



# CUADERNOS DE SALUD LABORAL 2018

Trabajo y salud  
en la Comunidad de Madrid



**Comunidad  
de Madrid**

# CUADERNOS DE SALUD LABORAL 2018

Trabajo y salud  
en la Comunidad de Madrid



**Comunidad  
de Madrid**

Dirección General de Salud Pública  
CONSEJERÍA DE SANIDAD



Esta versión forma parte de la Biblioteca Virtual de la **Comunidad de Madrid** y las condiciones de su distribución y difusión se encuentran amparadas por el marco legal de la misma.



[comunidad.madrid/publicamadrid](http://comunidad.madrid/publicamadrid)

**Edita:**

Dirección General de Salud Pública.  
Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid.

**Realiza:**

Subdirección General de Epidemiología.

**Equipo de redacción**

**Unidad Técnica de Salud Laboral**

María Fernanda González Gómez

Piedad Hernando Briongos

María Dolores Insausti Macarrón

**Maquetación y Edición:**

Luis Miguel Díaz García

**Apoyo administrativo:**

María Remedios Borrego González

[isp.s.laboral@salud.madrid.org](mailto:isp.s.laboral@salud.madrid.org)

**Edición digital**

Mayo 2018

Publicado en España – Published in Spain

## PRESENTACIÓN.

Los "Cuadernos de Salud Laboral" incluyen los resultados más relevantes de una serie de estudios epidemiológicos relacionados con la salud de los trabajadores de la Comunidad de Madrid, y son elaborados por la Unidad Técnica de Salud Laboral de esta Dirección General, con amplio reconocimiento y calidad.

En esta nueva edición se presentan los datos sobre enfermedades profesionales y accidentes de trabajo, así como de las patologías no traumáticas relacionadas con él, en población trabajadora de la Comunidad de Madrid, junto al informe de seguimiento del programa de vigilancia de la salud de la población trabajadora expuesta a amianto, y el de los accidentes de trabajo con riesgo biológico ocurridos en los servicios sanitarios en la Comunidad de Madrid en el año 2018.

Como siempre me gusta destacar, la vigilancia epidemiológica, en este caso la propia de la salud ocupacional, no puede ser un mero ejercicio académico, sino servirnos de aviso y exponente de una realidad que, aunque mejor que en épocas pasadas, debe seguir mejorando, hasta que, si ello fuera posible, ni un solo trabajador fallezca o sufra por culpa de las condiciones de su trabajo.

Quiero agradecer a los técnicos de la Dirección General de Salud Pública y los profesionales de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales, de la Inspección Médica y de la Seguridad Social su extraordinario esfuerzo individual y colectivo a favor de un trabajo y entorno laboral más seguros y saludables.

**JUAN MARTÍNEZ HERNÁNDEZ**  
**DIRECTOR GENERAL DE SALUD PÚBLICA**

## ÍNDICE.

INTRODUCCIÓN .....	5
LAS ENFERMEDADES DE ORIGEN LABORAL EN LA COMUNIDAD DE MADRID.....	10
1. Enfermedades profesionales, 2018: partes comunicados en la Comunidad de Madrid.....	14
2. Registro de las Comunicaciones de Sospecha de Enfermedades Profesionales .....	42
3. PANOTRATSS 2018.....	73
ACCIDENTES DE TRABAJO OCURRIDOS EN LA COMUNIDAD DE MADRID. AÑO 2017.....	86
1. Accidentes de Trabajo en la Comunidad de Madrid ocurridos en el año 2017. Descriptivo .....	91
2. Accidentes de trabajo por sobreesfuerzos en la comunidad de Madrid, año 2017.....	108
INFORME DE SEGUIMIENTO PROGRAMA REGIONAL AMIANTO. ENERO 2019.....	133
VIGILANCIA DE ACCIDENTES CON RIESGO BIOLÓGICO EN CENTROS SANITARIOS DE LA COMUNIDAD DE MADRID. AÑO 2018 .....	151
ANEXOS.....	192

# INTRODUCCIÓN

Los Cuadernos de Salud Laboral 2018 muestran, un año más, los resultados de los estudios epidemiológicos realizados por la Unidad Técnica de Salud Laboral de la Dirección General de Salud Pública, con los datos disponibles sobre daños a la salud que sufren las y los trabajadores en nuestra Comunidad Autónoma, relacionados con la exposición a riesgos laborales específicos de su actividad laboral, o con las condiciones en que ésta se lleva a cabo.

La información contenida en estos Cuadernos va dirigida especialmente a profesionales que desarrollen sus funciones en el ámbito de la prevención de riesgos laborales, y en general a quien tenga interés en conocer la salud de la población trabajadora en esta Comunidad Autónoma y los riesgos laborales que la condicionan.

Los Cuadernos de Salud Laboral 2018 contienen información sobre los siguientes temas:

- Enfermedades profesionales conocidas en la Comunidad de Madrid:
  - Enfermedades profesionales comunicadas en el año 2018: estudio descriptivo de los nuevos partes de enfermedad profesional registrados en el año 2018.
  - Informe sobre las comunicaciones de sospecha de Enfermedad Profesional recibidas por el Servicio de Salud Laboral. Años 2012-2018.
  - PANOTRATSS comunicadas en la Comunidad de Madrid, en el año 2018.
- Accidentes de trabajo con baja en la Comunidad de Madrid:
  - Descriptivo accidentes de trabajo con baja ocurridos en la Comunidad de Madrid en el año 2017, incidiendo especialmente en aspectos laborales, preventivos, personales y del propio accidente.
  - Accidentes de trabajo producidos por sobreesfuerzos en la Comunidad de Madrid durante el año 2017: estudio descriptivo de dichos accidentes de trabajo, incidiendo especialmente en aspectos laborales, preventivos, personales, y del propio accidente.
- Programa de vigilancia de la salud de la población trabajadora expuesta a amianto de la Comunidad de Madrid. Informe de seguimiento de actividades

y de afecciones relacionadas con este agente en dicha cohorte, a 1 de enero de 2019.

- Vigilancia de accidentes con riesgo biológico en los servicios sanitarios en la Comunidad de Madrid, año 2018. Informe que describe los accidentes con riesgo biológico ocurridos en la red sanitaria de la Comunidad de Madrid durante el año 2018, atendiendo a variables personales, profesionales, espaciales, temporales, materiales, etc.

La Ley de Prevención de Riesgos Laborales (tras su modificación por Orgánica 3/2007 para la igualdad efectiva de mujeres y hombres), que especifica, en su artículo 5 que *“Las administraciones públicas promoverán la efectividad del principio de igualdad entre mujeres y hombres, considerando las variables relacionadas con el sexo tanto en los sistemas de recogida y tratamiento de datos como en el estudio e investigación generales en materia de prevención de riesgos laborales, con el objetivo de detectar y prevenir posibles situaciones en las que los daños derivados del trabajo puedan aparecer vinculados con el sexo de los trabajadores”*. Dado que tanto la exposición a riesgos como los efectos de los mismos sobre trabajadores y trabajadoras son diferentes, y en cumplimiento de lo establecido, la información se presenta en este informe de manera desagregada para hombres y mujeres.

La información para los estudios que se presentan ha sido obtenida de bases de datos anonimizados relativos a accidentes de trabajo –sistema DELT@-, a enfermedades profesionales –CEPROSS- y de ficheros con datos agregados, como el de afiliación a la Seguridad Social. Estos últimos datos han sido cedidos por instancias laborales como el Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo –Comunidad de Madrid-, y la Subdirección General de Estadística del Ministerio de Empleo y Seguridad Social.

Asimismo se ha contado con la información generada por fuentes primarias propias de la Consejería de Sanidad (datos relativos a la comunicación de sospechas de enfermedad profesional, a los accidentes con riesgo biológico en el sector sanitario y a la vigilancia de la salud de la población trabajadora expuesta a amianto en la Comunidad de Madrid).

Habría sido imposible la elaboración de este informe sin la información obtenida gracias a la participación de:

- Las y los profesionales de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales de los centros sanitarios, que colaboraron en el estudio de los Accidentes con riesgo biológico mediante su correspondiente notificación, y aquellos de Servicios de Prevención propios y ajenos que han colaborado comunicando aquellas patologías que podían ser de origen laboral diagnosticadas en trabajadores a su cargo;
- Las y los facultativos de Atención Primaria y especializada del SERMAS, que han colaborado comunicando aquellas patologías diagnosticadas en pacientes de sus consultas y que consideraron que podían ser de origen laboral.
- La Inspección Médica y la Unidad Técnica de Incapacidad Temporal, que han asesorado a las/os facultativas/os en la gestión de los casos y su posterior comunicación cuando ha procedido. Sin su participación activa no hubiera sido posible tener el registro de comunicaciones de sospechas de enfermedad profesional que se nutre de esta información.
- Las y los profesionales de los servicios de neumología de los hospitales del SERMAS, cuya colaboración ha sido imprescindible para el buen desarrollo del Programa regional de seguimiento de la salud de la población trabajadora expuesta a amianto.
- El personal de la Dirección Provincial de Madrid de la Seguridad Social (CAISS colaboradores y especialmente su Unidad Médica de Valoración de Incapacidades), sin cuyo concurso no hubiera sido posible la coordinación para el seguimiento administrativo de personas afectadas por su exposición laboral al amianto.
- Y para la elaboración del informe de seguimiento de dicho Programa, también ha sido de gran ayuda la contribución del Servicio de Informes de Salud y Estudios, de la Dirección General de Salud Pública.
- Ha sido insustituible la colaboración de las unidades de Salud Laboral de los sindicatos para el seguimiento de determinados colectivos.
- Asimismo, la coordinación y el apoyo recibido por parte del Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo para la evaluación de

determinadas condiciones que pudieran estar condicionando la aparición de determinados casos de patologías laborales.

- Finalmente, ha sido fundamental la comunicación con los servicios de prevención de riesgos laborales de las empresas madrileñas que realizan la vigilancia de activos con posible exposición al amianto, y de las propias empresas mediante la comunicación de los cambios de personal.

Gracias a estas colaboraciones podemos presentar estos “Cuadernos de Salud Laboral 2018”, con el deseo de aportar información útil en la puesta en marcha de medidas preventivas tales como la definición de prioridades, toma de decisiones, planificación preventiva, la implementación de programas y actividades, y la investigación. Y todo ello con el objetivo final de contribuir a mejorar la salud y la seguridad en el trabajo de los hombres y mujeres de esta Comunidad Autónoma.

**Unidad Técnica de Salud Laboral**  
**Mayo 2019**

**LAS ENFERMEDADES DE ORIGEN  
LABORAL EN LA COMUNIDAD DE  
MADRID**

## INTRODUCCIÓN

El Real Decreto Legislativo 8/2015, *de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social*, en su artículo 157 establece como enfermedad profesional *“la contraída a consecuencia del trabajo ejecutado por cuenta ajena en las actividades que se especifiquen en el cuadro que se apruebe por las disposiciones de aplicación y desarrollo de esta ley, y que esté provocada por la acción de los elementos o sustancias que en dicho cuadro se indiquen para cada enfermedad profesional”*.

Y el Real Decreto 1299/2006, *de 10 de noviembre, 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* -y posteriores modificaciones-, establece un listado (Anexo I) en que se enumeran una serie de enfermedades clasificadas en seis grupos -según agentes- y establece (aunque no de modo exhaustivo) las actividades laborales en las que se sabe que se ha podido producir la exposición a los mismos. Este Real Decreto incorpora un segundo anexo en el que están reflejadas otras patologías de las que se considera que aún no se ha podido demostrar su relación directa con diferentes agentes, pero se prevé que acabarán pasando al Anexo I cuando haya evidencia y consenso suficiente.

Este capítulo pretende analizar este grupo de enfermedades presentes en el listado y aquellas que, no estando incluidas, tienen su origen en el trabajo y han sido notificadas como Accidentes de Trabajo: son las PANOTRATSS (patologías no traumáticas).

## Población de referencia

En los estudios incluidos en este capítulo, se ha tomado como denominador para la obtención de los Índices de incidencia 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).

A partir de enero de 2014, la Subdirección General de Estadística adoptó el criterio de excluir de la población de referencia, de cara al cálculo de índices de incidencia de contingencias profesionales, a los afiliados al Régimen Especial Agrario en sus periodos de inactividad (en los que no hay riesgo laboral), y a los afiliados de MUFACE, MUGEJU e ISFAS, pues dichas contingencias son conocidas y gestionadas directamente por esas mutualidades, y no por el INSS. Los afiliados en el 2018 con contingencia profesional cubierta y en los términos descritos, ascendieron a un total de 2.749.850 personas (1.392.736 hombres y 1.357.114 mujeres). De ellas, 78.839 eran autónomos (52.848 hombres y 25.991 mujeres), con un porcentaje en relación al total de afiliación similar al de años anteriores.

Para el cálculo de índices de incidencia correspondientes a patologías observadas en trabajadores, se consideró la población afiliada masculina, y para la incidencia en trabajadoras, la femenina. Cuando se habla de incidencias de la población general se ha usado como denominador el total de la población afiliada.

En los gráficos siguientes se observa que esta población trabajó predominantemente en numerosas actividades del sector Servicios y en Construcción (que ocupa mayoritariamente a población masculina).

En dichos gráficos se representan las secciones de actividad que acumulan el 85% de la población trabajadora.

Gráfico 1. Secciones de actividad que ocupan al 85% de la población afiliada con contingencia profesional cubierta en la Comunidad de Madrid. Año 2018.

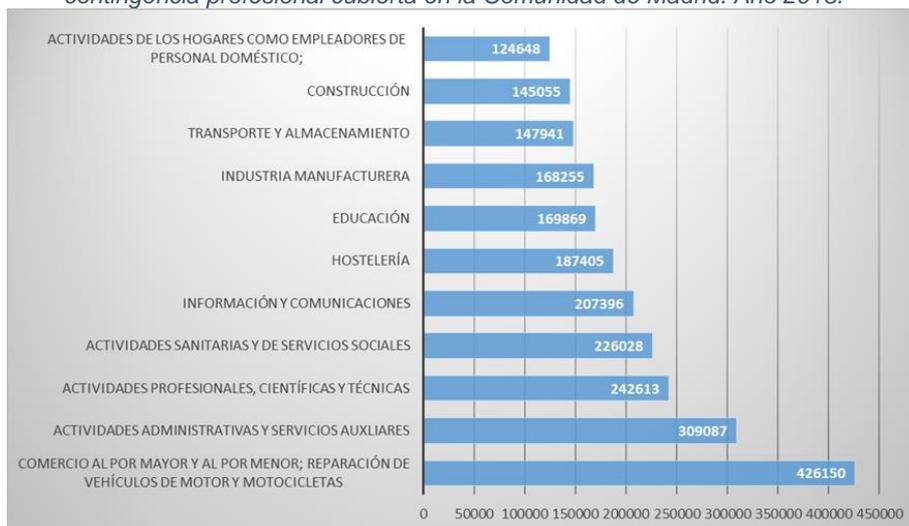


Gráfico 2. Afiliados por ramas (85% del total).



Gráfico 3. Afiliadas por ramas (85% del total).



# 1. ENFERMEDADES PROFESIONALES, 2018: PARTES COMUNICADOS EN LA COMUNIDAD DE MADRID

## INTRODUCCIÓN

Este informe muestra las enfermedades profesionales (comunicadas y finalmente reconocidas como tales durante el año 2018), presentes en el Anexo I del Real Decreto 1299/2006 referido en la introducción general de este capítulo.

## MATERIAL Y MÉTODO

### CEPROSS

Para la elaboración de este informe se han utilizado los datos referentes a los partes de enfermedad profesional –EP- comunicados en el año 2018. Para la sección final, se consideraron solo aquellos abiertos y cerrados en el mismo año en la Comunidad de Madrid. Todos los datos se obtuvieron de la base CEPROSS (de registro de enfermedades profesionales), y cedidos a la Unidad Técnica de Salud Laboral de la Consejería de Sanidad por el Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo –IRSST- de la Consejería de Economía, Empleo y Hacienda, 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 perfil 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, si ha sido cerrado el parte, el motivo del cierre y la calificación de la enfermedad.

### Método

Se trata de un análisis descriptivo de los partes de Enfermedad Profesional comunicados en la Comunidad de Madrid en el año 2018. Los datos han sido desagregados por sexo, y se ha analizado las variables disponibles, con especial consideración a la actividad y ocupación de las y los afectados, y a las patologías agrupadas según RD 1299/2006, y según descriptivo. Se han obtenido índices de

incidencia por cada 100.000 afiliados/as, tanto de forma global como considerando las personas afiliadas en cada actividad (sector y sección), para comparar lo sucedido en las diferentes actividades. Se han descrito también los partes correspondientes a las secciones de actividad con mayor nº de partes. Al final del informe se expone una breve comparación de algunas de las variables con lo observado en el año anterior, analizando específicamente aquellas en las que se ha observado diferencias considerables, bien en números absolutos, relativos, o en sus índices de incidencia.

## ANÁLISIS DESCRIPTIVO

En la Comunidad de Madrid, durante el año 2018 fue comunicado un total de 1.530 partes de Enfermedad Profesional (a partir de ahora EP), de los cuales 863 correspondían a mujeres (56,4%), y 667 a hombres (43,6%).

La distribución de dichas comunicaciones a lo largo del año se refleja en el gráfico 4. Como se observa, los meses en que ha sido comunicado un mayor número de partes son enero, octubre y marzo, sumando éstos casi la tercera parte del total de comunicaciones. (Es de señalar que el comportamiento mensual varía de año a año, siendo siempre el mes de agosto el mes en que se produce menor número de comunicaciones).

Del total de partes comunicados, el 67,5% se acompañó de baja laboral.

Gráfico 4. Partes de EP comunicados por meses. Año 2018.

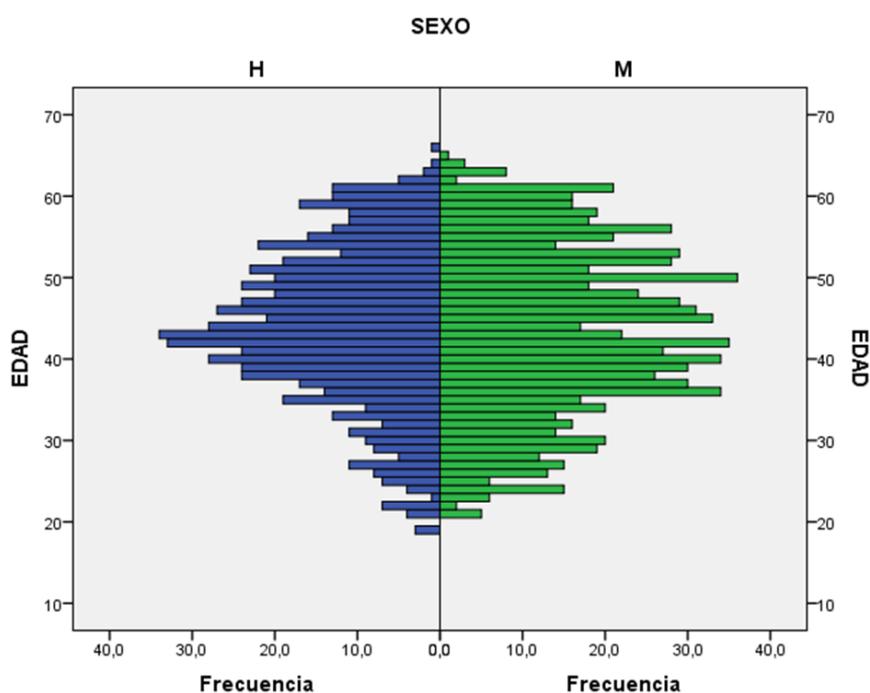


El 90,9% de las personas que sufrieron estas enfermedades tenían nacionalidad española, el 3,3% rumana; Ecuador y Marruecos fueron los países de origen del 1,7% de las personas con parte comunicado de EP.

