paralelamente aglutinaron más indicadores negativos se muestran en las tablas 7.1 (para los hombres) y 7.2 (para las mujeres). En ellas se observan algunos indicadores negativos como los sobreesfuerzos que aparecen en mayor proporción, tanto en hombres como en mujeres (aunque con diferente peso), en actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento, y en actividades sanitarias y de servicios sociales.

Tabla 7.1. Accidentes totales, peso de algunas características, por sección de actividad. Hombres.

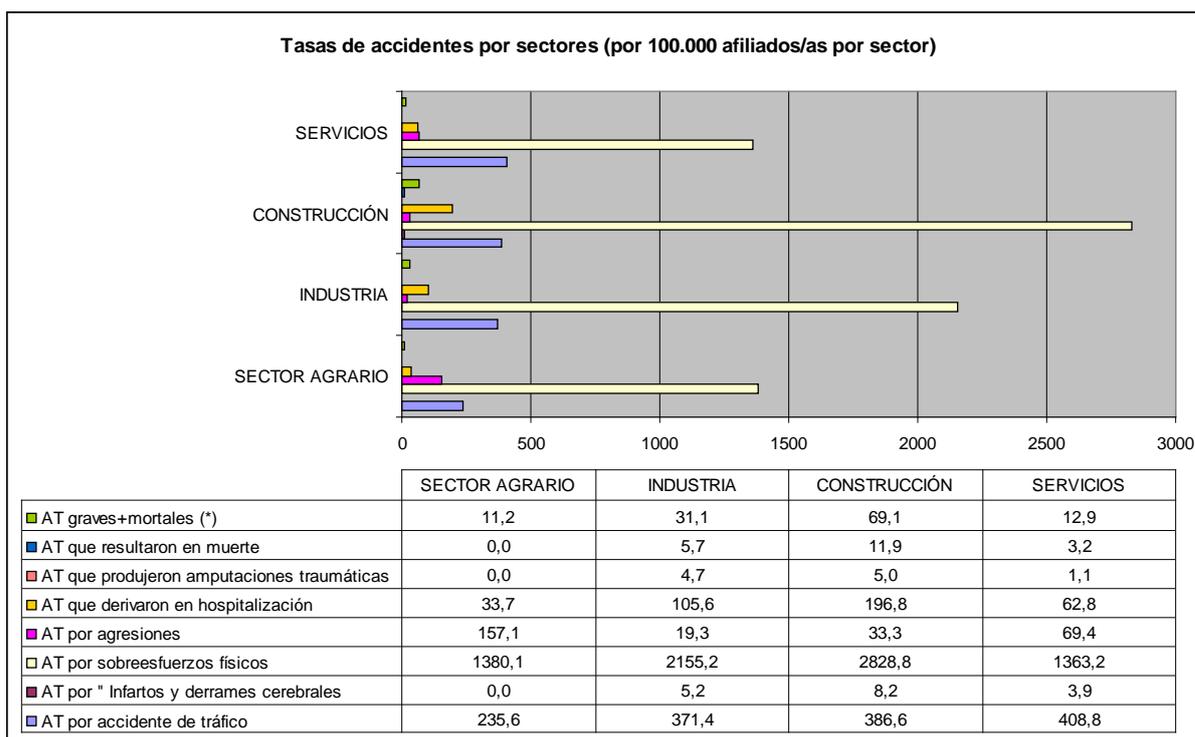
	Total accidentes	% Sobre esfuerzos	% Agresiones	% Acc CV graves o mortales	% Hospitaliz	% Acc de tráfico
Agricultura, ganadería, caza, pesca	275	36,36	4,00		1,09	3,64
Industrias extractivas	50	28,00			6,00	6,00
Industria manufacturera	9191	40,30	0,36	0,10	2,03	4,87
Suministro energ eléctrica, gas, vapor, aire	103	31,07	0,97	0,97	2,91	13,59
Suministro agua, saneamiento, gestión de residuos	941	44,53	1,59	0,11	1,17	5,53
Construcción	12114	36,12	0,43	0,10	2,44	4,19
Comercio por mayor y menor, rep vehículos	10863	40,63	0,83	0,15	2,11	7,71
Transporte y almacenamiento	7191	44,40	2,04	0,17	2,18	13,04
Hostelería	4047	23,80	1,16	0,02	1,78	13,89
Información y comunicaciones	1369	27,10	0,44	0,44	7,16	30,68
Actividades financieras y de seguros	379	17,94	1,58	0,79	7,92	38,52
Actividades inmobiliarias	225	32,89	0,89	0,44	5,33	11,11
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1378	31,79	0,87	0,44	4,57	21,48
Actividades administrativas y servicios auxiliares	4491	37,32	4,32	0,22	1,49	10,26
Administración pública, defensa seg social	4797	42,36	6,88	0,13	1,04	8,65
Educación	495	35,56	1,62	0,40	2,83	14,34
Actividades sanitarias y de servicios sociales	1378	46,59	2,69	0,29	3,05	10,01
Activ. artísticas, recreativas y de entretenimiento	1331	49,51	3,83	0,08	1,88	5,11
Otros servicios	827	37,73	1,57	0,48	2,42	11,37
Hogares que emplean personal doméstico	241	26,97	0,41		4,98	5,81
Organizaciones y otros organ. extraterritoriales	30	53,33				13,33
Total	61716	38,47	1,71	0,15	2,26	8,95

Tabla 7.2. Accidentes totales, peso de algunas características, por cada sección de actividad. Mujeres.

	Total accidentes	% Sobre esfuerzos	% Agresion	% Acc CV grave o mortal	% Hospital	% Acc tráfico
Agricultura, ganadería, caza, pesca	64	35,94	4,69			17,19
Industrias extractivas	7	42,86				14,29
Industria manufacturera	1743	40,85	0,23		1,15	11,02
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor, aire	33	12,12			3,03	30,30
Suministro agua, saneamiento, gestión de residuos	234	44,02	0,85		0,85	8,55
Construcción	399	31,33	0,25	0,25	4,26	27,07
Comercio por mayor y menor, rep vehículos	6527	38,92	0,78	0,02	1,44	13,94
transporte y almacenamiento	2049	39,97	1,71	0,10	0,98	13,76
Hostelería	4531	31,36	0,66		0,99	4,77
Información y comunicaciones	1012	21,64	0,49		3,75	32,71
Actividades financieras y de seguros	650	17,08	0,46		1,38	32,31
Actividades inmobiliarias	103	24,27	1,94		0,97	24,27
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1270	22,44	1,10	0,08	1,34	27,01
Actividades administrativas y servicios auxiliares	4313	37,03	1,37		1,09	10,50
Administración pública, defensa seg social	2020	34,46	2,77		0,84	10,05
Educación	1393	33,81	1,79	0,07	1,15	13,21
Actividades sanitarias y de servicios sociales	7154	47,88	2,19	0,03	0,82	7,69
Activ. artísticas, recreativas y de entretenimiento	593	45,19	1,35		1,52	9,95
Otros servicios	1029	37,51	1,17	0,10	1,26	11,66
Hogares que emplean personal doméstico	49	16,33			2,04	8,16
Organizaciones y otros organ. extraterritoriales	23	30,43				17,39
Total	35196	37,64	1,33	0,03	1,21	12,04

Para analizar estos accidentes “especiales” según sectores, se han utilizado los datos de afiliación por sectores (de todos los regímenes), obteniendo las tasas por cada 100.000 afiliados/as que se reflejan en el gráfico 7, lo que permite realizar una aproximación de lo que ocurre en cada uno de ellos:

Gráfico 7. Tasas de accidentes en cada sector. Año 2011.



(*) En jornada de trabajo, es decir, excluyendo los accidentes *in itinere*.

Considerando las secciones con mayor población ocupada, los índices de incidencia de accidentes de trabajo más altos se observaron, entre los hombres, en la construcción y en el comercio al por mayor y menor y reparación de vehículos, y entre las mujeres, en transporte y almacenamiento y en hostelería (tabla 8):

Tabla 8. Índices de incidencia de AT en actividades que ocupan más población (por cada 100.000 afiliados/as con cobertura de contingencias profesionales en cada sección).

	Hombres			Mujeres		
	Afiliados	Nº de accidentes	Índice de incidencia (por 100.000 afiliados)	Afiliadas	Nº de accidentes	Índice de incidencia (por 100.000 afiliadas)
Comercio al por mayor y menor; rep. de vehículos	217.822	10.863	4.987,10	189.326	6.527	3.447,50
Act administrativas y servicios auxiliares	119.326	4.491	3.763,64	144.562	4.313	2.983,51
Act profesionales, científicas y técnicas	100.283	1.378	1.374,11	101.884	1.270	1.246,52
Industria manufacturera	134.096	9.191	6.854,04	50.717	1.743	3.436,74
Información y comunicaciones	104.720	1.369	1.307,30	66.167	1.012	1.529,47
Construcción	135.184	12.114	8.961,11	23.892	399	1.670,02
Hostelería	72.788	4.047	5.560,00	80.690	4.531	5.615,31
Adm. Pública y defensa; Seguridad Social	67.883	4.797	7.066,60	72.165	2.020	2.799,15
Transporte y almacenamiento	100.538	7.191	7.152,49	35.008	2.049	5.852,93
Actividades sanitarias y servicios sociales	42.114	1.378	3.272,11	152.295	7.154	4.697,45
Educación	44.891	495	1.102,67	86.662	1.393	1.607,39
Actividades financieras y de seguros	53.957	379	702,42	51.560	650	1.260,67
Otros servicios	25.316	827	3.266,77	38.718	1.029	2.657,71
Act. artísticas, recreativas y entrenamiento	19.947	1.331	6.672,79	15.615	593	3.797,71
Sumin agua, saneamiento, gestión residuos	13.969	941	6.736,34	4.111	234	5.692,74
Actividades inmobiliarias	8.275	225	2.719,14	8.739	103	1.178,68
Hogares empleadores personal doméstico	13.015	241	1.851,71	3.053	49	1.604,76
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	6.815	275	4.035,27	2.097	64	3.051,62
Sumin energía eléctrica, gas, vapor y aire acond.	4.858	103	2.120,10	2.511	33	1.314,00
Industrias extractivas	1.488	50	3.359,46	435	7	1.608,58
Act de organiz.y org. extraterritoriales	780	30	3.848,62	880	23	2.612,89
TOTAL	1.288.403	61.716	4.790,12	1.134.729	35.196	3101,71

Accidentes mortales

En el año 2011 se produjo, durante la jornada de trabajo (es decir, excluyendo los *in itinere*), un total de 66 accidentes mortales, distribuidos de forma diferenciada en hombres y mujeres, según actividades. Las tablas 9.1 y 9.2 muestran lo ocurrido en ambos grupos: el peso de los AT mortales de cada sección sobre el total de AT mortales, el índice de incidencia por cada 100.000 afiliados de cada sección, y el peso de AT mortales por cada 1000 AT ocurridos durante el trabajo en cada sección. Los hombres son mayoritariamente los que sufren accidentes mortales (63 de los 66 ocurrieron en hombres), y es en la construcción donde se registra la mayor proporción de estos accidentes, seguida de lejos por actividades de transporte y almacenamiento.

Tabla 8.1. AT mortales de trabajadores ocurridos durante el trabajo por secciones. Año 2011.

	N	% sobre accidentes mortales	Incidencia Por 100.000 afiliados	Tasa por cada 1000 AT en cada sección
Industria manufacturera	8	12,70	5,97	0,93
Suministro agua, saneamiento, gestión de residuos	2	3,17	14,32	2,27
Construcción	17	26,98	12,58	1,47
Comercio por mayor y menor, rep vehículos	6	9,52	2,75	0,61
Transporte y almacenamiento	10	15,87	9,95	1,50
Información y comunicaciones	3	4,76	2,86	3,73
Actividades profesionales, científicas y técnicas	2	3,17	1,99	1,94
Actividades administrativas y servicios auxiliares	8	12,70	6,70	2,10
Administración pública, defensa seg social	3	4,76	4,42	0,68
Educación	1	1,59	2,23	2,47
Act. artísticas, recreativas y de entretenimiento	1	1,59	5,01	0,82
Otros servicios	2	3,17	7,90	2,78
Total	63	100,00	4,89	1,13

Tabla 8.2. AT mortales de trabajadoras ocurridos durante el trabajo, por secciones. Año 2011.

	N	% sobre accidentes mortales	Incidencia Por 100.000 afiliados	Tasa por cada 1000 AT en cada sección
Educación	1	33,33	1,15	0,95
Act. artísticas, recreativas y de entretenimiento	2	66,67	12,81	4,09
Total	3	100,00	,26	0,11

La población trabajadora en régimen especial de autónomos

Antes de realizar este análisis es importante recordar que no todos los trabajadores por cuenta propia tienen cubiertas las contingencias profesionales, por lo que no será posible conocer la verdadera magnitud de los accidentes de trabajo en este colectivo (únicamente son notificados los accidentes que sufre este grupo con contingencia cubierta).

Para el análisis consideramos a aquellos trabajadores del Régimen Especial de Autónomos y a aquellos del Régimen Especial Agrario por cuenta propia. Aunque en la notificación de accidentes han sido registrados de manera diferenciada como tales, en los datos de afiliación, desde enero de 2008, ambos grupos integran el Régimen Especial de Autónomos, de acuerdo a lo establecido en la Ley 18/2007 de 4 de julio.

La población de trabajadores/as autónomos con contingencia cubierta en el año 2011 se ha calculado obteniendo la media de los 12 meses, y asciende a 77.711 (52.530 hombres y 25.181 mujeres), cifra que supone alrededor del 21,8% del total de población trabajadora en dicho régimen, dato superior en cinco puntos a lo observado en años anteriores.

En este grupo de población se produjeron un total de 1.434 accidentes de trabajo con baja (1.206 se produjeron en hombres y 228 en mujeres), cifra superior a lo observado el pasado año 2010 (hubo 1159 totales, 982 en hombres y 177 en mujeres). La distribución de estos AT por sector de actividad y sexo, se muestra en la tabla 10.

Tabla 10. AT en autónomos/as por sector de actividad en la CM.

	Año 2011	
	Hombres	Mujeres
SERVICIOS	621	209
INDUSTRIA	107	9
CONSTRUCCIÓN	464	8
SECTOR AGRARIO	14	2
Total	1206	228

Se registraron 13 accidentes graves, uno muy grave y tres mortales (todos, salvo uno de los graves, se produjeron en hombres).

En las tablas 11 y 12 se presenta el análisis de los accidentes por causas o efectos especiales. Los producidos por sobreesfuerzos tienen, al igual que en el estudio global de accidentes, una incidencia especialmente elevada en relación al resto de los accidentes, aunque en las mujeres esta diferencia no es tan marcada.

Tabla 11. Incidencia de Accidentes de trabajo con causas especiales en autónomos. Año 2011

	Hombres		Mujeres	
	Nº AT	Incidencia	Nº AT	Incidencia
		(por 100.000 afiliados)(*)		(por 100.000 afiliadas)(*)
AT por accidente de tráfico	131	249,38	20	79,43
AT por " Infartos y derrames cerebrales"	1	1,90	0	0,00
AT por sobreesfuerzos físicos	402	765,27	65	258,13
AT por agresiones	8	15,23	6	23,83

(*) Afiliados/as con contingencias profesionales cubiertas.

Tabla 12. Indicadores de la repercusión inmediata del AT en autónomos. Año 2011

	HOMBRES		MUJERES	
	Nº AT	Incidencia (por 100.000 afiliados)(*)	Nº AT	Incidencia (por 100.000 afiliadas)(*)
1º AT que derivaron en hospitalización	53	100,89	7	27,80
2º. AT que produjeron amputaciones traumáticas	2	3,81	0	0,00
3º. AT que resultaron en muerte	3	5,71	0	0,00
4º. AT graves+mortales en jornada de trabajo ⁽¹⁾	16	30,46	1	3,97

(*) Afiliados con contingencias profesionales cubiertas.

(1) Excluyendo los *in itinere*.

Entre los hombres, el 1,1% de los AT se produjeron "in itinere", y en las mujeres este porcentaje fue de 1,3%, habiéndose producido un descenso de 2,1 puntos porcentuales en este grupo respecto a lo hallado el pasado año. La diferencia entre lo observado en ambos grupos, para todos estos tipos de accidente, no fue estadísticamente significativa.

Las secciones en las que se ha observado una mayor siniestralidad en la población autónoma fueron, en el año 2011 (tablas 13.1 y 13.2): entre los hombres autónomos, la construcción (el 38,5%); y en sus compañeras, el comercio al por menor y la hostelería (equivalentes al 35,1% de los accidentes), ambas del sector Servicios. El año anterior también fueron éstas las secciones con mayor peso de accidentes.

Tabla 13.1. Secciones que acumulan el 85% de los AT en trabajadores autónomos. Años 2010 y 2011.

	Año 2010		Año 2011	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Construcción	429	43,7	464	38,5
Transporte y almacenamiento	131	13,3	195	16,2
Comercio por mayor y menor, rep vehículos	137	14,0	170	14,1
Industria manufacturera	75	7,6	100	8,3
Hostelería	40	4,1	57	4,7
Actividades profesionales, científicas y técnicas	29	3,0	54	4,5

Tabla 13.2. Secciones que acumulan el 85% de los AT en trabajadoras autónomas. Años 2010 y 2011.

	Año 2010		Año 2011	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Comercio por mayor y menor, rep vehículos	40	22,6	47	20,6
Hostelería	34	19,2	33	14,5
Otros servicios	19	10,7	30	13,2
Actividades profesionales, científicas y técnicas	14	7,9	22	9,6
Educación	12	6,8	21	9,24
Actividades administrativas y servicios auxiliares	15	8,5	17	7,5
Información y comunicaciones	4	2,3	11	4,8
transporte y almacenamiento	16	9,0	10	4,4
Actividades financieras y de seguros	4	2,3	9	3,9

Evolución temporal de AT en los autónomos

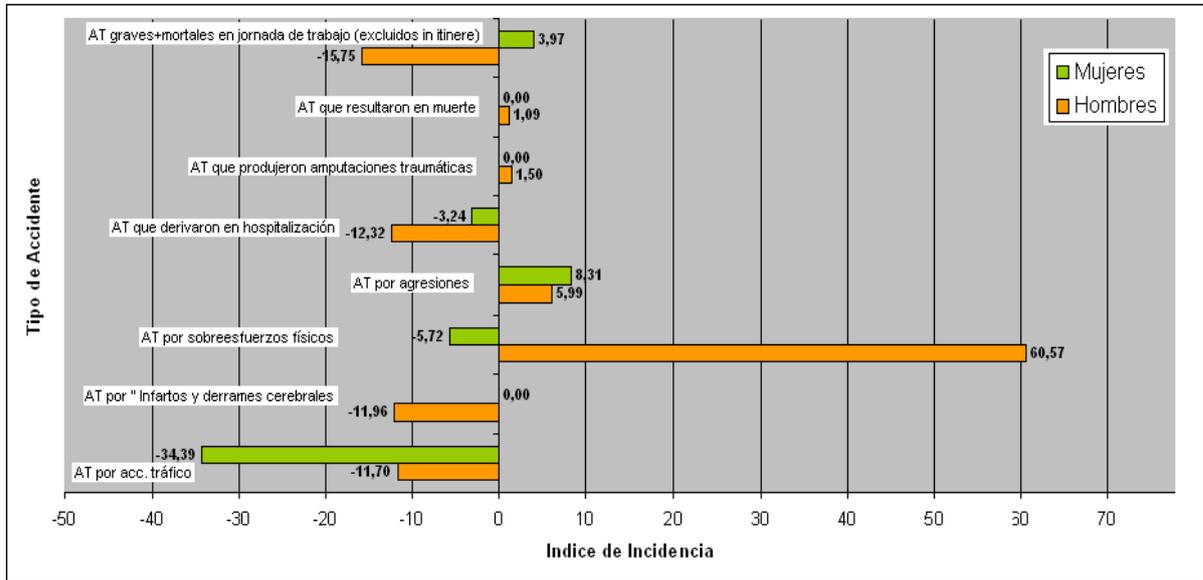
La población afiliada autónoma con cobertura de contingencias profesionales en el año 2011 creció un 32,51% respecto a la del año 2007. Aumentó también el nº de Accidentes de Trabajo con Baja, con un incremento del 60,9% sobre el año 2007. En la tabla 14 se muestran los AT ocurridos en este colectivo en cada uno de los años del periodo 2007-2011.

Tabla 14. Evolución de los AT en población trabajadora autónoma.

	Hombres	Mujeres	Total
Año 2007	768	123	891
Año 2008	1013	166	1179
Año 2009	1019	180	1199
Año 2010	982	177	1159
Año 2011	1206	228	1434

En esta población se produjo un ascenso en los índices de incidencia de determinados tipos de AT en relación al año 2010 (Gráfico 8): en los hombres, el índice de incidencia de los accidentes por sobreesfuerzos ha aumentado de manera considerable compensando la reducción que había sufrido en el periodo anterior (quedando así prácticamente igual que el del año 2009); han aumentado también, aunque ligeramente, los índices de incidencia de AT por agresiones en hombres y mujeres. La mayor reducción ha sido la observada en los accidentes por tráfico, también en ambos sexos, habiendo cambiado la tendencia en los hombres, que en el periodo anterior había aumentado ligeramente.

Gráfico 8. Evolución de incidencia de AT por cada 100.000 afiliados/as. Año 2011 en relación al 2010.



CONCLUSIONES

Siguiendo la tendencia observada el pasado año, continúa la reducción de la media de personas afiliadas con cobertura de contingencias profesionales (habiendo aumentado, sin embargo, el grupo de autónomos con esta contingencia cubierta). Asimismo se confirma la tendencia al descenso del número de accidentes de trabajo con baja en la Comunidad de Madrid. También siguen esta misma línea la tasa de estos accidentes (considerando todos ellos), y la de los AT producidos en el lugar de trabajo (es decir, excluyendo los ocurridos *in itinere*).

El índice de incidencia de los Accidentes de Trabajo por régimen de afiliación no ha variado en el Régimen General en los últimos 3 años, ha disminuido en el Régimen Agrario y ha aumentado en el Régimen Especial en los trabajadores del mar.

Los AT con baja se producen en el Régimen General más en hombres, casi duplicando en número a las mujeres; también los accidentes mortales son mucho más numerosos en los hombres (89) frente a las mujeres (7), especialmente en las contratadas y subcontratadas (14 hombres, 1 mujer). Debido a dichos AT precisan ingreso hospitalario más hombres que mujeres. En cambio se producen un mayor porcentaje de los AT *in itinere* en las mujeres (24,6%) que en los hombres (9,8%).

En cuanto a las actividades económicas, se producen más accidentes en la rama de la construcción en los hombres y en la sanitaria en las mujeres.

Destaca el descenso de accidentes en trabajadores de contratas y subcontratas respecto a 2010.

El análisis específico de los accidentes en su forma de producirse muestra que los sobreesfuerzos tienen las tasas de incidencia mayores para ambos sexos, pero sobre todo en los hombres, con diferencias estadísticamente significativas; les siguen en incidencia los accidentes de tráfico. No obstante, comparando las cifras con las correspondientes al año 2010, el índice de incidencia de AT por sobreesfuerzos se ha reducido drásticamente en ambos sexos.

En 2011 se observa un ligero ascenso de los AT Mortales en los hombres frente a la tendencia decreciente observada en 2009 y 2010, y en cuanto a la gravedad de los AT con baja que también se había reducido en 2010, se ha producido un repunte de casos en 2011.

Se ha producido un aumento de los accidentes mortales en jornada de trabajo, especialmente en transporte y almacenamiento, a pesar de que el nº de trabajadores/as en esta actividad ha disminuido ligeramente. Por otro lado, la mortalidad en el sector de la construcción (el que tiene mayor tasa de estos accidentes) tampoco se ha visto reducida, como sería de esperar según la afiliación en dicha actividad. Todo parece apuntar, pues, a un decremento del esfuerzo preventivo que repercute en la seguridad y salud, en la propia vida de esta población.

“Convendrá insistir en mantener los esfuerzos preventivos en las empresas en la seguridad y salud de los trabajadores con objeto de contrarrestar los efectos de la crisis sobre las condiciones de trabajo.” (Extraído de las recomendaciones del Informe de Salud Laboral, España, 2001-2010 de la Universidad Pompeu Fabra).

**Vigilancia de accidentes biológicos en la
Comunidad de Madrid. Año 2012**

CONTENIDOS

	<u>Pág.</u>
INFORMACIÓN GENERAL	44
INFORMACIÓN SOBRE EL TRABAJADOR ACCIDENTADO	46
INFORMACIÓN SOBRE EL ENTORNO DONDE OCURRIÓ EL ACCIDENTE.....	48
CIRCUNSTANCIAS EN TORNO AL ACCIDENTE	51
LOS ACCIDENTES PRODUCIDOS POR MATERIAL DE SEGURIDAD	58
ESTADO SEROLÓGICO DE LA FUENTE	59
SEROLOGÍA BASAL DEL ACCIDENTADO	59
SEGUIMIENTO SEROLÓGICO DEL ACCIDENTADO	60
FACTORES CONTRIBUYENTES EN EL ACCIDENTE	60
FUENTES DE INFORMACIÓN	65
PROPUESTAS DE MEJORA.....	65

INFORMACIÓN GENERAL

Se evaluaron todas las notificaciones correspondientes a los accidentes ocurridos en el año 2012, con fecha de exposición comprendida entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2012, y que habían sido registradas en NOTAB a 16 de abril de 2013. En total se han contabilizado **2.744** notificaciones.

Mes del accidente

Mes	nº	%
enero	277	10,1
febrero	268	9,8
marzo	242	8,8
abril	239	8,7
mayo	221	8,1
junio	224	8,2
julio	246	9,0
agosto	208	7,6
septiembre	200	7,3
octubre	247	9,0
noviembre	212	7,7
diciembre	160	5,8
Total	2744	100,0

Tipo de Lesión: el 75,4% se trató de punciones.