## Edad

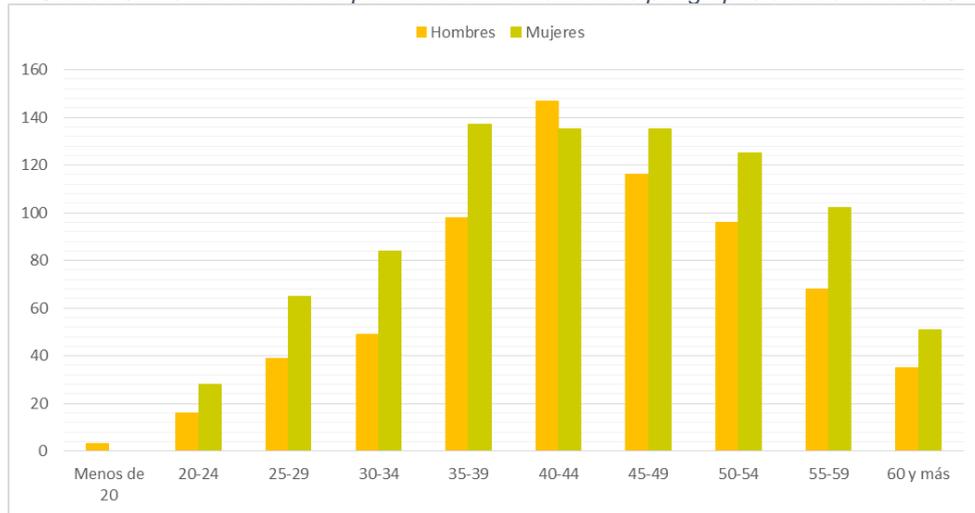
La media de edad observada en esta población es de 43,72 años (DE: 10,049), no observándose diferencia entre las medias de edad de hombres y mujeres, y tampoco en la distribución de edades (Gráfico 5):

Gráfico 5. Distribución de partes de EP comunicados por sexo y edad. Año 2018.



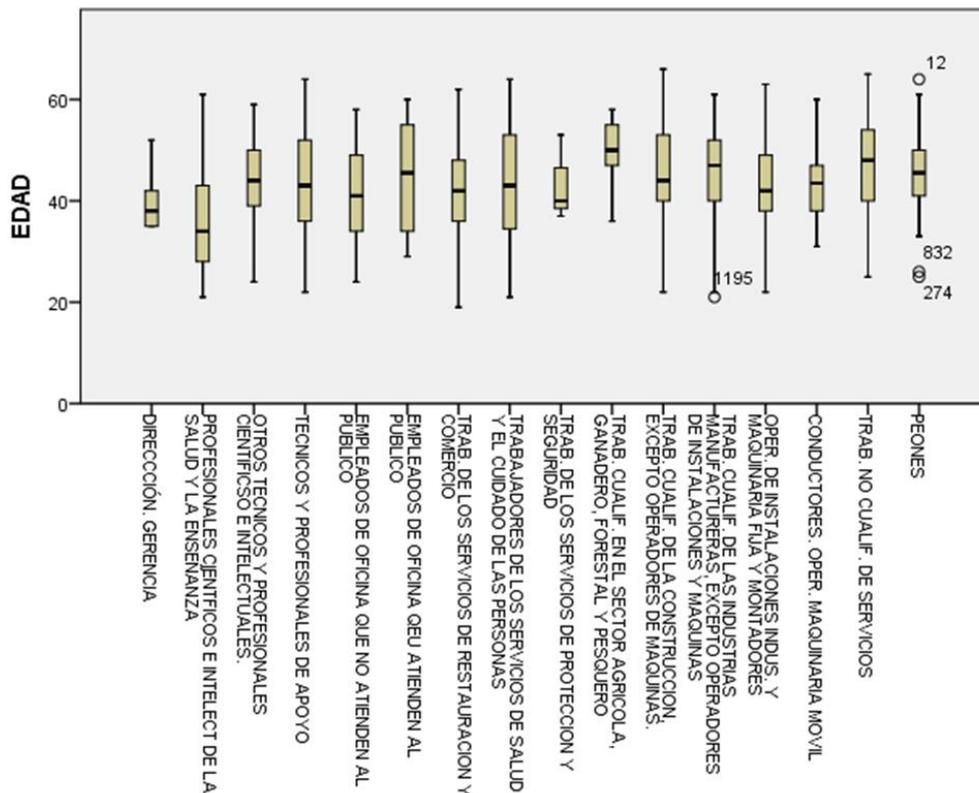
Y codificando la edad por grupos quinquenales, esta población con partes de EP queda distribuida como se muestra en el gráfico 6: el número de partes correspondientes a mujeres es mayor en todos los intervalos de edad, salvo en el intervalo de 40 a 44 años.

Gráfico 6. Distribución de los partes de EP comunicados por grupos etarios. Año 2018



La media de edad fue diferente según la ocupación de la población afectada ( $p < 0,001$ ), siendo la menor la de los profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza, seguidos de directores/as y gerentes. En el gráfico 7 se presenta la distribución de edades en cada ocupación.

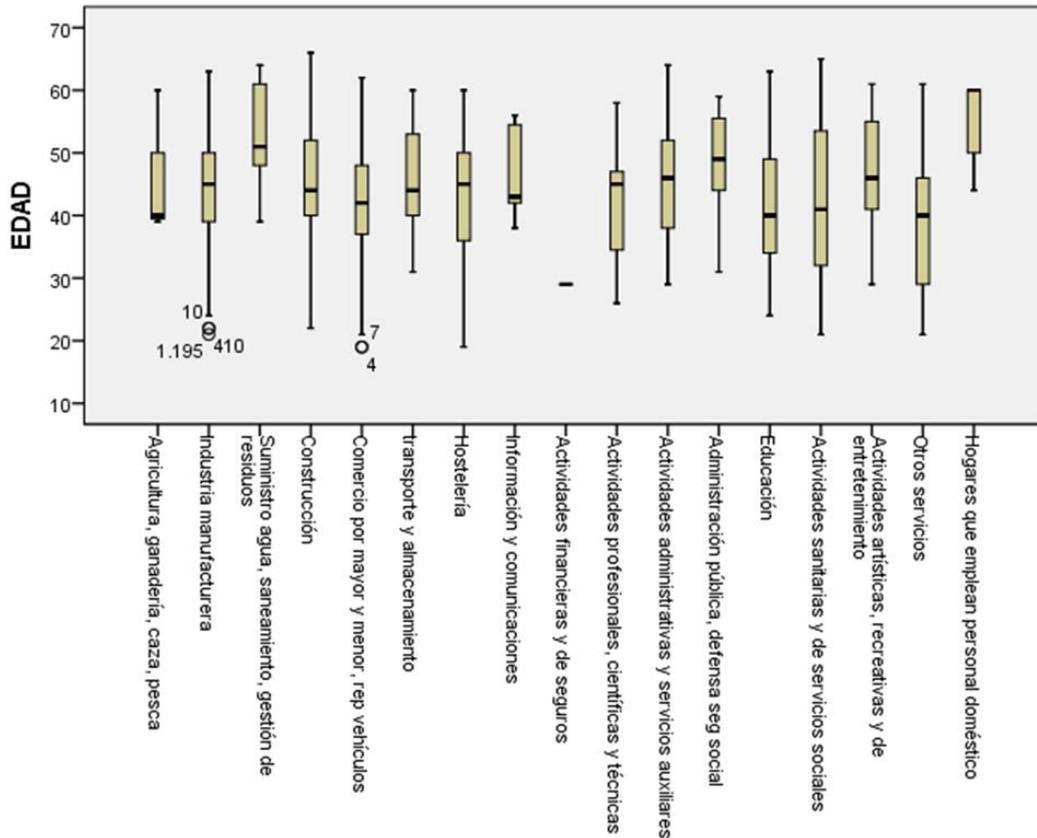
Gráfico 7. Distribución de edades de la población afectada, según ocupaciones. Diagrama de cajas.



También se encontraron diferencias entre las medias de edad según la sección de actividad: la población más mayor de media fue la que trabajaba en hogares –

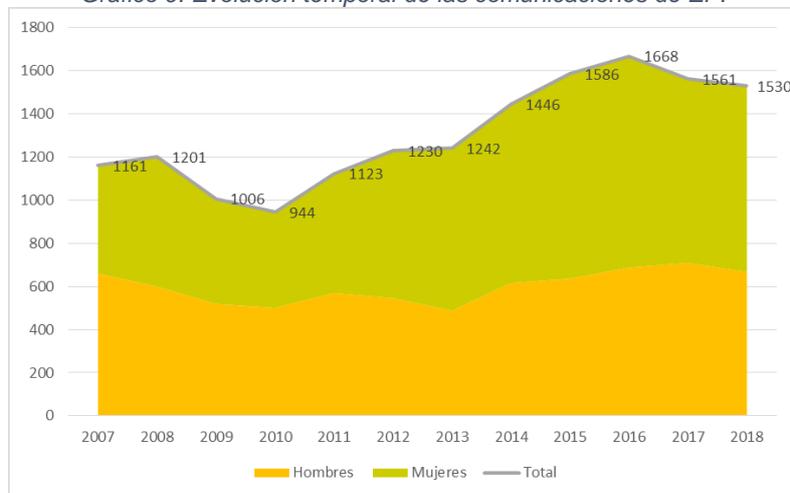
personal doméstico- (54,8; DE:7,430), seguida de suministro de agua, saneamiento y gestión de residuos (53,10 años; DE:8,517). El gráfico 8 muestra la distribución de edades según sección de actividad de las personas afectadas.

Gráfico 8. Distribución de edades según sección de actividad. Diagrama de cajas.



En general, podría confirmarse el fin de la tendencia ascendente de comunicaciones observada desde el año 2010 al 2016 (gráfico 9).

Gráfico 9. Evolución temporal de las comunicaciones de EP.



El índice de incidencia de partes de EP comunicadas en la población trabajadora con contingencia profesional cubierta es de 55,64 EP comunicadas por cada 100.000 afiliados/as, cifra que podría confirmar también en tasas el fin de la tendencia ascendente de los últimos años, tras lo recogido en 2017. (Gráfico 10). (En 2018 se comunicaron 107 partes menos, y hubo 188.000 afiliados/as más que en 2016).

Gráfico 10. Evolución anual del índice de incidencia de EP comunicadas x 100.000 afiliados/as.



## 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, considerando las EP comunicadas en cada sector en relación al número de afiliados/as en cada uno de ellos, observamos que en el sector de la industria el índice de incidencia casi triplica al hallado en el sector servicios.

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

	Frecuencia	Porcentaje	Afiliados/as	Índice de Incidencia <sup>1</sup>
SC. AGRARIO	3	,2	5.144	58,32
INDUSTRIA	263	17,2	193.822	135,69
CONSTRUCCIÓN	124	8,1	145.055	85,48
SERVICIOS	1.139	74,4	2.405.829	47,34
No filiados	1			
<b>Total</b>	<b>1.530</b>	<b>99,9</b>	<b>2.749.850</b>	<b>55,64</b>

Analizado los partes por sección de actividad, fueron las actividades sanitarias y de servicios sociales, y la sección de comercio al por mayor y menor y reparación de

<sup>1</sup> Casos por cada 100.000 afiliados/as

vehículos, las actividades que más comunicaciones de EP aportaron, aunque considerando el índice de incidencia por cada 100.000 afiliados/as en cada actividad, al comercio le supera la industria manufacturera. (Tabla 2).

Tabla 2. EP por sección de actividad. Número, porcentaje e índice de incidencia. 2018.

	N	%	Afiliados/as	Índice de Incidencia <sup>2</sup>
Actividades sanitarias y de servicios sociales	397	25,9	226.028	175,64
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas	297	19,4	426.150	69,69
Industria manufacturera	253	16,5	168.255	150,37
Construcción	124	8,1	145.055	85,48
Actividades administrativas y servicios auxiliares	106	6,9	309.087	34,29
Hostelería	99	6,5	187.405	52,83
Administración Pública y defensa; Seguridad Social obligatoria	63	4,1	116.441	54,10
Otros servicios	61	4,0	64.822	94,10
Educación	35	2,3	169.869	20,60
Transporte y almacenamiento	29	1,9	147.941	19,60
Actividades profesionales, científicas y técnicas	19	1,2	242.613	7,83
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	16	1,0	47.240	33,87
Información y comunicaciones	11	,7	207.396	5,30
Suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación	10	,7	16.248	61,55
Actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico;	5	,3	124.648	4,01
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	3	,2	5.144	58,32
Actividades financieras y de seguros	1	,1	109.409	0,91
Sin asignar	1	.1	0	0
<b>Total</b>	<b>1.530</b>	<b>100,0</b>	<b>2.749.850</b>	<b>55,64</b>

<sup>2</sup> Casos por cada 100.000 afiliados/as

## 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. Año 2018.

	N	%	Hombres % (N=667)	Mujeres % (N=863)
Dirección. Gerencia	5	0,3	0,4	0,2
Profesionales científicos/as e intelectuales de la salud y enseñanza	137	9,0	5,8	11,4
Otros técnicos/as y profesionales científicos/as e intelectuales.	21	1,4	1,5	1,3
Técnicos/as y profesionales de apoyo	198	12,9	8,8	16,1
Empleados/as de oficina que no atienden al público	18	1,2	1,3	1,0
Empleados/as de oficina que atienden al público	44	2,9	,7	4,5
Trabajadores/as de los servicios de restauración y comercio	235	15,4	13,6	16,7
Trabajadores/as de los servicios de salud y el cuidado de las personas	180	11,8	3,1	18,5
Trab. de los servicios de protección y seguridad	3	0,2	0,4	0
Trab. cualificados/as del sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero	22	1,4	2,1	0,9
Trab. cualificados/as de construcción, excepto operadores/as de máquinas.	101	6,6	14,4	0,6
Trab. cualificados/as de ind. manufactureras, no operadores/as de instalaciones y máquinas	214	14,0	26,1	4,6
Operadores/as de instalaciones industriales y maquinaria fija y montadores	81	5,3	7,5	3,6
Conductores/as. Operadores/as maquinaria móvil	14	,9	1,8	0,2
Trab. no cualificados/as de servicios	177	11,6	5,4	16,4
Peones	78	5,1	6,7	3,8
(Sin asignar ocupación)	2	0,1	0,1	0,0
Total	1.530	100,0	100,0	100,0

Entre los hombres, el tipo de trabajo desarrollado que más partes produjo fue el de las *actividades comerciales y servicios conexos*, mientras que en las mujeres, *servicios, atención sanitaria y servicios a personas*.

## Enfermedades profesionales según RD 1299/2006

La distribución de EP comunicadas en el año 2018, según el listado publicado en el Real Decreto 1299/2006, se muestra en la tabla 4. 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.

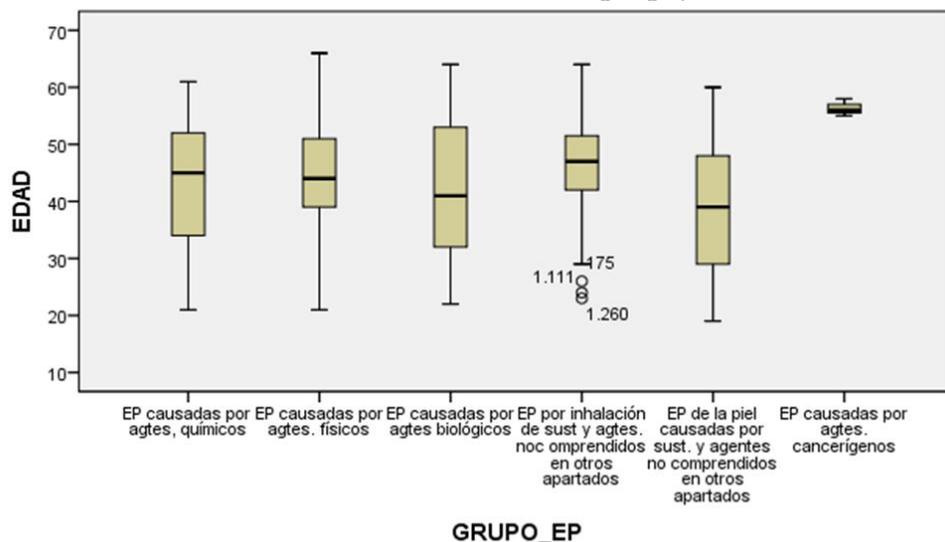
	Hombres		Mujeres		Total	
	N	Índice de incidencia <sup>(3)</sup>	N	Índice de incidencia <sup>(3)</sup>	N	Índice de incidencia <sup>(3)</sup>
<b>Grupo 1:</b> EP causadas por agentes químicos	16	1,15	21	2	37	1,35
<b>Grupo 2:</b> EP causadas por agentes físicos	480	34,46	462	34	942	34,26
<b>Grupo 3:</b> EP causadas por agentes biológicos	78	5,60	293	22	371	13,49
<b>Grupo 4:</b> EP causadas por inhalación de otras sustancias y agentes <sup>4</sup>	52	3,73	44	3	96	3,49
<b>Grupo 5:</b> EP de la piel causadas por otras sustancias y agentes <sup>4</sup>	38	2,73	43	3	81	2,95
<b>Grupo 6:</b> EP causadas por agentes carcinógenos	3	0,22	0	0	3	0,11
<b>Total</b>	<b>667</b>	<b>47,89</b>	<b>863</b>	<b>64</b>	<b>1530</b>	<b>55,64</b>

Se observaron diferencias en las edades según grupo de EP comunicada, hallándose la mediana de edad más alta entre las personas afectadas por inhalación de sustancias y agentes no comprendidos en otros apartados -47 años- (sin considerar los tres casos de cáncer) (Gráfico 11):

<sup>3</sup> Casos por cada 100.000 afiliados/as

<sup>4</sup> No comprendidos en otros apartados

Gráfico 11. Edad de los afectados/as según grupo de EP



El grupo de menor edad lo constituyeron los trabajadores/as con enfermedades de la piel causadas por sustancias y agentes no comprendidos en otros apartados.

Se mantienen las bajísimas cifras de EP del grupo 6 (producidas por agentes cancerígenos), lo que indica una infradetección del origen profesional de muchos de los tumores que se atienden en los servicios públicos de salud, si consideramos los datos recogidos en otras regiones en cuanto a patologías, exposiciones y actividades económicas.

### 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, según descriptivo. Las epicondilitis (homo y bilateral) constituyen más de la cuarta parte de las EP comunicadas. Los partes de comunicación de EP por conjuntivitis este año han descendido 14 puntos porcentuales respecto al año anterior, aunque sigue siendo muy superior a lo observado los años 2014 y 2013. El número de partes de dermatitis profesionales se ha recuperado, volviendo a las cifras semejantes al año 2013.

Tabla 5. Enfermedades comunicadas en 2018 agrupadas según descriptivo.

Enfermedad	Frecuencia	Porcentaje
Epicondilitis	362	23,7
Conjuntivitis	318	20,8
Síndrome del túnel carpiano	232	15,2
Dermatitis alérgica y de contacto	101	6,6
Tenosinovitis de Quervain	94	6,1
Asma	55	3,6
Disfonía/afonía	48	3,1
Pat hombro	48	3,1
Dedo en gatillo	37	2,4
Pat de las rodillas	21	1,4
Otras patologías de la mano	15	1,0
Hipoacusia	9	0,6
Neumoconiosis	7	0,5
Otras patologías del codo	6	0,4
Alergia/urticaria	5	0,3
Asbestosis	5	0,3
Bronquitis/neumonitis	4	0,3
Gripe	4	0,3
TBC y estudio de contacto	2	0,1
Mesotelioma	2	0,1
Cáncer de bronquio / pulmón	1	0,1
Resto	155	10,1
<b>Total</b>	<b>1.530</b>	<b>100,0</b>

Analizando estas enfermedades en las actividades empresariales en las que ha habido un mayor número de comunicaciones, se observan lógicas diferencias en el tipo de enfermedades que se dan más en unas u otras actividades. (Tablas 6 a 10).

Tabla 6. EP notificadas en actividades sanitarias y de servicios personales.

	N	%
Conjuntivitis	310	78,1
Tendinitis, tenosinovitis y otras patologías	20	5,0
Dermatitis	16	4,0
Síndrome del túnel carpiano	10	2,5
Epicondilitis	4	1,0
Gripe	4	1,0
TBC	1	0,3
Resto	32	8,1
<b>Total</b>	<b>397</b>	<b>100,0</b>

Tabla 7. EP notificadas en comercio (mayor y menor) y reparación de vehículos.

	N	%
Epicondilitis	100	33,7
Síndrome del túnel carpiano	76	25,6
Dermatitis	23	7,7
Tenosinovitis de Quervain	21	7,1
Patologías del hombro	14	4,7
Dedo en gatillo	21	7,1
Asma	6	2,0
Patologías de la rodilla	5	1,7
Resto	31	10,4
<b>Total</b>	<b>297</b>	<b>100,0</b>

Tabla 8. EP notificadas en industria manufacturera.

	N	%
Epicondilitis	70	27,7
Síndrome del túnel carpiano	43	17,0
Dermatitis	22	8,7
Asma	27	10,7
Tenosinovitis de Quervain	19	7,5
Dedo en gatillo	9	3,6
Patologías del hombro	8	3,2
Hipoacusia y alteraciones del oído	6	2,4
Neumoconiosis, bronquitis y neumonitis	5	2,0
Resto de patologías	44	17,4
<b>Total</b>	<b>253</b>	<b>100,0</b>

Tabla 9. EP notificadas en actividades administrativas y de servicios auxiliares.

	N	%
Epicondilitis	40	37,7
Síndrome del túnel carpiano	16	15,1
Alteración del aparato fonador	20	18,9
Dermatitis	8	7,5
Tenosinovitis de Quervain	6	5,7
Tendinitis, tenosinovitis y sinovitis	5	4,7
Dedo en gatillo	2	1,9
Resto de patologías	9,0	8,5
<b>Total</b>	<b>106</b>	<b>100,0</b>

Tabla 10. EP notificadas en construcción.

	N	%
Epicondilitis	51	41,1
Tendinitis, tenosinovitis, sinovitis	20	16,1
Síndrome del túnel carpiano	15	12,1
Patologías de la rodilla	13	10,5
Neumoconiosis/asbestosis/otros	9	7,3
Dermatitis	5	4,0
Patologías del hombro	2	1,6
Resto de patologías	9	7,3
<b>Total</b>	<b>124</b>	<b>100</b>

Son, en las actividades sanitarias, las enfermedades infecciosas las que más peso tienen, seguidas de tendinitis y tenosinovitis varias, y dermatitis. En el resto de actividades con mayor notificación de EP, son las epicondilitis y el síndrome del túnel carpiano las patologías más frecuentes.

La sección de hostelería, al borde de las 100 comunicaciones, se revisa en la tabla 11, dado que constituye una sección de actividad muy importante en esta Comunidad Autónoma (es la sexta actividad en el porcentaje de ocupación de la población).

Tabla 11. EP notificadas en hostelería.

	N	%
Sdme. del túnel carpiano	40	40,4
Epicondilitis	23	23,2
Tenosinovitis de Quervain	15	15,2
Dermatitis	5	5,1
Tendinitis, tenosinovitis y sinovitis	5	5,1
Dedo en gatillo	4	4,0
Resto de patologías	7	7,1
<b>Total</b>	<b>99</b>	<b>100</b>

## Condiciones de trabajo y prevención de riesgos laborales

El 63% de los partes (964) correspondían a personas que tenían contrato indefinido. De ellos, el 13,8% (133 partes) eran contratos indefinidos a tiempo parcial.

La plantilla media de las empresas en las que trabajaban las personas afectadas fue de 1.860, estando la mediana en 261 empleados/as (las mujeres trabajan en empresas con mayor número de trabajadores/as, de media, que los hombres;  $p < 0,01$ ).

De todos los casos, dos estaban contratados por Empresas de Trabajo Temporal.

En el 39,5% de los casos, la prevención de riesgos laborales había estado a cargo de un servicio de prevención propio, en el 40,1% de un Servicio de Prevención Ajeno, en el 9,7% de un Servicio de Prevención Mancomunado, y en el resto se trataba de prevención asumida por el propio/a empresario/a, o de gestión preventiva mediante trabajador designado.

En 68,8% la empresa tenía realizada la correspondiente evaluación de riesgos, en el 55,2% la empresa disponía de informe de Higiene, en el 45,8% la empresa había realizado reconocimientos médicos, y el 23,9% contaba con informe de riesgo por EP.

## **PARTES ABIERTOS Y CERRADOS EN EL AÑO 2018**

En 2018 fueron cerrados 1.508 partes de EP. De ellos, 1.406 correspondían a partes abiertos ese mismo año, 101 habían sido abiertos en 2017, y 1 correspondía al 2016.

Así, del total de partes comunicados en 2018 (1.530, descritos en las páginas anteriores), 98,62% (1.406) fue cerrado en el mismo año: son éstos los que serán analizados a continuación. El 55,9% de dichos partes correspondió a trabajadoras (proporción hombre/mujer semejante a la del conjunto de los partes cerrados en 2018, independientemente del año de apertura).

Rompiendo con lo observado en años anteriores, no se vieron diferencias en la media de edad de las personas cuyos partes se abrieron y cerraron en el 2018 frente a aquellas cuyos partes permanecían abiertos a final del año.

Las causas de cierre del total de partes abiertos y cerrados en 2018, se muestran en la tabla 12; el mayor porcentaje de cierres se produce por curación o alta laboral (es decir, la persona ya está capacitada para realizar su trabajo).

Tabla 12. Causas de cierre de los partes en hombres y mujeres, Porcentajes.

	Hombres	Mujeres	Total
Alta con propuesta de incapacidad permanente	1,5	1,8	1,6
Alta por curación y/o alta laboral	41,3	36,6	38,7
Fallecimiento	,2		,1
Otras causas	18,	29,5	24,5
Sin baja laboral	39,0	32,1	35,1
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Estudiando las causas de cierre de estos partes según los grupos de EP establecidos en el RD 1299/2006, encontramos que en general se da el alta por curación o mejoría con mayor frecuencia; sin embargo, en los grupos 2 y 5 más del 40% cursó sin baja (EP producidas por agentes físicos y EP de la piel producidas por agentes no comprendidos en otros apartados); se observó también que casi la mitad de las propuestas de incapacidad permanente se dio en personas afectadas por enfermedades producidas por inhalación de agentes no contemplados en otros apartados (grupo 4). (Tabla 13).

Tabla 13. Causas de cierre en Grupos de EP según RD 1299/2006. N (%)

	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5	Grupo 6	Total
Alta por curación y/o alta laboral	13 (48,1)	327 (44,1)	117 (33,9)	31 (38,8)	19 (29,7)	0 (0,0)	507 (40,3)
Alta por propuesta de IP	4 (14,8)	3 (0,4)	2 (0,6)	9 (11,3)	5 (7,8)	0 (0,0)	23 (1,8)
Fallecimiento	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (100,0)	1 (0,1)
Sin baja laboral	8 (29,6)	337 (45,4)	26 (7,5)	31 (38,8)	26 (40,6)	0 (0,0)	428 (34,0)
Otras causas	2 (7,4)	75 (10,1)	200 (58,0)	9 (11,3)	14 (21,9)	0 (0,0)	300 (23,8)
<b>Total EP reconocidas</b>	<b>27 (100,0)</b>	<b>742 (100,0)</b>	<b>345 (100,0)</b>	<b>80 (100,0)</b>	<b>64 (100,0)</b>	<b>1 (100,0)</b>	<b>1.259 (100,0)</b>

Estudiados estos partes considerando los sectores de actividad en que trabajaban las personas afectadas, encontramos que, como era de esperar, y siguiendo la distribución de la población trabajadora en esta Comunidad Autónoma, es en el sector servicios donde se acumulan más partes, comunicándose sobre todo EP por agentes físicos, seguidos, de lejos, por los agentes biológicos. En industria y construcción, son también mayoritariamente las enfermedades producidas por

agentes físicos las que provocaron mayor comunicación y reconocimiento de EP al cierre de partes (tabla 14).

De los 1.406 partes cerrados, 1.259 fueron cerrados como enfermedad profesional (el 89,5%), 57 como accidente de trabajo, y 90 fueron consideradas finalmente como enfermedad común.

Tabla 14. EP reconocidas por Grupos en cada Sector de actividad. N y % sobre total EP comunicadas.

	INDUSTRIA		CONSTRUCCIÓN		SERVICIOS		AGRARIO		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Grupo 1	9	3,4	2	1,6	16	1,4	0	0,0	27	1,8
Grupo 2	154	58,6	84	67,7	503	44,2	1	33,3	742	48,5
Grupo 3	0	0,0	2	1,6	342	30,0	0	0,0	345 (*)	22,5
Grupo 4	36	13,7	11	8,9	33	2,9	0	0,0	80	5,2
Grupo 5	9	3,4	2	1,6	52	4,6	1	33,3	64	4,2
Grupo 6	0	0,0	0	0,0	1	0,1	0		1	0,1
<b>Total</b>	<b>208</b>	<b>79,1</b>	<b>101</b>	<b>81,5</b>	<b>947</b>	<b>83,1</b>	<b>2</b>	<b>66,6</b>	<b>1.259</b>	<b>82,3</b>

(\*) (Hay una EP reconocida del grupo 3 que no tiene consignada el CNAE de la empresa, y por tanto no se conoce el sector de actividad).

En la tabla 15 se muestran las calificaciones de los partes según la sección de actividad económica de las empresas. Es de señalar que el 97,3 y el 95,3 de las EP comunicadas y cerradas en 2018 en Educación y Construcción respectivamente, fueron reconocidas como tales.

Tabla 15. Calificación de los partes según sección de actividad, en porcentajes.

	AT	EC	EP	Total
Agricultura, ganadería, caza, pesca	33,3		66,7	100,0
Industria manufacturera	4,3	8,7	87,0	100,0
Suminist agua, saneamiento, gestión de residuos		11,1	88,9	100,0
Construcción	1,9	2,8	95,3	100,0
Comercio por mayor y menor, rep vehículos	5,5	7,7	86,8	100,0
Transporte y almacenamiento	13,8	3,4	82,8	100,0
Hostelería	7,8	8,9	83,3	100,0
Información y comunicaciones	22,2		77,8	100,0
Actividades financieras y de seguros			100,0	100,0
Actividades profesionales, científicas y técnicas	5,3	5,3	89,5	100,0
Actividades administrativas y servicios auxiliares	5,1	13,3	81,6	100,0
Administración pública, defensa seg social	3,4	11,9	84,7	100,0
Educación	3,1	12,5	84,4	100,0
Act. sanitarias y de servicios sociales	1,1	1,6	97,3	100,0
Act. artísticas, recreativas y de entretenimiento	6,7		93,3	100,0
Otros servicios	3,6	8,9	87,5	100,0
Hogares que emplean personal doméstico			100,0	100,0
<b>Total</b>	<b>4,1</b>	<b>6,4</b>	<b>89,5</b>	<b>100,0</b>

## Enfermedades profesionales comunicadas versus reconocidas

Entre las enfermedades comunicadas en el año 2018 y las reconocidas como tales, existe una diferencia de 271 casos (ver [ANEXO I](#) y [ANEXO II](#)). Si se consideran solo los cerrados, la diferencia es de 147, pues a final de año aún no habían sido cerradas 124 comunicaciones. Las mayores diferencias se encontraron en el grupo de EP producidas por agentes físicos.

A continuación se valorarán las enfermedades producidas por fatiga e inflamación de vainas tendinosas, tejidos peritendinosos, inserciones musculares o tendones (por observar una diferencia de 128 casos). Asimismo, se mostrarán las EP por nódulos de las cuerdas vocales: se trata de una patología ligada a actividades de riesgo muy feminizadas (educación, actividad teleoperadora, etc-), cuyo posible origen profesional, que parecía haber comenzado a reconocerse mejor recientemente, ha sufrido un retroceso en los dos últimos años (Gráfico 12).

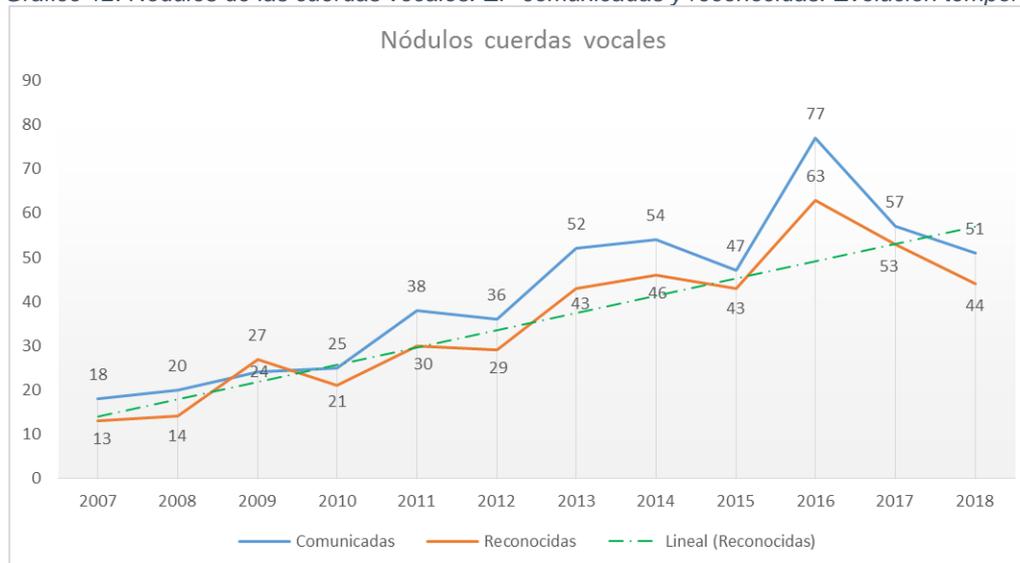
### **EP producidas por fatiga e inflamación de vainas tendinosas, tejidos peritendinosos, inserciones musculares o tendones:**

En 2018 se comunicaron 607 patologías de este tipo, y se produjo resolución de 554. De éstas, se reconocieron como EP 479 casos (el 86,5%), considerándose el resto accidente de trabajo o enfermedad común en proporciones similares. Quedaron aún sin resolver 53 partes.

### **Nódulos de las cuerdas vocales:**

En 2018 se comunicaron 51 nódulos de cuerdas vocales, 6 casos menos que en 2017 y 26 menos que en 2016, continuando el descenso observado en 2017; a pesar de este descenso, se evidencia, a lo largo de los años, una tendencia creciente (en 2018 se comunicó un 255% de lo comunicado en 2008, y se reconoció un 314,3% de lo reconocido en dicho año). Habrá que hacer seguimiento los próximos años para verificar si se sostiene dicha tendencia creciente, y este último descenso no es más que una fluctuación momentánea.

Gráfico 12. Nódulos de las cuerdas vocales: EP comunicadas y reconocidas. Evolución temporal.

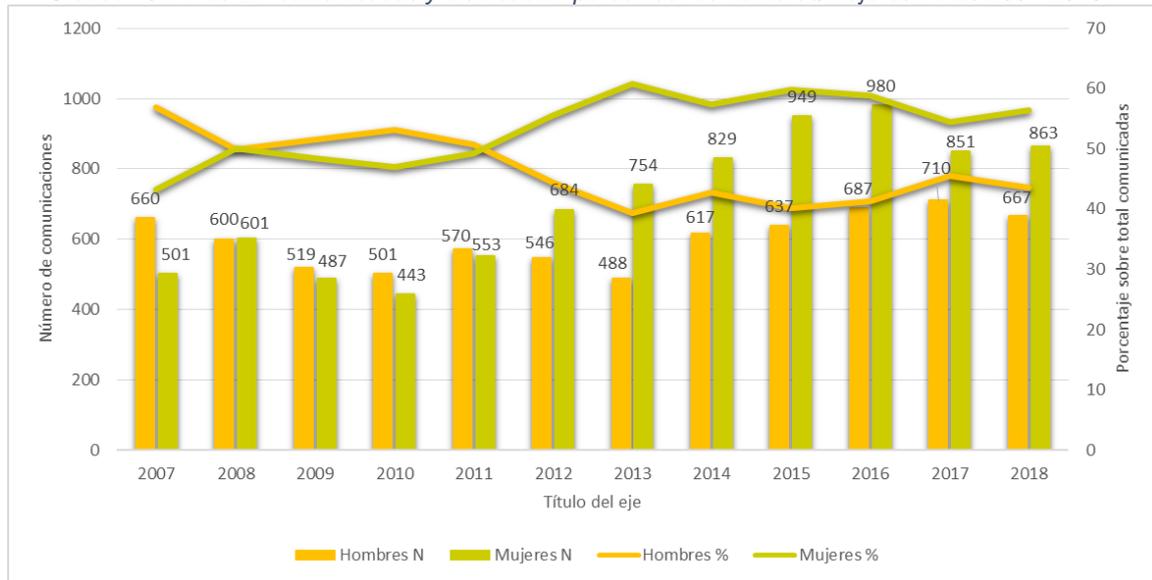


En 2018, se calificaron como EP 37 de los 51 nódulos comunicados en el año. Además se reconocieron otras 7 EP por nódulos de las cuerdas vocales correspondientes a partes abiertos en años anteriores.

## ALGUNAS NOTAS SOBRE EVOLUCIÓN TEMPORAL

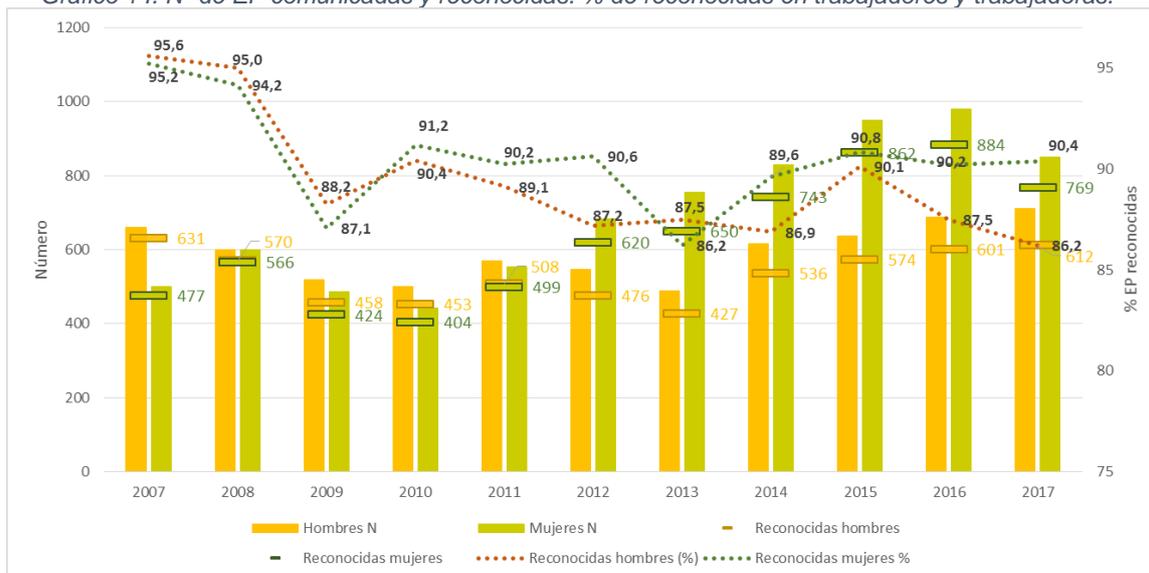
En términos generales, se observa una oscilación de la proporción hombres/mujeres alrededor del 50%, habiéndose observado en 2018 un ligero aumento de la diferencia entre ambos grupos. (Gráfico 13). De media, la edad de la población afectada es algo más de un año superior a la de años anteriores.