Tipo de lesión	n	%
Punción	2070	75,4
Cutáneo - Mucosa	335	12,2
Corte	208	7,6
Rasguño	108	3,9
Otra	23	0,8
Total	2744	100,0

Localización de la lesión: el 84,9% se produjeron en las manos o dedos de los accidentados.

Localización de la lesión	n	%
Mano / Dedo	2330	84,9
Ojos	264	9,6
Brazo / Antebrazo	58	2,1
Muslo / Pierna / Pié	36	1,3
Cara	24	0,9
Otra	15	0,5
Boca / Nariz	13	0,5
Cabeza (excepto cara)	4	0,1
Total	2744	100,0

Los **fluidos/material contaminante** implicados en los accidentes fueron, principalmente, sangre y/o derivados (incluidas soluciones diluidas con sangre visible) en un 91,4% y la orina en un 0,8%.

En un 88,4% de los accidentes, la **zona expuesta** fue piel intacta, seguida por la conjuntiva (9,7%).

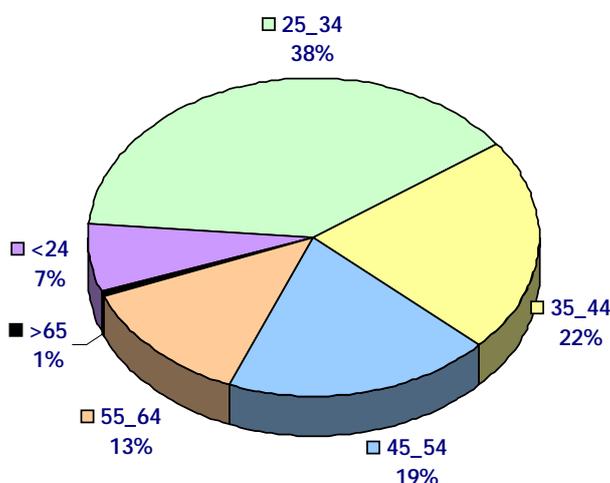
Accidentes por Punción: En el 95% la localización de la lesión ocurrió en mano/dedo, siendo la zona expuesta piel intacta en un 99,5% de los accidentes y piel no intacta en el 0,4%. El grado de lesión fue moderado principalmente (47,5%), seguido de lesión superficial (38,4%).

Accidentes Cutáneo-Mucosos: La localización más frecuente fueron los ojos (73,8%) seguidos de la mano/dedo (11,3%) y la zona expuesta principalmente conjuntiva (75,0%) y piel intacta (12,8%). En 27 de estos accidentes está marcado un 'objeto' implicado y en 22 se ha registrado 'otro' en objeto del accidente.

INFORMACIÓN SOBRE EL TRABAJADOR ACCIDENTADO

La distribución de los accidentes por **sexo** es de 2.214 (80,7%) en mujeres y de 529 en hombres. La **edad** media del accidentado/a fue de $38,8 \pm 11,8$ años, siendo el grupo de edad de 25 a 34 años en el que han ocurrido un mayor número de accidentes (38,6%) (Figura 1).

Figura 1. AB notificados a Notab por Edad.
Año 2012



La **antigüedad profesional** media del personal accidentado es de $13,7 \pm 10,6$ años (en un 40,0% no se notificó la antigüedad laboral), siendo la antigüedad media en el **puesto de trabajo** de $8,9 \pm 54,5$ años (no se aportó información sobre esta variable en el 50,0% de los accidentes).

En relación a la **categoría laboral**, en el 43,0% de los AB ocurrieron en personal de enfermería. Según el **turno de trabajo**, destacan los accidentes en turno de Mañanas (33,4%). Respecto a la **situación laboral**, los accidentes ocurrieron principalmente entre el personal temporal/eventual (36,6%) y personal fijo (36,0%)

Categoría laboral	n	%	Turno de trabajo	n	%
Auxiliar de enfermería	299	10,9	Guardias	10	0,4
Celador/a	23	0,8	Jornada partida (mañana y tarde)	3	0,1
Conductor / Ayudante	1	0,0	Mañana/Noche	255	9,3
Enfermera/o	1179	43,0	Mañana/Tarde	56	2,0
Estudiante Auxiliar de Enfermería	14	0,5	Mañanas	1027	37,4
Estudiante de enfermería	115	4,2	Mañanas/Guardias	672	24,5
Estudiante de medicina	9	0,3	Noches	87	3,2
Estudiante Matrona	7	0,3	Otro	18	0,7
Fisioterapeuta	3	0,1	Rotatorio / Corretornos	44	1,6
Higienista dental	3	0,1	Tarde/Noche	201	7,3
Matrona	38	1,4	Tardes	301	11,0
Médico residente - becario/a	34	1,2	Turno Especial de 12 hrs.	48	1,7
Médico/a	476	17,3	Turno Especial de 24 hrs.	22	0,8
MIR1	103	3,8	Total	2744	100,0
MIR2	122	4,4			
MIR3	101	3,7	Situación Laboral		
MIR4	66	2,4	Contrata	14	0,5
MIR5	24	0,9	Estudiante	165	6,0
Odontólogo /a	15	0,5	Fijo	989	36,0
Otra	15	0,5	Interino/a	510	18,6
Personal de Limpieza	19	0,7	Otro	61	2,2
Técnico alumno	6	0,2	Temporal / Eventual	1004	36,6
Técnico especialista	72	2,6	Voluntario/a	1	0,0
Total	2744	100,0	Total	2744	100,0

INFORMACIÓN SOBRE EL ENTORNO DONDE OCURRIÓ EL ACCIDENTE

Analizando la distribución de accidentes por **ámbito de trabajo**, destaca la Atención Especializada (88,9%) con una frecuencia similar entre las especialidades Médicas (39,9%) y las quirúrgicas (42,4%).

Ámbito de Trabajo	n	%
Atención Especializada	2440	88,9
Atención Primaria	258	9,4
Servicios Generales	18	0,7
Urgencias Extrahospitalarias / PAC	28	1,0
Total	2744	100,0

Área de Trabajo	n	%
No informaron	28	1,0
Administración	1	0,0
Atención Primaria: Distrito Rural	34	1,2
Atención Primaria: Distrito Urbano	224	8,2
AE: Especialidades Médicas	1094	39,9
AE: Especialidades Quirúrgicas	1163	42,4
AE: Esterilización	18	0,7
AE: Farmacia hosp. / Farmacología clínica	1	0,0
AE: Hospital de día	23	0,8
AE: Investigación / Experimentación animal	2	0,1
AE: Limpieza	4	0,1
AE: Otro servicio/especialidad	139	5,1
AE: Otros Servicios Generales	13	0,5
Total	2744	100,0

Por Servicios de atención especializada destacan: Cirugía general y digestiva (10,6%), Traumatología y Cirugía Ortopédica (7,7%), Obstetricia y Ginecología (7,6%), Urgencias Hospitalarias (6,4%) y Medicina Interna (6,4%). No se recogió información sobre el servicio donde ocurrió el accidente en 229 casos (8,3%).

Servicios	n	%	Servicios	n	%
Alergia / Inmunología	8	0,3	Medicina Intensiva	112	4,1
Análisis Clínicos	27	1,0	Medicina Interna	175	6,4
Anatomía Patológica	43	1,6	Microbiología / Parasitología	11	0,4
Anestesia / Reanimación	98	3,6	Nefrología	41	1,5
Atención domiciliaria	14	0,5	Neumología	15	0,5
Banco de Sangre	12	0,4	Neurocirugía	28	1,0
Cardiología	54	2,0	Neurología	18	0,7
Cirugía Cardiov. / Hemodinámica	76	2,8	O.R.L.	64	2,3
Cirugía de cavidad Oral / Máxilofacial	39	1,4	Obstetricia / Ginecología	208	7,6
Cirugía General y Digestiva	292	10,6	Odontología / Hig. dental	15	0,5
Cirugía Mayor Ambulatoria	18	0,7	Oftalmología	85	3,1
Cirugía Pediátrica	14	0,5	Oncología	39	1,4
Cirugía Plástica, Est., Reparadora	38	1,4	Otro	25	0,9
Cirugía Torácica	25	0,9	Pediatría	6	0,2
Consulta Enfermería	99	3,6	Pediatría gral / Neonatología	44	1,6
Dermatología	57	2,1	Psiquiatría	13	0,5
Digestivo	33	1,2	Radiodiagnóstico	48	1,7
Endocrinología / Nutrición	4	0,1	Rehabilitación	10	0,4
Enfermedades Infecciosas	6	0,2	Reumatología	3	0,1
Geriatría	18	0,7	Traumatología y Cirugía Ortopédica	210	7,7
Hematología / Hemoterapia	28	1,0	Urgencias Hospitalarias	175	6,4
Medicina del Trabajo / P.R.L.	2	0,1	Urología	66	2,4
Medicina General	99	3,6	<i>No informaron</i>	<i>229</i>	<i>8,3</i>
			Total	2744	100,0

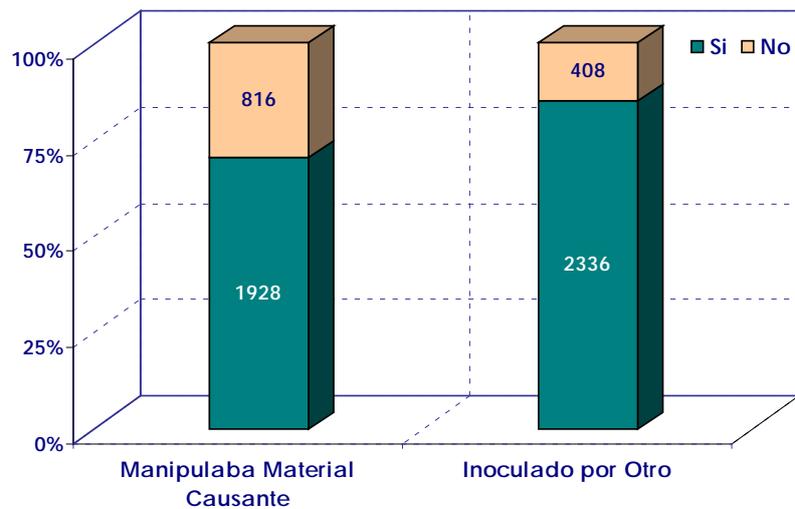
Lugar del accidente: destacan los quirófanos (35,7%) y la habitación del paciente (19,8%).

Lugar del accidente	n	%
Quirófano	980	35,7
Habitación del paciente	542	19,8
Boxes de exploración	200	7,3
Consultas externas	160	5,8
Otro	133	4,8
Control / Consulta enfermería	115	4,2
Sala de Partos / Paritorio	85	3,1
Sala de Curas	77	2,8
Sala de Extracciones	77	2,8
Sala de Procedimientos intervencionistas	68	2,5
Domicilio del paciente	49	1,8
UVI / UCI	41	1,5
Laboratorio Hematología / Bioquímica	32	1,2
Laboratorio Anatomía Patológica	33	1,2
Pasillo	31	1,1
Diálisis	28	1
Unidad de Críticos / Grandes Quemados	24	0,9
Laboratorio Microbiología	16	0,6
Banco de sangre	13	0,5
Unidad de Endoscopias	13	0,5
Sala de Autopsias	8	0,3
Servicios Generales, Instalaciones Centrales	5	0,2
Laboratorio Urgencias	6	0,2
Unidad Móvil / Ambulancia	3	0,1
Lavandería zona sucia	4	0,1
Cocina	1	0
Quirófano	980	35,7
Habitación del paciente	542	19,8
Boxes de exploración	200	7,3
Consultas externas	160	5,8
Otro	133	4,8
Total	2744	100,0

CIRCUNSTANCIAS EN TORNO AL ACCIDENTE

En el 70,3% de los accidentes, el accidentado manipulaba el objeto en el momento del accidente; en el 14,9% de los casos, el accidentado fue lesionado cuando el objeto lo manejaba otro trabajador (Figura 2).

Figura 2. Circunstancias en torno al accidente.



Analizando esta circunstancia en cada uno de los servicios, se observa que la lesión ocasionada cuando el objeto lo manipulaba otro trabajador, tuvo significativamente ($p < 0,001$) un mayor peso porcentual en servicios quirúrgicos que en especialidades médicas destacando, entre los quirúrgicos, Urología (31,8%), Cirugía cavidad Oral / Máxilofacial (30,8%), Obstetricia y Ginecología (29,3%), Cirugía Plástica/Estética y Reparadora (28,9%) y Cirugía Pediátrica (28,6%) entre otros.

Conocimiento del estado serológico de la fuente antes del accidente: En el 67,1% de los AB no se conocía el estado serológico de la fuente.

¿Conocimiento previo del estado serológico de la fuente?	n	%
No consta	580	21,1
No	1840	67,1
Sí	324	11,8
Total	2744	100,0
¿El accidentado conocía el estado serológico de la fuente?	n	%
No consta	845	30,8
No	1663	60,6
Sí	236	8,6
Total	2744	100,0

Motivo de utilización del material: Los motivos más frecuentes de utilización del material causante de la lesión fueron: la inyección IM o SC, la sutura y la intervención quirúrgica.

Motivo de utilización del material	n	%
Inyección IM ó SC	522	19,0
Intervención quirúrgica	454	16,5
Sutura	372	13,6
Extracción venosa	212	7,7
Obtención de fluido o muestra de tejido	140	5,1
Inserción de catéter EV	102	3,7
Punción dedo, talón, lóbulo oreja	71	2,6
Punción EV	62	2,3
Lavado de material	46	1,7
Extracción arterial	40	1,5
Técnicas de exploración	38	1,4
Conectar línea EV	22	0,8
Heparinización/lavado con suero fisiol. de vía	21	0,8
Electrocauterización	6	0,2
Lavado del paciente	1	0,0
Otra	415	15,1
No procede por tratarse de una Exposición Cutáneo Mucosa	166	6,0
No se conoce	54	2,0
Total	2744	100,0

Objeto del accidente: los objetos corto-punzantes que causaron más accidentes fueron las agujas macizas de suturas (18,8%) y las agujas subcutáneas de pequeño calibre (15,4%).

Objeto del accidente según ámbito de trabajo: observando la distribución de los accidentes destacan: en las Áreas Médicas de atención Especializada, la aguja hueca subcutánea (21,3%); en las Áreas Quirúrgicas de Atención Especializada, la aguja maciza de sutura (36,9%); en Otras Áreas de Atención Especializada, la aguja hueca subcutánea (15,2%); en Atención Primaria, la aguja hueca subcutánea (19,8%); y en Servicios Generales la aguja hueca subcutánea (19,4%).

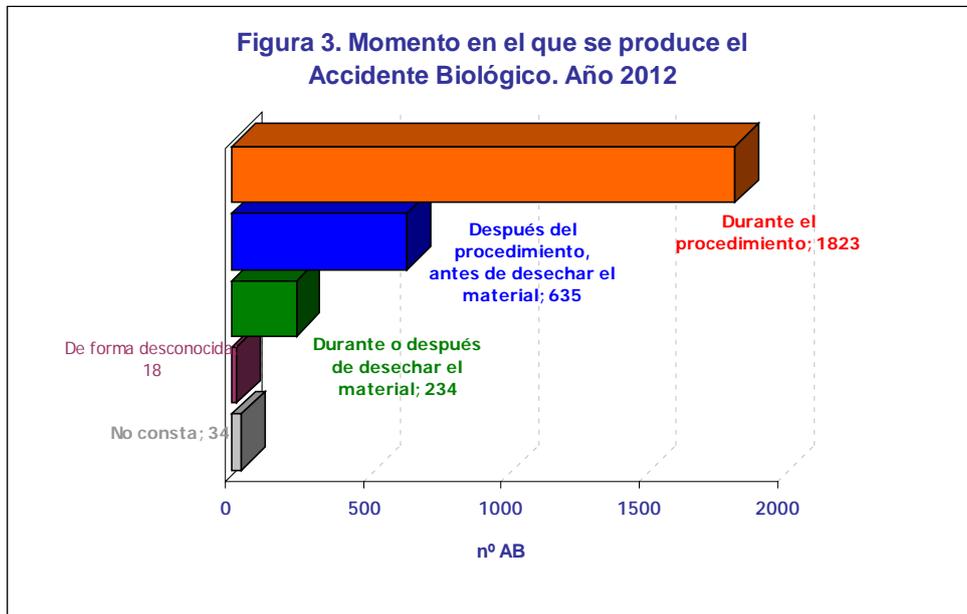
Analizando los accidentes donde no consta el Servicio implicado en el accidente, destacan aquellos en los que estaba implicada una aguja hueca Intramuscular/precargada (17,4%).

Objeto del accidente	n	%
Aguja Hueca		
> Grueso Calibre	16	0,6
Cateterismo Arterial		
Cateterismo Central	18	0,7
Cateterismo EV	83	3,0
Epidural	3	0,1
Punción Medular	4	0,1
Trocar	25	0,9
Aguja Hueca		
> Mediano Calibre (resto de agujas)	270	9,8
Aguja Hueca		
> Pequeño Calibre	66	2,4
Intradérmica		
Intramuscular / Precargada	184	6,7
Jeringa gasometría	19	0,7
Palomilla	167	6,1
Subcutánea	432	15,7

Objeto del accidente	n	%
Aguja Maciza		
> Biopsia	11	0,4
> Sutura	465	16,9
Astilla ósea / dental	3	0,1
Bisturí	242	8,8
Capilar	2	0,1
Cuchilla afeitar / rasurar	3	0,1
Electrocauterizador	6	0,2
Fresa	5	0,2
Grapas	16	0,6
Lanceta	61	2,2
Pinzas	36	1,3
Sierra para huesos	5	0,2
Tijeras	21	0,8
Tubo de ensayo	3	0,1
Tubo de vacío	5	0,2
Vial de medicación	1	0,0
Otro	262	9,5
Desconocido	14	0,5
No Procede (Acc. cutáneo-mucoso)	296	10,8
Total	2744	100,0

	A. Especializada Médicas n (%)	A. Especializada Quirúrgicas n (%)	A. Especializada Otros n (%)	A. Primaria n (%)	Servicios Generales n (%)	No consta n (%)
Aguja Hueca						
Grueso Calibre						
* Cateterismo						
Arterial	12 (1,1)	2 (0,2)	2 (1,2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
* Cateterismo	11 (1,0)	6 (0,5)	1 (0,6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Central	52 (4,8)	13 (1,1)	5 (3,0)	5 (1,9)	0 (0)	8 (16,7)
* Cateterismo EV	1 (0,1)	1 (0,1)	1 (0,6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
* Epidural	3 (0,3)	0 (0)	1 (0,6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
* Punción Medular	11 (1,0)	11 (0,9)	3 (1,8)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
* Trócar						
Aguja Hueca						
Mediano Calibre						
(resto de agujas)	149 (13,6)	69 (5,9)	19(11,6)	27 (10,5)	5 (29,4)	1 (2,1)
Aguja Hueca						
Pequeño Calibre						
* Intradérmica						
* Intram	37 (3,4)	14 (1,2)	2 (1,2)	11,0 (4,3)	0 (0)	2 (4,2)
/Precargada	73 (6,7)	53 (4,6)	9 (5,5)	39 (15,1)	0 (0)	10 (20,8)
* Jeringa gasometría	15 (1,4)	2 (0,2)	2 (1,2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
* Palomilla	87 (8,0)	31 (2,7)	14 (8,5)	31 (12,0)	3 (17,6)	1 (2,1)
* Subcutánea	239 (21,8)	110 (9,5)	28 (17,1)	50 (19,4,8)	1 (5,9)	4 (8,3)
Aguja Maciza						
* Biopsia	5 (0,5)	5 (0,4)	1 (0,6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
* Sutura	63 (5,8)	375 (32,2)	18 (11,0)	6 (2,3)	1 (5,9)	2 (4,2)
Astilla ósea / dental	0 (0)	3 (0,3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Bisturí	64 (5,9)	139 (12,0)	7 (4,3)	31 (12,0)	0 (0)	1 (2,1)
Capilar	2 (0,2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Cuchilla afeitar / rasurar	3 (0,3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Electrocauterizador	0 (0)	5 (0,4)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (2,1)
Fresa	0 (0)	5 (0,4)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Grapas	1 (0,1)	12 (1,0)	1 (0,6)	2 (0,8)	0 (0)	0 (0)
Lanceta	16 (1,5)	9 (0,8)	1 (0,6)	34 (13,2)	1 (5,9)	2 (4,3)
Pinzas	4 (0,4)	26 (2,2)	1 (0,6)	2 (0,8)	0 (0)	3(6,3)
Sierra para huesos	1 (0,1)	3 (0,3)	1 (0,6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Tijeras	2 (0,2)	15(1,3)	2 (1,2)	1 (0,4)	1 (5,9)	1 (0,4)
Tubo de ensayo	2 (0,2)	1 (0,1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Tubo de vacío	5 (0,5)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Vial de medicación	1 (0,1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Otro	86 (7,9)	136 (11,7)	20 (12,2)	11 (4,3)	0 (0)	9 (18,8)
No Procede (Ac. Cután-	143 (13,1)	113 (19,7)	24 (14,6)	7 (2,7)	4 (23,5)	5 (10,4)
Desconocido	6 (0,5)	4 (0,3)	1 (0,6)	1 (0,4)	1 (5,9)	1 (2,1)
TOTAL	1094 (100)	1163 (100)	164 (100)	258 (100)	17 (100)	48 (100)

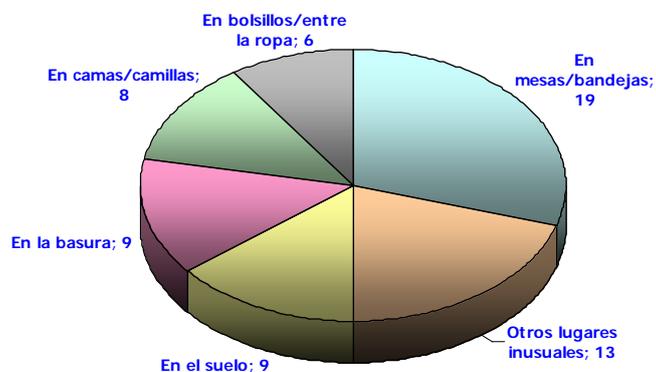
Cuando ocurrió el accidente: El 66,4% de los accidentes se produjeron durante el procedimiento y el 23,1% después del procedimiento, antes de desechar el material.



En relación al momento en el que ocurrió el accidente destaca el contacto involuntario con material contaminado (10,9%) y la manipulación del objeto corto punzante (15,1%).

El objeto del accidente se encontraba en lugar inusual en 64 accidentes (2,3%). (Figura 4).

Figura 4. Lugares de abandono del objeto punzante (n=64). Año 2012



Momento en que ocurrió el accidente		n	%
Durante el procedimiento	Abriendo un envase	8	0,3
	Caída del objeto corto/punzante	8	0,3
	Choque con el objeto corto/punzante	139	5,1
	Colisión con compañero u otros	86	3,1
	Contacto involuntario con material contaminado	299	10,9
	Mientras insertaba el objeto corto/punzante	66	2,4
	Mientras manipulaba el objeto corto/punzante	415	15,1
	Mientras retiraba el objeto corto/punzante	171	6,2
	Movimiento del paciente que desplaza o golpea el dispositivo	79	2,9
	Palpando/explorando	6	0,2
	Pasando o recibiendo el material	36	1,3
	Por exposición directa al paciente (salpicaduras de sangre, vómitos, etc.)	191	7
	Por rotura del envase	6	0,2
	Realizando la incisión	18	0,7
	Suturando	173	6,3
	Otra	117	4,3
	De forma desconocida	5	0,2
Después del procedimiento, antes de desechar el material	Aguja abandonada	27	1
	Caída de la capucha después de reencapuchar	2	0,1
	Caída del objeto corto/punzante después del procedimiento	10	0,4
	Choque con el objeto corto/punzante después del procedimiento	110	4
	Contacto involuntario con material contaminado	92	3,4
	Cuando se iba a desechar	139	5,1
	Desensamblando el dispositivo o equipo	13	0,5
	Durante la limpieza	36	1,3
	Manipulando el material en una bandeja o puesto	49	1,8
	Pasando o transfiriendo el material	10	0,4
	Pasando una muestra al contenedor de muestras	7	0,3
	Procesando muestras	1	0
	Reencapuchando	73	2,7
Rotura de envase	2	0,1	
Otro	58	2,1	
De forma desconocida	6	0,2	
Durante o después de desechar el material	Colocando el objeto cortopunzante en el contenedor	61	2,2
	Contacto involuntario con material contaminado	74	2,7
	Contenedor agujereado / puntas sobresaliendo	4	0,1
	Contenedor lleno, por encima de su límite de seguridad	9	0,3
	De forma desconocida	6	0,2
	Mientras se manipulaba el contenedor	16	0,6
Objeto corto/punzante en lugar inusual	64	2,3	
De forma desconocida	18	0,7	
no consta	34	1,2	
Total	2744	100	

LOS ACCIDENTES PRODUCIDOS POR MATERIAL DE SEGURIDAD

En 851 accidentes, de los 2744 notificados, estuvo implicado un objeto con dispositivo de seguridad y en el 8,6% de estos se indicó como causa del accidente a un posible fallo de dicho dispositivo.

Los **objetos con dispositivo de seguridad** implicados en los accidentes fueron principalmente las agujas subcutáneas (30,1%), las agujas de mediano calibre (20,4%) y las palomillas (16,6%).