Gráfico 13. Nº de EP comunicadas y distribución porcentual de hombres/mujeres. Años 2007-2018.



De las enfermedades comunicadas, no todas acaban siendo reconocidas como profesionales. El gráfico 14 muestra la evolución anual de las EP comunicadas y de la proporción de éstas finalmente reconocidas como tales. Esta figura no recoge los datos de 2018, pues aún hay partes abiertos en ese año, sin cerrar.

Gráfico 14. Nº de EP comunicadas y reconocidas. % de reconocidas en trabajadores y trabajadoras.



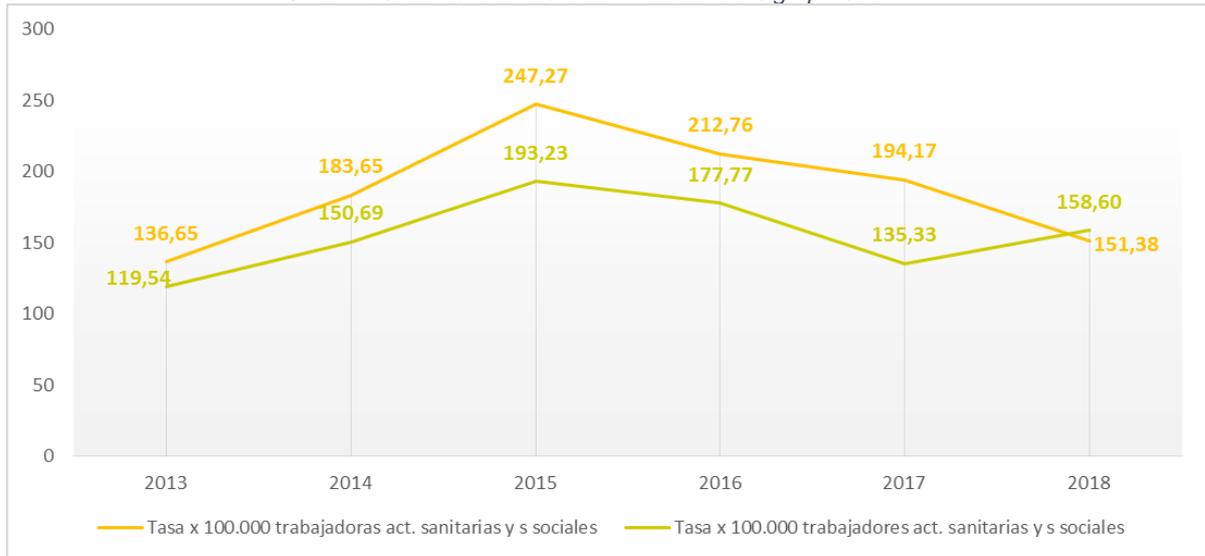
La tendencia general observada es una creciente comunicación de partes hasta el 2016, coincidiendo, asimismo, con un incremento en el nº de EP reconocidas, aunque acompañada de una tendencia decreciente del porcentaje de reconocimiento de dichos partes como EP.

En el [ANEXO I](#) se muestran todas las EP comunicadas en 2018 según los grupos del Real Decreto 1299/2006, desagregadas por sexo.

Como en los años anteriores, existen diferencias en la aparición de los grupos de EP entre hombres y mujeres, y de forma significativa en las producidas por agentes físicos, biológicos e inhalados ( $p < 0,05$ ). Aquellas producidas por agentes biológicos se encontraron con mayor frecuencia en las trabajadoras, y las producidas por agentes físicos e inhalados tuvieron mayor peso entre sus compañeros.

En cuanto a las EP del Grupo 3A, por *enfermedades infecciosas en las personas que se ocupan de prevención, asistencia médica y actividades con probado riesgo de infección*: tras el repunte observado en 2015, se observa una tendencia descendente sostenida en el tiempo en el caso de los hombres, y con un pequeño repunte entre sus compañeras.

Gráfico 15. Evolución anual EP comunicadas grupo 3 A



Se debe anotar, en todo caso, que en este informe no están incluidas aquellas patologías laborales reconocidas en la población que estuvo expuesta anteriormente al amianto y que actualmente no trabaja, puesto que en el CEPROSS solo se observan notificaciones y cierres de población en activo.

Las contingencias conocidas hasta la fecha en el marco del Programa de Vigilancia de la Salud de la población trabajadora expuesta a amianto en la Comunidad de Madrid, incluyendo trabajadores inactivos, quedan recogidas en el [informe](#) de dicho programa contenido en estos Cuadernos de Salud Laboral.

ANEXO I  
PARTES COMUNICADOS CEPROSS  
ENFERMEDADES PROFESIONALES POR GRUPOS SEGÚN RD 1299/2006

GRUPO EP	AGENTE	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
<b>1. Enfermedades profesionales causadas por agentes químicos</b>				
A	METALES	8	6	14
D	AC INORGÁNICOS	1	0	1
E	AC ORGÁNICOS	0	1	1
F	ALCOHOLES Y FENOLES	1	4	5
G	ALDEHÍDOS	0	2	2
H	ALIFÁTICOS	0	2	2
I	AMINAS E HIDRACINAS	1	3	4
J	AMONIACO	0	2	2
L	CETONAS	1	0	1
M	EPÓXIDOS	1	0	1
N	ÉSTERES	3	0	3
P	GLICOLES	0	1	1
<b>TOTAL GRUPO 1</b>		<b>16</b>	<b>21</b>	<b>37</b>

GRUPO EP	AGENTE	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
<b>2. Enfermedades causadas por agentes físicos</b>				
A	Hipoacusia o sordera provocada por el ruido	11	0	11
B	Enfermedades osteoarticulares o angioneuróticas provocadas por las vibraciones mecánicas.	5	7	12
C	Enfermedades provocadas por posturas forzadas o movimientos repetitivos en el trabajo; enfermedades de las bolsas serosas debidas a la presión, celulitis subcutáneas.	21	1	22
D	Enfs. provocadas por posturas forzadas o movimientos repetitivos en el trabajo: por fatiga e inflamación de las vainas tendinosas, de tejs peritendinosos e inserciones musculares o tendinosas.	343	264	607
E	Enfermedades provocadas por posturas forzadas o movimientos repetitivos en el trabajo: arrancamiento de apófisis espinosas.	1	1	2
F	Enfermedades provocadas por posturas forzadas o movimientos repetitivos en el trabajo: parálisis de los nervios debidos a la presión.	93	139	232
G	Enfermedades provocadas por posturas forzadas o movimientos repetitivos en el trabajo: lesiones del menisco por arrancamiento y compresión asociadas, dando lugar a fisuras o roturas completas.	3	1	4
J	Enfermedades oftálmicas por radiación ultravioleta.	1	0	1
L	Nódulos de las cuerdas vocales a causa de los esfuerzos sostenidos de la voz por motivos profesionales.	2	49	51
<b>TOTAL GRUPO 2</b>		<b>480</b>	<b>462</b>	<b>942</b>
<b>3. Enfermedades profesionales causadas por agentes biológicos.</b>				
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)	73	282	355
B	Enfermedades infecciosas o parasitarias transmitidas al hombre por los animales, o por sus productos o cadáveres.	2	5	7
C	Paludismo, amebiasis, tripanosomiasis, dengue, fiebre amarilla, fiebre papataci...	3	0	3
D	Enfermedades infecciosas y parasitarias no en otros apartados: legionella, micosis, helmintiasis.	0	6	6
<b>TOTAL GRUPO 3</b>		<b>78</b>	<b>293</b>	<b>371</b>

GRUPO EP	AGENTE	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
<b>4. Enfermedades profesionales causadas por inhalación de sustancias y agentes no comprendidas en otros apartados</b>				
A	Polvo de sílice libre	7	1	8
B	Neumoconiosis en mineros del carbón	1	0	1
C	Polvos de amianto	7	0	7
G	Neumoconiosis por polvo de aluminio	1	0	1
H	Sustancias de alto peso molecular	18	20	38
I	Sustancias de bajo peso molecular.	18	23	41
<b>TOTAL GRUPO 4</b>		<b>52</b>	<b>44</b>	<b>96</b>
<b>5. Enfermedades profesionales de la piel causadas por sustancias y agentes no comprendidos en alguno de los otros apartados</b>				
A	Sustancias de bajo peso molecular por debajo de los 10.000 daltons	18	23	41
B	Sustancias de alto peso molecular por encima de los 10.000 daltons	15	15	30
C	Sustancias fotosensibilizantes exógenas	2	3	5
D	Agentes infecciosos	3	2	5
<b>TOTAL GRUPO 5</b>		<b>38</b>	<b>43</b>	<b>81</b>
<b>6. Enfermedades causadas por agentes carcinógenos</b>				
A	Amianto	3	0	3
<b>TOTAL GRUPO 6</b>		<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
<b>TOTAL GRUPOS ENFERMEDADES PROFESIONALES</b>		<b>667</b>	<b>863</b>	<b>1.530</b>

ANEXO II  
ENFERMEDADES PROFESIONALES RECONOCIDAS CEPROSS  
DE LAS ENFERMEDADES COMUNICADAS EN 2018  
POR GRUPOS SEGÚN RD 1299/2006

GRUPO EP	AGENTE	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
<b>1. Enfermedades profesionales causadas por agentes químicos</b>				
A	METALES	4	4	8
D	AC INORGÁNICOS	1	0	1
E	AC ORGÁNICOS	0	1	1
F	ALCOHOLES Y FENOLES	1	2	3
G	ALDEHÍDOS	0	1	1
H	ALIFÁTICOS	0	2	2
I	AMINAS E HIDRACINAS	1	3	4
J	AMONIACO	0	2	2
L	CETONAS	1	0	1
M	EPÓXIDOS	1	0	1
N	ÉSTERES	2	0	2
P	GLICOLES	0	1	1
<b>TOTAL GRUPO 1</b>		<b>11</b>	<b>16</b>	<b>27</b>

**2. Enfermedades causadas por agentes físicos**

A	Hipoacusia o sordera provocada por el ruido	11	0	11
B	Enfermedades osteoarticulares o angioneuróticas provocadas por las vibraciones mecánicas.	5	4	9
C	Enfermedades provocadas por posturas forzadas o movimientos repetitivos en el trabajo; enfermedades de las bolsas serosas debidas a la presión, celulitis subcutáneas.	18	0	18
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.	289	190	479
E	Enfermedades provocadas por posturas forzadas o movimientos repetitivos en el trabajo: arrancamiento de apófisis espinosas.	1	1	2
F	Enfermedades provocadas por posturas forzadas o movimientos repetitivos en el trabajo: parálisis de los nervios debidos a la presión.	76	106	182
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.	2	1	3
J	Enfermedades oftalmológicas por radiaciones ultravioletas.	1	0	1
L	Nódulos de las cuerdas vocales a causa de los esfuerzos sostenidos de la voz por motivos profesionales.	1	36	37
<b>TOTAL GRUPO 2</b>		<b>404</b>	<b>338</b>	<b>742</b>

**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)	70	260	330
B	Enfermedades infecciosas o parasitarias transmitidas al hombre por los animales, o por sus productos o cadáveres.	1	5	6
C	Paludismo, amebiasis, tripanosomiasis, dengue, fiebre amarilla, fiebre papataci...	3	0	3
D	Enfermedades infecciosas y parasitarias no en otros apartados: legionella, micosis, helmintiasis..	0	6	6
<b>TOTAL GRUPO 3</b>		<b>74</b>	<b>271</b>	<b>345</b>

<b>4. Enfermedades profesionales causadas por inhalación de sustancias y agentes no comprendidas en otros apartados</b>				
A	Polvo de sílice libre	5	1	6
B	Neumoconiosis en mineros de carbón	1	0	1
C	Polvos de amianto	7	0	7
H	Sustancias de alto peso molecular	15	20	35
I	Sustancias de bajo peso molecular.	14	17	31
<b>TOTAL GRUPO 4</b>		<b>42</b>	<b>38</b>	<b>80</b>
<b>5. Enfermedades profesionales de la piel causadas por sustancias y agentes no comprendidos en alguno de los otros apartados</b>				
A	Sustancias de bajo peso molecular por debajo de los 10.000 daltons	12	18	30
B	Sustancias de alto peso molecular por encima de los 10.000 daltons	14	13	27
C	Sustancias fotosensibilizantes exógenas	2	3	5
D	Agentes infecciosos	2	0	2
<b>TOTAL GRUPO 5</b>		<b>30</b>	<b>34</b>	<b>64</b>
<b>6. Enfermedades causadas por agentes carcinógenos</b>				
A	Amianto	1	0	1
<b>TOTAL GRUPO 6</b>		<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>TOTAL GRUPOS ENFERMEDADES PROFESIONALES</b>		<b>562</b>	<b>697</b>	<b>1.259</b>

## 2. REGISTRO DE LAS COMUNICACIONES DE SOSPECHA DE ENFERMEDADES PROFESIONALES

## INTRODUCCIÓN

El Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, 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, en su artículo 5 especifica que *“Cuando los facultativos del Sistema Nacional de Salud, con ocasión de sus actuaciones profesionales, tuvieran conocimiento de la existencia de una enfermedad de las incluidas en el anexo 1 que podría ser calificada como profesional, o bien recogidas en el anexo 2, y cuyo origen profesional se sospecha, lo comunicarán a los oportunos efectos, a través del organismo competente de cada comunidad autónoma y de las ciudades con Estatuto de Autonomía, a la entidad gestora, a los efectos previstos en el artículo 3 y, en su caso, a la entidad colaboradora de la Seguridad Social que asuma la protección de las contingencias profesionales. Igual comunicación deberán realizar los facultativos del servicio de prevención, en su caso.”*

Desde el año 2012, a la Unidad Técnica de Salud Laboral llegan comunicaciones de las sospechas de Enfermedad Profesional (en adelante SEP) que detectan los facultativos médicos del Servicio Madrileño de Salud y de los servicios de prevención de riesgos laborales durante su actividad asistencial. Este informe se ha elaborado tras el análisis de los datos registrados.

No se trata de un sistema establecido y regulado en nuestra Comunidad Autónoma, por lo que no contamos, a fecha de hoy, con un registro exhaustivo de todas las sospechas. Así pues, en este informe se presentan los datos recogidos en nuestro Servicio hasta diciembre de 2018.

La Unidad Técnica de Salud Laboral (en adelante UTSL) ha recibido notificaciones de:

### 1. Organismos públicos:

- Consejería de Sanidad:
  - Las y los facultativos médicos de los Equipos de Atención Primaria (MAP) disponen de unos formularios que son remitidos a las Inspecciones Sanitarias del área donde se ubica el centro de salud.

- Las y los facultativos de Atención Especializada, de los que una gran mayoría de los casos registrados proceden de especialistas en Medicina del Trabajo de los Servicios de Prevención Propios de riesgos laborales Hospitalarios (SPPH) y de un Servicio de Prevención (SPMH) Mancomunado Hospitalario del SERMAS, y que comunican las SEP de los profesionales sanitarios a los que hacen la vigilancia de la salud. Ocasionalmente han comunicado otros especialistas.
- Las y los facultativos de la Inspección Sanitaria, a veces han comunicado SEP que detectaron durante la realización de la actividad de inspección, y otras lo hicieron tras la recepción de comunicaciones de los MAP del SERMAS anteriormente citados, realizando una labor de asesoramiento y supervisión de las SEP cuando ha sido necesario.
- La Unidad Técnica de Salud Laboral gestiona el Registro de Trabajadores Expuestos a Amianto de la Comunidad de Madrid (RETEA) informa de los trabajadores que han presentado una patología consecuencia de la exposición laboral al polvo de asbesto que han sido comunicados al Programa Regional, tanto por personal facultativo de Servicios de Prevención Ajenos como por profesionales de Neumología del SERMAS.
- Otros organismos:
  - Mutuas Colaboradoras con la Seguridad Social.
  - Servicio de Alerta Rápida de Salud Pública.

## 2. Organismos privados:

- Las y los facultativos de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales Ajenos que vigilan la salud de otros trabajadores de la Comunidad de Madrid.

## 3. Representantes legales de los trabajadores.

Otros aspectos a tener en cuenta de las SEP registradas y que es importante resaltar, es que no todas las comunicaciones que se han recibido en la UTSL, una vez revisadas cumplían los requisitos para ser consideradas como Enfermedad Profesional. Esto se debe al diferente tipo de notificadores que han participado y a las fuentes de información que tienen cuando realizan la SEP.

Así ocurre que en las que proceden de Servicios de Prevención de Riesgos Laborales tanto propios como ajenos, las SEP se realizan con el conocimiento de las tareas que realiza el trabajador enfermo y la evaluación de riesgos del puesto, lo que supone que el diagnóstico de sospecha se fundamenta en el trabajo y los riesgos a que está expuesto el trabajador, y la confirmación como EP será altamente probable.

En el caso de las SEP comunicadas desde Equipos de Atención Primaria (MAP) u otras áreas médicas, no tienen esta información propia de los Servicios de Prevención, y aunque la Inspección Sanitaria ha supervisado muchos casos, les puede faltar la valoración del riesgo laboral, lo que dificulta el concluir que sea por exposición ocupacional. En otros casos la consideración de EP no se obtuvo por no considerarse que realmente hubiera existido origen laboral para la aparición de la enfermedad comunicada.

La comunicación de SEP (tal como establece el artículo 5 del RD 1299/2006) tiene que llegar: a la entidad gestora (INSS) o a la entidad colaboradora de la Seguridad Social (Mutua y Colaboradoras) que asuma la protección de la contingencia profesional, con el objeto de que se valore y determine si la patología es o no profesional. En el caso de los SPP y SPA hasta el momento, un alto porcentaje las remiten directamente las SEP a Mutuas, Colaboradoras o INSS. Es decir, no se hace tal como indica el artículo 5 que debe haber un organismo competente en la Comunidad de Madrid al que los facultativos comuniquen y a través de este organismo se comunique a los receptores (la entidad gestora, o a las colaboradoras de la Seguridad Social).

Por otro lado, no hay establecido un procedimiento de comunicación en que se informe a la UTSL de lo concluido con cada caso una vez que INSS, Mutuas colaboradoras de la SS y otras entidades colaboradoras hayan estudiado y valorado los casos concretos que en estos años han sido notificados a la Unidad Técnica de Salud Laboral (UTSL), y que integran este registro. No se puede, por tanto, presentar estos datos.

## EVOLUCIÓN DE LAS SEP REGISTRADAS

En el último trimestre del año 2012, se comienza a registrar las comunicaciones de sospecha de enfermedad profesional recibidas en el Servicio de Salud Laboral (hoy UTSL). El presente trabajo muestra un resumen de lo recibido desde ese momento hasta el año 2018.