Objeto con dispositivo de seguridad	n	%
Aguja Hueca > Pequeño Calibre > Subcutánea	256	30,1
Aguja Hueca > Mediano Calibre (resto de agujas)	174	20,4
Aguja Hueca > Pequeño Calibre > Palomilla	141	16,6
Aguja Hueca > Pequeño Calibre > Intramuscular / Precargada	123	14,5
Aguja Hueca > Grueso Calibre > Cateterismo EV	61	7,2
Aguja Hueca > Pequeño Calibre > Intradérmica	38	4,5
Aguja Hueca > Pequeño Calibre > Jeringa gasometría	16	1,9
Lanceta	12	1,4
Aguja Hueca > Grueso Calibre > Cateterismo Arterial	3	,4
Aguja Hueca > Grueso Calibre > Cateterismo Central	2	,2
Aguja Hueca > Grueso Calibre > Trócar	2	,2
Bisturí	2	,2
Aguja Hueca > Grueso Calibre > Punción Medular	1	,1
Aguja Maciza > Biopsia	1	,1
Aguja Maciza > Sutura	1	,1
Otro	9	1,1
Total	851	100,0

ESTADO SEROLÓGICO DE LA FUENTE

	VHB - HBs Ag		VHB - HBe Ag		VHB - Anti HBs		VHB - Anti HBc		VHB - DNA	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
No consta	325	11,8	325	11,8	325	11,8	325	11,8	325	11,8
Desconocido	451	16,4	2123	77,4	1575	57,4	1274	46,4	2324	84,7
Negativo	1907	69,5	276	10,1	578	21,1	900	32,8	92	3,4
Positivo	61	2,2	20	,7	266	9,7	245	8,9	3	,1
Total	2744	100,0	2744	100,0	2744	100,0	2744	100,0	2744	100,0

	VHB - Virus Delta		VHC - Ac		VHC - RNA		VIH - Anti - VIH		VIH - Antígeno P24	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
No consta	325	11,8	325	11,8	325	11,8	325	11,8	325	11,8
Desconocido	2329	84,9	29	1,1	2240	81,6	25	,9	2181	79,5
Negativo	89	3,2	2151	78,4	129	4,7	2297	83,7	233	8,5
Positivo	1	0,0	239	8,7	50	1,8	97	3,5	5	,2
Total	2744	100,0	2744	100,0	2744	100,0	2744	100,0	2744	100,0

SEROLOGÍA BASAL DEL ACCIDENTADO

	Estado HBsAg		Estado AntiHBc		Estado AntiVIH		Estado VHC		Estado AntiHBs	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Negativo	1412	51,5	1096	39,9	2254	82,1	2253	82,1	263	9,6
No Procede	1326	48,3	1610	58,7	489	17,8	477	17,4	524	19,1
Positivo	6	,2	38	1,4	1	,0	14	,5	1957	71,3
Total	2744	100,0	2744	100,0	2744	100,0	2744	100,0	2744	100,0

SEGUIMIENTO SEROLÓGICO DEL ACCIDENTADO

Durante el año 2012 se ha producido una seroconversión a Hepatitis C en un trabajador accidentado cuya fuente tenía resultados serológicos positivos respecto a este virus.

FACTORES CONTRIBUYENTES EN EL ACCIDENTE

El análisis de los factores contribuyentes enriquece mucho el conocimiento de los mecanismos etiológicos de estas incidencias, y sobre ellos se puede implantar o diseñar medidas preventivas. De los 2.744 accidentes notificados en el año 2012 se ha aportado información sobre estos factores en 1.552 de los accidentes.

Los factores más frecuentemente implicados sobre el total de 2.744 accidentes del año fueron:

- Apremio de tiempo/ritmo de trabajo elevado (26,3%).
- Realizar la maniobra con posturas incómodas: (21,1%).
- Realizar muchas tareas al mismo tiempo (16,9%)
- Existir compañeros trabajando en el mismo espacio (14,5%)
- El nivel de ruido en el puesto de trabajo (14,4%)

<i>Factores que han contribuido en el accidente biológico</i>	<i>Nº Acc registrados</i>	<i>Si n / %</i>
El nivel de ruido en el puesto de trabajo	1501	395 / 14,4
Vibraciones en el momento de la maniobra	1341	173 / 6,3
La falta de iluminación durante la maniobra	1364	281 / 10,2
Movimiento del paciente durante la maniobra	1365	284 / 10,3
Falta de cooperación del paciente	1355	237 / 8,6
Dificultad en la comunicación en la maniobra	1347	211 / 7,7
Falta de orden en el puesto de trabajo	1394	323 / 11,8
Falta de limpieza en el puesto de trabajo	1333	128 / 4,7
Trabajar en un espacio insuficiente	1373	308 / 11,2
Lugar no habilitado para el procedimiento	1334	155 / 5,6
Tener que alcanzar objetos situados lejos	1353	265 / 9,7
Realizar la maniobra con posturas incómodas	1463	579 / 21,1
Falta de habilidad por prob. agudos de salud	1298	29 / 1,1
Ser zurdo o diestro para realizar la maniobra	1302	47 / 1,7
Existir compañeros trabajando en el mismo espacio	1444	397 / 14,5
Interferencias entre puestos de trabajo	1362	208 / 7,6
Realizar muchas tareas al mismo tiempo	1435	464 / 16,9
El trabajar solo o aislado	1333	147 / 5,4
Apremio de tiempo/ritmo de trabajo elevado	1541	721 / 26,3
El cansancio	1362	275 / 10,0
El sueño	1323	149 / 5,4
El estrés	1379	372 / 13,6
Falta de formación en prevención de riesgos laborales	1361	173 / 6,3
No disponer de prendas/dispositivos seguros	1359	211 / 7,7
Falta de experiencia para la tarea realizada	1354	167 / 6,1
La mala interpretación de alguna instrucción	1315	90 / 3,3
La falta de supervisión	1319	61 / 2,2
La falta de instrucciones	1321	70 / 2,6
Uso de material no previsto por el fabricante	1316	72 / 2,6
Incumplimiento voluntario de ordenes o normas	1312	79 / 2,9
No uso voluntario de dispositivos de seguridad críticos	1339	140 / 5,1

Factores contribuyentes según ámbito

A continuación se presenta la distribución de los factores contribuyentes significativamente asociados con los distintos ámbitos de trabajo, destacando:

- El movimiento del paciente durante la maniobra en las Especialidades Médicas
- La falta de cooperación del paciente en las Especialidades Médicas
- Lugar no habilitado para el procedimiento en Servicios Generales y Atención Primaria
- Existir compañeros de trabajo en el mismo espacio en Especialidades Quirúrgicas
- Interferencias entre puestos de trabajo en Servicios Generales
- Realizar muchas tareas al mismo tiempo en Otros Servicios Especializados
- El trabajar solo o aislado en Especialidades Médicas
- La falta de supervisión en Servicios Generales.

	Atención Especial. Otros	Atención Primaria	Especial. Médicas	Especial. Quirúrgica	Servicios Generales	Descon.	Total	P
Movimiento del paciente durante la maniobra	12,8%	12,4%	14,5%	6,2%	0,0%	0,0%	10,3%	<0,01
Falta de cooperación del paciente	7,3%	8,5%	12,9%	5,2%	0,0%	4,2%	8,6%	<0,01
Lugar no habilitado para el procedimiento	4,9%	9,7%	7,5%	3,1%	11,8%	4,2%	5,6%	<0,01
Existir compañeros trab. en el mismo espacio	14,0%	3,1%	10,8%	20,8%	17,6%	6,3%	14,5%	<0,01
Interferencias entre puestos de trabajo	7,9%	3,1%	6,7%	9,6%	11,8%	0,0	7,6%	0,001
Realizar muchas tareas al mismo tiempo	21,3%	12,0%	18,0%	16,9%	11,8%	6,3%	16,9%	0,037
El trabajar solo o aislado	4,3%	6,2%	7,0%	3,9%	0,0%	4,2%	5,4%	0,023
El cansancio	3,7%	6,2%	11,4%	10,6%	5,9%	8,3%	10,0%	0,011
La falta de supervisión	2,4%	1,2%	2,8%	1,7%	11,8%	2,1%	2,2%	0,039

Factores Contribuyentes agrupados¹ por momento en el que ocurre el accidente

En las siguientes tablas se analizan los factores contribuyentes según el momento en que ha ocurrido el accidente, se observa que, significativamente, los factores que están relacionados con el accidente '*después del procedimiento y antes de desechar el material*' son aquellos en los que interviene la formación-información y que los accidentes ocurridos '*durante o después de desechar el material y relacionados con el abandono del objeto*' que provoca el accidente, están relacionados con factores de formación/información y con los espacios de trabajo.

	<i>Resto FC</i>	<i>FC.</i>	<i>Total</i>	<i>Chi cuadrado</i>	<i>P</i>
Durante el procedimiento					
Formación - Información	64,9%	57,4%	63,6%	9,643	0,001
Factores ambientales	63,1%	65,3%	63,6%	0,930	0,180
Factores ligados paciente	63,5%	64,0%	63,6%	0,039	0,445
Espacios trabajo	63,5%	63,8%	63,6%	0,020	0,461
Organización _trabajo	62,9%	65,2%	63,6%	1,231	0,143
Carga mental	63,3%	64,1%	63,6%	0,160	0,361

¹ Agrupación de Factores Contribuyentes

Factores ligados al accidentado

Estrés
Incumplimiento voluntario de ordenes o normas
Falta de habilidad debida a problemas de salud
No utilización voluntaria de protecciones o dispositivos de seguridad críticos
Ser zurdo o diestro para realizar la maniobra
Sueño / Cansancio

Espacios de trabajo

Falta de limpieza en el puesto de trabajo
Falta de orden en el puesto de trabajo
Tener que alcanzar objetos situados lejos de las manos
Tener que realizar la maniobra manteniendo posturas incómodas
Trabajar en un espacio insuficiente
Trabajar en un espacio no habilitado para el procedimiento

Factores ligados al paciente

Dificultad en la comunicación durante la maniobra
El grado de agitación o movimiento del paciente durante la maniobra
Falta de cooperación del paciente durante la maniobra

Factores ambientales

El nivel de ruido en el puesto de trabajo
La falta de iluminación durante la maniobra
Vibraciones en el momento de la maniobra

Formación e Información

Falta de experiencia para la tarea realizada
Falta de formación en prevención de riesgos laborales
Falta de instrucciones
Mala interpretación de alguna instrucción
No disponer de prendas, equipos o dispositivos seguros
Utilizar dispositivos y otro material para usos no previstos por el fabricante

Organización del trabajo

Apremio de tiempo / ritmo de trabajo elevado
Falta de supervisión
Tener que realizar muchas tareas al mismo tiempo
Trabajar solo o aislado
Otros compañeros trabajando en mismo espacio_interferencias entre puestos

Después del procedimiento, antes de desechar el material	<i>Resto FC</i>	<i>FC.</i>	<i>Total</i>	<i>Chi cuadrado</i>	<i>P</i>
Formación - Información	24,1%	28,2%	24,9%	3,517	0,064
Factores ambientales	24,8%	25,1%	24,9%	0,021	0,913
Factores ligados paciente	26,0%	18,5%	24,9%	10,837	0,001
Espacios trabajo	25,4%	23,5%	24,9%	1,055	0,309
Organización _trabajo	25,1%	24,2%	24,9%	0,250	0,625
Carga mental	24,6%	25,4%	24,9%	0,227	0,635

Durante o después de desechar el material.	<i>Resto FC</i>	<i>FC.</i>	<i>Total</i>	<i>Chi cuadrado</i>	<i>P</i>
Relacionados con el Contenedor					
Formación - Información	3,2%	4,9%	3,5%	3,626	0,075
Factores ambientales	4,0%	1,4%	3,5%	9,014	0,002
Factores ligados paciente	4,0%	0,7%	3,5%	11,479	<0,01
Espacios trabajo	4,0%	2,2%	3,5%	5,312	0,022
Organización _trabajo	4,1%	2,0%	3,5%	6,798	0,008
Carga mental	3,7%	3,0%	3,5%	0,967	0,372

Durante o después de desechar el material.	<i>Resto FC</i>	<i>FC.</i>	<i>Total</i>	<i>Chi cuadrado</i>	<i>P</i>
Relacionados con el Objeto Abandonado					
Formación - Información	3,0%	4,9%	3,3%	4,846	0,035
Factores ambientales	3,3%	3,2%	3,3%	0,028	0,896
Factores ligados paciente	3,6%	1,9%	3,3%	3,139	0,077
Espacios trabajo	2,4%	5,5%	3,3%	16,566	<0,01
Organización _trabajo	3,3%	3,5%	3,3%	0,067	0,813
Carga mental	3,5%	3,0%	3,3%	,417	0,568

FUENTES DE INFORMACIÓN

La información recogida en este documento se ha extraído del Registro de Accidentes Biológicos de la Comunidad de Madrid (NOTAB) en la que han participado como notificadores los Servicios de Prevención de riesgos de ámbito sanitario de 17 centros hospitalarios.

PROPUESTAS DE MEJORA

Con el fin de mejorar la información recogida en el Notab y que pueda ser de utilidad para estudiar la ocurrencia de accidentes biológicos en la Comunidad de Madrid y la evolución de los mismos en el tiempo se señalan a continuación aquellas variables en las que se ha detectado ausencia de datos imprescindibles para que la vigilancia de los accidentes sea adecuada, así como otras en las que se debe evitar que se produzcan errores de clasificación de la información.

VARIABLES QUE SE DEBEN CUMPLIMENTAR EN EL 100% DE LAS NOTIFICACIONES:

- **Edad:** Para los accidentes notificados en 2012, en 3 de ellos se había cumplimentado en dicho campo la fecha del accidente (se solucionó esta circunstancia y en el análisis aparecen los resultados correctos del 100% de los accidentes)
- **Sexo:** Cumplimentado en el 100%

VARIABLES EN LAS QUE SE DEBERÍA INTENTAR LLEGAR AL OBJETIVO DEL 100% DE CUMPLIMENTACIÓN:

- **Antigüedad Laboral:** Dato desconocido en el 40,0% de los accidentes
- **Área de trabajo:** El apartado 'Otro' contabilizó un 6,5% de las notificaciones; evitar cumplimentar esta opción si entre las múltiples opciones disponibles existe alguna que se ajuste al accidente.

VARIABLES QUE POR ERRORES DE CLASIFICACIÓN pueden alterar la validez de los resultados (sesgos) así como, la implantación de medidas preventivas derivadas de los mismos:

Objeto del accidente: Desconocido en el 0,5% de los accidentes y marcado como 'otro' en el 9,5% de los casos (independientemente de que sean Acc. Cutáneo-mucosos, es decir, marcado 'No procede').

Entre los 335 accidentes cutáneo-mucosos se ha marcado un objeto implicado en 27 de ellos y en 22 más se ha registrado 'otro' en objeto del accidente.

Tipo de Objeto	n	%
Aguja Hueca	17	5,1
Aguja Maciza	3	0,9
Astilla ósea / dental	2	0,6
Bisturí	1	0,3
Capilar	1	0,3
Grapas	1	0,3
Lanceta	1	0,3
No Procede (Acc. cutáneo-mucoso)	286	85,4
Otro	22	6,6
Tubo de vacío	1	0,3
Total	335	100,0

Tipo de accidente: Comparando las variables tipo de accidente y grado de lesión se observan algunas clasificaciones poco claras.

		Grado de Lesión						Total
		EXPOSICIÓN CUTANEO-MUCOSOS A > Gran cantidad (salpicadura)	EXPOSICIÓN CUTANEO-MUCOSOS A > Pequeña cantidad (pocas gotas)	EXPOSICIÓN PERCUTÁNEA A > Moderada (traspasa piel)	EXPOSICIÓN PERCUTÁNEA A > Profunda (penetración IM)	EXPOSICIÓN PERCUTÁNEA A > Superficial (no sangra o sangrado mínimo)	EXPOSICIÓN SIMULTANEA A - Percut. y cutáneomuc.	
Tipo de de Accid	Corte	0	1	105	52	48	2	208
	Cutáneo - Mucosa	125	199	0	1	3	7	335
	Otra	5	9	4	0	4	1	23
	Punción	1	4	1005	281	777	2	2070
	Rasguño	0	0	21	1	85	1	108
Total		131	213	1135	335	917	13	2744

- **Factores Contribuyentes:** Desconocido en el 43,4% de los accidentes.

Cómo indicábamos el año pasado, creemos que se ha conseguido contar con una herramienta fundamental para la vigilancia de los accidentes biológicos en nuestro ámbito sanitario y sobre todo gracias a vuestra inestimable ayuda. También, parece que tenemos la suerte de contar, por fin, con una nueva plataforma que facilite la cumplimentación de las variables pero no debemos olvidar la importancia de mantener un feed-back de los problemas que os vayan surgiendo a la hora de registrar las notificaciones y de procurar evitar los posibles errores de clasificación de los datos.

Y una vez más... Agradecer

Al colectivo de notificadores/as, que con su esfuerzo diario hace posible la realización de estos estudios, que tienen como principal objetivo aportar la información necesaria para mejorar la prevención y disminuir la siniestralidad de los trabajadores del ámbito sanitario.

**Informe de seguimiento. Programa regional
de vigilancia de la salud de las y los
trabajadores expuestos a amianto. Enero
2013**

INTRODUCCIÓN

Amianto o asbesto son dos términos utilizados indistintamente para nombrar una serie de silicatos que presentan formas fibrosas. Por sus propiedades de resistencia al calor, al fuego y a la degradación química o biológica, este material ha sido utilizado en gran variedad de industrias durante el siglo pasado. (El periodo de máxima utilización en nuestro país es el comprendido entre los años 1960 y 1984).

Las fibras, por sus dimensiones, son aspiradas pudiendo producir graves efectos sobre la salud en las personas expuestas. Por ello es muy extensa la normativa nacional e internacional que se ha articulado al respecto. En España, la prohibición de fabricación y comercialización de la última variedad de amianto, el crisotilo, fue fijada para el 14 de junio de 2002.

Las principales patologías derivadas de su exposición están clasificadas como ENFERMEDADES PROFESIONALES cuando ocurren en personas con historia de exposición laboral a amianto: fibrosis pulmonar difusa y progresiva –asbestosis-, cáncer de pulmón, mesotelioma maligno (pleural o peritoneal), y fibrosis pleural difusa o pericárdica con restricción respiratoria o cardíaca. Puesto que su aparición puede producirse hasta 30 o más años después de la exposición a estas fibras, muchos de los casos nuevos no tienen ya relación laboral con la empresa en la que estuvieron expuestos, o se encuentran en situación de jubilación. La avanzada edad en muchos de los casos, el mal estado de salud de los mismos, y la dificultad que suelen tener estas personas para gestionar procedimientos con la administración, suele dificultar el reconocimiento de su enfermedad como contingencia profesional.

Atendiendo a lo anterior, y a lo encomendado en la legislación vigente, el Ministerio de Sanidad y Consumo y las Comunidades Autónomas diseñaron y consensuaron con los actores sociales (organizaciones empresariales y sindicales), un Programa Integral de Vigilancia de la Salud de los Trabajadores expuestos a este material carcinógeno (aprobado por la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo y por el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud en el año 2003). A partir de

entonces en la Comunidad de Madrid se dieron los primeros pasos para poner en marcha un plan regional que diera ejecución a lo pactado.²

RESUMEN DEL PROGRAMA EN LA COMUNIDAD DE MADRID

Objetivo general:

Garantizar la el seguimiento de la Salud de los Trabajadores que han estado Expuestos a Amianto en la Comunidad de Madrid, en cumplimiento de lo consensuado en el Programa Integral de Vigilancia de la Salud de los Trabajadores Expuestos a Amianto, y de la normativa vigente.

Para ello, se definieron tres objetivos específicos:

1. Diseñar y mantener de forma actualizada el Registro de Trabajadores Expuestos a Amianto en la Comunidad de Madrid (RETEA).
2. Elaborar y poner en marcha un Protocolo de seguimiento de los trabajadores que han estado expuestos a amianto en la Comunidad de Madrid, que permita realizar el seguimiento de la salud de los y las trabajadoras susceptibles de reconocimiento médico preventivo post-ocupacional.
3. Canalizar el reconocimiento de la contingencia profesional de los casos en los que se detecte patología laboral derivada de la exposición a amianto.

Este documento refleja los avances del programa en cada uno de los objetivos a enero de 2013.

² Para más información sobre el Plan, consultar en ediciones anteriores de cuadernos de salud laboral, o entrar en:

http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1142333144523&language=es&pagename=PortalSalud%2FPage%2FPTSA_pintarContenidoFinal&vest=1159289987040

OE1. RETEA

En enero de 2013 la población de nuestro registro está distribuida de la siguiente manera (Tabla 1):

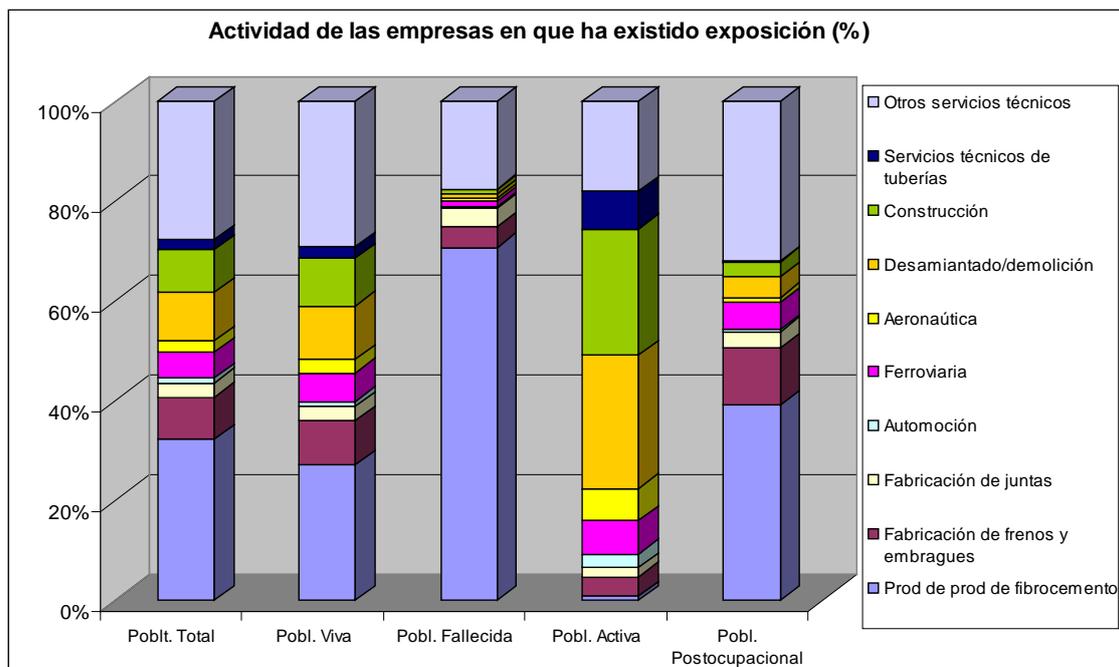
Tabla 1. Distribución de la población de la cohorte de expuestos laboralmente a amianto.

RETEA	Hombres	Mujeres	Sin consignar	Total
Personas vivas	5.135	189	3	5.327
Personas fallecidas	785	5	6	796
Total cohorte:	5.920	194	9	6.123

Entre los vivos, 3.775 están jubilados o trabajan en empresas diferentes a aquellas en las que estuvieron expuestos a amianto, y 1548 siguen vinculados laboralmente a las mismas. (En 4 casos no se conoce su estado laboral actual).

La distribución de la actividad de las empresas en las que estas personas (vivas y muertas) estuvieron o están expuestas a amianto, se muestra en el gráfico 1:

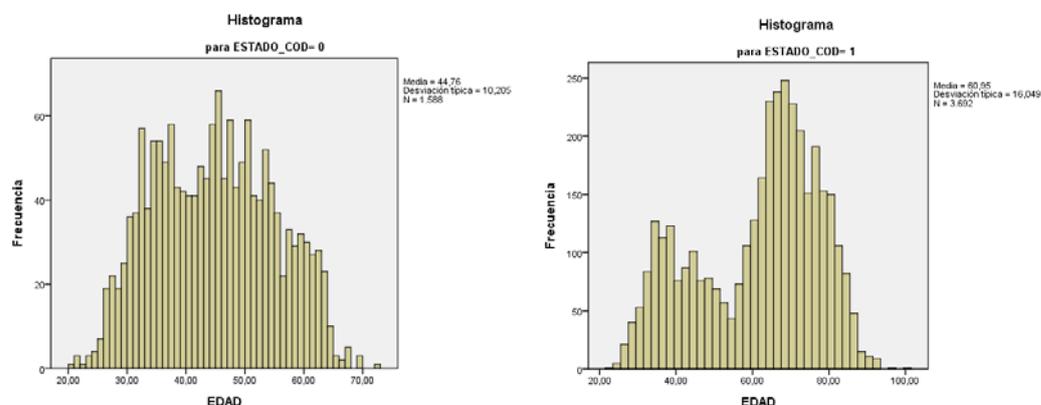
Gráfico 1: Actividad de las empresas con exposición según situación vital y laboral.



La mayor proporción de expuestos (de la cohorte en su totalidad) trabajó con amianto en empresas productoras de fibrocemento (el 32,4%). La población ya fallecida se expuso mayoritariamente (70,8%) en este mismo tipo de industrias. Entre aquellos que permanecen vivos el peso porcentual de los expuestos en esta actividad se reduce al 27,1%. Y en este mismo grupo, analizando por separado la actividad de los que aún mantienen vinculación con las empresas dónde ocurrió la exposición (nombrados en la cohorte "Activos"), y la de los que ya no trabajan en ellas (nombrados en la cohorte "Post-ocupacionales"), observamos diferencias importantes: el 39,2% de los trabajadores post-ocupacionales tuvieron su exposición en empresas fabricantes de productos de fibrocemento mientras que no llega al 1% de los que aún siguen en activo, los que estuvieron expuestos en dicha actividad. Una vez prohibido su uso y fabricación, y debido al paso de los años, (motivo por el cual se han retirado ya muchos trabajadores), el perfil de la actividad ha cambiado sensiblemente y, de aquellos que aún siguen vinculados a la empresa en la que están o estuvieron expuestos, un 26,8% trabajan en empresas de demolición, y un 25,3% en empresas dedicadas a la construcción.

La edad media de la población viva es de 56,08 años (DE:16,32). Analizando separadamente activos y postocupacionales, la distribución de edades se comporta de manera muy diferente en ambos grupos (Gráfico 2):

Gráfico 2. Distribución de edades en población activa y post-ocupacional.



OE2. VIGILANCIA DE LA SALUD

Es responsabilidad del sistema público de salud la realización de reconocimientos específicos de vigilancia de la salud a las personas que estuvieron expuestas, por su trabajo, a las fibras de amianto, y que ya no mantienen relación laboral alguna con la empresa en la que se produjo dicha exposición. Por otro lado, la vigilancia de la salud de aquellas que permanecen vinculadas a la empresa, está a cargo del servicio de prevención correspondiente. A continuación se presenta la información obtenida a partir de la realización de dichos seguimientos.

Datos de las unidades de referencia

Desde la puesta en marcha de los reconocimientos específicos previstos en las 4 Unidades de Referencia en junio de 2008, han sido registrados un total de 1.367 reconocimientos realizados a 1.187 personas. A 154 personas (139 hombres y 15 mujeres) se les ha hecho más de un reconocimiento. En la tabla 2 se representa la distribución de estos en cada una de las unidades.

Tabla 2. Reconocimientos realizados en las Unidades de Referencia (N).

Unidades de Referencia	Frecuencia	Porcentaje
HOSPITAL CARLOS III	150	11,0
HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE	320	23,4
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GETAFE	758	55,4
HOSPITAL UNIVERSITARIO LA PAZ	136	9,9
Servicio de Salud Laboral – DGOI (*)	3	,2
Total:	1367	100,0

(*) Los 4 casos adscritos al Servicio de Salud Laboral corresponden a personas cuya patología hemos conocido por otras fuentes (interesado/a, sindicatos, familia, empresa...).

Los resultados de las espirometrías y del estudio radiográfico realizado en la población reconocida se muestran en los gráficos 3 y 4:

Gráfico 3. Nº de personas según resultados de espirometrías en las 4 U. de referencia.

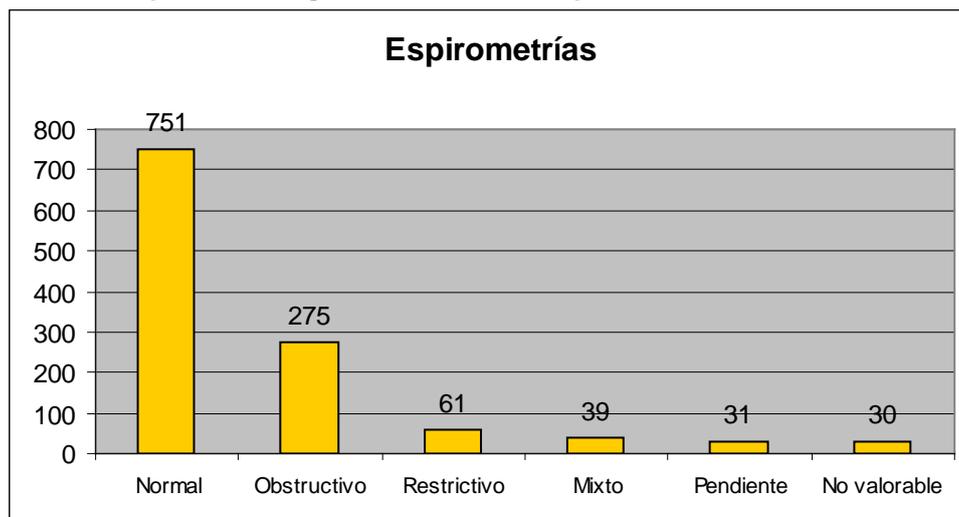
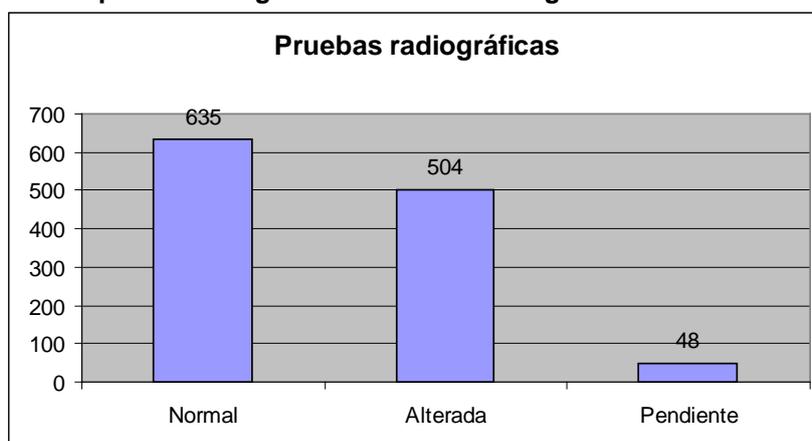


Gráfico 4. Nº de personas según resultados radiológicos en las 4 U. de Referencia.



En estos reconocimientos se han encontrado hallazgos relacionados con el amianto en algunos de los expuestos/as (tabla 3):

Tabla 3. Personas afectadas por lesiones o patologías relacionadas con el amianto

Hallazgos (*)	Hombres	Mujeres	Total
Asbestosis	38	3	41
Fibrosis pleural difusa con repercusión pulmonar	15	2	17
Derrame pleural benigno	8	0	8
Atelectasia redonda	9	0	9
Placas pleurales	205	27	232
Mesotelioma pleural	7	0	7
Neoplasia pulmonar	2	0	2
Neoplasia de laringe o cavum	5	0	5
Total personas con alguna afectación	240	28	268

(*) No son excluyentes, pudiendo darse el caso de que en una persona se haya encontrado más de un hallazgo.

En un total de 6 personas se han detectado, además, lesiones radiográficas de nódulos pulmonares solitarios.

Datos de la población activa

Desde el año 2007 se han recibido en el Servicio de Salud Laboral, según lo dispuesto en el RD 396/2006, un total de 3.072 fichas de vigilancia de la salud correspondientes a 1.872 trabajadores con exposición laboral a amianto, remitidas desde los servicios de prevención de las empresas en que se ha producido dicha exposición. De ellas, sólo 39 corresponden a mujeres (30 mujeres en activo). (Durante el año 2012 se habían recibido 336 fichas correspondientes a dicho año 2012. En el primer trimestre del 2013 se están recibiendo el resto de fichas de ese año).

En estas fichas se han registrado los siguientes hallazgos:

- 1 caso de asbestosis de 56 años
- 11 casos de placas pleurales. Con una edad media de 57, 60 (DE: 4,20). De estos, 6 trabajaban en una empresa de fabricación de productos de fibrocemento, donde ya no existe exposición alguna al amianto.
- Se detectó también un Ca de pulmón, en un hombre de 54 años, trabajador de una empresa de construcción de vehículos ferroviarios.

Datos globales

De la cohorte total, se tiene conocimiento de las siguientes patologías relacionadas con el amianto (Tabla 4):

Tabla 4. Patologías y lesiones conocidas relacionadas con amianto en la cohorte.

	Población viva	Población fallecida	Total
Placas pleurales	238	20	258
Asbestosis	180	60	240
Fibrosis pleural difusa con repercusión funcional	12	5	17
Cáncer de pulmón	8	97	105
Mesotelioma	5	52	57
Otros cáncer de vías resp. altas (incluida boca)	7	9	16

OE3. ENFERMEDAD PROFESIONAL

El 18 de junio de 2009 se firmó un convenio entre la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid y el Instituto Nacional de Seguridad Social, *para la realización de actuaciones conjuntas en relación con los trabajadores afectados de patologías derivadas de la utilización laboral del amianto*. Se firmó este acuerdo con el objeto de promover aquellas actividades de coordinación que permitan a ambas partes realizar el seguimiento y la valoración de la afectación funcional y etiológica de aquellas personas en contacto con fibras de amianto en el desarrollo de su actividad laboral con sospecha de concurrencia de patologías relacionadas con dicho contacto o exposición.

En base a dicho convenio se creó un grupo de trabajo que trimestralmente se reúne para el estudio y transmisión de información para facilitar dicho proceso.

Como resultado de los reconocimientos realizados en las unidades de referencia, varias personas han solicitado el reconocimiento de su patología como enfermedad profesional. En todo caso, a fecha de hoy, se tiene conocimiento de las siguientes resoluciones que afectan a las personas afectadas de nuestra cohorte, independientemente de cómo se haya llegado al diagnóstico (tablas 5 y 6):

Tabla 5. Resolución de contingencia.

	Frecuencia
No reconocimiento	1
Enfermedad común	7
Accidente de trabajo	14
Enfermedad profesional	93
No inf	6
Total	121

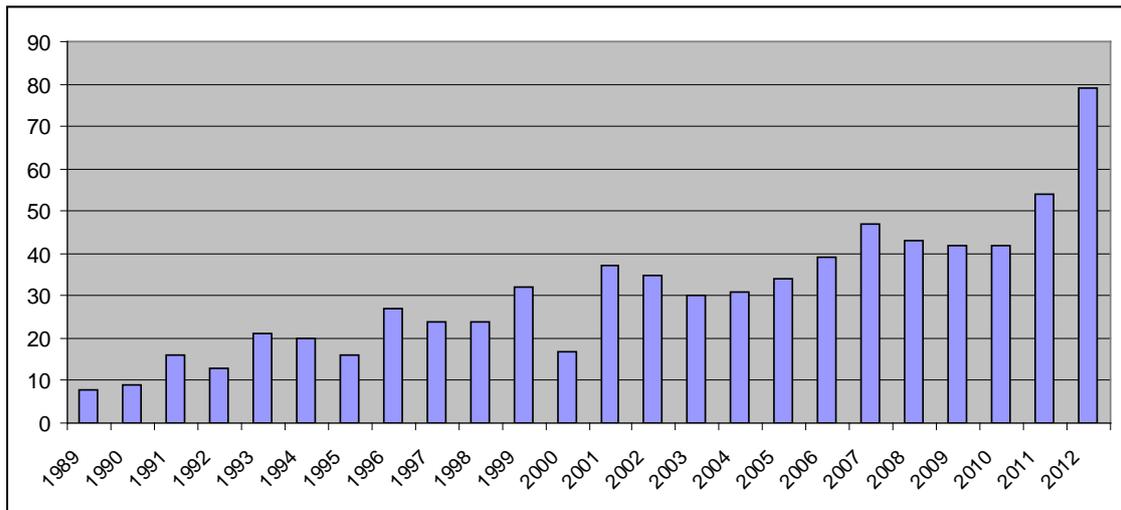
Tabla 6. Grado de invalidez

	Frecuencia
No incapacidad	28
Incapacidad total	50
Incapacidad absoluta	42
Gran invalidez	1
Total	121

ANÁLISIS DE MORTALIDAD

Las muertes en nuestra cohorte se han distribuido según se muestra en el gráfico 5 desde 1989. (El último cruce para detección de fallecidos se realizó en agosto del 2012, y se han ido incorporando óbitos que llegaban de otras fuentes, sin ser por ello, las cifras globales, exhaustivas).

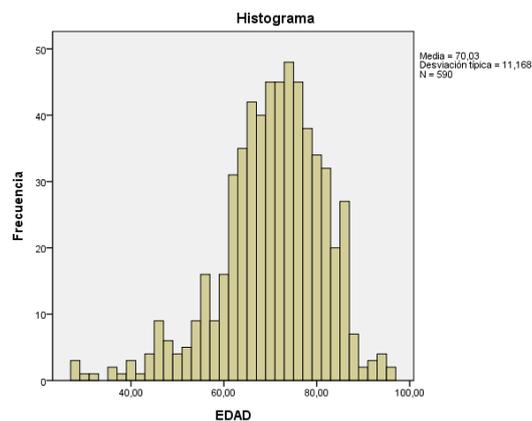
Gráfico 5. Población expuesta a amianto fallecida por año, por todas las causas.



El 98,6% de la población fallecida está constituida por hombres, y representan el 15,1% de los hombres expuestos. En el caso de las mujeres, las fallecidas solo llegan al 2,6% del total de su grupo en la cohorte.

La media de edad de muerte es de 70,03 años (DE:11,168) y sigue la siguiente distribución (Gráfico 6):

Gráfico 6. Edad de muerte de la población fallecida.



Del total de fallecidos, se conocen las siguientes causas de muerte relacionadas con amianto (Tabla 7):

Tabla 7. Causas de muerte de relacionadas con la exposición a amianto.

CAUSA DE MUERTE	Nº
CA. PULMON ⁽¹⁾	97
MESOTELIOMA ⁽¹⁾	52
ASBESTOSIS ⁽¹⁾	26
CA VIA RESPIRATORIA ALTA - LARINGE ⁽²⁾	9
OTRAS PATOLOGÍAS RESPIRATORIAS ⁽³⁾	76
RESTO	410
Total:	670^(*)

⁽¹⁾ Incluido en el anexo 1 del RD 12/1999 *por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la seguridad social y se establecen criterios para su notificación y registro.*

⁽²⁾ Incluido en el anexo 2 del RD 12/1999 (C601-CA de laringe).

⁽³⁾ Podrían ser enfermedades con relación a la exposición a amianto no consignadas adecuadamente.

^(*) Cifra de los que se conoce causa de muerte.

Entre las personas que han sido vistas en alguna ocasión en las Unidades de Referencia, hay 50 personas que han fallecido. Se conoce patología relacionada con amianto en 25 de ellos: once fallecieron con el diagnóstico de asbestosis o de fibrosis pleural difusa con repercusión funcional, 4 fallecieron por mesotelioma y 4 por neoplasia pulmonar (uno de ellos tenía diagnosticada también una asbestosis). Cinco fallecieron por otros tipos de cánceres, tres por cardiopatía isquémica, y del resto no se dispone aún información sobre la causa de muerte.

RECONOCIMIENTO

Este informe se ha podido realizar gracias a la participación de los y las profesionales de las unidades de referencia (servicios de neumología de los hospitales de Carlos III, Getafe, La Paz y 12 de Octubre), que han llevado a cabo los reconocimientos de los post-ocupacionales, han notificado los resultados de los mismos, y en todo momento han colaborado con este Servicio para la ejecución y seguimiento del Programa. Queremos reconocer, asimismo, la contribución de la persona responsable de la Dirección General de Hospitales y la de la coordinación de la Unidad Médica de Evaluación de la Dirección Provincial de Madrid del INSS, que han facilitado el desarrollo del mismo. Es importante considerar también la aportación de los y las profesionales de Atención Primaria que han comunicado la existencia de personas expuestas y afectadas de las que no teníamos conocimiento, así como de las y los médicos de los servicios de prevención a cargo de expuestos que han realizado la debida comunicación de los reconocimientos, y han coordinado con este servicio ante distintas incidencias.

Análisis de la VII Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo en la Comunidad de Madrid

INTRODUCCIÓN

Periódicamente, desde 1987, se vienen realizando las Encuestas Nacionales de Condiciones de Trabajo, encuestas que se llevan a cabo en las 17 comunidades autónomas, y que se dan a la población trabajadora y a los y las empresarias. Los objetivos de la Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo, y en concreto de la VII, según describe el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo –INSHT- en la publicación de sus resultados, son:

1. Identificar la frecuencia de exposición a diversos riesgos laborales y caracterizar las exposiciones laborales más frecuentes.
2. Conocer aquellos factores del entorno laboral que influyen en la salud de los trabajadores.
3. Estimar la actividad preventiva realizada en las empresas.

Este informe pretende conseguir estos mismos objetivos mediante el análisis de los datos de dicha encuesta en la población encuestada en la Comunidad de Madrid.

MATERIAL Y MÉTODOS

La VII Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo –VII ENCT-, de la que se han extraído los datos para realizar el presente informe, se ha realizado encuestando únicamente a trabajadores/as. Estas encuestas se han llevado a cabo en sus domicilios.

La población trabajadora objeto de la VII ENCT se obtuvo del Censo de filiación de trabajadores a la Seguridad Social. El ámbito geográfico fue todo el territorio nacional con excepción de Ceuta y Melilla, y el ámbito poblacional se delimitó a la población ocupada de 16 y más años, de todas las actividades económicas, y que reside en viviendas familiares. Los resultados se refieren al año 2011.

La encuesta se aplicó directamente en el domicilio particular del trabajador, y para obtener la muestra de viviendas se usó el Padrón Continuo. Pero, con el fin de obtener una muestra representativa en función de la actividad y el tamaño del centro de trabajo, el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo –INSHT-, tal y como

informa al describir la metodología utilizada, tuvo que combinar el muestreo probabilístico habitual con algunos aspectos del muestreo por cuotas.

Para elaborar el presente informe, se contó con la base de las encuestas realizadas anonimizadas, facilitada por el INSHT, y se procedió a analizar aquellas realizadas a trabajadores domiciliados en la Comunidad de Madrid (1374 personas). La muestra es representativa en cuanto a las actividades económicas y plantillas de esta comunidad autónoma, aunque no lo es en cuanto al tamaño de la población.

Las variables estudiadas son las incluidas en la encuesta relativas a riesgos percibidos, prevención, siniestralidad y lesiones relacionadas. En anexo I se muestran las variables y categorías analizadas.

Se ha realizado un análisis descriptivo, buscando asociaciones entre distintas variables mediante la prueba de χ^2 . Algunas variables fueron dicotomizadas con el fin de facilitar dicho análisis, especialmente en la exposición gradual a riesgos, en que se pretendió estudiar, de esta manera, la distribución y efectos de exposiciones intensas, repetidas o prolongadas en el tiempo, -condiciones que convierten estas exposiciones en posibles factores de riesgo-. Asimismo se analizó la distribución de varios factores de exposición según rama de actividad y ocupación. Por último se analizó, mediante regresión logística, la asociación entre exposiciones y daños.

Todas las variables se han estudiado de manera desagregada en hombres y mujeres, con el fin de conocer mejor el comportamiento diferencial en ambos grupos.

RESULTADOS

CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA

Al realizar La VII Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo se recogieron entrevistas correspondientes a 1.374 personas trabajadoras en la Comunidad de Madrid (722 hombres y 652 mujeres).

La distribución de las edades de estas personas, fue:

Tabla 1. Edad de la población encuestada

	HOMBRES		MUJERES	
	N	%	N	%
16-24	19	2,6%	16	2,5%
25-34	164	22,7%	142	21,8%
35-44	206	28,5%	197	30,2%
45-54	232	32,1%	203	31,1%
55-64	101	14,0%	94	14,4%
Total	722	100,0%	652	100,0%

La tabla 2 refleja los datos generales relacionados con su situación laboral, el tipo de contrato, dedicación horaria. La proporción de hombres con contrato indefinido es casi ocho puntos más que la de las mujeres con este tipo de contrato, y la de contratadas a tiempo parcial es tres veces la de sus compañeros en la misma situación.

En la tabla 2 bis se muestran los datos relativos a si el trabajo es o no subcontratado, el sector y la rama de actividad, y el tamaño de la plantilla de la empresa en la que los y las encuestadas trabajan. La economía madrileña se sustenta básicamente en el sector servicios que emplea a la mayoría de la población: más del 92% de las mujeres de la muestra y del 73% de los hombres trabajan en este sector.

La tabla 3 refleja la ocupación y el nivel máximo de estudios terminados. Las mujeres se ocupan mayoritariamente como empleadas administrativas, servicios domésticos y hostelería, y vendedoras y agentes comerciales. Los porcentajes, en los hombres, se distribuyen de manera más equitativa entre las diferentes ocupaciones. En general, en nuestra muestra, es ligeramente superior la proporción de mujeres con bachiller y estudios superiores que la de los hombres.

En la tabla 4 quedan expresadas las variables que recogen algunas condiciones en que se llevan a cabo las actividades laborales de la población encuestada. En la muestra, la proporción de hombres que trabajan en turno fijo (de mañana o tarde) está por debajo de la de mujeres en más de 15 puntos, y es superior al 50% el porcentaje de aquellos que lo hacen con horario partido.

Tabla 2. Situación laboral

	HOMBRES (%) N=722	MUJERES (%) N= 652
TIPO DE COTIZANTE (p<0,001)		
Autónomo con empleados	3,1	1,4
Autónomo sin empleados e independiente	6,6	3,7
Autónomo sin empleados y dependiente	4,0	2,8
Trabajador asalariado con alta en la Seguridad Social	84,9	89,4
Trabajador asalariado sin alta en la Seguridad Social	0,8	2,6
Otros	0,6	0,1
Total	100,0	100,0
TIPO DE CONTRATO (p<0.01)		
Indefinido	84,5	76,8
Fijo discontinuo	2,0	4,6
Por obra o servicio	9,5	13,0
Eventual por circunstancias de la producción	2,1	1,7
Interino	0,5	2,6
De formación	0,3	0,0
En prácticas	0,2	0,0
Temporal a través de una ETT	0,8	1,2
NC	0,1	0,0
Total	100,0	100,0
JORNADA (p<0,001)		
A tiempo completo	94,1	84,0
A tiempo parcial	5,2	15,8
NS/NC	0,7	0,2
Total	100,0	100,0
Perdidos	19,0	12,9

Tabla 2 bis.

	HOMBRES (%) N=722	MUJERES (%) N= 652
DEPENDENCIA LABORAL		
A la propia empresa donde realiza su trabajo	97,1	96,6
A una empresa subcontratada externa al centro donde trabaja	2,8	3,1
NC	0,1	0,3
Total	100,0	100,0
SECTOR EMPRESA (p<0,001)		
Agrario	0,1	0,2
Industria	16,2	5,8
Construcción	10,6	1,7
Servicios	73,1	92,3
Total	100,0	100,0
RAMA EMPRESA		
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	0,1	0,2
Ind. química, saneamiento y extractiva	4,4	1,8
Metal	5,8	0,9
Ind. manufacturera	6,0	3,1
Construcción	10,5	1,7
Comercio y reparaciones	14,1	17,0
Hostelería	6,0	8,4
Transporte y almacenamiento	10,4	3,8
Comunicación act. financieras científicas administrativas	18,1	17,2
Administración pública y educación	14,0	19,5
Activ. sanitarias, veterinarias y serv. sociales	3,1	10,3
Activ. culturales, deportivas y serv. personales	7,5	16,1
Total	100,0	100,0
PLANTILLA DE LA EMPRESA		
De 1 a 10	37,0	36,0
De 11 a 49	23,1	27,5
De 50 a 249	19,7	18,1
De 250 y más	20,2	18,4
Total	100,0	100,0
ANTIGÜEDAD EN EL PUESTO (p=0.001)		
En años ...	Media en años 9,54 (DE: 9,02)	8,04 (DE: 8,17)

Tabla 3. Ocupación y formación

	HOMBRES (%) N=722	MUJERES (%) N= 652
OCUPACIÓN		
Trabajadores de la Construcción y Minería	12,2	0,3
Camioneros, repartidores, taxistas y otros conductores	8,0	0,6
Personal sanitario	2,8	6,9
Personal docente	4,6	10,7
Serv. doméstico, limpieza; cocineros, camareros; barrenderos	8,7	24,1
Vendedores, agentes comerciales y dependientes	15,7	19,2
Empleados administrativos	11,8	24,2
Agricultores, ganaderos, pescadores y marineros	1,0	0,3
Defensa y seguridad	5,5	0,6
Mecánico, reparador, soldador	5,4	
Obrero en producción industrial mecanizada; montador	2,5	0,9
Trabajador de la industria tradicional, artesano	1,9	0,2
Profesionales del Derecho, las Ciencias Sociales y las Artes	2,3	4,8
Técnicos en Ciencias e Informáticos	8,0	2,3
Directivos de empresas o de Administraciones Públicas	6,4	4,3
Otras ocupaciones propias de estudios medios o superiores	3,2	0,6
Total	100,0	100,0
ESTUDIOS		
No sabe leer ni escribir		0,3
Estudios primarios sin finalizar	1,4	1,5
Estudios primarios (EGB, Graduado escolar, ESO, Bachiller el	28,5	21,5
Formación Profesional primer grado, Enseñanzas técnico-profesionales	6,1	5,7
Formación Profesional segundo grado, Enseñanzas técnico-profesionales	11,8	11,3
Bachillerato Superior, BUP, COU y equivalentes	20,8	23,2
Estudios superiores de 2 o 3 años. Diplomado de otras Escuelas	7,2	12,0
Licenciatura Universitaria. Arquitectura e Ingeniería Superior	15,0	16,0
Doctorado y Estudios de postgrado o especialización para licenciatura	7,6	7,5
Otros estudios no reglados	1,1	0,3
No sabe (espontáneo)	0,1	0,1
Rechaza contestar (espontáneo)	0,4	0,6
Total	100	100

Tabla 4. Condiciones de trabajo.

	HOMBRES (%) N=722	MUJERES (%) N= 652
CÓMO TRABAJA (p<0.05)		
Solo y aislado	24,1	26,1
Solo, pero al lado de otros trabajadores	45,7	47,1
En equipos o grupos de trabajo que sí pueden decidir entre ellos	20,8	14,1
En equipos o grupos de trabajo que no pueden decidir entre ellos	8,9	12,0
Trabajo en mi domicilio	0,5	0,6
No sabe (espontáneo)	0,0	0,1
Total	100,0	100,0
LUGAR		
En local cerrado (oficina, fábrica, tienda, escuela, etc.)	65,2	91,9
En local semicerrado	4,6	1,5
En un coche u otro vehículo (autobús, taxi, furgoneta, camión)	9,5	1,5
En un sitio exterior (obra de construcción, campo agrícola,...)	14,3	2,0
En mi propia casa	1,5	2,0
Rechaza contestar (espontáneo)	4,9	1,2
Total	100,0	100,0
TURNO		
Jornada partida (mañana y tarde)	51,7	40,3
Fijo mañana o tarde	25,9	42,2
Fijo noche	2,2	0,2
Turnos. Mañana/Tarde	11,2	11,2
Turnos. Mañana/Tarde/Noche	6,5	3,5
Otros	2,5	2,6
Total	100,0	100

EXPOSICIÓN A RIESGOS

Medioambiente laboral. Higiene.

La exposición referida a aspectos higiénicos (agentes físicos y químicos), se muestra la tabla 5. Las preguntas pedían se informase de la existencia de varios factores en el lugar en que realizan su trabajo habitual.

El agente al que la población refiere con mayor frecuencia tener exposición son las vibraciones (9%), y se observó de forma homogénea en hombres y mujeres; la exposición a "ruido elevado, que no permite seguir una conversación" fue el único de estos aspectos para los que se observaron diferencias significativas entre lo expresado por hombres y mujeres.