Se han notificado 477 SEP a lo largo de estos años. En 2012 solo se recogen 3 comunicaciones: se inicia el registro, pero no se reciben antes del segundo semestre. En el año 2014 es cuando se comunicaron más SEP (24,74% del total de SEP registradas), tal como muestra el gráfico 16 de la evolución temporal.

Gráfico 16. Evolución temporal de las comunicaciones de Sospechas de Enfermedad Profesional

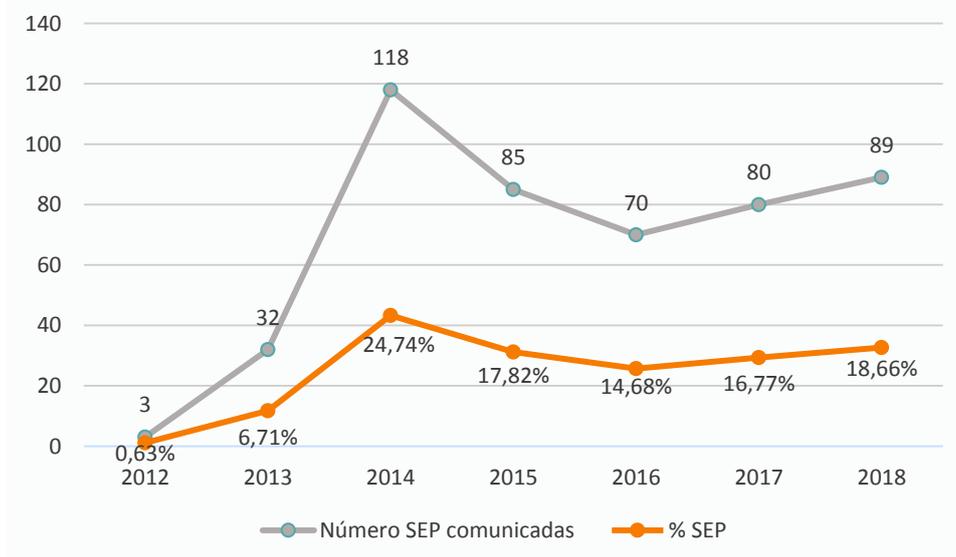
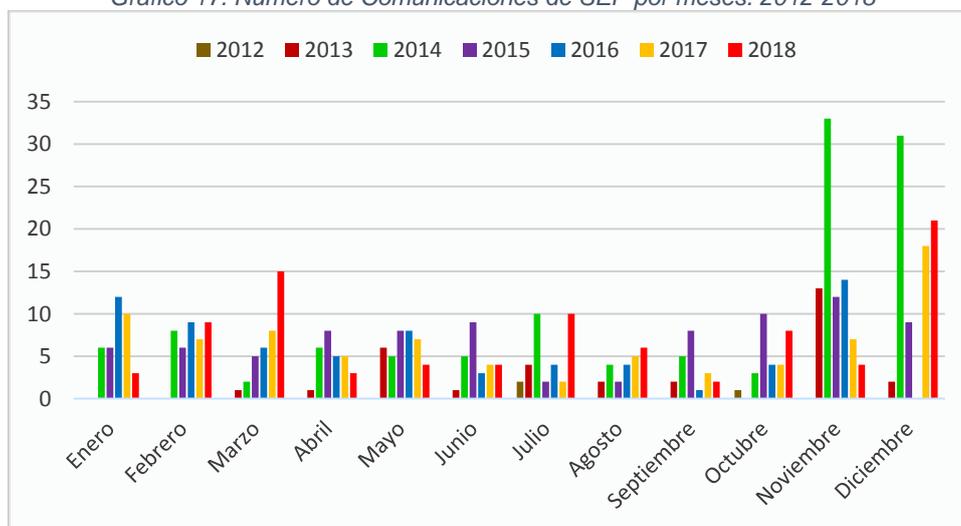


Gráfico 17. Número de Comunicaciones de SEP por meses. 2012-2018

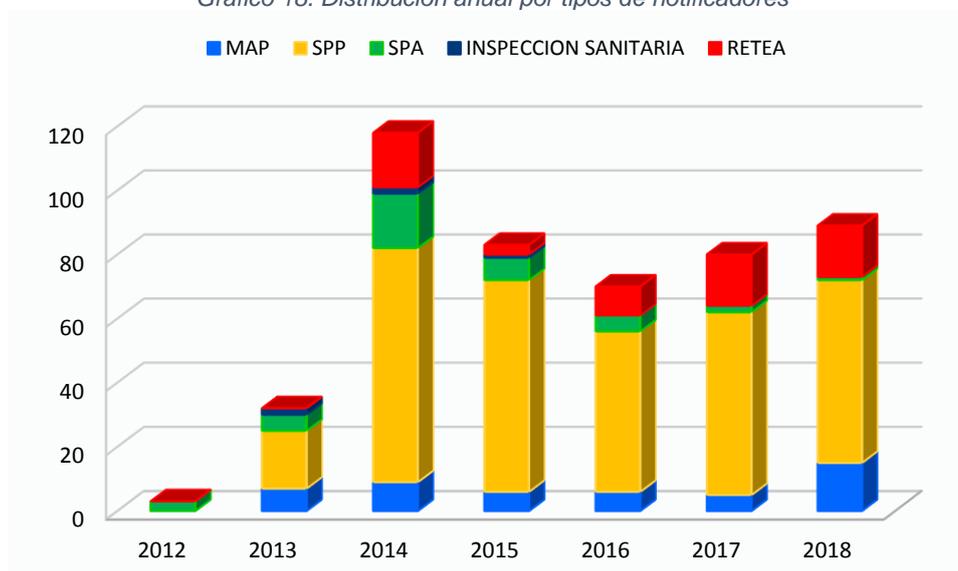


A lo largo de los años, se observa que en los meses de noviembre y diciembre, es cuando se han producido más notificaciones, destacando (Gráfico 17 gráfico 17) noviembre y diciembre de 2014 y diciembre de 2017 y de 2018.

## TIPOLOGÍAS DE LOS COMUNICADORES Y DE LOS CENTROS NOTIFICADORES

En este gráfico 18, se representan las notificaciones realizadas por tipo de facultativo a lo largo de los años y se observa que el mayor número es realizado por los/las médicos/as de trabajo de Servicios de Prevención Propio (SPP).

Gráfico 18. Distribución anual por tipos de notificadores



Considerando el tipo de notificador, y empezando por los Organismos Públicos de la Comunidad de Madrid (CM), están los/las Médicos/as de Atención Primaria (en adelante MAP) que mayoritariamente remitieron el formulario a la Inspección Sanitaria de su Área. Comunicaron en total 48 casos (10,1%) a lo largo de los años (tabla 16), en este último año 2018, se ha producido un incremento notable, aunque todavía lejano a lo esperado y deseable. En 5 ocasiones (1,05%), desde la propia Inspección Sanitaria, se remitieron comunicaciones de SEP de pacientes valorados en su consulta.

Tabla 16. Evolución de las sospechas de EP según el tipo de notificador de 2012 a 2018

Notificador	2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Médico Atención Primaria	0	0	7	14,58	9	18,75	6	12,50	6	12,50	5	10,42	15	31,25	48	10,06
SPPH <sup>+</sup>	0	0	18	5,61	73	22,74	66	20,56	50	15,58	57	17,76	57	17,76	321	67,30
Inspección Sanitaria	0	0	2	40	2	40	1	20	0	0	0	0	0	0	5	1,05
RETEA	0	0	0	0	17	27,87	3	4,92	9	14,75	16	26,23	16	26,23	61	12,79
Mutua y Otro <sup>-</sup>	0	0	0	0	0	0	2	100	0	0	0	0	0	0	2	0,42
SPA <sup>-</sup>	3	7,50	5	12,50	17	42,50	7	17,50	5	12,50	2	5	1	2,50	40	8,39
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>32</b>	<b>100</b>	<b>118</b>	<b>100</b>	<b>85</b>	<b>100</b>	<b>70</b>	<b>100</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>89</b>	<b>100</b>	<b>477</b>	<b>100</b>

(\*) SPPH. Servicios de Prevención Hospitalarios del Servicio Madrileño de Salud

Otro: Representante de un trabajador

SPA. Servicios de Prevención Ajenos

Tabla 17. Distribución anual de las Sospechas comunicadas desde Inspección a Salud Laboral. 2013-2018(\*)

Notificador	2013		2014		2015		2016		2017		2018		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Médico Atención Primaria MAP	6	1,7	5	1,4	5	1,4	6	1,7	4	1,1	13	3,6	39	10,9
Servicio Prevención Propio SPPH	17	4,7	73	20,4	64	17,9	49	13,7	55	15,4	51	14,2	309	86,3
Inspección Sanitaria	2	0,6	2	0,6	1	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	1,4
Otro - RRHH	1	0,3	0	0,0	1	0,34	1	0,34	0	0,0	0	0,0	3	0,8
SP Mancomunado Hospitalario	0	0,0	0	0,0	1	0,34	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,3
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>7,3</b>	<b>80</b>	<b>22,3</b>	<b>73</b>	<b>20,4</b>	<b>56</b>	<b>15,6</b>	<b>59</b>	<b>16,5</b>	<b>64</b>	<b>17,9</b>	<b>358</b>	<b>100</b>

(\*) Se ha excluido 2012 al no haber ningún caso comunicado desde Inspección

Del Servicio Madrileño de Salud –SERMAS- 321 (67,40%) SEP fueron de Servicios de Prevención Propios Hospitalarios (SPPH), siendo éstos los que más SEP han comunicado a la UTSL a lo largo de estos años. El año que más SEP notificaron fue el 2014, seguido del 2015. Entre esas 321 notificaciones, se incluyen en SPPH también, 1 caso que fue comunicado por el SP Mancomunado Hospitalario del SERMAS y 3 casos a través de las Unidades de Recursos Humanos de Hospitales. Estas comunicaciones fueron remitidas a la Unidad Técnica de la Incapacidad Temporal (UTIT) del personal de la Comunidad de Madrid (Subdirección General de Inspección Sanitaria y Evaluación) que revisa los procesos de Incapacidad Temporal que sufren los empleados públicos de la Comunidad de Madrid.

Otra particularidad de las notificaciones estudiadas es que no se recibieron en estos años comunicaciones de todos los Hospitales públicos madrileños, solo de aquellos en los que la cobertura de la contingencia profesional es asumida directamente por el INSS. Los otros hospitales públicos con SPPH de la Comunidad de Madrid, solo comunicaron a la Mutua Colaboradora con la Seguridad Social (MuCoSS) con la que tienen contratada la contingencia profesional (AT y EP) que se encarga del estudio y tramitación del parte.

Del Registro de Trabajadores Expuestos a Amianto de la Comunidad de Madrid (RETEA), en estos años se han comunicado 61 SEP (12,80%) de trabajadores que en su actividad laboral se expusieron al amianto; el año con mayor número de notificaciones ha sido 2014, seguido de cerca por los años 2017 y 2018.

Una Mutua Colaboradora con la Seguridad Social (SS) informó al Servicio de Alerta Rápida de Salud Pública de la CM (que a su vez informó a la UTSL) de más de un caso de una determinada SEP tras un accidente con material biológico en el mismo centro de trabajo (una agregación de casos) pero tras la investigación pertinente por el SPRL del centro a nuestra consulta, concluyó que no se habían producido más casos. Otra Empresa Colaboradora con la SS, informó de una sospecha realizada por MAP y que tras su investigación no reconoció como EP.

También se notificaron 40 SEP (8,40%) por otros Médicos de trabajo de Servicios de Prevención Ajenos (SPA) en estos años, e igualmente el año en que más comunicaron fue el 2014, observándose, desde entonces, un descenso paulatino de las notificaciones, hasta 2018, en que solo se comunicó una sospecha.

Considerando la vía de entrada de las SEP a la UTSL, destaca la remisión desde distintos notificadores a través de la Inspección Sanitaria. (Tabla 17).

La Inspección Médica Sanitaria ha comunicado a UTSL, 358 (75%) de las 477 SEP registradas. En la tabla se muestran las 39 comunicaciones de MAP que recibió la Inspección Sanitaria Médica y que a su vez remitió a la UTSL. La propia Inspección, en el desarrollo de su actividad, en 5 ocasiones (2,16%) relacionó la patología de un asegurado con posible origen laboral, remitiéndolas directamente a la UTSL; esta situación se observa en los primeros años del registro, posteriormente su labor ha sido de asesoramiento y colaboración con los profesionales en su actividad asistencial. La Unidad Técnica de la Incapacidad Temporal del personal de la Comunidad de Madrid (también perteneciente a la Inspección Médica), ha transmitido a lo largo de los años una gran proporción de las comunicaciones (65%) incluidas en el registro, así remitió 309 comunicaciones procedentes de Médicos de Trabajo de Servicios de Prevención Propios, 1 de SP Mancomunado Hospitalario, y 3 del Departamento de Recursos Humanos de un hospital.

## ANÁLISIS DESCRIPTIVO

### Características demográficas y laborales de los trabajadores enfermos

En la tabla 18 se muestra un resumen de la distribución de las características demográficas, se observa que el 63% del total de notificaciones de sospechas corresponde a trabajadoras. La Nacionalidad Española es la más frecuente: 92%

en ambos sexos, le siguen en frecuencia los nacidos en el continente sudamericano (4%, mayoritariamente mujeres).

Tabla 18. Características demográficas de las trabajadoras y los trabajadores con SEP

Sexo	Hombre		Mujer		Total	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)
	177	(37,11)	300	(62,89)	477	(100,0)

Nacionalidad	Hombre		Mujer		Total	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)
España	170	(35,64)	270	(56,60)	440	(92,24)
Resto Europa	2	(0,42)	8	(1,68)	10	(2,10)
Sur América	2	(0,42)	18	(3,77)	20	(4,19)
Centro América	1	(0,21)	2	(0,42)	3	(0,63)
África	2	(0,42)	2	(0,42)	4	(0,84)

Edad						
Media:	48 años		Mínimo:	21 años		
Desviación Std:	15 años		Máximo:	91 años		

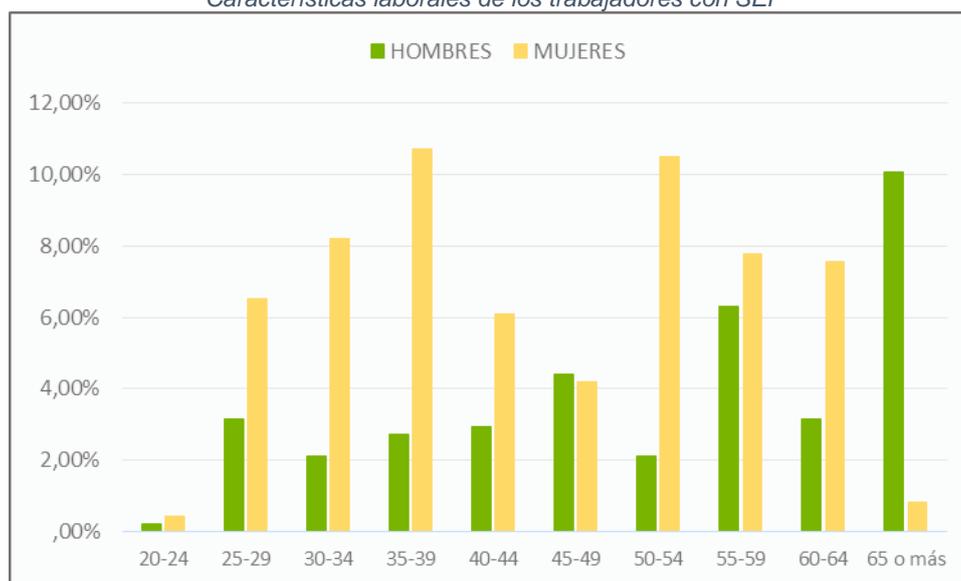
  

Edad	Hombre		Mujer		Total	
	N	(%)	N <sup>(*)</sup>	(%)	N	(%)
Menores de 24 años	1	(0,2)	2	(0,4)	3	(0,6)
25 a 29 años	15	(3,2)	31	(6,5)	46	(9,7)
30 a 34 años	10	(2,1)	39	(8,2)	49	(10,3)
35 a 39 años	13	(2,7)	51	(10,7)	64	(13,4)
40 a 44 años	14	(2,9)	29	(6,1)	43	(9,0)
45 a 49 años	21	(4,4)	20	(4,2)	41	(8,6)
50 a 54 años	10	(2,1)	50	(10,5)	60	(12,6)
55 a 59 años	30	(6,3)	37	(7,8)	67	(14,1)
60 a 64 años	15	(3,2)	36	(7,6)	51	(10,7)
65 o más años	48	(10,1)	4	(0,8)	52	(10,9)

(\*) Se desconoce la edad de una de las mujeres

En este estudio, al haber más comunicaciones de SEP en mujeres, son éstas las que predominan en todos los grupos etarios, excepto en los grupos de edad de 45 a 49 años, y especialmente en el de 65 ó más años, en que la proporción de hombres es mucho mayor que la de mujeres (gráfico 19), la mayoría de los casos de este grupo de edad avanzada son comunicaciones del RETEA.

Gráfico 19. Distribución porcentual de los grupos etarios por sexo de las SEP.  
Características laborales de los trabajadores con SEP



En 360 trabajadores, se ha podido obtener el tiempo en el puesto de trabajo que ocupaban los afectados en el momento de la comunicación. La duración media en el puesto fue de 124 meses (DE: 128 meses) lo que indica una gran dispersión en la antigüedad de los afectados. El rango de antigüedad fue desde 1 mes hasta 540 meses.

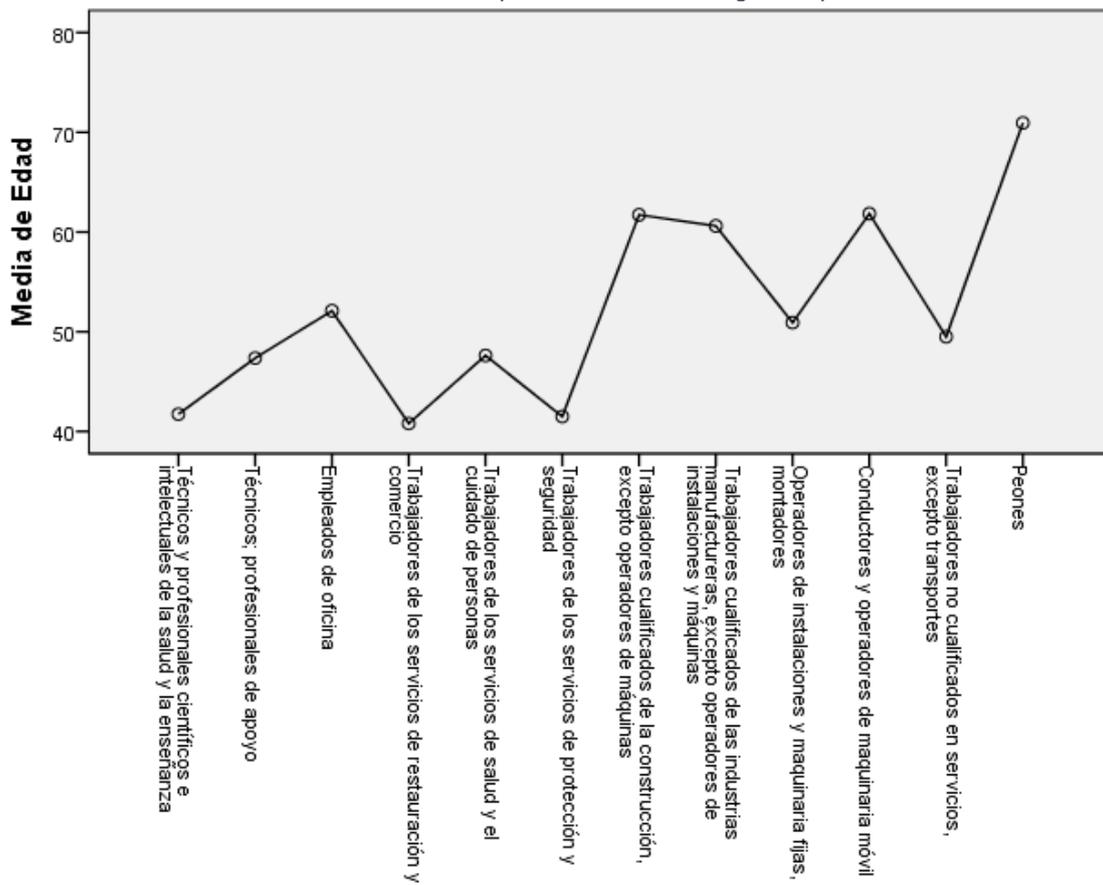
La ocupación más representativa en el registro de las SEP comunicadas, fue la de los Técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza (46,1%), seguidos por Trabajadores de los servicios de salud y el cuidado de personas (15,5%), Peones (6,9%), Trabajadores cualificados de las industrias manufactureras (6,5%) y Trabajadores cualificados de la construcción excepto operadores de máquinas (6,1%), Empleados de oficina (5,9%) y Técnicos; profesionales de apoyo (4,6%) y el resto de ocupaciones se presentan en menores porcentajes.