Tabla 5. Riesgos higiénicos presentes en el trabajo (porcentajes)

	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	Dif H-M	P(*)
Ruido elevado, no permite ni seguir una conversación	5,8	7,8	3,7	4,1	0,001
Vibraciones	9	14,1	3,2	10,9	>0,05
Manipula sustancias tóxicas	7,3	8,0	6,4	1,6	>0,05
Respira polvos, humos, aerosoles, gases..	7,9	10,8	4,8	6	>0,05
Exposición a agentes biológicos	5	5,3	4,8	0,5	>0,05

(*) Solo se muestran las $p < 0,05$.

Analizado estos riesgos según ocupación, se observaron ocupaciones en las que en mayor proporción coexisten los factores de riesgo estudiados (tabla 6). Destaca, así, el personal de producción industrial mecanizada, que se queja en mayor proporción de ruido y vibraciones; los mecánicos, que también informan de vibraciones y de inhalación de polvos, aerosoles, gases.... El personal sanitario, declara como riesgo mayoritario la exposición a agentes biológicos y sustancias nocivas o tóxicas. Hay que señalar que el grupo de agricultores/as, ganaderos/as, pescadores/as y marineros/as, aunque informan en altos porcentajes de exposiciones, debe ser considerado con cautela, dado el pequeñísimo tamaño de la muestra (9 personas).

En la tabla 7 queda reflejada la distribución de la exposición de la muestra a la emisión de diferentes tipos de radiaciones. La exposición a radiaciones ultravioleta y a radiofrecuencias es superior en los hombres.

Tabla 6. Porcentajes de exposición a riesgos según ocupación.

	N	%				
		Ruido elevado, no permite ni seguir una conversación	Hay vibraciones en el puesto de trabajo	Agentes biológicos	Sust. Nocivas o tóxicas	Polvos, humos, aerosoles o gases
Trabaj. De la Construcción y Minería	90	13,3	36,7	7,8	16,7	24,4
Camioneros, repartidores, taxistas y otros conductores	62	6,5	21,0	1,6		12,9
Personal sanitario	65		3,1	52,3	33,8	16,9
Personal docente	103	1,9		1,0	3,9	3,9
Serv. Doméstico,limpieza,personales; cocineros,camareros; ba	220	2,3	5,0	5,0	10,9	5,9
Vendedores; agentes comerciales y dependientes	238	5,9	4,6		4,2	2,1
Empleados administrativos	243	3,3	2,5	2,1		0,8
Agricultores, ganaderos, pescadores y marineros	9	33,3	66,7	11,1	11,1	44,4
Defensa y seguridad	44	9,1	9,1	6,8	6,8	15,9
Mecánico, reparador, soldador, etc.	39	20,5	41,0	7,7	17,9	35,9
Obrero en □ele. Industrial mecanizada; montador	24	37,5	41,7		25,0	29,2
Trabaj. De la industria tradicional; artesano	15	33,3	20,0	6,7	6,7	13,3
Profesionales del Derecho, las Ciencias Sociales y las Artes	48	2,1	4,2		2,1	2,1
Técnicos en Ciencias e Informáticos	73	6,8	5,5	1,4	2,7	4,1
Directivos de empresas o de Adm. Públicas	74		1,4		4,1	4,1
Otras ocupaciones propias de estudios medios o superiores	27		3,7	3,7	3,7	11,1
Total (N)	1374	5,8	9,0	5,0	7,3	7,9

Tabla 7. Exposición a radiaciones en el lugar de trabajo. Porcentajes.

	Hombre	Mujer	Dif H-M	P(*)
Luz ultravioleta (soldadura eléctrica al arco, lámparas germ	1,8	0,5	1,3	<0,05
Luz infrarroja	0,3	0,3	0,0	
Microondas (hornos de secado, antenas de telefonía móvil...)	1,8	0,9	0,9	
Radiofrecuencias (soldadura por radiofrecuencias, calentamien	2,2	0,5	1,8	<0,01
Láser	1,0	0,3	0,7	
Rayos X, rayos gamma, radioisótopos (radiodiagnóstico, radio	1,9	1,7	0,3	

(*) Se han reflejado solo las p <0.05)

Factores ergonómicos

Posturas en el trabajo

Se preguntó en qué medida la muestra estaba expuesta en su trabajo a los factores mostrados en la tabla 8, siendo las respuestas “siempre o casi siempre”, “a menudo”, “a veces”, “raramente”, “casi nunca o nunca”, “NS” y “NC”. En dicha tabla se recogen los porcentajes de las respuestas que pueden suponer un riesgo ergonómico, habiéndose agrupado con este criterio aquellas que decían “a menudo”, “siempre” o “casi siempre”, reflejándose en la tabla, así, la presencia de cada uno de estos riesgos. Realizar movimientos repetitivos de manos y brazos, estar sentado sin levantarse y mantener posturas dolorosas o fatigantes son los riesgos a que más población está expuesta, hallándose diferencias entre hombres y mujeres en este último aspecto, al que están más expuestas las mujeres. En otros factores menos señalados como levantar o mover cargas pesadas y realizar fuerzas importantes, existe una mayor proporción de hombres expuestos (con diferencias de hasta 10,2 puntos entre hombres y mujeres).

En la tabla 9 se observan las exposiciones a riesgos ergonómicos según la actividad económica del centro de trabajo: en todas ellas, lo más señalado es “repetir los mismos movimientos de manos o brazos”, que se menciona en el 63,6% de la muestra encuestada.

Tabla 8. Riesgos ergonómicos a los que están expuestos. (A menudo, siempre o casi siempre). Porcentajes.

	% total	Hombres (n=722)	Mujeres (n=652)	Dif H-M	P(*)
Posturas dolorosas o fatigantes	36,46	33,10	40,18	-7,08	<0,01
De pie sin andar	22,42	20,64	24,39	-3,75	
Sentado sin levantarse	36,75	36,15	37,42	-1,27	
Levantar o mover cargas pesadas	12,88	17,73	7,52	10,21	<0,01
Levantar o mover personas	4,44	3,46	5,52	-2,06	
Aplicar fuerzas importantes	10,77	15,10	5,98	9,12	<0,01
Repetir movimientos de manos o brazos	63,61	62,33	65,03	-2,70	
Disponer de poco espacio	8,59	9,14	7,98	1,17	
Alcanzar herramientas situadas muy altas o muy bajas	6,11	7,89	4,14	3,75	<0,01
Iluminación inadecuada	5,31	5,12	5,52	-0,40	
Trabajar sobre superficies inestables o irregulares	3,86	5,68	1,84	3,84	<0,01

(*) Expresados únicamente los valores de $p < 0.05$

Tabla 9. Riesgos ergonómicos presentes “a menudo”, “siempre” o “casi siempre”, por rama de actividad (%)

	N	Posturas dolorosas	Levantar o mover personas	Levantar o mover cargas	Fuerza importante	Mov repetitivos manos o brazos	Poco espacio	Tener que alcanzar herramientas	De pie sin andar	Sentado sin levantarse	Iluminación inadecuada	Superficies inestables o irregulares
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	2	100,0%	0,0%	50,0%	50,0%	50,0%	50,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	50,0%
Ind. química, saneamiento y extractiva	44	38,6%	0,0%	6,8%	9,1%	59,1%	13,6%	2,3%	20,5%	34,1%	6,8%	4,5%
Metal	48	20,8%	2,1%	25,0%	22,9%	60,4%	8,3%	10,4%	25,0%	18,8%	4,2%	12,5%
Ind. manufacturera	63	38,1%	0,0%	30,2%	23,8%	61,9%	4,8%	6,3%	31,7%	20,6%	0,0%	1,6%
Construcción	87	52,9%	4,6%	29,9%	27,6%	75,9%	11,5%	17,2%	21,8%	24,1%	9,2%	17,2%
Comercio y reparaciones	213	28,6%	0,5%	17,8%	11,3%	59,6%	6,1%	8,5%	34,7%	26,8%	3,8%	1,4%
Hostelería	98	38,8%	2,0%	15,3%	11,2%	77,6%	9,2%	12,2%	50,0%	3,1%	4,1%	1,0%
Transporte y almacenamiento	100	50,0%	1,0%	21,0%	12,0%	76,0%	19,0%	12,0%	13,0%	71,0%	9,0%	7,0%
Comunicación, activ. financieras, científicas y	243	34,2%	0,4%	2,1%	1,6%	67,5%	7,0%	0,8%	5,3%	73,7%	6,6%	1,2%
Administración pública y educación	228	31,1%	5,7%	4,4%	4,4%	50,9%	4,4%	1,3%	25,4%	39,0%	5,7%	1,3%
Activ. sanitarias, veterinarias serv.	89	52,8%	32,6%	16,9%	15,7%	64,0%	13,5%	4,5%	19,1%	24,7%	5,6%	3,4%
Otras actividades sociales y personales	159	32,7%	5,7%	7,5%	11,3%	61,0%	8,8%	5,0%	15,1%	16,4%	3,1%	5,0%
Total	1374	36,5%	4,4%	12,9%	10,8%	63,6%	8,6%	6,1%	22,4%	36,8%	5,3%	3,9%

Factores psicosociales

Horario

Dedicación horaria. La media de dedicación horaria es de 40,4 horas semanales en los hombres (DE: 8,2), y de 36,3 (DE: 8,8) en las mujeres. La diferencia entre ambas medias es significativa ($p < 0,001$).

A la pregunta, “¿Habitualmente suele Vd. prolongar su jornada laboral?, y si es así ¿Con o sin compensación económica?”, las respuestas se han distribuido de la siguiente manera, no observándose diferencias estadísticas entre hombres y mujeres (tabla 10):

Tabla 10. Prolongación de la jornada laboral. Porcentajes.

	Hombres	Mujeres	Total
Sí, <u>siempre</u> con compensación económica o en tiempo	6,5%	6,7%	6,6%
Sí, <u>a veces</u> con compensación económica o en tiempo	8,0%	5,3%	6,7%
Sí, sin compensación	23,0%	20,5%	21,8%
No	61,7%	66,9%	64,2%
NS/NC	0,7%	0,6%	0,7%

Es de resaltar que casi el 22% de la población afirma prolongar habitualmente su jornada laboral sin ningún tipo de compensación.

Trabajo en fines de semana

En cuanto al trabajo en fines de semana y festivos (tabla11), casi el 60% de la muestra raramente, casi nunca o nunca trabaja en sábado, y más del 73% no lo hace en domingos y festivos (el 14,7% de las mujeres y el 16,3% de los hombres trabajan estos días siempre, casi siempre o a menudo).

En coherencia con los datos comentados en el párrafo anterior, se ha observado que el porcentaje de población que manifiesta que el horario le permite compaginar bien o muy bien su trabajo con su vida social y familiar no supera el 75,5, sin observarse diferencias significativas entre hombres y mujeres.

Tabla 11. Trabajo los sábados, domingos y festivos.

	Sábados			Domingos		
	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total
Siempre o casi siempre	129	145	274	68	66	134
A menudo	61	39	100	50	30	80
A veces	110	73	183	79	62	141
Raramente	47	30	77	47	27	74
Casi nunca o nunca	371	362	733	472	463	935
No sabe	4	3	7	6	4	10
Total	722	652	1374	722	652	1374

Exigencias de la actividad laboral

Cuando algunas de las exigencias de la propia organización del trabajo se presentan como una condición permanente, éstas pueden constituir un elemento a tener en cuenta en la identificación de riesgos psicosociales. En la tabla 12 se expresa el

porcentaje de respuestas en que la frecuencia de dichas exigencias era de “siempre”, “casi siempre” o “a menudo”.

La exigencia “mantener un nivel de atención alto o muy alto” es el aspecto más señalado en ambos grupos, aunque pesa más en los hombres. El segundo aspecto más señalado por la muestra (sin diferencia estadística entre hombres y mujeres) es el “trato directo con personas que no son de la empresa”.

Tabla 12. El trabajo implica: (a menudo, siempre o casi siempre). Porcentajes.

	Total	Hombres	Mujeres	P(*)
Mantener un nivel de atención alto o muy alto	76,3	80,3	71,9	<0,01
Trabajar muy rápido	49,3	47,6	51,1	
Trabajar con plazos muy estrictos y muy cortos	38,5	40,9	35,9	
Atender varias tareas al mismo tiempo	45,9	43,9	48,0	
Trato directo con personas que no son de la empresa	68,2	65,9	70,7	
Realizar tareas complejas o difíciles	17,3	20,9	13,3	<0,01
Realizar tareas monótonas	41,6	39,5	43,9	
Trabajar con ordenadores	52,8	50,3	55,7	<0,05
Trabajar con internet o correo electrónico	46,4	45,0	47,9	

(*) Se muestran únicamente los valores de $p < 0.05$

Ritmo de trabajo

Conocer de qué depende el ritmo de trabajo, y sobre todo, las posibilidades de que éste sea decidido por la propia persona, es indicativo de la presión que pueda estar soportando en la ejecución de sus tareas.

Así, se preguntó de qué factores dependía el ritmo de trabajo de las personas encuestadas, y los resultados fueron diferentes en hombres y mujeres en la dependencia de la velocidad automática de máquinas, el trabajo de compañeros, el tener que dar atención personal, topes de producción, plazos a cumplir, y tráfico. (Gráfico 1).

Analizado este aspecto según la ocupación, es el personal directivo, el técnico en ciencias e informática, y el conductor profesional y repartidor el que tiene un ritmo de trabajo que depende en mayor proporción de factores externos a él mismo. (Tabla 13).

Gráfico 1. Factores de los que depende el ritmo del trabajo.

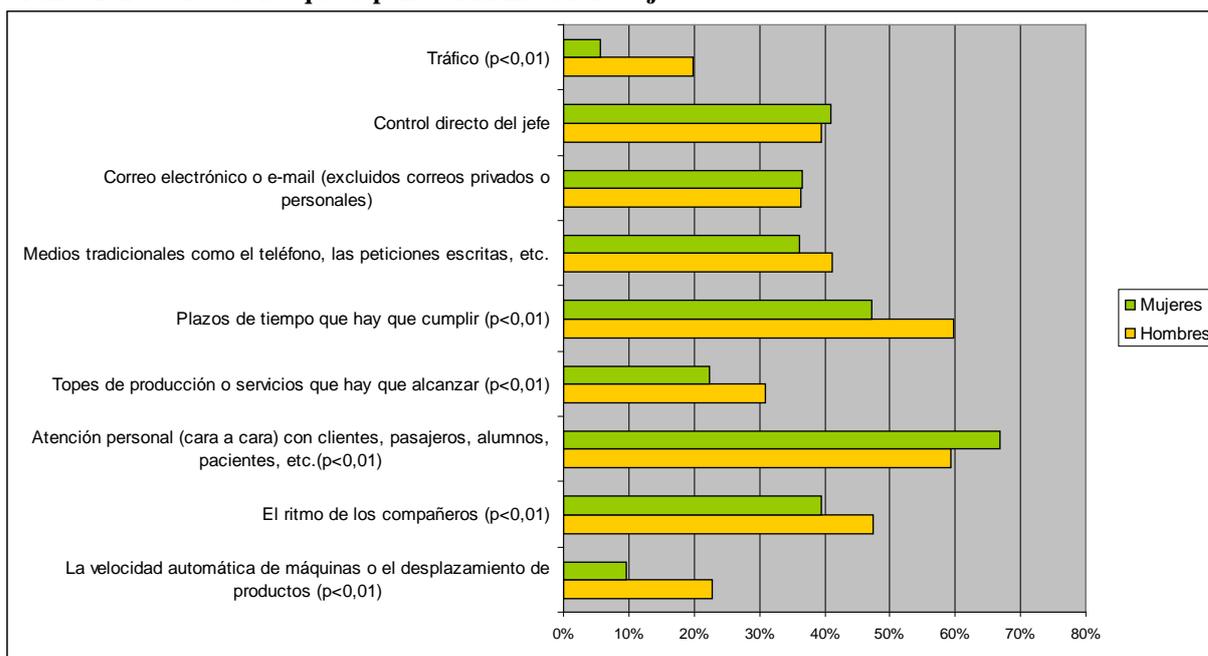


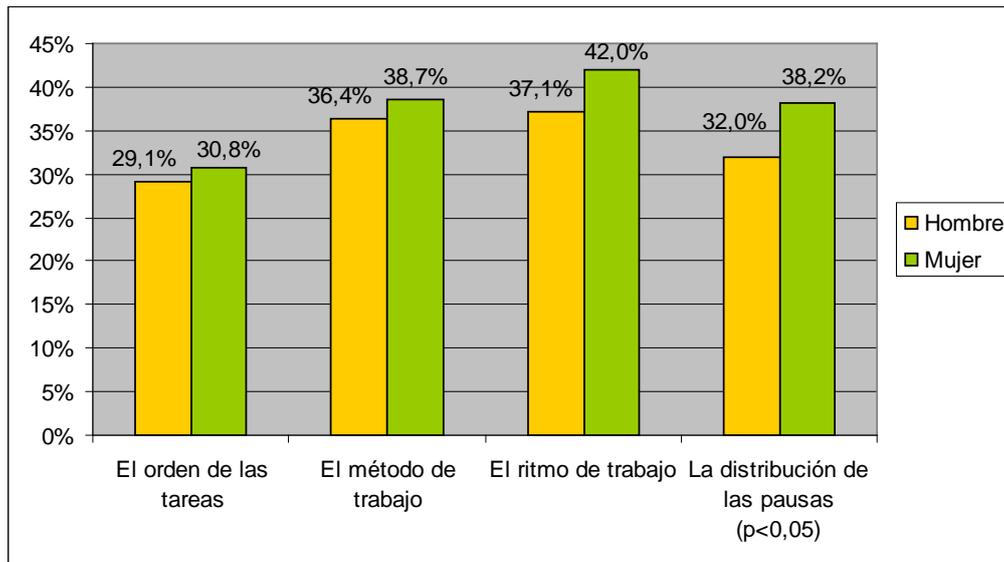
Tabla 13. Factores de los que depende el ritmo del trabajo, según ocupación.

Ocupación	Velocidad automática máquinas	Trabajo de compañeros	Demanda directa de personas	Topes o cantidad de producción o servicios	Plazos que hay que cumplir	Ritmo impuesto por teléfono	Ritmo impuesto por email	Control directo de jefe	Tráfico
Trabaj. Construcción Minería	32,2	54,4	34,4	38,9	63,3	32,2	15,6	35,6	14,4
Camioneros/as, repartidores/as taxistas y otros conductores/as	53,2	24,2	71,0	32,3	64,5	27,4	11,3	27,4	83,9
Personal sanitario	12,3	49,2	87,7	13,8	38,5	40,0	27,7	38,5	7,7
Personal docente	1,9	26,2	92,2	12,6	41,7	21,4	31,1	20,4	5,8
S. doméstico,limpieza,personales; cocineros/as, camareros/as	5,9	38,6	52,7	18,2	40,0	7,3	2,7	48,6	4,1
Vendedores/as; agentes comerciales y dependientes	12,6	37,8	81,5	29,8	41,2	38,7	27,3	39,5	13,0
Empleados/as administrativos	14,0	52,7	52,3	28,4	69,1	68,7	74,9	51,9	5,8
Agricultores/as, ganaderos/as, pescadores/as y marineros/as	44,4	44,4	22,2	11,1	11,1	11,1	11,1	33,3	11,1
Defensa y seguridad	6,8	52,3	79,5	11,4	29,5	36,4	25,0	40,9	36,4
Mecánico/a, reparador/a, soldador/a,	30,8	46,2	46,2	25,6	64,1	28,2	25,6	33,3	10,3
Obrero/a en prod. industrial mecanizada; montador/a	62,5	70,8	20,8	50,0	62,5	12,5	12,5	33,3	8,3
Trabaj. de la industria tradicional; artesano/a	53,3	33,3	26,7	46,7	46,7	26,7	13,3	26,7	
Profesionales del Derecho, las Ciencias Sociales y las Artes	8,3	27,1	70,8	14,6	75,0	64,6	72,9	27,1	6,3
Técnicos/as en Ciencias e Informáticos/as	26,0	52,1	50,7	32,9	71,2	57,5	65,8	54,8	12,3
Directivos/as de empresas o de Adm. públicas	12,2	54,1	70,3	45,9	64,9	60,8	70,3	31,1	14,9
Otras ocupaciones propias de estudios medios o superiores	14,8	59,3	51,9	44,4	85,2	40,7	59,3	29,6	14,8
Total	16,5	43,7	63,0	26,9	53,8	38,8	36,5	40,2	13,1

Toma de decisiones en el trabajo

Se preguntó sobre la posibilidad de elegir o modificar diferentes aspectos del trabajo, y las respuestas, con excepción de la posibilidad de distribuir autónomamente las pausas en el mismo, fueron similares en hombres y mujeres. En el gráfico 2 se refleja el porcentaje de las personas que contestaron que nunca, casi nunca o raramente podían elegir o modificar los aspectos reflejados.

Gráfico 2. Aspectos sobre los que nunca, casi nunca o raramente se puede incidir.



Entorno social en el medio laboral

Analizando otros aspectos que rodean a los y las trabajadoras en su actividad laboral, se obtuvieron los resultados que aparecen en la siguiente tabla (tabla 14), agrupando las respuestas que indicaban “a menudo”, “siempre” y “casi siempre”, por entender que pueden ser consideradas, por su frecuencia, como un factor protector (obtención de ayuda de distintas fuentes, posibilidad de aportar mejoras al trabajo, de realización personal o de aprender) o como un posible riesgo (exceso de trabajo que produce agobio). Con mayor frecuencia se declara “tener la sensación de estar haciendo algo útil”, y este hecho ha sido señalado más por los hombres ($p < 0,05$). En otros aspectos en los que se han observado diferencias, el peso es superior entre los hombres, que viven en mayor proporción un entorno de mayor protección en su trabajo. Únicamente las mujeres señalan con mayor frecuencia que sus compañeros que pueden obtener ayuda de sus jefes.

Tabla 14. Otros factores presentes a menudo, siempre o casi siempre en el ambiente de trabajo. (%)

	Hombres	Mujeres	Dif H-M	P(*)
Puede obtener ayuda de sus compañeros si la pide	82,3	78,8	3,4	
Puede obtener ayuda de sus jefes si la pide	66,9	68,7	-1,8	<0,05
Tiene la oportunidad de hacer aquello que sabe hacer mejor	73,7	64,7	9,0	<0,05
Puede poner en práctica sus propias ideas	61,8	54,4	7,3	<0,05
Tiene la sensación de estar haciendo un trabajo útil	86,1	81,9	4,2	<0,05
Puede aprender cosas nuevas	67,6	56,7	10,8	<0,05
Tiene mucho trabajo y se siente agobiado/a	25,1	25,3	-0,2	

(*) Expresados únicamente los valores de $p < 0.05$.

Violencia en el trabajo

Al preguntar por aspectos relacionados con situaciones de violencia se observó lo reflejado en la tabla 15: el mayor peso lo tienen las agresiones verbales, rumores o aislamiento social (señalado en el 6,7% de las encuestas). Las amenazas de violencia física y el ejercicio de la misma sobre trabajadores las sufren en mayor proporción los hombres.

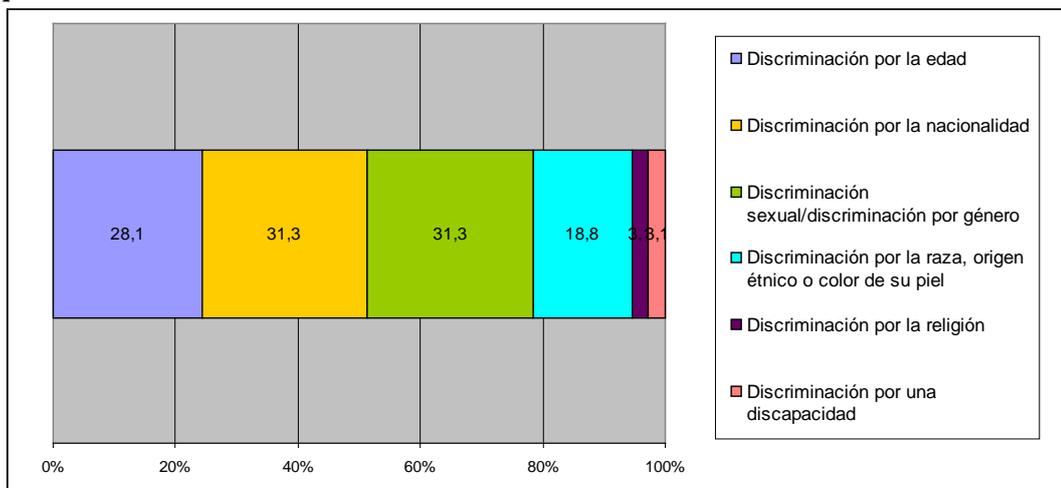
Tabla 15. Sufrimiento en los últimos 12 meses. Porcentajes de respuesta afirmativa.

	Hombre	Mujer	Total	P(*)
Amenazas de violencia física	3,9	1,4	2,7	$p < 0,005$
Violencia física cometida por personas pertenecientes a la empresa	0,8	0,5	0,7	
Violencia física cometida por personas externas	2,4	0,3	1,4	$p < 0,005$
Pretensiones sexuales no deseadas (acoso sexual)	0,3	0,3	0,3	
Agresiones verbales, rumores o aislamiento social	6,2	7,2	6,7	
Discriminación por cualquier causa	1,9	2,8	2,3	

(*) Se muestran solo las $p < 0.05$.

Las causas que motivan la discriminación fueron diferentes, así como su distribución porcentual:

Gráfico 3. Distribución porcentual de causas por las que los/las trabajadores/as contestaron que sufrían discriminación a menudo



Únicamente se encontró diferencia estadística entre hombres y mujeres en la ocurrencia de discriminación por cuestión de género (el 1,5% de las mujeres manifestó sufrirla, no informando de ello ningún hombre).

Aspectos molestos o causa de preocupación en el trabajo

Se preguntó en qué medida los siguientes aspectos molestaban o preocupaban a los y las encuestadas, dando las opciones graduales: “nada”, “poco”, “regular”, “bastante” y “mucho”. Para conocer aquellos factores que pueden constituirse en riesgo, agrupamos las respuestas “bastante” y “mucho” en una sola, y las reflejamos en la tabla 16. Los hombres, en general, declaran más tener aspectos molestos en su trabajo, llegándose a encontrar 14 puntos de diferencia con las mujeres en aspectos como “riesgo de tener un accidente”.

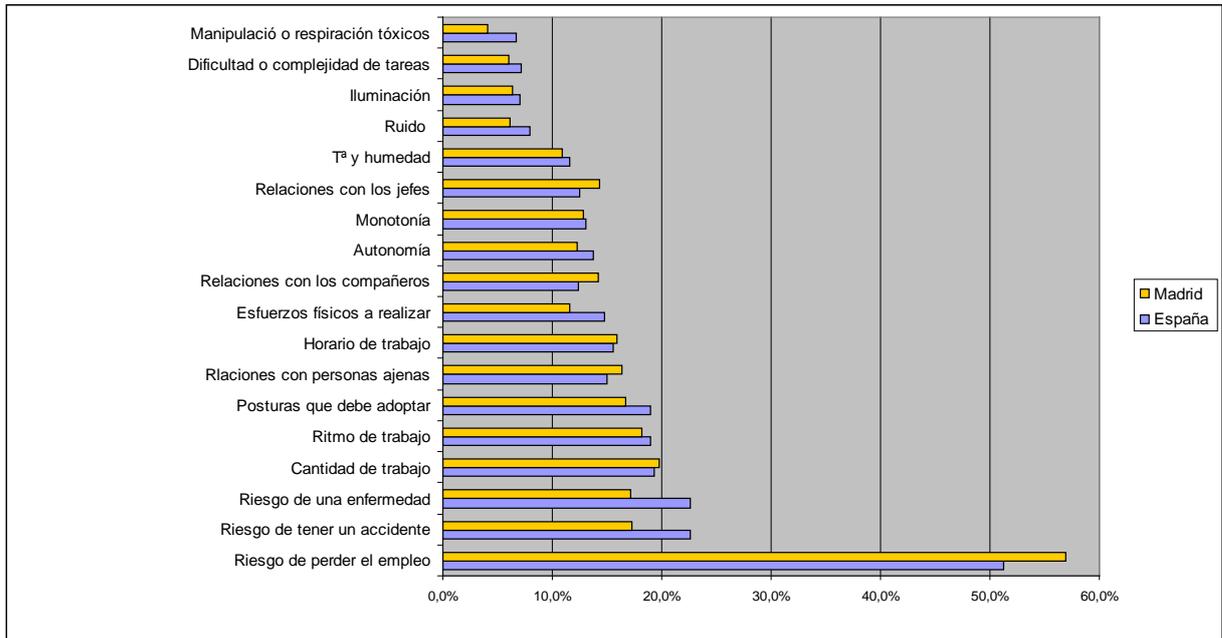
Tabla 16. Aspectos que molestan o preocupan en el trabajo (bastante/mucho). Porcentajes.

	Hombres	Mujeres	Dif H-M	P(*)
La autonomía para realizar su trabajo	14,3%	10,1%	4,1%	p<0,05
El ritmo de trabajo	18,3%	18,1%	0,2%	
El horario de trabajo	18,3%	13,3%	4,9%	p<0,05
La dificultad o complejidad de las tareas	6,8%	5,2%	1,6%	
La monotonía	13,3%	12,4%	0,9%	
La cantidad de trabajo	20,4%	19,0%	1,3%	
Las relaciones con los compañeros	15,1%	13,2%	1,9%	
Las relaciones con jefes	15,0%	13,5%	1,5%	
Las relaciones con personas externas a la empresa	17,7%	14,9%	2,9%	
Las posturas que debe adoptar	15,7%	17,9%	-2,3%	
Los esfuerzos físicos	12,6%	10,4%	2,2%	
El ruido existente en su puesto de trabajo	7,1%	5,2%	1,8%	
La iluminación del puesto	7,6%	5,1%	2,6%	
La Tª y la humedad	11,4%	10,4%	0,9%	
La manipulación o respiración de sustancias tóxicas	4,2%	4,0%	0,2%	
El riesgo de tener un accidente	24,0%	10,0%	14,0%	p<0,05
El riesgo de contraer una enfermedad	20,5%	13,3%	7,2%	p<0,05
El riesgo de perder un empleo	57,9%	56,0%	1,9%	

(*) Se muestran solo las p <0,05.

Se compararon los resultados globales obtenidos en nuestra muestra con las respuestas dadas en el conjunto del país, hallándose diferencias significativas en aspectos como posturas, esfuerzos físicos, ruido, manipulación o respiración de productos tóxicos, riesgo de sufrir un accidente, riesgo de padecer una enfermedad relacionada con el trabajo, y riesgo a perder el empleo.

Gráfico 4. Aspectos que molestan o preocupan en el trabajo (bastante/mucho). Comparación muestra madrileña con el conjunto de España.



También se analizaron estas respuestas por rama de actividad de las empresas, y se comparó lo hallado en la muestra madrileña con los resultados globales de la encuesta. Se muestran los factores psicosociales en la tabla 17. En general, los porcentajes de aspectos molestos como monotonía, cantidad de trabajo, relaciones con personas externas al centro de trabajo y el riesgo de perder el empleo son mayores en nuestra muestra que en el conjunto de España, superando en muchos casos los 10 puntos de diferencia. En la tabla 17 bis se recogen las respuestas sobre factores físico/químicos, destacando el peso de éstos en la rama de la construcción y en la industria manufacturera. En transporte y almacenamiento, tienen especial peso el riesgo de accidente y el riesgo de enfermedad, y en la rama sanitaria el riesgo de enfermedad, las posturas y los esfuerzos físicos.

Tabla 17. Aspectos psicosociales que le molestan o preocupan en su trabajo, bastante o mucho, según rama de actividad. Porcentajes. (E= España; M= Madrid)

	Autonomía		Ritmo		Horario		Monotonía		Cantidad		Rels Externas		Riesgo paro	
	E	M	E	M	E	M	E	M	E	M	E	M	E	M
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	7,0	50,0	13,6	100,	14,0		9,0	50,0	16,2	50,0	4,8		56,7	50,0
Ind. química, saneamiento y extractiva	13,8	18,2	19,2	22,7	19,2	27,3	14,2	25,0	23,9	34,1	10,4	15,9	58,5	54,5
Metal	14,3	10,4	19,5	8,3	15,0	10,4	14,5	14,6	20,2	16,7	6,3	8,3	56,2	60,4
Ind. manufacturera	12,6	15,9	16,7	27,0	14,8	27,0	13,5	22,2	20,2	36,5	8,8	27,0	54,6	55,6
Construcción	15,0	17,2	20,9	21,8	15,4	20,7	11,7	9,2	21,5	20,7	12,4	16,1	67,6	67,8
Comercio y reparaciones	13,3	7,0	15,0	12,2	16,6	14,1	12,5	8,5	15,1	15,5	15,6	10,3	52,6	59,6
Hostelería	9,1	11,2	17,7	23,5	18,4	15,3	11,8	8,2	19,4	20,4	14,3	14,3	58,2	70,4
Transporte y almacenamiento	12,8	11,0	21,4	24,0	19,2	21,0	15,6	20,0	18,7	20,0	15,2	19,0	60,1	65,0
Comunicación, activ. financieras, científicas y administrativas	15,8	15,2	23,6	23,0	18,0	19,3	16,4	14,8	22,0	21,8	20,7	21,8	46,8	62,1
Administración pública y educación	16,5	11,0	21,3	12,7	12,0	7,0	11,4	9,6	18,9	15,8	19,6	14,9	32,2	33,8
Activ. sanitarias, veterinarias y serv. sociales	18,9	16,9	24,2	21,3	16,0	15,7	14,3	12,4	24,8	19,1	20,6	22,5	48,4	50,6
Activ. culturales, deportivas y serv. personales	11,7	10,1	13,9	13,2	12,2	15,1	12,6	13,2	15,5	17,0	14,0	13,2	53,7	63,5
Total	13,8	12,3	18,9	18,2	15,5	15,9	15,6	27,3	21,7	31,9	15,0	16,4	51,3	57,0

Tabla 17 bis Aspectos físico/químicos que molestan o preocupan en el trabajo bastante/mucho, según rama de actividad. Porcentajes. (E= España; M= Madrid)

	Posturas		Esfuerzos físicos		Ruido		Iluminación		Temperatura / humedad		Tóxicos / Químicos		Riesgo accidente		Riesgo enfermedad	
	E	M	E	M	E	M	E	M	E	M	E	M	E	M	E	M
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	20,4	50,0	21,4	100,	4,2	50,0	2,6	50,0	17,7	100,	5,3	50,0	29,5	50,0	33,3	100,
Ind. química, saneamiento y extractiva	20,1	27,3	14,8	9,1	17,9	13,6	12,3	9,1	19,8	18,2	17,9	11,4	34,3	25,0	29,6	15,9
Metal	20,4	12,5	19,5	18,8	20,0	10,4	11,1	4,2	13,9	12,5	12,1	2,1	29,5	31,3	27,1	37,5
Ind. manufacturera	18,1	28,6	14,9	22,2	12,7	17,5	6,6	9,5	13,3	12,7	6,6	4,8	22,6	34,9	21,8	20,6
Construcción	22,5	26,4	21,4	23,0	10,7	4,6	9,8	11,5	15,2	19,5	13,4	10,3	41,2	36,8	35,7	25,3
Comercio y reparaciones	14,9	8,0	13,3	8,5	4,1	0,5	4,0	1,4	8,7	6,6	3,7	0,5	18,7	10,3	18,8	10,8
Hostelería	18,2	13,3	17,1	13,3	6,5	4,1	4,5	3,1	6,1	4,1	4,7	2,0	18,2	13,3	21,7	12,2
Transporte y almacenamiento	19,6	19,0	13,4	16,0	9,9	14,0	9,3	14,0	13,4	18,0	5,1	3,0	44,7	34,0	30,2	26,0
Comunicación, activ. financieras, científicas y administrativas	17,8	17,7	4,8	5,3	4,6	4,9	8,3	9,9	10,3	11,1	4,3	4,1	12,9	9,5	13,9	12,3
Administración pública y educación	17,1	9,2	9,9	4,4	8,1	4,8	8,1	3,9	12,7	7,9	4,3	1,3	16,3	13,6	17,3	13,6
Activ. sanitarias, veterinarias y serv. sociales	27,1	27,0	26,4	23,6	5,9	7,9	8,1	5,6	11,1	13,5	11,8	9,0	21,9	14,6	28,0	24,7
Activ. culturales, deportivas y serv. personales	18,9	20,8	15,7	11,9	5,3	5,7	4,9	4,4	8,1	10,1	5,9	6,3	17,7	13,2	19,9	18,2
Total	18,9	16,7	14,8	11,6	7,9	6,2	7,0	6,4	11,6	10,9	6,8	4,1	22,6	17,3	22,6	17,1

ASPECTOS PREVENTIVOS

Evaluación de riesgos y medidas correctoras

Se preguntó en la encuesta si se había realizado, en el último año, alguna evaluación de riesgos para el puesto que las personas encuestadas ocupaban. Como muestra la tabla 18, sólo el 30% (385 personas) contestó afirmativamente, y de este grupo, menos del 50% indicó que, tras la evaluación, se habían tomado medidas correctoras (hay que tener presente que no en todos los casos, como resultado de la evaluación, se deriva una modificación de la prevención).

Tabla 18. Realización de evaluación de riesgos y puesta en marcha de medidas correctoras en hombres y mujeres. Porcentajes.

	Hombres (N=722)	Mujeres (N=652)	Total
¿Se realizó evaluación de riesgos en último año para su salud o seguridad en su puesto de trabajo? (*)	33,5	25,3	29,6
¿Se tomó alguna medida tras la evaluación?	51,8	42,8	48,1

(*)P<0.05

En la tabla 19 se muestra lo observado cuando estos aspectos son analizados según la plantilla de la empresa: tal y como era esperado, la evaluación de riesgos y la posterior toma de medidas se llevó a cabo con mayor frecuencia en empresas de 250 o más trabajadores, que suelen contar con servicio de prevención propio, y cuya presencia suele estar ligada a una mejor calidad preventiva.

Tabla 19. Realización de evaluación de riesgos y puesta en marcha de medidas correctoras según tamaño de plantilla.

	N	Se realizó evaluación (%)	Medida tras evaluación (%) (n= 385)	OR (*) (variable depend: hubo evaluación; variable independiente.: nº trab)
1 a 10 trabajadores	502	16,1	44,4	
11 a 49 trabajadores	346	24,9	40,7	1,719
50 a 249 trabajadores	260	32,7	56,5	2,525
250 a 499 trabajadores	92	53,3	51,0	5,923
500 y más trabajadores	174	48,3	48,8	4,851

(*) Existe relación estadística en la regresión logística, con p<0,005

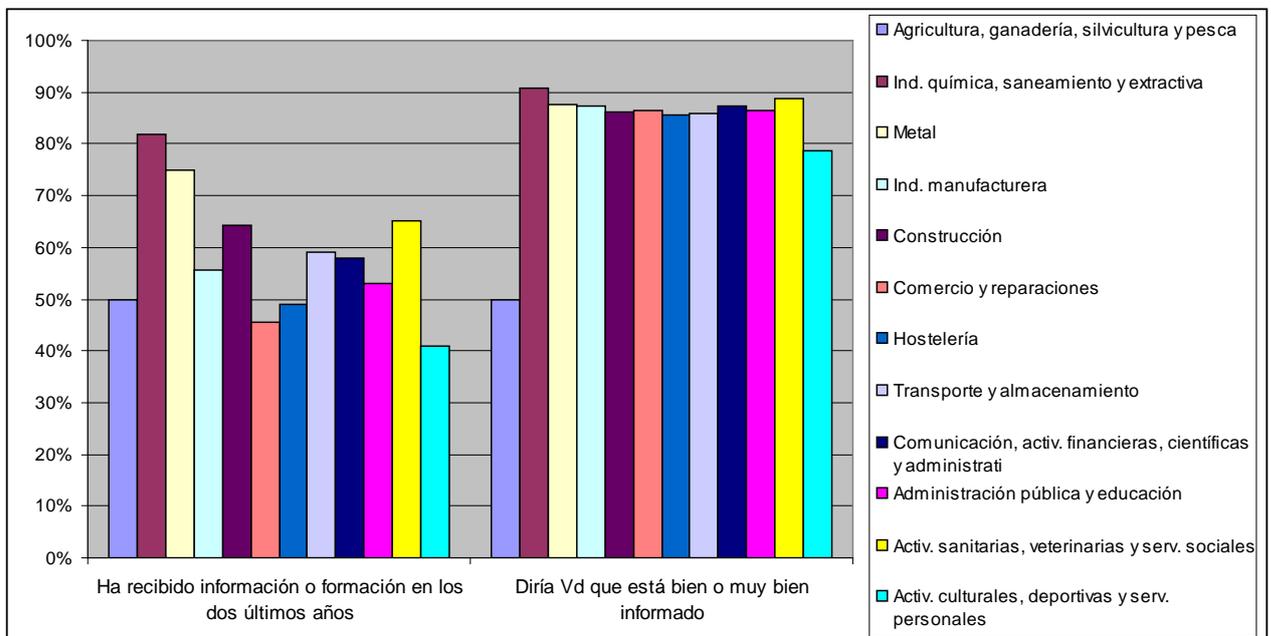
Se observó una relación estadística creciente entre el tamaño de la plantilla y la realización de la evaluación de riesgos de los puestos de trabajo en los últimos doce meses: a mayor número de trabajadores en el centro de trabajo, más posibilidades de

que se haya realizado una evaluación del puesto. Los aspectos más evaluados, según la muestra, fueron el ruido, el ambiente térmico, las posturas en el trabajo, la seguridad de instalaciones, las vibraciones y el diseño del puesto. Las medidas tomadas estuvieron en mayor proporción dirigidas a la modificación de instalaciones, y a la formación e información.

Información

Se consultó si las personas encuestadas habían recibido información sobre los riesgos para su salud y seguridad relacionados con su trabajo en los últimos dos años, y si se consideraban informadas al respecto y en qué medida (se agruparon en una sola “bien informado” y “muy bien informado”). En el gráfico 5 se muestran los resultados obtenidos de esta categoría agrupada: en todas las actividades es superior el porcentaje de aquellas personas que se consideran bien o muy bien informadas que el de aquellas que informan haber recibido dicha información.

Gráfico 5. Información sobre riesgos según ramas de actividad.



Se observaron diferencias en las respuestas de hombres y mujeres a ambas preguntas (tabla 20), diferencias coherentes con la presencia de unas y otros en diferentes ramas de actividad:

Tabla 20. Formación e información de trabajadores y trabajadoras.

	Hombres (N=722)	Mujeres (N=652)	p
Ha recibido información o formación en los dos últimos años	62,2%	46,6%	<0,01
Diría Vd que está bien o muy bien informado	88,5%	83,0%	<0,01

Vigilancia de la salud

A la pregunta: *“En los últimos 12 meses, ¿se le ha ofrecido, por parte de la empresa, la posibilidad de pasar un reconocimiento médico?”*, la distribución de respuestas fue la expresada en la tabla 21. Con una diferencia de 11 puntos, fue mayor la proporción de mujeres a las que no se ofreció reconocimiento médico.

Tabla 21. Trabajadores/as a las que en los últimos 12 meses se les ha ofrecido, por parte de la empresa, la posibilidad de pasar un reconocimiento médico.

	Hombres (N=722)	Mujeres (N=652)	Dif H-M	P(*)
Sí y me hice el reconocimiento médico	58%	42%	15%	<0,01
Sí, pero no me hice el reconocimiento médico	46%	54%	-9%	
No	44%	56%	-11%	<0,05
No sabe (espontáneo)	50%	50%	0%	
Rechaza contestar (espontáneo)	0%	100%	-100%	

(*) Se muestran solo las $p < 0,05$

La tabla 22 refleja los resultados por rama de actividad y considerando únicamente si había habido o no ofrecimiento por parte de la empresa para ser realizado el reconocimiento: se observa que en la industria del metal a más del 90% del personal encuestado se había ofrecido el reconocimiento, y sin embargo, en otras como hostelería y otras actividades culturales, deportivas y servicios personales, esta proporción apenas llega al 50%. Las ramas en las que menos se ofreció este servicio preventivo fueron, además de las mencionadas, la construcción y el comercio y reparaciones (el 35,8% y el 32,1% respectivamente manifestaron que no se les había ofrecido reconocimiento médico). (No se ha tenido en cuenta la agricultura, por el pequeño tamaño de la muestra).

Tabla 22. Oferta de reconocimiento médico preventivo de la salud según rama de actividad.

	n	Sí me ofrecieron	No me ofrecieron	Resto
		reconocimiento	reconocimiento	
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	2	50,0%	50,0%	0,0%
Ind. química, saneamiento y extractiva	43	88,4%	11,6%	0,0%
Metal	46	91,3%	8,7%	0,0%
Ind. manufacturera	61	72,1%	26,2%	1,6%
Construcción	81	64,2%	35,8%	0,0%
Comercio y reparaciones	196	66,8%	32,1%	1,0%
Hostelería	95	50,5%	47,4%	2,1%
Transporte y almacenamiento	93	72,0%	26,9%	1,1%
Comunicación, activ. financieras, científicas y admvas.	222	72,1%	27,5%	0,5%
Administración pública y educación	225	70,7%	29,3%	0,0%
Activ. sanitarias, veterinarias y serv. sociales	87	75,9%	20,7%	3,4%
Activ. culturales, deportivas y serv. personales	151	51,7%	47,7%	0,7%
Total	1302	68,0	31,1	0,8

ASPECTOS RELACIONADOS CON LA SALUD

El Estado de salud

En general, un 83,8% de población manifestó tener un **estado de salud bueno o muy bueno**, siendo las mujeres las que informaron en menor proporción gozar del mismo (el 78,5 % de mujeres, frente al 88,6 % de hombres, con $p < 0,001$).

Según el nivel de estudios, tanto hombres como mujeres manifestaron tener mejor estado de salud aquellos con formación profesional 2ª y enseñanzas técnico-profesionales, y peor los que tenían solo estudios primarios (finalizados o no). Según la ocupación, las mujeres técnicas en ciencias e información fueron las que indicaron en mayor proporción que tenían mejor estado de salud (bueno o muy bueno), y entre los hombres, los vendedores, dependientes y agentes comerciales.

Ante la pregunta de si pensaban que podrían **seguir haciendo el mismo trabajo a los 60 años**, las personas con doctorado y otros estudios postgrado manifestaron en mayor proporción que sí, y los que lo hicieron en menor porcentaje fueron las que tenían estudios primarios sin finalizar. Teniendo en cuenta la ocupación, las mujeres profesionales del derecho, ciencias sociales y

las artes se pronunciaron afirmativamente en mayor proporción que el resto, y entre los hombres, fueron los empleados administrativos.

Accidentes de trabajo

El 3,6% de los hombres y el 4% de las mujeres manifestaron haber sufrido en los dos últimos años algún accidente en su trabajo que requirió asistencia médica o tratamiento, o aplicación de primeros auxilios (sin diferencia estadística entre ambos grupos). El total de accidentes notificados en la encuesta fue de 52. Las principales causas señaladas, están reflejadas en la tabla 23.

Tabla 23. Causas de accidentes de trabajo manifestadas.

	Hombres (N=722)	Mujeres (N=652)	Total
Posturas forzadas	19,2%	30,8%	25,0%
Levantar o mover cargas pesadas	11,5%	19,2%	15,4%
Distracciones, descuidos, despistes, falta de atención	19,2%	7,7%	13,5%
Aberturas o huecos desprotegidos, escaleras o plataformas	3,8%	19,2%	11,5%
Causas relacionadas con el tráfico	7,7%	15,4%	11,5%

En las tablas 24i, 24ii y 24iii se muestran los principales riesgos de accidente manifestados, según la ocupación de los y las encuestadas. La pregunta permitía respuestas múltiples, por lo que cada encuesta puede incluir más de un riesgo de accidente. Es el personal de construcción y minería, el personal mecánico, reparador y operario de industria mecanizada, y el de servicio doméstico, limpieza y hostelería, el que en mayor porcentaje ve más riesgos de accidente en el desarrollo de sus funciones.

El personal de la industria, y especialmente el de la industria tradicional, ve como principales riesgos de accidente la proyección de partículas y las quemaduras.

El personal de transporte y reparto centra sus riesgos en el accidente de tráfico, y el sanitario, en cortes y pinchazos y accidentes por sobreesfuerzos.

Aparte del personal de defensa y seguridad, fue el personal administrativo el que señala en mayor proporción la violencia como riesgo de accidente de trabajo.

Tabla 24i. Principales riesgos de accidente según ocupación, en porcentajes. (Respuesta múltiple)

	N	Caídas Altura	Caídas mismo nivel	Caídas objetos	Desplomes	Cortes pinchazos	Golpes
Trabaj. de la Construcción y Minería	90	44,7	30,7	41,4	9,9	49,4	51,5
Conductores/as: camioneros, repartidores, taxistas y otros ...	62	8,1	6,7	19,0	3,4	15,2	38,3
Personal sanitario	65	4,6	15,8	0,0	0,0	64,0	38,3
Personal docente	103	1,0	18,4	37,5	1,0	80,1	71,8
Serv. doméstico, limpieza, personales; cocineros/as, camareros/as; barrenderos/as	220	15,0	32,3	8,1	3,2	60,5	63,3
Vendedores/as; agentes comerciales y dependientes	238	7,1	24,7	31,9	0,0	24,5	53,0
Empleados/as administrativos	243	2,9	19,6	12,6	25,9	8,8	26,4
Agricultores/as, ganaderos/as, pescadores/as y marineros/as	9	11,1	22,2	33,3	14,3	100,0	50,0
Defensa y seguridad	44	13,6	14,4	6,7	0,0	26,3	48,7
Mecánico/a, reparador/a, soldador/a, etc.	39	24,5	13,1	39,5	5,6	53,2	40,2
Obrero/a en prod. industrial mecanizada; montaje	24	12,5	15,0	25,8	0,0	80,0	81,7
Trabaj. de la industria tradicional; artesano/a	15	20,0	13,3	13,3	0,0	41,9	64,3
Profesionales del Derecho, las Ciencias Sociales y las Artes	48	6,3	96,3	0,0	0,0	4,2	2,1
Técnicos/as en Ciencias e Informáticos/as	73	4,1	17,6	27,2	0,0	21,9	28,9
Directivos/as de empresas o de Adm. públicas	74	6,8	38,7	41,4	0,0	34,7	19,4
Otras ocupaciones propias de estudios medios o superiores	27	24,1	20,4	0,0	3,7	53,7	0,0
Total	1374	11,2	23,5	21,2	4,4	41,7	48,0

Tabla 24ii. Principales riesgos de accidente según ocupación, en porcentajes. Cont.