Tabla 19. Distribución de frecuencias de las profesiones CNO por sexo

Grupos CNO11	Hombres N (%)	Mujeres N (%)	Total N (%)
Técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza	45 (9,4)	175 (36,7)	220 (46,1)
Técnicos; profesionales de apoyo	5 (1,0)	17 (3,6)	22 (4,6)
Empleados de oficina	1 (0,2)	27 (5,7)	28 (5,9)
Trabajadores de los servicios de restauración y comercio	3 (0,6)	7 (1,5)	10 (2,1)
Trabajadores de los servicios de salud y el cuidado de personas	16 (3,4)	58 (12,2)	74 (15,5)
Trabajadores de los servicios de protección y seguridad	2 (0,4)	0 (0,0)	2 (0,4)
Trabajadores cualificados de la construcción, excepto operadores de máquinas	29 (6,1)	0 (0,0)	29 (6,1)
Trabajadores cualificados de las industrias manufactureras(#)	29 (6,1)	2 (0,4)	31 (6,5)
Operadores de instalaciones y maquinaria fijas, y montadores	10 (2,1)	2 (0,4)	12 (2,5)
Conductores y operadores de maquinaria móvil	6 (1,3)	0 (0,0)	6 (1,3)
Trabajadores no cualificados en servicios, excepto transportes	2 (0,4)	8 (1,7)	10 (2,1)
Peones	29 (6,1)	4 (0,8)	33 (6,9)
<b>Total</b>	<b>177 (37,1)</b>	<b>300 (62,9)</b>	<b>477 (100)</b>

(#) Excepto operadores de instalaciones y máquinas

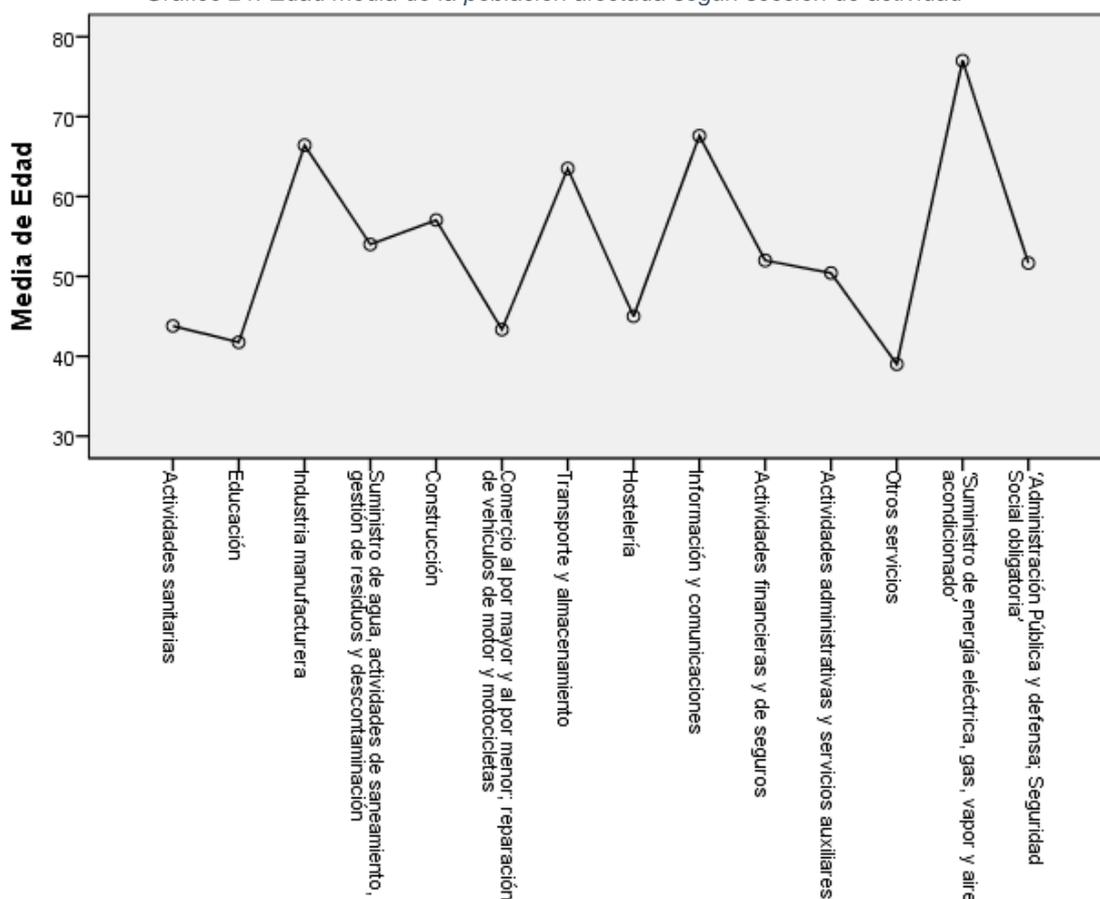
Gráfico 20. Edad media de la población afectada según ocupaciones.



Presentaron las menores edades medias, los técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza, los trabajadores de los servicios de restauración y comercio y los trabajadores de los servicios de protección y seguridad (gráfico 20). Los peones y conductores y operadores de maquinaria móvil, fueron los que tuvieron la edad media mayor. Las ocupaciones con edades medias superiores, fueron aquellas de comunicaciones procedentes del RETEA.

Al comparar por sección de actividad, se encontraron las edades medias más altas en las actividades relacionadas con “Suministro de Energía Eléctrica, Gas, Vapor y Aire Acondicionado” (solo 1 caso comunicado que tenía 77 años), con “Transporte y Almacenamiento”, “Información y Comunicaciones” y “la Industria Manufacturera” (gráfico 21). En las secciones de “Otros Servicios”, “Actividades Sanitarias” y “Educación” se hallaron los/las trabajadores/as de menor edad media.

Gráfico 21. Edad media de la población afectada según sección de actividad



La sección de Actividades sanitarias acumuló el 54,6% del total de las mujeres trabajadoras afectadas. Siguieron a las sanitarias en frecuencia las que trabajaban en secciones de Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas (1,7%) y en Actividades administrativas y servicios auxiliares (1,7%). Aunque por orden de frecuencia la mayor proporción del total de afectados en hombres fue el de las Actividades sanitarias (13,0%), es mucho menos frecuente que las mujeres; por el contrario, hay que destacar que en el sector de la Industria manufacturera (12,6%), seguido por el sector de la Construcción (5%) se contabilizan más hombres afectados que mujeres.

Tabla 20. Distribución de frecuencias según sección de actividad económica por sexo

Grupos CNAE09	Hombres		Mujeres		Total	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)
Actividades sanitarias	62	(13,0)	260	(54,6)	322	(67,6)
Educación	1	(0,2)	7	(1,5)	8	(1,7)
Industria manufacturera	60	(12,6)	4	(0,8)	64	(13,4)
Suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación	1	(0,2)	1	(0,2)	2	(0,4)
Construcción	24	(5,0)	1	(0,2)	25	(5,3)
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas	1	(0,2)	8	(1,7)	9	(1,9)
Transporte y almacenamiento	9	(1,9)	0	(0,0)	9	(1,9)
Hostelería	5	(1,1)	3	(0,6)	8	(1,7)
Información y comunicaciones	4	(0,8)	1	(0,2)	5	(1,1)
Actividades financieras y de seguros	0	(0,0)	1	(0,2)	1	(0,2)
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1	(0,2)	1	(0,2)	2	(0,4)
Actividades administrativas y servicios auxiliares	5	(1,1)	8	(1,7)	13	(2,7)
Otros servicios	1	(0,2)	3	(0,6)	4	(0,8)
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	1	(0,2)	0	(0,0)	1	(0,2)
Administración Pública y defensa; Seguridad Social obligatoria	1	(0,2)	2	(0,4)	3	(0,6)
<b>Total</b>	<b>176<sup>(*)</sup></b>	<b>(37,0)</b>	<b>300(63,0)</b>		<b>476<sup>(*)</sup></b>	<b>(100,0)</b>

(\*) En 1 caso se desconoce la sección de actividad

## Diagnósticos de las Sospechas de Enfermedad Profesional comunicadas.

Las enfermedades de probable origen profesional comunicadas durante los años 2013 a 2018 se han clasificado según el código diagnóstico de la CIE-10. Cuando los casos de una determinada patología registrada son pocos y los diagnósticos son una variación de una denominación común, han sido agrupadas por una nomenclatura única que las engloba. Se incluyen en este apartado, todos los diagnósticos comunicados cumplieran o no con los criterios para reconocerse posteriormente como EP. Su distribución se muestra en la tabla 21.

Para empezar, las enfermedades comunicadas con más frecuencia han sido infecciosas: las Conjuntivitis han representado 53% de todas las enfermedades comunicadas (en este diagnóstico están incluidas entre otras: “agudas, víricas, de probable origen viral, otras conjuntivitis”).

En los cuadernos de salud laboral de 2016 y 2017 se agruparon en “Otras infecciones” una serie de procesos. Este año se han agrupado de forma diferente, se mantiene “Otras infecciones” pero además se han creado 2 grupos nuevos extraídos de este grupo inicial, y que son infecciones en que se dispone de vacuna para su prevención y de ahí que se las denomine “Vacunables” y aquellas denominadas “Respiratorias” que afectan a las vías respiratorias, pero sin incluir la Tuberculosis, que tiene entidad propia.

En las comunicaciones de todos los procesos infecciosos se encuentran más mujeres trabajadoras afectadas que hombres: además de en las Conjuntivitis, 200 mujeres (M) frente a 52 hombres (H), se observa también en las SEP de la Enfermedad por Virus Ébola (EVE) 9M/2H, de las infecciones vacunables 7M/3H, de las Tuberculosis 6M/1H, de Infecciones Respiratorias 8M/1H, y de Otras infecciones 5M/3H.

Las Infecciones Vacunables han sido: 5 Tosferinas, 2 Parotiditis epidémicas, 1 Sarampión, 1 Varicela y 1 Hepatitis Aguda tipo B.

Las Infecciones Respiratorias han sido: 3 procesos Gripales, 2 catarros de vías respiratorias superiores por Virus Sincitial Respiratorio, 2 neumonías sin filiar, 1 sepsis por *Streptococcus pneumoniae*, y 1 Legionelosis.

En el grupo “Otras infecciones”, se incluyen los siguientes: 2 Escabiosis, 1 infección aguda por Parvovirus B19, 1 Brucelosis crónica asintomática, 1 celulitis, 1 dermatitis estafilocócica, 1 infección faríngea vesicular y 1 infección por Adenovirus.

Los casos comunicados por EVE, fueron la mayoría SEP en período de observación, ya que fueron todos contactos con un caso y que no resultaron estar infectados tras el periodo de observación, excepto 1 que fue una EP.

Como en la patología infecciosa, de los 43 casos de patología osteomuscular registrados, la sufrieron más mujeres trabajadoras que hombres: 35M/8H. Predominaron las patologías de la mano y la muñeca, destacando el síndrome del túnel carpiano y la Tenosinovitis de De Quervain.

De las 47 Neumoconiosis y afectación pleural, 28 fueron Neumoconiosis (Nc) debidas al asbesto y a otras fibras minerales, 10 Nc debidas a sílice y 1 Nc por aluminio. Además se han notificado 7 Afecciones de la pleura producidas por amianto. A diferencia de lo encontrado en la patología infecciosa y osteomuscular vistas anteriormente, se observa un mayor número de hombres afectados de procesos neumoconióticos y con afectación pleural: 44H frente a 3M.

Lo mismo ocurre con las Hipoacusias (20H/0M). Y también en los procesos cancerosos comunicados que solo se han producido en hombres (29H/0M): en el caso de los Mesoteliomas se han comunicado en 16 ocasiones y, en el grupo de Otros tumores, se incluyen 11 Tumores malignos de bronquios y pulmón, 1 Tumor maligno de laringe y 1 Cáncer de vejiga.

Tabla 21. Enfermedades comunicadas agrupadas según el diagnóstico clínico

Enfermedad	Hombres N (%)		Mujeres N (%)		Total N (%)
Conjuntivitis	52	(10,9)	200	(41,9)	252 (52,8)
Neumoconiosis y Afecç Pleural	44	(9,2)	3	(0,6)	47 (9,9)
Asma	2	(0,4)	6	(1,3)	8 (1,7)
Hipoacusia	20	(4,2)	0	(0,0)	20 (4,2)
Alteración Cuerdas Vocales	0	(0,0)	8	(1,7)	8 (1,7)
Dermatitis Alérgica	2	(0,4)	2	(0,4)	4 (0,8)
Dermatitis Contacto	2	(0,4)	5	(1,0)	7 (1,5)
Síndrome Túnel Carpiano	2	(0,4)	9	(1,9)	11 (2,3)
Patología Codo	2	(0,4)	7	(1,5)	9 (1,9)
Tenosinovitis Quervain	2	(0,4)	8	(1,7)	10 (2,1)
Lesiones de Mano-Muñeca	1	(0,2)	2	(0,4)	3 (0,6)
Sinovitis y Tenosinovitis	0	(0,0)	6	(1,3)	6 (1,3)
Lesiones Hombro y Miembro Superior	1	(0,2)	3	(0,6)	4 (0,8)
Mesotelioma	16	(3,4)	0	(0,0)	16 (3,4)
Otros Tumores	13	(2,7)	0	(0,0)	13 (2,7)
Sdme. de Disfunción Reactiva de Vías Respiratorias Superiores	0	(0,0)	2	(0,4)	2 (0,4)
Tuberculosis	1	(0,2)	6	(1,3)	7 (1,5)
Enfermedad Virus Ébola	2	(0,4)	9	(1,9)	11 (2,3)
Infecciones Vacunables	3	(0,6)	7	(1,5)	10 (2,1)
Infecciones Respiratorias	1	(0,2)	8	(1,7)	9 (1,9)
Otras infecciones	3	(0,6)	5	(1,0)	8 (1,7)
Plomo y Cadmio	2	(0,4)	1	(0,2)	3 (0,6)
Afectación vascular	2	(0,4)	0	(0,0)	2 (0,4)
Otros procesos	4	(0,8)	3	(0,6)	7 (1,5)
<b>Total</b>	<b>177</b>	<b>(37,1)</b>	<b>300</b>	<b>(62,9)</b>	<b>477 (100)</b>

## Las Enfermedades Profesionales según el RD 1299/2006

Las SEP comunicadas durante los años 2012 a 2018, se han codificado según el listado publicado en el Real Decreto 1299/2006. De las 477, 16 casos no se pudieron considerar EP tras su valoración y por ello han sido excluidas. La distribución total de los grupos principales de EP en relación al sexo de los afectados se muestra en la tabla 22. El mayor número de las SEP comunicadas se incluyen en el grupo 3 de “EP causadas por agentes biológicos” (63,4%), el segundo lugar lo ocupa el grupo 2 de “EP causadas por agentes físicos” (15%). Destaca el alto número de EP “causadas por agentes carcinógenos” (Grupo 6) que

se nutre de las comunicaciones realizadas por el registro de trabajadores expuestos al amianto.

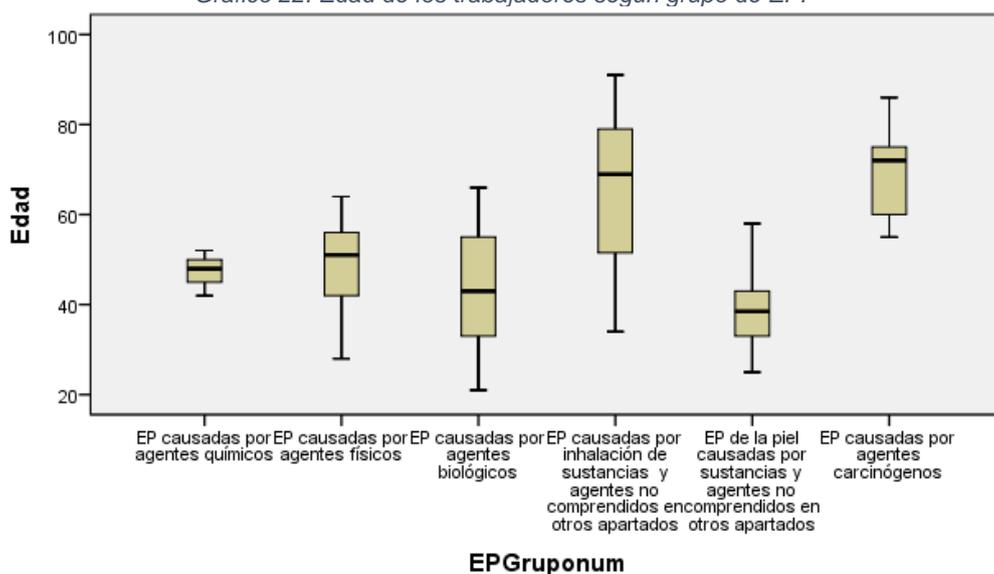
Tabla 22. Códigos de EP comunicadas según el RD 1299/2006

	Hombres N(%)	Mujeres N (%)	Total N (%)
EP causadas por agentes químicos	2 (0,4)	2 (0,4)	4 (0,9)
EP causadas por agentes físicos	28 (6,1)	41 (8,9)	69 (14,9)
EP causadas por agentes biológicos	62 (13,4)	231 (50,0)	293 (63,4)
EP causadas por inhalación de sustancias y agentes no comprendidos en otros apartados	45 (9,7)	10 (2,2)	55 (11,9)
EP de la piel causadas por sustancias y agentes no comprendidos en otros apartados	3 (0,6)	9 (1,9)	12 (2,6)
EP causadas por agentes carcinógenos	29 (6,3)	0 (0,0)	29 (6,3)
Total	169 (36,6)	293 (63,4)	462 <sup>(*)</sup> (100,0)

<sup>(\*)</sup> 16 casos no se pueden considerar EP por no estar incluidos en el listado RD 1299/2006

En el gráfico 22 se observan las diferencias en la distribución de edades en los distintos grupos de EP. Las personas de mayores edades son las que componen las EP causadas por inhalación de sustancias en agentes no comprendidos en otros apartados y las causadas por agentes cancerígenos.