	Proyección partículas	Quemaduras	Sol	Incendios	Explosión	Daños por	Contactos eléctricos
Trabaj. de la Construcción y Minería	4,4	7,3	6,2	0,0	1,8	0,0	16,5
Conductores/as: camioneros, repartidores, taxistas y otros ...	0,0	6,9	0,0	0,0	0,0	1,6	0,0
Personal sanitario	0,0	6,2	0,0	0,0	0,0	33,2	0,0
Personal docente	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
Serv. doméstico, limpieza, personales; cocineros/as, camareros/as; barrenderos/as	0,0	46,4	0,0	0,5	1,2	0,0	5,9
Vendedores/as; agentes comerciales y dependientes	0,0	0,8	0,0	0,4	2,7	0,0	0,0
Empleados/as administrativos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	21,2
Agricultores/as, ganaderos/as, pescadores/as y marineros/as	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Defensa y seguridad	5,3	7,5	2,3	19,5	11,9	6,7	5,3
Mecánico/a, reparador/a, soldador/a, etc.	20,7	11,1	0,0%	0,0	5,6	0,0	12,1
Obrero/a en prod. industrial mecanizada; montaje	0,0	16,7	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0
Trabaj. de la industria tradicional; artesano/a	50,0	35,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Profesionales del Derecho, las Ciencias Sociales y las Artes	20,0	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1
Técnicos/as en Ciencias e Informáticos/as	0,0	8,0	0,0	6,7	11,1	0,0	47,7
Directivos/as de empresas o de Adm. públicas	0,0	40,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4
Otras ocupaciones propias de estudios medios o superiores	0,0	16,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total	3,8	17,0	1,2	2,1	2,8	2,1	8,3

Tabla 24iii. Principales riesgos de accidente según ocupación, en porcentajes. Cont

	Sobreesfuerzos	Atropellos	Atrapamientos	Intoxicac	Acc tráfico	Violencia
Trabaj. de la Construcción y Minería	12,1	0,0	1,1	0,0	4,0	0,0
Conductores/as: camioneros, repartidores, taxistas y otros ...	6,7	45,6	0,0	0,0	100,0	27,4
Personal sanitario	43,2	1,5	0,0	31,7	3,1	27,7
Personal docente	14,4	0,0	0,0	0,0	1,0	4,9
Serv. doméstico, limpieza, personales; cocineros/as, camareros/as; barrenderos/as	6,6	0,9	2,4	7,2	3,2	3,9
Vendedores/as; agentes comerciales y dependientes	19,7	8,4	5,3	0,0	22,6	28,8
Empleados/as administrativos	13,0	20,4	0,0	0,0	32,2	34,2
Agricultores/as, ganaderos/as, pescadores/as y marineros/as	0,0	0,0	25,0	0,0	14,3	0,0
Defensa y seguridad	6,7	11,2	0,0	6,7	32,1	50,3
Mecánico/a, reparador/a, soldador/a, etc.	13,1	12,0	8,1	0,0	11,1	4,0
Obrero/a en prod. industrial mecanizada; montaje	0,0	6,7	26,7	0,0	0,0	4,2
Trabaj. de la industria tradicional; artesano/a	14,3	0,0	14,3	0,0	0,0	0,0
Profesionales del Derecho, las Ciencias Sociales y las Artes	22,1	0,0	0,0	0,0	24,2	0,0
Técnicos/as en Ciencias e Informáticos/as	13,3	0,0	6,7	0,0	36,9	1,4
Directivos/as de empresas o de Adm. públicas	21,4	0,0	0,0	0,0	23,4	4,1
Otras ocupaciones propias de estudios medios o superiores	16,7	0,0	20,4	50,0	35,2	0,0
Total	13,1	5,6	4,6	3,8	19,2	13,2

Otras cuestiones sobre alteraciones de salud y trabajo

Cómo el trabajo afecta a la salud

En relación a la pregunta de si tenían algún problema de salud, un total de 999 personas (el 72,7%) contestaron afirmativamente (499 hombres -69,1%- y 500 mujeres -76,7%-).

En la encuesta se pregunta también si dichos problemas los relacionan con su trabajo: *¿Considera que este/s problema/s de salud ha/n sido agravado/os o producido/s por el trabajo?* La tabla 25 muestra en qué aspectos de su salud se consideran afectados a causa de su trabajo. El dolor de espalda es el señalado en mayor proporción (49,8%) seguido por el de cuello/nuca (31,6%) y piernas (17,9%).

Tabla 25. Porcentajes de afectación de la salud a causa del trabajo, en cada una de las ramas. Respuesta múltiple.

	N	Cuello	Espalda	Brazos	Piernas	Respiratorio	Voz	Piel
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	2	50,0	50,0	50,0	0,0	50,0	0,0	50,0
Ind. química, saneamiento y extractiva	44	29,5	36,4	18,2	20,5	2,3	2,3	2,3
Metal	48	29,2	47,9	16,7	12,5	0,0	0,0	0,0
Ind. manufacturera	63	15,9	44,4	22,2	14,3	1,6	0,0	1,6
Construcción	87	24,1	54,0	26,4	28,7	1,1	1,1	0,0
Comercio y reparaciones	213	23,0	49,8	17,8	20,7	0,0	0,9	0,0
Hostelería	98	26,5	52,0	24,5	40,8	1,0	1,0	0,0
Transporte y almacenamiento	100	41,0	67,0	28,0	17,0	1,0	2,0	1,0
Comunicación, activ. financieras, científicas y administrati	243	48,1	52,3	25,5	8,6	1,2	1,6	0,8
Administración pública y educación	228	32,0	43,4	23,7	14,0	0,0	5,7	0,0
Activ. sanitarias, veterinarias y serv. sociales	89	32,6	50,6	27,0	18,0	2,2	5,6	4,5
Activ. culturales, deportivas y serv. personales	159	25,2	46,5	23,9	17,0	0,6	0,6	0,6
Total	1374	31,6	49,8	23,4	17,9	0,9	2,2	0,8

Tabla 25. Porcentajes de afectación de la salud a causa del trabajo en cada una de las ramas. Respuesta múltiple. Cont.

	Oído	Vista	HTA	Cefaleas	Sueño	Estrés	Depresión	Agotamiento
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0	50,0	0,0	100,0
Ind. química, saneamiento y extractiva	2,3	6,8	2,3	6,8	4,5	20,5	2,3	13,6
Metal	4,2	4,2	4,2	8,3	2,1	6,3	2,1	6,3
Ind. manufacturera	3,2	4,8	1,6	6,3	6,3	9,5	4,8	19,0
Construcción	0,0	0,0	1,1	3,4	1,1	6,9	1,1	12,6
Comercio y reparaciones	0,0	3,3	0,9	5,2	0,9	7,5	3,3	10,8
Hostelería	1,0	3,1	0,0	8,2	3,1	8,2	4,1	12,2
Transporte y almacenamiento	5,0	8,0	2,0	12,0	13,0	16,0	4,0	20,0
Comunicación, activ. financieras, científicas administ	3,3	13,6	1,6	16,5	9,5	20,2	3,3	17,7
Administración pública y educación	1,3	7,0	1,8	7,0	3,9	11,4	3,1	14,0
Activ. sanitarias, veterinarias y serv. sociales	1,1	3,4	2,2	2,2	7,9	14,6	2,2	18,0
Activ. culturales, deportivas y serv. personales	1,9	1,9	1,3	8,8	2,5	10,1	1,9	9,4
Total	1,9	5,9	1,5	8,5	5,1	12,3	3,0	14,2

Consultas médicas por asuntos relacionados con el trabajo

Se preguntó *si había acudido al médico por problemas de salud que se considerasen agravados o producidos por el trabajo*. Los resultados se exponen en la tabla 26. En términos generales, es superior la proporción de mujeres que manifiestan haber tenido que acudir a un servicio médico por dos o más problemas de salud que relacionan con

el trabajo. La diferencia hallada entre hombres y mujeres en cuanto a haber necesitado asistencia sanitaria alguna vez por motivos que relacionaban con su trabajo, es estadísticamente significativa.

Tabla 26. Problemas por los que se ha acudido a consulta médica por asuntos relacionados con el trabajo en el último año.

	Hombres		Mujeres	
	n	%	n	%
Un problema de salud relacionado	113	15,7	100	15,3
Dos problemas de salud relacionados	88	12,2	93	14,3
Tres problemas de salud relacionados	51	7,1	55	8,4
Más de tres problemas de salud rel	31	4	68	10
Ninguna	439	61	336	52

Síntomas osteomusculares

Se preguntó también sobre zonas del cuerpo en que se sintiesen molestias achacadas **específicamente a posturas y esfuerzos** derivados del trabajo. En la tabla 27 aparecen desagregados los resultados por sexo. El dolor lumbar es el más señalado (46,7%), sin diferencias entre hombres y mujeres. En éstas pesan más que en los hombres las molestias en nuca/cuello, mano y muñeca y zona alta de espalda, y ellos manifiestan en mayor proporción tener afectación de brazo y antebrazo.

Tabla 27. Principales zonas del cuerpo en que sienten molestias achacadas a posturas y esfuerzos derivados del trabajo, en hombres y mujeres. Porcentajes de respuesta afirmativa. (Respuesta múltiple).

	Hombres (N=722)	Mujeres (N=652)	Total	P ^(*)
Nuca / cuello	29,4	42,0	35,4	<0,01
Hombro	14,1	13,7	13,9	
brazo/antebrazo	16,6	11,7	14,3	<0,01
Mano/muñeca/dedo	7,6	13,2	10,3	<0,01
Zona alta espalda	25,8	37,9	31,5	<0,01
Zona baja espalda	48,1	45,1	46,7	
Piernas (cadera, muslo, rodilla, pierna)	23,7	23,2	23,4	
Tobillo/pies	5,4	5,7	5,5	
Total	100,0	100,0	100,0	

(*) Se muestran solo las p <0,05.

Tal y como muestra la tabla 28, se observó que los dolores de la región inferior de la espalda, y los de nuca y cuello se distribuyen con un peso importante en todas las ramas de actividad; las dolencias de brazos, antebrazos y hombros aparecen en mayor proporción en construcción, hostelería, transporte y almacenamiento y el metal.

Tabla 28. Porcentajes de molestias achacadas a posturas y esfuerzos derivados del trabajo, en cada rama de actividad. Respuesta múltiple.

	N	Nuca Cuello	Hombro/s	Brazo/ Antebrazo	Mano/s, muñeca/s dedo/s	Alto espalda	Bajo espalda	Piernas	Pies/ Tobillos
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	2	100,0	50,0	50,0	50,0	0,0	50,0	0,0	0,0
Ind. química, saneamiento y extractiva	44	38,6	13,6	6,8	15,9	15,9	40,9	27,3	0,0
Metal	48	31,3	6,3	25,0	8,3	25,0	58,3	25,0	2,1
Ind. manufacturera	63	20,6	14,3	17,5	6,3	27,0	42,9	23,8	9,5
Construcción	87	23,0	16,1	27,6	10,3	23,0	48,3	32,2	4,6
Comercio y reparaciones	213	24,9	14,1	17,8	5,2	31,5	45,5	37,6	9,4
Hostelería	98	23,5	18,4	20,4	9,2	22,4	41,8	56,1	21,4
Transporte y almacenamiento	100	42,0	19,0	16,0	10,0	34,0	64,0	28,0	4,0
Comunicación, activ. financieras, científicas y advas.	243	53,9	14,0	9,1	12,3	39,5	42,0	8,2	1,2
Administración pública y educación	228	39,9	11,4	9,2	11,8	32,5	42,1	17,5	5,3
Activ. sanitarias, veterinarias y serv. sociales	89	43,8	14,6	12,4	14,6	39,3	57,3	21,3	1,1
Activ. culturales, deportivas y serv. personales	159	25,2	11,3	13,2	10,1	30,8	46,5	27,7	2,5
total	1374	35,4	13,9	14,6	10,3	31,5	46,7	25,7	5,5

Se buscó la asociación entre los riesgos ergonómicos señalados por los y las encuestadas, y las zonas más frecuentemente indicadas como molestas achacadas a posturas y esfuerzos en el trabajo, ajustando por edad. En la tabla 29 se presenta los resultados de dicho análisis. Se observa que las asociaciones entre la exposición y los síntomas no son iguales para hombres y mujeres.

Así, por ejemplo, adoptar posturas dolorosas o fatigantes se relaciona, en los hombres, con molestias en nuca/cuello y en brazo/antebrazo; sin embargo, en las mujeres, no se observa relación con molestias en brazo, pero sí en muñeca/manos/dedos. También se encuentra relación de estas molestias, con estar sentado sin levantarse, algo que no ocurre en los hombres encuestados. Realizar movimientos repetitivos, en las mujeres se relaciona con molestias en miembro superior; en los hombres se relaciona también con molestias en miembro inferior y en la región alta de la espalda.

Hombres y mujeres se exponen en su trabajo a riesgos diferentes, o bien se exponen al mismo riesgo en regiones corporales distintas, o de manera desigual, todo ello debido a

las distintas ocupaciones y tareas que unos y otras realizan en su trabajo y a las diferencias anatómicas existentes entre ambos grupos. Así, pues, tal y como se observa, esta exposición diferenciada produce efectos diferentes.

Tabla 29. Asociación entre riesgos ergonómicos en el trabajo y zonas dolorosas ajustada por rama de actividad.

	Bajo de Espalda	Alto de espalda	Nuca/Cuello	Piernas	Brazo/s antebrazo/	Hombro/s	Pies/Tobillos	Manos/muñeca/s/dedos
Adoptar posturas dolorosas o fatigantes			OR=1,53 (1,04-2,25)		OR=1,66 (1,05-2,64)			
			OR=1,81 (1,26-2,61)					OR=1,75 (1,06-2,90)
De pie sin andar				OR=2,14 (1,42-3,22)			OR=5,48 (2,69-11,14)	
				OR=1,90 (1,24-2,91)			OR=3,77 (1,80-7,90)	OR=1,79 (1,04-3,11)
Sentado/a sin levantarse		OR=1,89 (1,31-2,75)	OR=3,09 (2,15-4,44)					
		OR=1,47 (1,02-2,10)	OR=2,64 (1,83-3,80)					OR= 1,91 (1,13-3,21)
Levantar o mover cargas pesadas								
Levantar o mover personas	OR=3,03 (1,30-7,08)							
Aplicar una fuerza importante								OR=4,50 (1,54-13,15)
Realizar movimientos repetitivos de manos o brazos		OR=1,74 (1,18-2,57)		OR= 1,49 (1,00-2,21)	OR=2,22 (1,24-3,44)		OR=2,29 (1,06-4,92)	
					OR=2,50 (1,33-4,71)	OR=1,80 (1,04-3,10)		
Disponer de muy poco espacio para trabajar				OR=2,59 (1,28-5,21)		OR=1,99 (1,01-3,95)		
Dificultad para alcanzar herramientas								
Iluminación inadecuada para el trabajo que realizar			OR=3,42 (1,43-8,19)					
Trabajar en supfs inestables o irregulares		OR=2,37 (1,03-5,47)						

Hombres 
Mujeres 

Síntomas psicósomáticos

La encuesta pregunta sobre problemas de salud, no solo físicos, sino también de orden psicósomático. En la tabla 30 se muestra la presencia de estos síntomas en hombres y mujeres: son éstas las que informan más de su padecimiento. La tabla 31 refleja la distribución de porcentajes de afectados por estos síntomas, según rama de actividad a la que pertenecen los y las trabajadoras de la muestra.

Tabla 30. Presencia de síntomas psicósomáticos. Porcentajes

	Hombre	Mujer	Total	P(*)
Cefaleas	11,5	19,3	0,152	p<0,05
Problemas de sueño	6,6	9,5	0,080	
Estrés o ansiedad	10,8	17,2	0,138	p<0,05
Depresión o tristeza	2,6	4,6	0,036	p<0,05

(*) Solo se muestran las p< 0,05.

Tabla 31. Alteraciones psicósomáticas según rama de actividad. Porcentajes.

	N	Cefaleas	Problemas de sueño	Estrés o ansiedad	Depresión o tristeza	Cansancio o agotamiento
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	2	0,0	50,0	50,0	0,0	1,0
Ind. química, saneamiento y extractiva	44	6,8	4,5	22,7	2,3	15,9
Metal	48	12,5	08,3	8,3	6,3	10,4
Ind. manufacturera	63	11,1	11,1	12,7	4,8	22,2
Construcción	87	9,2	2,3	6,9	1,1	13,8
Comercio y reparaciones	213	12,2	1,9	8,0	3,8	11,7
Hostelería	98	20,4	8,2	11,2	4,1	14,3
Transporte y almacenamiento	100	19,0	15,0	16,0	4,0	21,0
Comunicación, activ. financieras, científicas y administrati	243	23,9	11,5	21,0	4,1	18,9
Administración pública y educación	228	13,2	7,9	13,6	3,1	14,9
Activ. sanitarias, veterinarias y serv. sociales	89	10,1	11,2	18,0	4,5	22,5
Activ. culturales, deportivas y serv. personales	159	14,5	6,9	11,9	2,5	10,1
Total	1374	15,2	8,0	13,8	3,6	15,7

Se buscó posible asociación entre los factores de riesgo psicosocial señalados y estos síntomas (tabla 32): se analizaron los riesgos psicosociales relacionados con la exigencia de la propia actividad laboral, ajustando por edad, y se observó que efectivamente el riesgo de sufrir alguno de estos síntomas, se asocia en algunos casos a determinadas exigencias, y que además lo hace de manera diferente en hombres y mujeres: por ejemplo, en las mujeres, *atender varias tareas al mismo tiempo* está

asociado con cefaleas, estrés y cansancio y agotamiento; sin embargo, en los hombres, no se observó asociación alguna para esta exposición.. Por otro lado, *mantener un nivel de atención alto y o muy alto* se asocia en los hombres a cefaleas y, en las mujeres, a sensación de cansancio o agotamiento.

Tabla 32. Asociación entre la exposición a riesgos psicosociales y síntomas psicósomáticos, ajustado por rama de actividad.

	Le cuesta dormir o duerme mal	Cansancio agotamiento	Sufre dolores de cabeza	Estrés, ansiedad	Depresión tristeza
Mantener un nivel de atención alto o muy alto			OR= 3,71 (1,43-9,59)		
		OR=2,04 (1,11-3,63)			
Trabajar muy rápido	OR=2,25 (1,06-4,75)				
Trabajar con plazos muy estrictos y muy cortos		OR=1,67 (1,02-2,75)		OR=1,68 (1,01-2,82)	
Tareas monótonas	OR=1,87 (1,02-3,42)	OR=1,79 (1,14-2,80)			
			OR=1,57 (1,04-2,37)		
Atender varias tareas al mismo tiempo					
		OR=1,71 (1,07-2,74)	OR=2,05 (1,3-3,23)	OR=1,71 (1,04-2,81)	
Tratar directamente con personas que no son empleados..					
Realizar tareas complejas, o difíciles	OR=2,03 (1,04-3,99)	OR=1,87 (1,08-3,23)		OR=2,81 (1,63-4,85)	
Disponer de informaciones claras y suftes. para realizar correctamente su trabajo					
Trabajar con ordenadores: PC, centrales...					
				OR=2,44 (1,23-4,81)	

Hombres 
Mujeres 

CONCLUSIONES

Como limitación a los resultados obtenidos en este análisis, señalaremos que la muestra de esta ENCT es representativa por rama de actividad y tamaño de empresa para la Comunidad de Madrid, al igual que para todo el territorio nacional, pero no lo es en cuanto al tamaño poblacional de esta comunidad autónoma. Para que fuera totalmente representativa, se debería haber tomado una muestra de trabajadores madrileños mayor a la utilizada.

En la interpretación de los resultados de este estudio, no debe olvidarse el hecho de que se trata de una encuesta, y de que, por tanto, los datos no son exhaustivos.

Los comportamientos de las variables relacionadas con las condiciones de contratación y laborales son, en términos generales, diferentes para hombres y mujeres.

Casi el 25% de las personas encuestadas reconocen que tienen dificultades para compatibilizar su vida laboral con la social y familiar.

Los hombres manifiestan en mayor proporción la exposición a riesgos higiénicos y ergonómicos, y también a aspectos relacionados con la propia actividad laboral que pueden ser causa coadyuvante de estrés (nivel alto de atención, dificultad de las tareas...). Las mujeres señalan con mayor frecuencia estar expuestas a riesgos psicosociales relacionados con conductas de otras personas en el medio laboral y con la falta de realización personal en el trabajo.

Aproximadamente el 70% de los y las encuestadas señalaron que no se había llevado a cabo una evaluación de riesgos en su puesto de trabajo en los últimos doce meses.

El 65,5% de la muestra piensa que el trabajo afecta a su salud; la zona corporal con molestias relacionadas con el trabajo más señalada es la espalda.

Se buscó asociación entre riesgos ergonómicos y molestias del aparato locomotor, ajustándose por edad, y se objetivaron relaciones estadísticas de riesgo. El mismo ejercicio se llevó a cabo entre riesgos relacionados con el estrés (organización y aspectos propios de las actividades laborales) y síntomas psicósomáticos,

encontrándose también algunas asociaciones estadísticas. Esta relación observada entre diferentes exposiciones y síntomas es distinta en hombres y en mujeres. Aspectos relacionados con exigencias específicas de las actividades laborales, con factores vinculados al sexo biológico, y con cuestiones de género (forma de somatización, vivencia y expresión de las dolencias, distribución de tareas en una misma actividad, "doble jornada", etc) estarían determinando dichas asociaciones.

Las encuestas de condiciones de trabajo son una herramienta muy valiosa para conocer los riesgos y efectos de la actividad laboral en la población. Permite además profundizar en el conocimiento de cómo se presentan dichos riesgos y efectos, qué peso adquieren en las distintas actividades y ocupaciones, y en cada uno de los sexos. Las encuestas rescatan información que de ninguna otra manera podría ser sistematizada.

El análisis de las mismas, así pues, pone sobre la mesa aspectos específicos a tener en cuenta en la implementación de medidas preventivas para los y las trabajadoras, en las distintas actividades y ocupaciones. Considerar los diferentes perfiles de exposición y efectos observados en este análisis contribuirá, sin duda, a eliminar o minimizar de manera más efectiva y eficiente los riesgos y daños relacionados con el trabajo.

ANEXO I. VARIABLES ESTUDIADAS

VARIABLE	CATEGORÍAS DEL ANÁLISIS
¿Dónde realiza su trabajo habitual la mayor parte de la jornada? (Máximo dos respuestas)	-En local cerrado
	-En local semicerrado
	-En un coche u otro vehículo
	-En un sitio exterior (obra, campo..)
	-En mi propia casa.
	-En otro lugar (se especifica)
	-NS/NC
El nivel de ruido en su puesto de trabajo es..	-Resto de respuestas
	-Ruido que no permite ni seguir una conversación con otro compañero que esté a 3 metros
¿Tiene Vd. vibraciones producidas por herramientas manuales, máquinas, vehículos, etc en su puesto de trabajo?	-Sí (en mano, brazo y/o cuerpo entero) -Resto de respuestas
Está expuesto en su trabajo a la emisión de: - Luz UV (soldadura eléctrica al arco, lámparas germicidas, UVA..) - Luz infrarroja - Microondas(hornos de secado, antenas de telefonía móvil....) - Radiofrecuencias(soldadura, calentamiento de baños...) - Láser - Rayos X, rayos gamma, radioisótopos(radiodiagnóstico, radioterapia, diagnóstico de soldaduras...) - Resto de respuestas (Ninguno, no sabe, o rechaza contestar)	Para cada una de las emisiones: -Se marca en el caso de ser positivo
En su puesto de trabajo, ¿manipula sustancias o mezclas de sustancias nocivas o tóxicas?	-Sí -Resto de respuestas
En su puesto de trabajo, ¿respira polvos, humos, aerosoles gases o vapores nocivos o tóxicos (excluido el humo de tabaco)?	-Sí -Resto de respuestas
En su trabajo, ¿maneja o tiene contacto directo con materiales que pueden ser infecciosos, tales como desechos, fluidos corporales, materiales de laboratorio, animales..?	-Sí (deliberada o involuntariamente) -Resto de respuestas
¿Cuáles son los principales riesgos de accidente que existen en el desarrollo de su trabajo? Respuesta múltiple: se contabilizó la frecuencia en que cada uno de ellos fue señalado.	-Caídas de personas de altura -Caídas de personas al mismo nivel -Caídas de objetos, materiales o herramientas -Desplomes y derrumbamientos -Cortes y pinchazos -Golpes -Atropellos atropamientos o aplastamientos por vehículos -Atrapamientos o aplastamientos con equipos o maquinaria -Proyección de partículas o trozos de material -Quemaduras -Daños por exceso de exposición al sol -Incendios -Explosiones -Daños producidos por animales -Contactos eléctricos -Sobreesfuerzos por manipulación manual de cargas -Intoxicación por manipulación de productos tóxicos -Accidentes de tráfico -Agresiones
De la siguiente relación, ¿cuáles son las principales causas de estos riesgos de accidente? Máximo se podían señalar 3 de 23 causas: se contabilizó la frecuencia en que cada uno de ellos fue señalado, y se consideraron para la exposición de resultados únicamente los 10 más señalados por hombres y mujeres, descartándose una opción llamada "otra. Especificar", señalada en tercer lugar por los hombres, y en quinto por las mujeres.	-Por aberturas, huecos desprotegidos, escaleras o plataformas en mal estado -Falta de espacio, de limpieza o desorden -Mantenimiento inadecuado o deficiente -Faltan los Equipos de Protección Individual o son inadecuados -El terreno tiene zanjas, taludes, desniveles, etc -Se trabaja muy rápido -Distracciones, descuidos, despistes, falta de atención -Por posturas forzadas o sobreesfuerzos durante la tarea -Por cansancio o fatiga -Causas relacionadas con el tráfico

VARIABLE	CATEGORÍAS
<p>Atendiendo a la siguiente escala, dígame, por favor, ¿en qué medida está Vd. expuesto en su trabajo a...?:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Adoptar posturas dolorosas o fatigantes -Estar de pie sin andar -Levantar o mover personas -Levantar o mover cargas pesadas -Realizar una fuerza importante -Mantener una misma postura -Repetir los mismos movimientos de manos o brazos -Disponer de poco espacio para trabajar con comodidad -Tener que alcanzar herramientas, elementos y objetos de trabajo situados muy altos o muy bajos, o que obliguen a estirar mucho el brazo -Tener una iluminación inadecuada para el trabajo -Trabajar sobre sups inestables o irregulares 	<p>-A menudo, siempre o casi siempre</p> <p>-Resto de respuestas</p>
<p>Indique las tres principales zonas del cuerpo donde sienta molestias que Vd. achaque a posturas y esfuerzos derivados de su trabajo:</p> <p>Máximo se podían señalar 3 de 14 opciones (exceptuando NC/NS).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Nuca/cuello -Hombro/s -Brazo/s-Antebrazo/s -Codo/s -Mano/s, muñeca/s, dedo/s -Alto de espalda -Bajo de espalda -Piernas -Pies/Tobillos -Ninguna
<p>En su puesto de trabajo, dígame, por favor, ¿con qué frecuencia debe...?:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Mantener un nivel de atención alto o muy alto -Trabajar muy rápido -Trabajar con plazos muy estrictos y muy cortos -Atender varias tareas al mismo tiempo -Tratar directamente con personas no empleadas del lugar donde se trabaja (clientes, pasajeros, alumnos, pacientes, etc) -Realizar tareas complejas, complicadas o difíciles -Realizar tareas monótonas -Trabajar con ordenadores: PC, en red, ordenadores centrales, etc. -Usar internet, correo electrónico con fines profesionales 	<p>-A menudo, siempre o casi siempre</p> <p>-Resto de respuestas</p>
<p>En su trabajo, ¿con qué frecuencia...?</p> <ul style="list-style-type: none"> -Puede obtener ayuda de sus compañeros si la pide -Puede obtener ayuda de sus superiores/jefes si la pide -En el trabajo, tiene la oportunidad de hacer aquello que sabe hacer mejor -Puede poner en práctica sus propias ideas en su trabajo -Tiene la sensación de estar haciendo un trabajo útil -Puede aprender cosas nuevas -Tiene mucho trabajo y se siente agobiado 	<p>- Siempre, casi siempre o a menudo.</p> <p>- Nunca, casi nunca, raramente o a veces</p>
<p>En su trabajo, ¿con qué frecuencia puede elegir o modificar..?</p> <ul style="list-style-type: none"> -El orden de las tareas -El método de trabajo -El ritmo de trabajo -La distribución y/o duración de las pausas en el trabajo 	<p>-Nunca, casi nunca o raramente</p> <p>-Resto de respuestas</p>
<p>En general, su ritmo de trabajo depende de..</p> <ul style="list-style-type: none"> -La velocidad automática de máquinas o el desplazamiento de productos -El trabajo de compañeros -Atención personal (cara a cara) de clientes, pasajeros -Topes o cantidad de producción o servicios que hay que alcanzar -Plazos de tiempo que hay que cumplir -Medios tradicionales como teléfonos, peticiones escritas, etc.) -Correo electrónico o e-mail (excluyendo los privados o personales) -Control directo de su jefe -Tráfico 	<p>-Sí</p> <p>-Resto de respuestas</p>

VARIABLE	CATEGORÍAS
T trabaja Vd. los sábados, domingos y días festivos? <i>-Sábados</i> <i>-Domingos y festivos</i>	-Siempre o casi siempre -A menudo -A veces -Raramente -Casi nunca o nunca -NS -NC
Habitualmente, ¿suele Vd. prolongar su jornada laboral con o sin compensación?	-Sí, siempre, con compensación económica y/o compensación en tiempo libre -Sí, a veces, con compensación económica y/o compensación en tiempo libre -Sí, sin compensación -No -NC -NS
En general, ¿su horario de trabajo le permite compaginar su trabajo con sus compromisos sociales y familiares?	-Bien o muy bien -Resto de respuestas
En los últimos doce meses, ¿se le ofreció, por parte de su empresa, la empresa de la posibilidad de pasar un reconocimiento médico?	-Sí y me hice el reconocimiento médico -Sí, pero no me hice el reconocimiento médico -No -NS, NC
En los últimos doce meses, ¿se ha realizado una evaluación o algún estudio de los riesgos para su salud o seguridad en su puesto de trabajo.	-Sí -No, NS/NC
¿Qué aspectos de su puesto de trabajo se han estudiado? (Respuesta múltiple): <i>-Ruido</i> <i>-Ambiente térmico</i> <i>-Vibraciones</i> <i>-Radiaciones</i> <i>-Manipulación o respiración de sustancias o mezclas nocivas o tóxicas</i> <i>-Agentes biológicos</i> <i>-Posturas de trabajo, esfuerzos físicos y movimientos repetitivos</i> <i>-Seguridad de máquinas, equipos y material</i> <i>-Seguridad de las instalaciones</i> <i>-Diseño del puesto de trabajo (mobiliario, espacio, superficies, etc)</i> <i>-Aspectos organizativos (horarios, carga de trabajo, tareas..)</i> <i>-Otros aspectos psicosociales (relaciones interpersonales, et)</i> <i>-Otro. Especificar</i> <i>-NS/NC</i>	-Sí
Tras dicho estudio, ¿se ha tomado alguna medida?	-Sí -NS -No -NC
¿Qué medida o medidas se han tomado? (Respuesta múltiple) <i>-Modificación de instalaciones, maquinaria, equipos o materiales</i> <i>-Cambios en el método de trabajo</i> <i>-Reducción del tiempo diario de permanencia en el puesto de trabajo</i> <i>-Modificación o suministro de equipos de protección individual</i> <i>-Compensación económica (pluses)</i> <i>-Formación</i> <i>-Información</i> <i>-Otra. Especificar.</i> <i>-NS/NC</i>	-Sí
En su trabajo habitual, ¿es obligatorio el uso de algún equipo de protección individual?	-Sí -NS -No -NC
En relación con los riesgos para su salud y seguridad relacionados con su trabajo, ¿en qué medida diría Vd. que está bien informado?	-Bien o muy bien informado/a -Resto de respuestas
En los últimos dos años, ¿ha recibido formación o información sobre los riesgos para su salud y seguridad relacionados con su trabajo?	-Sí -Resto de respuestas

VARIABLE	CATEGORÍAS
<p>En los últimos 12 meses, cuando Vd. ha estado en su trabajo, ¿ha sido Vd. objeto de...?</p> <ul style="list-style-type: none"> -Amenazas de violencia física -Violencia física cometida por personas pertenecientes al lugar de trabajo -Violencia física cometida por personas no pertenecientes al lugar de trabajo -Pretensiones sexuales no deseadas (acoso sexual) -Discriminación por la edad -Discriminación por la nacionalidad -Discriminación sexual/discriminación por género -Discriminación por la raza o etnia -Discriminación por la religión -Discriminación por una discapacidad -Discriminación por la orientación sexual 	<p>-Sí. Se marca positiva para cualquiera de ellas.</p> <p>En el caso de ser positiva la respuesta:</p> <ul style="list-style-type: none"> -A menudo -A veces
<p>En los últimos dos años, ¿ha sufrido algún accidente en su trabajo que requiriese asistencia médica o tratamiento, o aplicación de primeros auxilios?</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Sí -No -NC, NS
<p>¿Cuáles fueron las principales causas de este accidente o accidentes? Máximo se podían señalar 3 de 24 causas: se contabilizó la frecuencia en que cada uno de ellos fue señalado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Por aberturas, huecos desprotegidos, escaleras o plataformas en mal estado -Falta de espacio, de limpieza o desorden -Mantenimiento inadecuado o deficiente -Señalización de seguridad inexistente o deficiente -Faltan los Equipos de Protección Individual o son inadecuados -Equipos y herramientas en mal estado -Manipulación inadecuada de productos -El terreno tiene zanjas, taludes, desniveles, etc -Utilización de herramientas, máquinas, equipos o materiales inadecuados para la tarea -Instrucciones de trabajo inexistentes o inadecuadas -Se trabaja sin la información y formación suficiente sobre los riesgos y las medidas preventivas -Se trabaja muy rápido -Distracciones, descuidos, despistes, falta de atención -Por posturas forzadas o sobreesfuerzos durante la tarea -Levantar o mover cargas pesadas -Por cansancio o fatiga -Exceso de horas de trabajo -Realización de tareas in habituales o extraordinarias.. -Causas relacionadas con el tráfico -Otras.....
<p>¿Podría decirme si tiene alguno de los siguientes problemas de salud? (respuesta múltiple)</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Dolor de cuello/nuca -Dolor de espalda -Dolor en hombros, brazos, codos, muñecas, manos o dedos -Dolor en piernas, rodillas o pies- -Problemas respiratorios -Problemas de la voz -Problemas de la piel -Problemas auditivos (en oídos) -Problemas visuales (ojo) -Tensión arterial alta -Dolor de cabeza -Problemas para conciliar el sueño -Estrés, ansiedad o nerviosismo -Depresión o tristeza -Cansancio, agotamiento -Otra. Especificar.
<p>En el caso de haber señalado alguna, ¿Considera que este/s problema/s de salud han sido agravado/s o producido/s por el trabajo? (para cada uno de ellos)</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Sí -No
<p>¿Ha acudido al médico por este problema de salud? (para cada uno de ellos)</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Sí -No

VARIABLE	CATEGORÍAS
<p>Indique en qué medida le molestan o preocupan los siguientes aspectos de su trabajo actual:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Autonomía para realizar su trabajo -El ritmo de trabajo -El horario de trabajo -La dificultad o complejidad de las tareas -La monotonía -La cantidad de trabajo -Las relaciones con compañeros -Las relaciones con jefes -Las relaciones con otras personas no empleadas por su empresa: clientes, pasajeros, alumnos, pacientes, etc -Las posturas que debe adoptar -Los esfuerzos físicos que ha de realizar -El ruido existente en su puesto de trabajo -La iluminación en el puesto -La Tª y humedad en el puesto -La manipulación o respiración de sustancias tóxicas -El riesgo de tener un accidente -El riesgo de tener una enfermedad -El riesgo de perder el empleo 	<ul style="list-style-type: none"> -Bastante o mucho -Resto de respuestas
<p>En los últimos doce meses, diría que su estado de salud ha sido: (señalar única respuesta)</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Muy bueno o bueno -Resto de respuestas
<p>¿Cree Vd. que cuando tenga 60 años podrá realizar el mismo trabajo que realiza ahora? (pregunta para los menores de 60 años)</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Sí, lo creo -No, no lo creo -No, no quisiera -No sabe -NC

**Informe de la campaña desarrollada en el
ámbito laboral para la detección precoz y
prevención de la Diabetes.**

**DÍA MUNDIAL DE LA DIABETES
Noviembre 2012**

INTRODUCCIÓN

Instaurado por la Federación Internacional de Diabetes (FID) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1991, el día 14 de noviembre fue declarado Día Mundial Contra la Diabetes, como respuesta al alarmante aumento de los casos de diabetes en el mundo. La Diabetes Mellitus (DM) es una enfermedad crónica de alta prevalencia entre la población adulta y con un elevado porcentaje de personas enfermas sin diagnosticar. Según datos del estudio PREDIMERC³ la prevalencia global de DM en la Comunidad de Madrid es del 8,1% (7,4% en hombres y 5,2% en mujeres) en la población de 30 a 74 años, y de un 23,1% (27,4% en hombres y 13,3% en mujeres) en el grupo de 70 a 74 años. Por otra parte, y como dato de gran relevancia, se sabe que el 22% de las personas diabéticas desconocen padecer la enfermedad.

OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

Por lo expuesto en el párrafo anterior, la campaña desarrollada en el ámbito laboral en la Comunidad de Madrid se marcó como objetivos:

1. sensibilizar e informar al mayor número posible de trabajadores/as sobre la importancia de la diabetes, los factores de riesgo y sus aspectos preventivos, y
2. detectar en la población trabajadora los casos de diabetes no diagnosticada y de personas con riesgo de sufrirla.

Gran parte de la población que no suele acceder a los servicios sanitarios o de farmacia por no encontrarse en intervalos de edad de mayor uso asistencial, es, sin embargo, accesible en el medio laboral, por medio de los servicios de prevención de las empresas. Si se pretendía llegar a esta porción “no enferma” de la población, no podía ponerse en marcha la campaña sin contar con la participación de estos servicios médicos, con el mundo de la salud laboral. Así, pues, se invitó a los servicios sanitarios de los servicios de prevención a que colaboraran, junto con la Consejería de Sanidad, en la ejecución de algunas actividades con la finalidad de educar y concienciar a las

³ Estudio PREDIMERC (Prevalencia de Diabetes Mellitus y Riesgo Cardiovascular en la Población Adulta de la Comunidad de Madrid). Consejería de Sanidad. 2009

personas sobre la importancia de la detección del posible riesgo para padecer una diabetes.

Se pretendía cuantificar el riesgo de diabetes de la población a cargo. Para ello se les facilitó un folleto que lleva incluido un pequeño test (adaptación del FINDRISC -FINnish Diabetes Risk Score- test) que puede ser cumplimentado por cada persona, (autocuestionario), o con ayuda de los servicios médicos. El test facilitado consta de 8 preguntas muy sencillas relacionadas con el IMC (Índice de Masa Corporal), el PC (perímetro de cintura), actividad física, tensión arterial, valores de glucosa y antecedentes familiares. La persona que lo aplica puede conocer, según la puntuación obtenida, si su riesgo de desarrollar diabetes es bajo, ligeramente elevado, moderado, alto o muy alto.

Se invitaba a los servicios médicos a que, si se diese alguno de estos casos, recomendaran la consulta con su médico de atención primaria. El folleto también incluye recomendaciones para un estilo de vida saludable para ayudar a prevenir la diabetes.

Para poner en marcha la campaña en el ámbito laboral, se informó e invitó a participar a un total de 146 servicios de prevención (propios y ajenos), de empresas con todo tipo de actividad económica. Dicha invitación se realizó vía correo postal y electrónico. Se abrió la posibilidad de llevarla a cabo durante una o dos semanas, en lugar de realizarla en un solo día, tal y como estaba previsto en los centros sanitarios y farmacias. Se trataba de adaptar su ejecución a la agenda e idiosincrasia de las empresas participantes, y de ampliar el plazo de acercamiento efectivo a la población trabajadora (en general poco dada a preocuparse por su salud).

Manifestaron su interés 47 entidades, tanto del sector público como privado, que acudieron a una reunión informativa sobre la campaña, sobre su origen, su conveniencia, la epidemiología de la diabetes y de los factores de riesgo relacionados, la sensibilidad del test de FINDRISC, y la metodología propuesta para implementar la campaña. Se distribuyeron materiales (folletos y carteles) a un total de 41 servicios de prevención. Tres de ellos no solicitaron material, pues decidieron realizar toda su campaña on-line. (Cada servicio de prevención implementaría la campaña según las

necesidades, recursos y organización de cada empresa, con el fin de lograr mayor efectividad y eficiencia).

RESULTADOS

Los datos aportados corresponden a un total de 28 servicios médicos de los Servicios de Prevención, que en diciembre, habían facilitado los resultados de la campaña llevada a cabo en sus centros de trabajo: 25 servicios de prevención propios (SPP) y 3 servicios de prevención ajenos (SPA), lo que supone una Tasa de respuesta del 59,6%

La media de plantilla de las empresas que participaron mediante sus SPP, es de 2.109 personas (la más pequeña tiene 252 trabajadores, y la mayor 8.241), con una suma total de **17.659 hombres** y **19.459 mujeres**. La media de controles realizados en cada empresa es de 168, y la mediana está en 93.

En el caso de los tres servicios de prevención ajenos, no se considera la plantilla de las empresas ni su actividad, dado que atienden a población de diversas entidades (según contrato), y que implementaron la campaña aplicando el test de detección de riesgo de diabetes a quienes acudían a sus centros para realizarse los reconocimientos médicos, no asumiendo otro tipo de actividades complementarias en las empresas concertadas, según se ha informado.

Se registraron un total de 4.249 cuestionarios correspondientes a población trabajadora de esta comunidad autónoma. La distribución por sexos, se muestra en la tabla 1.

Tabla 1. Distribución por sexo de la población trabajadora a la que se le ha aplicado el test de FINDRISC.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
N/I	2	,0	,0	,0
Hombres	2463	58,0	58,0	58,0
Mujeres	1784	42,0	42,0	100,0
Total	4249	100,0	100,0	

Analizando solo los cuestionarios de los **SPP**, es decir, de las empresas cuyas plantillas conocemos, observamos que se había aplicado el test al 6,3% de las trabajadoras y al 7,4% de sus compañeros. Fue muy cercana al 50% la proporción de hombres y mujeres vistos en estos servicios, reflejo de la distribución de unos y otras en la suma de plantillas de todas estas empresas con SPP.

Sin embargo, los registros aportados por los **SPA** mostraron una mayor participación de hombres que de mujeres en la campaña (67,5% de los testados fueron hombres).

La distribución por grupos de edad de la población testada y registrada, se presenta en la tabla 2.

Tabla 2. Distribución de hombres y mujeres estudiados por grupos de edad (porcentajes).

	Hombres (2463)	Mujeres (1784)	N/I (2)
<45 años	53,1%	60,1%	100,0%
45-54 años	29,2%	26,0%	
55-64 años	17,0%	13,5%	
> ó = 65 años	0,7%	0,4%	
Total	100,0%	100,0%	100,0%

Los niveles de riesgo detectados en la población trabajadora, quedan reflejados en la tabla 3.

Tabla 3. Distribución de hombres y mujeres estudiados según nivel de riesgo encontrado (porcentajes).

	Hombres (2.463)	Mujeres (1.784)	N/I (2)
Riesgo bajo	48,9%	50,9%	50,0%
Ligeramente elevado	32,0%	31,6%	
Riesgo moderado	12,1%	10,9%	50,0%
Riesgo alto	5,9%	5,9%	
Riesgo muy alto	1,1%	0,7%	
Total	100,0%	100,0%	100,0%

Estos niveles de riesgo tuvieron una distribución diferente según los grupos etarios (tabla 4), y esta distribución se refleja también de forma desagregada en hombres y mujeres, en las tablas 5a y 5 b.

Tabla 4. Distribución del riesgo encontrado según grupos de edad.

	<45 años	45-54 años	55-64 años	> ó = 65 años	Total
Riesgo bajo	1541	425	142	5	2113
Ligeramente elevado	634	452	254	10	1350
Riesgo moderado	141	205	145	3	494
Riesgo alto	60	83	102	7	252
Riesgo muy alto	7	16	16	1	40
Total	2383	1181	659	26	4249

Tabla 5a. Distribución del riesgo encontrado según grupos de edad. Hombres.

		<45 años	45-54 años	55-64 años	> ó = 65 años	Total
Riesgo bajo	Recuento	857	252	90	5	1204
	%	65,5%	35,1%	21,5%	27,8%	48,9%
Ligeramente elevado	Recuento	350	271	161	5	787
	%	26,8%	37,7%	38,4%	27,8%	32,0%
Riesgo moderado	Recuento	71	125	99	3	298
	%	5,4%	17,4%	23,6%	16,7%	12,1%
Riesgo alto	Recuento	26	59	57	4	146
	%	2,0%	8,2%	13,6%	22,2%	5,9%
Riesgo muy alto	Recuento	4	11	12	1	28
	%	0,3%	1,5%	2,9%	5,6%	1,1%
Total	Recuento	1308	718	419	18	2463
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabla 5b. Distribución del riesgo encontrado según grupos de edad. Mujeres.

		<45 años	45-54 años	55-64 años	> ó = 65 años	Total
Riesgo bajo	Recuento	683	173	52	0	908
	%	63,7%	37,4%	21,7%	0,0%	50,9%
Ligeramente elevado	Recuento	284	181	93	5	563
	%	26,5%	39,1%	38,8%	62,5%	31,6%
Riesgo moderado	Recuento	69	80	46	0	195
	%	6,4%	17,3%	19,2%	0,0%	10,9%
Riesgo alto	Recuento	34	24	45	3	106
	%	3,2%	5,2%	18,8%	37,5%	5,9%
Riesgo muy alto	Recuento	3	5	4	0	12
	%	0,3%	1,1%	1,7%	0,0%	0,7%
Total	Recuento	1073	463	240	8	1784
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Los registros de las dos personas que tienen el sexo sin consignar, corresponden a niveles de riesgo bajo y moderado.

Las actividades:

Los diferentes servicios pusieron en marcha la campaña según sus necesidades, la organización de la empresa y sus recursos. Influyeron también otros factores como la prioridad de la campaña frente a otras actuaciones previstas, o frente a la propia agenda productiva de la empresa.

Tal y como se muestra en la tabla 6, cada empresa asumió actividades diferentes para difundir el contenido de la campaña, con el objetivo de llegar al máximo número de personas.

Algunos SPP incluyeron los materiales en pdf en la intranet de la empresa, para que llegase a toda la plantilla. Otros, además la hicieron llegar personalmente vía e-mail institucional. Muchos distribuyeron los folletos y colocaron los carteles en lugares estratégicos, y prácticamente todos los participantes aplicaron también el test aprovechando la visita de trabajadores (bien previamente concertada para el reconocimiento médico, o a demanda) al servicio médico. Algunos SPP informan que elaboraron presentaciones propias adaptadas al personal y a la propia empresa, y otros utilizaron métodos más activos como informar de la campaña por megafonía o en mesas específicas en puntos de encuentro como halles, comedores de empresa, etc., como complemento a los anteriores.

Dos empresas investigaron los posibles casos de diabetes, mediante análisis clínicos y seguimiento personalizado de aquellas personas con riesgo detectado. Una de ellas es un centro hospitalario, y la otra se trata de una empresa de servicios con una plantilla que apenas supera las 250 personas.

Tabla 6. Actividades realizadas por los servicios de prevención.

	Nº servicios prevención
Intranet	11
Carteles	18
Folletos	14
Comité de empresa/otros	2
e-mail	6
Autocuestionarios	6
Consulta individualizada	15
Vigilancia de la salud	17
Mesas informativas	2
Otros medios	4

COMENTARIOS

Sobre participación de los Servicios de Prevención:

A pesar de su asistencia, y de haber manifestado su interés en participar en la misma, algunos SSPP decidieron, por cuestiones relacionadas con su propia organización, agenda y disponibilidad de recursos, no participar en la misma, pero incorporar la realización del test de FINDRISC a su actividad cotidiana a partir del próximo año. Otros servicios sí pusieron en marcha la campaña facilitando los autocuestionarios, pero no remitieron resultados. Algún otro servicio manifestó que, dada la imposibilidad de utilizar los materiales editados por esta Consejería en el resto del Estado (querían introducir su logo institucional para homogeneizar la actividad en todas las comunidades autónomas, pero no recibieron permiso para ello), y la necesidad de promover las mismas actividades al conjunto de sus plantillas (independientemente de la región en la que se encuentren sus trabajadores/as), decidieron abandonar la iniciativa. Algún otro SPP con mucha población o muy dispersa ha tenido la dificultad de obtener y transcribir los resultados de los autocuestionarios, debido a la inexistencia de una aplicación informática que facilitase de manera segura ese proceso.

Sobre el alcance:

En los SPP los datos recogidos sobre participación de hombres y mujeres en la campaña guardan una proporción semejante a la de su presencia en las empresas estudiadas.

Sin embargo, los registros aportados por los SPA, recogidos exclusivamente en los reconocimientos de vigilancia de la salud, muestran una mayor participación de hombres que de mujeres en la campaña, seguramente en relación directa con una mayor oferta de reconocimientos médicos a los trabajadores que a sus compañeras, y con una mayor aceptación de dicho reconocimiento de aquellos frente a éstas, una vez que la oferta ha sido realizada, aspectos éstos observados en los análisis de las sucesivas Encuestas Nacionales de Condiciones de Trabajo.

En todo caso, no debemos ignorar el hecho de que las cifras sobre los registros recogidos no son necesariamente indicativas del éxito de la campaña, cuyo objetivo

final era llegar al máximo nº de personas posible, para facilitar la detección de personas con riesgo: los SPP de las empresas desarrollaron estrategias de difusión para llegar a sus plantillas, y no en todos los casos el resultado de la aplicación del test llegó hasta ellos: éstos serán seguramente casos en los que el test no dio riesgo alguno. Era importante conocer los resultados, pero más importante era, no olvidemos, llegar a la población diana. Y un logro no es necesariamente co-relativo al otro.

En el caso de los SPA, disponemos de los resultados de todas las personas a las que se les ha aplicado el test, lo que nos acercaría más a conocer lo que sucede en la población trabajadora.

Es difícil, pues, evaluar la campaña en estos términos, y no lo haremos. Aún así, no perderemos la oportunidad de valorar en su justa medida el esfuerzo y dedicación que los servicios de prevención (propios y ajenos) pusieron en este objetivo, y la implicación de los profesionales participantes en esta campaña de colaboración.

Hay que señalar que varios servicios de prevención informaron que incorporarían la aplicación del test en sus reconocimientos médicos, hecho que valoramos muy positivamente, pues la campaña tendrá un efecto a mucho más largo plazo del previsto, con resultados mucho mejores que los cuantificados hasta la fecha, y con un alcance poblacional muy superior al recogido en una campaña puntual.

Sobre la colaboración:

En general, la acogida de la actividad fue muy positiva, desarrollando diferentes estrategias de implementación de la campaña en cada empresa, dependiendo de los recursos, el tiempo, la plantilla, el tipo de actividad económica y de la propia organización preventiva, entre otros.

Se recibieron abundantes comentarios positivos a la convocatoria para esta iniciativa, manifestando una predisposición favorable a colaborar en otras actuaciones conjuntas. Se señalaron también algunos aspectos a mejorar, que apuntamos a continuación:

1. La recogida de los cuestionarios (auto-cuestionarios), fue difícil y en muchos casos muy laboriosa, especialmente en las grandes empresas. Varias

compañeras sugirieron que, para actuaciones conjuntas posteriores, se idee alguna aplicación sencilla que permita que los propios interesados puedan notificar on-line, de manera que se respete la ley de protección de datos, y éstos sean incorporados automáticamente en un registro que puedan centralizar cada uno de estos servicios.

2. El hecho de pedir los rangos de edad en el test, ocasionó problemas para posteriormente rellenar el registro proporcionado por nosotros, en el que se pedía la edad exacta. Siendo éste un detalle de carácter menor, es conveniente tenerlo en cuenta en futuras actividades coordinadas, para facilitar al máximo las tareas administrativas del personal de los servicios médicos colaboradores.

Es importante recordar que varios servicios de prevención propusieron incorporar la aplicación del test de FINDRISC en su quehacer cotidiano, en los reconocimientos médicos periódicos de carácter preventivo que realizan en sus empresas, desde principios del año 2013. Este hecho refleja un serio compromiso de éstos con la promoción de la salud de sus plantillas, y conllevará, sin duda, una mejor y más sólida coordinación entre las distintas instancias sanitarias de la Comunidad de Madrid.

Servicio de Salud Laboral
Madrid, 19 de diciembre de 2012



CUADERNOS DE SALUD LABORAL 2012

La salud de la población trabajadora
en la Comunidad de Madrid



Dirección General
de Ordenación e Inspección

 Comunidad de Madrid