Gráfico 22. Edad de los trabajadores según grupo de EP.



## ANÁLISIS DE LA DISTRIBUCIÓN DE LAS EP POR ALGUNAS SECCIONES DE ACTIVIDAD

### Actividades sanitarias y de servicios sociales

Tal como se vio anteriormente y muestra la tabla 20, en este sector de actividad predominan las mujeres enfermas (81%), lo que era esperable, al ser ésta un sector laboral feminizado. La edad media fue de 44 años (DS 12), con un rango de 21 a 66 años.

Dada la amplia participación de los SPRL hospitalarios, esta sección ha sido la que más SEP notifica, como se ha visto previamente (tabla 23). Al analizar las 321 SEP de esta sección por las ocupaciones de la Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO11), se observa que:

- Técnicos/as y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza son 209 (64,8%), e incluyen 113 (35,1%) profesionales de enfermería (incluidas matronas), 91 (28,3%) profesionales de medicina, 5 (0,4%) de otras categorías (2 fisioterapeutas, 1 psicólogo clínico en formación, 1 biólogo interno residente y 1 higienista dental).
- Técnicos/as y profesionales de apoyo son 16 (5,0%): se incluyen 11 (3,4%) técnicos de laboratorio, 5 (1,6%) técnicos especialistas de radiaciones ionizantes (3 de diagnóstico por imagen y 2 de radioterapia).
- Empleados/as de oficina: 23 (7,2%).
- Trabajadores/as de los servicios de salud y el cuidado de personas hubo 72 (22,4%), de los que 53 (16,5%) fueron técnicos auxiliares de cuidados de enfermería y 18 celadores y 1 técnico conductor de ambulancia.
- Trabajadores/as que se clasificaron en la ocupación “no cualificados en servicios, excepto transportes” fueron 2 (0,6%): incluye a 1 ordenanza y 1 personal de limpieza.

En cuanto al lugar de trabajo: De los 113 DUE, más del 90 % trabajaban en atención hospitalaria. De los 49 facultativos médicos ya especialistas, 15 trabajaban en atención primaria (31%), de 42 facultativos en formación (MIR) 76% eran de especialidades hospitalarias. En el resto de ocupaciones predominaba el sector hospitalario.

Cerca del 60% de EP por agentes biológicos son en Técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza.

Tabla 23. EP notificadas en Actividades sanitarias y de servicios sociales.

	EP causadas por agentes químicos N (%)	EP causadas por agentes físicos N (%)	EP causadas por agentes biológicos N (%)	EP causadas por inhalación (*) N (%)	EP de la piel causadas por (**) N (%)	Total N (%)
Técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza	0 (0,0)	9 (2,8)	189 (58,9)	4 (1,2)	6 (1,9)	208 (64,8)
Técnicos; profesionales de apoyo	0 (0,0)	2 (0,6)	14 (4,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	16 (5,0)
Empleados de oficina	0 (0,0)	4 (1,2)	19 (5,9)	0 (0,0)	0 (0,0)	23 (7,2)
Trabajadores de los servicios de salud y el cuidado de personas	2 (0,6)	0 (0,0)	68 (21,2)	0 (0,0)	2 (0,6)	72 (22,4)
Trabajadores no cualificados en servicios, excepto transportes	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,3)	0 (0,0)	1 (0,3)	2 (0,6)
<b>Total</b>	<b>2 (0,6)</b>	<b>15 (4,7)</b>	<b>291 (90,7)</b>	<b>4 (1,2)</b>	<b>9 (2,8)</b>	<b>321 (**) (100,0)</b>

(\*) Sustancias y agentes no comprendidos en otros apartados

(\*\*) Se ha excluido 1 notificación que tras su estudio no se encontraba en el cuadro de Enfermedades Profesionales.

En la tabla 24 se muestran las patologías comunicadas (por grupo RD 1299/2006 y por diagnóstico) en el sector de actividades sanitarias y de servicios sociales, según los grupos de ocupación.

Tabla 24. Distribución de patologías diagnosticadas en las Actividades sanitarias y de servicios sociales, según grupos de ocupación.

		Técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza	Técnicos; profesionales de apoyo	Empleados de oficina	Trabajadores de los servicios de salud y el cuidado de personas	Trabajadores no cualificados en servicios, excepto transportes	Total
		N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
Infecciosas	Conjuntivitis	163 (50,6)	9 (2,8)	19 (5,9)	60 (11,5)	1 (0,3)	252 (78,3)
	Enfermedad Virus Ébola	5 (1,6)	1 (0,3)	0 (0,0)	5 (1,6)	0 (0,0)	11 (3,4)
	Infecciones Vacunables	8 (2,5)	2 (0,6)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	10 (3,1)
	Infecciones Respiratorias	5 (1,6)	2 (0,6)	0 (0,0)	1 (0,3)	0 (0,0)	8 (2,5)
	Tuberculosis	6 (1,9)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,3)	0 (0,0)	7 (2,2)
	Otras infecciones	4 (1,2)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (0,6)	0 (0,0)	6 (1,9)
Osteomusculares	Sinovitis y Tenosinovitis	5 (1,6)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	5 (1,6)
	Tenosinovitis Quervain	2 (0,6)	0 (0,0)	1 (0,3)	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (1,5)
	Síndrome Túnel Carpiano	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (0,6)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (0,6)
	Patología Codo	1 (0,3)	1 (0,3)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (0,6)
	Otras lesiones de Mano-Muñeca	1 (0,3)	1 (0,3)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (0,6)
Respirat	Lesiones Hombro y Miembro Superior	1 (0,3)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,3)
	Asma	3 (0,9)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (0,9)
	Sd de Disfunción Reactiva de Vías Respiratorias Superiores	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (0,6)	0 (0,0)	2 (0,6)
Dermat	Dermatitis Alérgica	1 (0,3)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,3)	0 (0,0)	2 (0,6)
	Dermatitis Contacto	4 (1,2)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,3)	5 (1,6)
ORL	Patología Aparato fonador	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,3)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,3)
<b>Total</b>		<b>209 (64,9)</b>	<b>16 (5,0)</b>	<b>23 (7,1)</b>	<b>72 (22,4)</b>	<b>2 (0,6)</b>	<b>322<sup>(*)</sup>(100)</b>

(\*) Se incluyen el total de notificaciones sean o no EP.

Los Técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza fue el grupo que presentó más frecuentemente Conjuntivitis (50,6%), lo mismo ocurrió con las Infecciones Vacunables (2,5%), las Tuberculosis (1,9%) y las Infecciones Respiratorias (1,6%) respecto al resto de ocupaciones recogidas en este sector. Por otro lado, en este grupo de ocupación hubo el mismo número 5 de afectados por la enfermedad por Virus Ébola (1,6%) que en el de los

Trabajadores de los servicios de salud y el cuidado de personas que incluye a los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería, este grupo ocupacional ocupa el segundo lugar en frecuencia en padecer conjuntivitis víricas.

Los otros grupos de patologías que se han comunicado con mayor frecuencia en Técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza son: Sinovitis y Tenosinovitis, Dermatitis de Contacto, Tenosinovitis de Quervain y Asma.

Los 2 casos de Síndrome de Disfunción Reactiva de Vías Respiratorias Superiores se produjeron en técnicos auxiliares de enfermería, en relación con la limpieza de broncoscopios con ácido peracético. Una administrativa con tareas de atención al público presentó nódulos de cuerdas vocales.

### **Industria manufacturera**

En la Industria manufacturera, las comunicaciones corresponden mayoritariamente a hombres (94%). Hay 36 casos (56%) con edades comprendidas en el grupo de 65 y más años; el rango de edades de las comunicaciones abarca de 29 a 87 años con una mediana de 70 años.

Tabla 25. Diagnósticos principales notificados en la Industria manufacturera.

	N	%
<i>Neumoconiosis debida al asbesto y a otras fibras minerales</i>	16	25,0
<i>Neumoconiosis debidas a polvo de sílice</i>	6	9,4
<i>Neumoconiosis debida a otros polvos inorgánicos</i>	1	1,6
<i>Otras afecciones de la pleura (no mesoteliomas)</i>	4	6,3
<b>Total de Neumoconiosis y afecciones de pleura</b>	<b>27</b>	<b>42,3</b>
Asma	3	4,7
Hipoacusia	11	17,2
Mesotelioma	9	14,1
Tumor maligno de bronquios o pulmón	5	7,8
Tumor maligno de vejiga	1	1,6
Dermatitis Alérgica	1	1,6
Patología de bolsas serosas y tendinosas	2	3,1
Síndrome Túnel Carpiano	1	1,6
Lesiones Hombro y Miembro Superior	1	1,6
Polineuropatía por Cadmio	1	1,6
Otros procesos	2	3,1
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>100,0</b>

De todas las SEP (tabla 21) que se clasificaron con el diagnóstico de Neumoconiosis y afectación de pleura -47 casos-, en la industria manufacturera se registraron 27 casos (42,3%) y han sido las más frecuentes en esta sección de actividad, tal como muestra la tabla 25. Fueron comunicados 20 casos por el RETEA siendo, este grupo, el de mayor edad. De las 7 restantes Neumoconiosis, 6 fueron comunicadas por SPA (5 por polvo de sílice y 1 por aluminio) y 1 por sílice por MAP.

Las hipoacusias por exposición laboral al ruido también han sido frecuentes en la industria manufacturera (el 17,2% del total de SEP de esta actividad), fueron comunicadas 8 de las 11 recibidas por un SPA.

Los procesos neoplásicos en conjunto –Mesoteliomas y Otros tumores- representan 23,5% de todas las EP comunicadas en industria manufacturera. Por otro lado, esta actividad económica aporta el 56,3% del total de mesoteliomas comunicados (tabla 21). En el grupo de Otros tumores se incluyen 5 neoplasias malignas de bronquios y pulmón y 1 tumor maligno de vejiga. La mayoría tiene el antecedente de exposición a asbesto, y las comunicaciones proceden de RETEA, excepto el de vejiga, que tuvo como antecedente el trabajo en una fábrica de

pinturas y fue comunicado por un facultativo de Atención Primaria. Todos los tumores registrados en la actividad manufacturera correspondieron a mayores de 65 años.

La distribución por ocupaciones de las enfermedades profesionales se muestra en la tabla 26. Los peones son los que presentaron más frecuentemente EP por inhalación de sustancias y EP causadas por agentes carcinogénicos. Por otro lado EP causadas por agentes físicos las padecieron más los Trabajadores cualificados de las industrias manufactureras, excepto operadores de instalaciones y máquinas.

Tabla 26. EP notificadas en la Industria manufacturera.

	EP causadas por agentes químicos N (%)	EP causadas por agentes físicos N (%)	EP causadas por inhalación (*) N (%)	EP de la piel causadas por (*) N (%)	EP causadas por agentes carcinogénicos N (%)	Total N (%)
Técnicos; profesionales de apoyo	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (4,9)	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (4,9)
Trabajadores cualificados de la construcción, excepto operadores de máquinas	0 (0,0)	1 (1,6)	3 (4,9)	0 (0,0)	1 (1,6)	5 (8,2)
Trabajadores cualificados de las industrias manufactureras, excepto operadores de instalaciones y máquinas	1 (1,6)	8 (13,1)	2 (3,3)	0 (0,0)	5 (8,2)	16 (26,2)
Operadores de instalaciones y maquinaria fijas, y montadores	0 (0,0)	4 (6,6)	3 (4,9)	1 (1,6)	2 (3,3)	10 (16,4)
Conductores y operadores de maquinaria móvil	0 (0,0)	1 (1,6)	1 (1,6)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (3,3)
Peones	0 (0,0)	0 (0,0)	18 (29,5)	0 (0,0)	7 (11,5)	25 (41,0)
<b>Total</b>	<b>1 (1,6)</b>	<b>14 (23,0)</b>	<b>30 (49,2)</b>	<b>1 (1,6)</b>	<b>15 (24,6)</b>	<b>61 (100,0)</b>

(\*)Sustancias y agentes no comprendidos en otros apartados

A continuación, al disponer de información de otras secciones de actividad pero con un menor número de casos registrados, se presenta un breve descriptivo de las que tienen mayor relevancia, bien por gravedad de las patologías o por el número de comunicaciones.

## Construcción

De las 25 comunicaciones de SEP en este sector de actividad, 24 han sido en hombres (96,0%). Las edades entre los afectados del sector de la construcción se distribuyen en las etapas medias y altas de la vida, el más joven tenía 39 años en el momento que se comunicó la SEP y el mayor 76; el 64% de los trabajadores tenía 55 o más años. De las neumoconiosis y afecciones pleurales comunicadas, 7 han

sido en Trabajadores con ocupaciones incluidas dentro del grupo de “cualificados de la construcción, excepto operadores de máquinas”, todos los mesoteliomas y otros tumores comunicados eran de este grupo ocupacional, y 3 de las 4 hipoacusias. La única mujer tuvo una lesión en hombro y miembro superior y pertenecía al grupo de ocupación de Empleados de oficina.

El 44% de las SEP fueron comunicadas por SPA, el 36% procedió de RETEA y los facultativos de atención primaria informaron del 12%. Todas las hipoacusias notificadas de la Construcción procedieron de SPA, que también notificaron 5 (55,5%) de las Neumoconiosis, las 3 restantes fueron comunicadas por RETEA y una por un SPP. Todos los mesoteliomas fueron notificados desde RETEA.

*Tabla 27. Diagnósticos principales notificados en la Construcción.*

	<b>N</b>	<b>%</b>
Neumoconiosis y Afecciones Pleurales	9	36,0
Hipoacusia	4	16,0
Mesotelioma	4	16,0
Tumor Maligno de Pulmón	3	12,0
Afectación vascular	1	4,0
Plomo	1	4,0
Lesiones Hombro y Miembro superior	1	4,0
Asma	1	4,0
Neumopatía en estudio	1	4,0
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100,0</b>

## Actividades administrativas y servicios auxiliares

Tabla 28. Distribución por sexo de los diagnósticos principales notificados en Actividades administrativas y servicios auxiliares.

Enfermedad	Hombres N (%)	Mujeres N (%)	Total N (%)
<i>Síndrome Túnel Carpiano</i>	0 (0,0)	2 (15,4)	2 (15,4)
<i>Patología Codo</i>	0 (0,0)	2 (15,4)	2 (15,4)
<i>Tenosinovitis de De Quervain</i>	0 (0,0)	2 (15,4)	2 (15,4)
<i>Sinovitis y Tenosinovitis</i>	0 (0,0)	1 (7,7)	1 (7,7)
Total Osteomusculares	0 (0,0)	7 (53,8)	7 (53,8)
Neumoconiosis y Afecciones Pleurales	2 (15,4)	0 (0,0)	2 (15,4)
Hipoacusia	1 (7,7)	0 (0,0)	1 (7,7)
Alteración Cuerdas Vocales	0 (0,0)	1 (7,7)	1 (7,7)
Dermatitis Contacto	1 (7,7)	0 (0,0)	1 (7,7)
Afectación vascular	1 (7,7)	0 (0,0)	1 (7,7)
Total	5 (38,5)	8 (61,5)	13 (100)

En el sector de actividades administrativas y servicios auxiliares ha habido un porcentaje mayor de mujeres afectadas que de hombres, como se ve en la tabla 28. El 69% de los profesionales afectados tenían edades entre 40 y 54 años.

Siete de las trece notificaciones de SEP (54%) por procesos osteomusculares correspondieron a mujeres y sus ocupaciones se agrupan en las de “trabajadores no cualificados en servicios, excepto transportes”: 5 eran personal de limpieza y 1 clasificadora de residuos y un síndrome de túnel carpiano fue en 1 trabajadora con código de ocupación “Técnicos; profesionales de apoyo”. La hipoacusia se produjo en un trabajador de limpieza (por el uso de maquinaria en el interior de un garaje). La patología del aparato fonador fue en una teleoperadora y la dermatitis de contacto fue en un vigilante de seguridad. Las neumoconiosis y afecciones de la pleura se diagnosticaron en trabajadores con trabajos anteriores con exposición a agentes inhalantes (amianto y sílice), uno de ellos (de 82 años) fue comunicado por RETEA. Seis comunicaciones procedieron de facultativos de Servicios de Prevención 46,1 % de las que 5 fueron de SP Ajenos y en 5 ocasiones se comunicaron por MAP.

## Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas

Tabla 29. Diagnósticos principales notificados en Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas.

	N	%
<i>Síndrome Túnel Carpiano</i>	1	11,1
<i>Patología Codo</i>	2	22,2
<i>Tenosinovitis de De Quervain</i>	1	11,1
<i>Otras lesiones de Mano-Muñeca</i>	1	11,1
<b>Total Osteomusculares</b>	<b>5</b>	<b>55,5</b>
Hipoacusia	1	11,1
Asma	1	11,1
Otras infecciones	1	11,1
Otros procesos	1	11,1
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100,0</b>

Hay predominio de mujeres (8M/1H) en este sector (88,9%), con una edad media de 43 y distribuidas entre los 36 y los 53 años. Las patologías en este sector de comercio (tabla 29) se incluirían en el grupo 2 de agentes físicos del cuadro de EP, fundamentalmente por patología osteomuscular en 5 ocasiones y en 1 por hipoacusia. Cuatro de las trabajadoras con patología osteomuscular se incluyeron en las ocupaciones del grupo de “servicios de restauración y comercio”. La patología comunicada que presentó el único hombre de esta serie fue la hipoacusia. Se comunicó una Legionelosis (Otras infecciones), que tras su estudio se descartó como EP, por no ser la actividad de la trabajadora afectada de las incluidas en el cuadro de EP: “Trabajadores dedicados a la limpieza y mantenimiento de instalaciones que sean susceptibles de transmitir la legionella”.

Fueron comunicadas por facultativos de Atención Primaria 5 (56%) de las SEP y las 4 restantes por SPA.

## Transporte y comunicaciones

Tabla 30. Diagnósticos principales notificados en Transporte y comunicaciones.

	N	%
Neumoconiosis y Afecciones Pleurales	4	44,4
Mesotelioma	3	33,3
Tumor Maligno Respiratorio	2	22,2
Total	9	100,0

En este sector de actividad todos los procesos comunicados fueron en hombres, con una edad media de 69 años (el de menor edad tenía 56 y el de mayor edad, 87 años). Las patologías en Transportes y almacenamiento fueron fundamentalmente pleuropulmonares y todos habían realizado trabajos con exposición al amianto y se comunicaron a la UTSL desde RETEA, en los dos últimos años se han comunicado 6 de los 8 casos, 4 en 2018. Las cuatro neumoconiosis fueron todas asbestosis. En los tumores se incluía un cáncer maligno de pulmón y un cáncer maligno de laringe. Es destacable que los mesoteliomas se han notificado en los 2 últimos años.

En relación con las ocupaciones que desarrollaban, 2 de los afectados se incluyeron en la de “Conductores y operadores de maquinaria móvil”, 5 en la de “Trabajadores cualificados de las industrias manufactureras, excepto operadores de instalaciones y máquinas” y 2 en la de “Trabajadores cualificados de la construcción, excepto operadores de máquinas”.

## Hostelería

Tabla 31. Diagnósticos principales notificados en Hostelería.

	N	%
Síndrome Túnel Carpiano	3	37,5
Tenosinovitis de De Quervain	2	25,0
Patología Codo	1	12,5
Total Osteomusculares	6	75,0
Hipoacusia	2	25,0
Total	8	100,0

Hay una mayor proporción de hombres (62,5%) que de mujeres (37,5%) en este sector y la distribución por edades es desde los 28 a los 55 años. Todas las lesiones son del grupo 2 por agentes físicos del cuadro de EP, en 6 fueron osteomusculares afectando por igual a ambos sexos (3M/3H) y todas se produjeron en trabajadores de los servicios de restauración y comercio, mientras que las 2 hipoacusias fueron en dos hombres y pertenecían al grupo de ocupaciones “no cualificados en servicios, excepto transportes”. Fueron comunicadas 4 (50%) por MAP, 3 por facultativos de SPA, y 1 por Inspección Médica.

## Educación

Tabla 32. Diagnósticos principales notificados en Educación.

	N	%
Patología del aparato fonador	5	62,5
Tenosinovitis de De Quervain	1	12,5
Lesiones de hombro y miembro superior	1	12,5
Otras infecciones	1	12,5
Total	8	100,0

Se ha comunicado sospecha de enfermedad profesional en la sección de Educación en 7 mujeres (87,5%) frente a 1 hombre y la distribución por edades es desde los 25 a los 59 años. Todas las patologías del aparato fonador se produjeron en mujeres, 4 de ellas trabajaban de maestras de colegios de educación infantil y primaria y 1 profesora de inglés en un instituto de enseñanza secundaria. Cuatro presentaron nódulos de cuerdas vocales y una padecía un edema de Reinke, pero este último diagnóstico se descartó como EP al no estar incluido en el listado. En cuanto a las lesiones osteomusculares también las padecieron solo mujeres, de ellas 1 era maestra en una escuela infantil y tuvo una Tenosinovitis de De Quervain y 1 era una técnica educativa en un centro de alumnos con necesidades especiales y padeció una tendinitis del supraespinoso. El único hombre de este sector de actividad fue el más joven (25 años) y tuvo una celulitis en mano tras un accidente con material biológico. Fueron comunicadas 4 (50%) por facultativos de SPP, 2 por MAP, y 1 por SPA y 1 por un facultativo de mutua al Servicio de Alertas Rápidas de Salud Pública.

## Información y comunicaciones

Tabla 33. Diagnósticos principales notificados en Información y comunicaciones.

	N	%
Neumoconiosis y Afecciones Pleurales	2	40,0
Otros Tumores	2	40,0
Síndrome Túnel Carpiano	1	20,0
Total	5	100,0

Las comunicaciones de SEP en este sector de actividad se produjeron en mayor frecuencia en hombres (80%). Las edades son avanzadas y abarcan desde los 58 hasta los 91 años. Tanto las neumoconiosis y afecciones pleurales (en 2 hombres y los de más edad) como los tumores (2 hombres con edades inferiores a 65 años) fueron comunicados desde RETEA, los tumores fueron de pulmón y bronquios por exposición al amianto en trabajadores del grupo de “cualificados de las industrias manufactureras, excepto operadores de instalaciones y máquinas”. El síndrome de Túnel Carpiano fue en una mujer incluida en el grupo de ocupación “Técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza”.

## CONSIDERACIONES FINALES

Este informe ofrece una visión muy parcial de las enfermedades que pueden ser de origen profesional diagnosticadas por los facultativos en la CM. Esto es debido, tal como se exponía en la introducción, a que en la Comunidad de Madrid no existe un sistema de comunicación protocolizado y regulado. Actualmente la UTSL está implementando formularios sencillos para la comunicación telemática, aunque no dispone de recursos para implementar un sistema único on-line que permita la comunicación y gestión de las sospechas de enfermedad profesional, como establece la normativa vigente.

Así pues, el registro de las comunicaciones se mantiene, a la espera de unas herramientas informáticas adecuadas que hagan más ágil el proceso y que, con el tiempo, permitan acceso al sistema de todos los potenciales notificadores (que hasta el momento no han participado), y que se informen todos los posibles casos detectados.

## AGRADECIMIENTOS

Este informe y el sistema de información que lo sustenta no hubieran sido posibles sin el esfuerzo y el interés de todos los y las profesionales que han notificado. A todos ellos hay que agradecerse, y nuestro deseo es que vean el fruto de su trabajo al comunicar las sospechas de la enfermedad profesional a esta Unidad. Como es que esta información sirva para evitar que se produzcan patologías como consecuencia del trabajo mediante la eliminación de los riesgos o en su defecto con la introducción de medidas de prevención específicas a cada situación.

## 3.PANOTRATSS 2018

## INTRODUCCIÓN

Como se comentaba en la introducción general de esta sección, el Real Decreto 1299/2006 (y posteriores modificaciones) establece un listado (Anexo I) en que se enumeran una serie de enfermedades clasificadas en seis grupos -según agentes- y lista (aunque no de modo exhaustivo) las actividades laborales en las que se sabe que se ha podido producir la exposición a los mismos. Además, incorpora un segundo anexo en el que están reflejadas otras de las que se considera que aún no se ha podido demostrar su relación directa con diferentes agentes, pero se prevé que acabarán pasando al Anexo I cuando haya evidencia y consenso suficiente.

Existe, pues, un amplio grupo de enfermedades que no están definidas en el Anexo I: algunas de ellas sí lo están en el Anexo II, y otras ni siquiera quedan relacionadas en dicho Real Decreto. Se trata de patologías cuyo origen no está relacionado en el mencionado Real Decreto ni con un traumatismo acaecido durante el trabajo, pero sí tienen relación con el mismo.

Así surge el concepto de las PANOTRATSS: **Patologías No Traumáticas de la Seguridad Social** causadas por Accidente de Trabajo. Estas PANOTRATSS son consideradas como accidente de trabajo. Según regula el Real Decreto Legislativo 8/2015 por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social en su artículo 156 epígrafe 2, se consideran accidentes de trabajo, entre otros:

*e) “Las enfermedades, no incluidas en el artículo siguiente (que define la enfermedad profesional), que contraiga el trabajador con motivo de la realización de su trabajo, siempre que se pruebe que la enfermedad tuvo por causa exclusiva la ejecución del mismo.”*

*f) “Las enfermedades o defectos, padecidos con anterioridad por el trabajador, que se agraven como consecuencia de la lesión constitutiva del accidente”.*

En todo caso, las PANOTRATSS deben tener como causa exclusiva la ejecución del trabajo.

## OBJETIVO

Este estudio pretende analizar las PANOTRATSS comunicadas en la Comunidad de Madrid en el año 2018, y conocer la distribución de las diferentes patologías según actividad, ocupación, etc, valorando las variables recogidas en dicho sistema. El análisis se hace de forma desagregada por sexo, dadas las diferencias existentes entre los riesgos a que están expuestos en el trabajo hombres y mujeres, la diferente manera en que estas exposiciones actúan en ambos grupos, y los diferentes efectos sobre la salud de unos y otras.

## PANOTRATSS. MATERIAL Y MÉTODO

Para que las diferentes entidades gestoras (INSS e ISM) y colaboradoras (MUCOSS) pudieran comunicar y gestionar estas patologías no traumáticas causadas por el trabajo (no considerables como enfermedades profesionales, por no estar en el anexo I del RD 1299/2006), se creó una aplicación informática específica cuyo nombre es PANOTRATSS.

La creación del fichero informático para recoger estos datos quedó regulado por la orden TIN 1448/2010 de 2 de junio que desarrolla el RD 404/2010, de 31 de marzo.

Como se deduce, el objetivo de este sistema es conocer aquellas patologías no traumáticas que no tengan un claro origen en el mecanismo causal en el puesto de trabajo, (por ejemplo determinados dolores de espalda como cervicalgias o lumbalgias), que no están presentes en el actual cuadro de enfermedades profesionales, y que cuya causa exclusiva se encuentra en el trabajo que el sujeto viene realizando.

Al igual que los datos de EP comunicadas, la fuente primaria es el fichero cedido por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social al Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo –IRSST-, que lo facilita a esta Unidad Técnica de Salud Laboral con los registros anonimizados.

### Variables:

Las variables de las que hemos dispuesto para este estudio son:

- variables personales: sexo, edad, nacionalidad
- Variables laborales: CNAE09, CNO11,
- Variables del proceso: fecha de comunicación, situación (si cursa o no con baja –incapacidad temporal-), estado (abierto o cerrado), si la patología fue causada por el trabajo o se trataba de una previa agravada por el mismo, y categorías, CIE10 y descriptivos de la enfermedad comunicada.

## Método

Se trata de un estudio descriptivo de las PANOTRATSS comunicadas durante el año 2018 en la Comunidad de Madrid.

Se estudian estas enfermedades teniendo en cuenta diferentes variables personales y laborales que pudieran condicionar el tipo, frecuencia de las mismas, y si conllevan o no incapacidad. Se han obtenido índices de incidencia por cada 100.000 afiliados/as, tanto de forma global como considerando las personas afiliadas en cada actividad (sector y sección), para comparar lo sucedido en las diferentes actividades. Se ha revisado las patologías más frecuentes, según descriptivo agrupado, y las secciones en que éstas aparecen con mayor frecuencia. Los datos han sido desagregados por sexo.

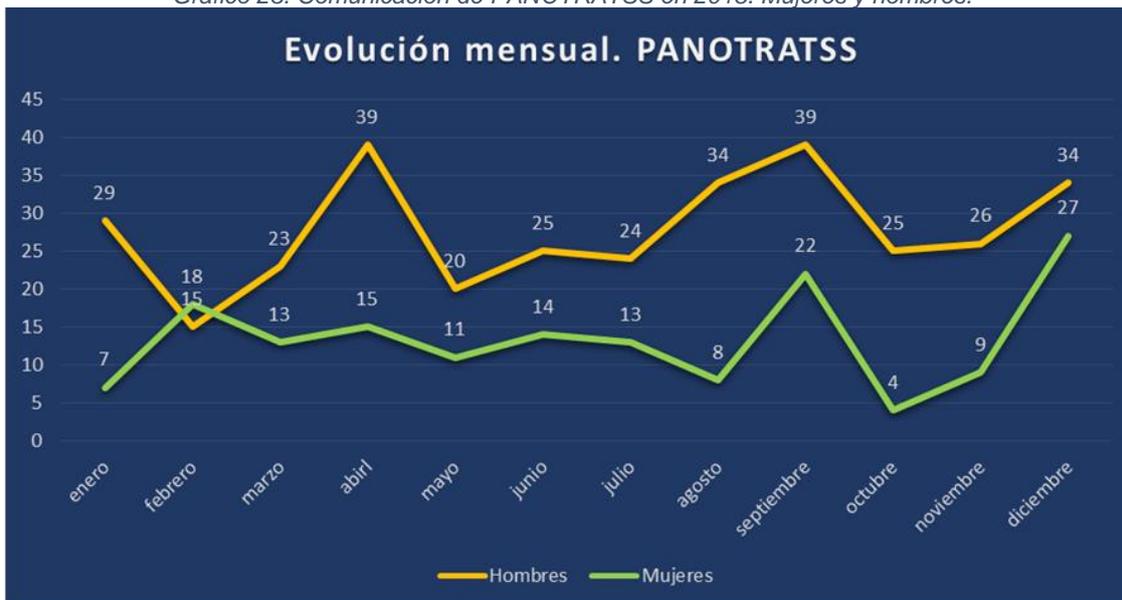
## PANOTRATSS COMUNICADAS EN LA COMUNIDAD DE MADRID EN 2018

Durante el año 2018 se comunicaron un total de 495 PANOTRATSS, de las que 333(67,3%) correspondieron a hombres, y 161(32,5%) a mujeres (en un caso, sexo sin consignar).

El índice de incidencia de estas enfermedades fue de 18 PANOTRATSS por cada 100.000 afiliados/as (23,91 por cada 100.000 afiliados y 11,86 por cada 100.000 afiliadas)

Aunque es una distribución claramente diferente, coinciden ambos grupos en sendos picos en los meses de septiembre y diciembre; es de señalar que no se observan coincidencias con lo ocurrido el año anterior. La distribución de estas comunicaciones, por meses, queda reflejada en el Gráfico 23.

Gráfico 23. Comunicación de PANOTRATSS en 2018. Mujeres y hombres.



Del total de enfermedades comunicadas, el 68,5% cursó con baja laboral.

113 comunicaciones, es decir, el 22,8%, correspondieron a enfermedades o defectos agravados por el trabajo (el 23,4% de los hombres y el 21,7% de las mujeres se encuentran en este grupo). Son porcentajes mucho menores de lo observado el pasado año -31,6% del total de PANOTRATSS correspondió a este tipo de partes-.

La media de edad de los y las afectadas fue de 41,26 años (DE: 10,806), no observándose diferencia significativa entre ambos grupos.

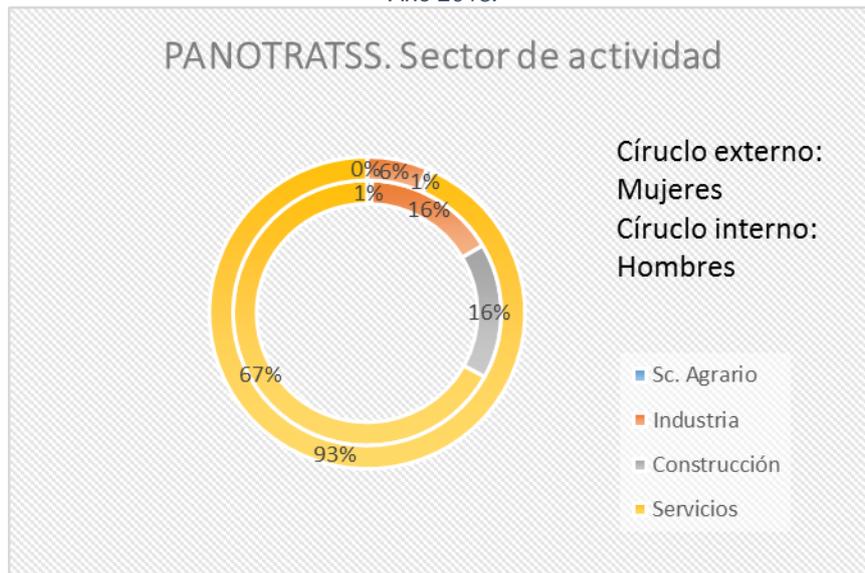
La nacionalidad del 85,4% de los afectados fue la española, seguida, muy de lejos, por Rumanía (4,0%) y Marruecos (2,4%).

El 85,9% de los partes fue cerrado antes de finalizar el año.

## Sectores y secciones de actividad

La distribución por sector de actividad en que se produjeron estas enfermedades se muestra en el Gráfico 24.

Gráfico 24. Distribución de PANOTRATSS por sector de actividad en hombres y mujeres. Porcentajes. Año 2018.



Considerando las actividades de las empresas en que trabajaba esta población, se observa que la distribución de estas enfermedades por secciones es diferente en hombres y mujeres:

Gráfico 25. Distribución de PANOTRATSS por sección de actividad. 2018. HOMBRES

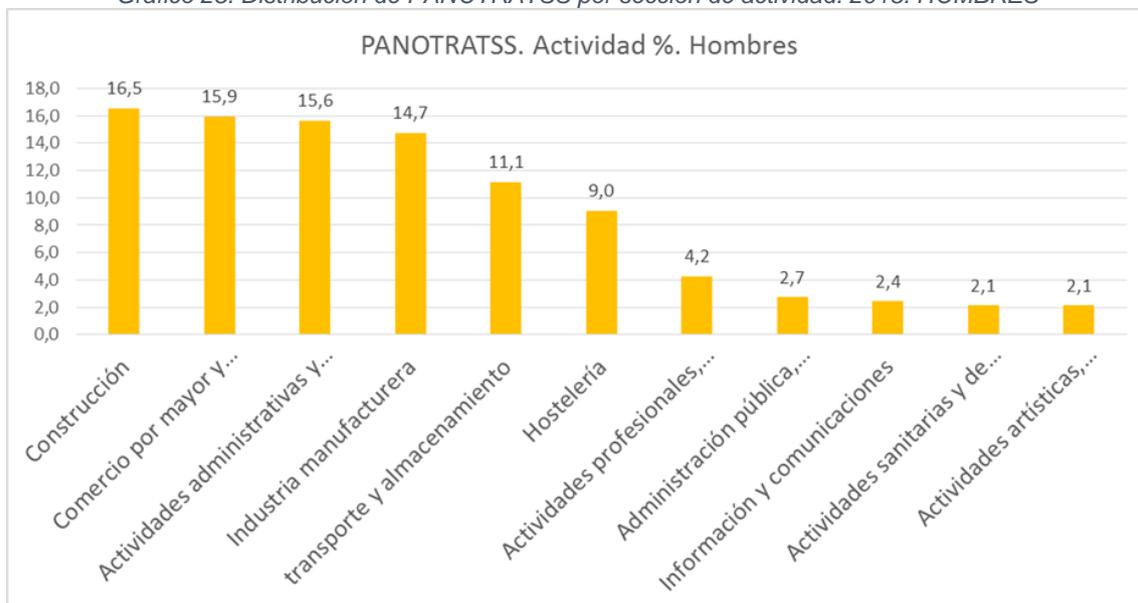
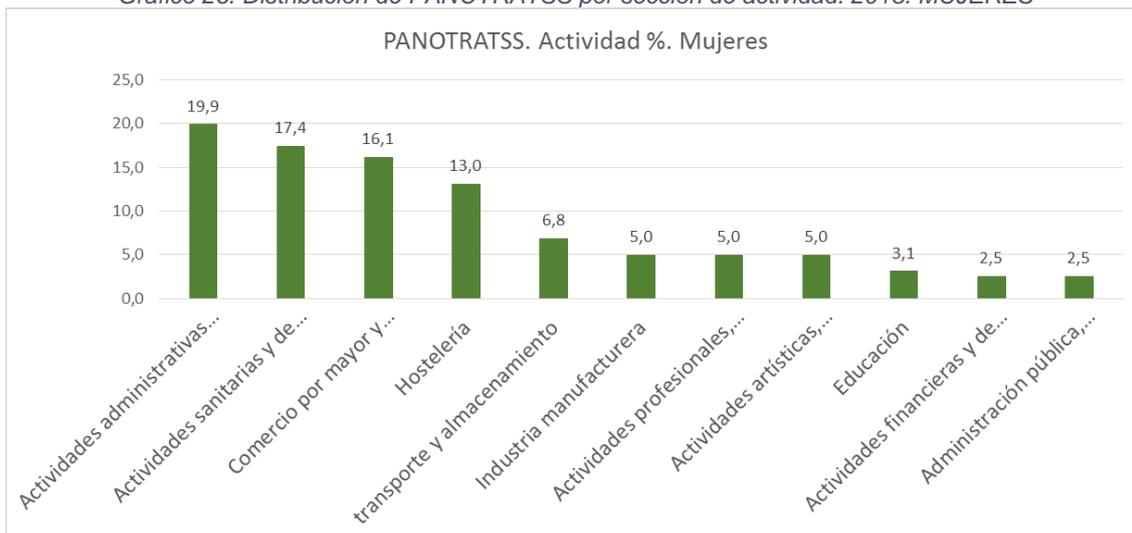


Gráfico 26. Distribución de PANOTRATSS por sección de actividad. 2018. MUJERES



En los hombres, destacan la *construcción, comercio y reparación de vehículos, actividades administrativas e industria manufacturera*; y en las mujeres las *actividades administrativas, sanitarias, comercio y hostelería*.

## Índices de incidencia

Considerando los índices de incidencia por cada 100.000 trabajadores/as afiliados en cada sector se observa, dejando a un lado el sector agrario (en que se han comunicado solo dos casos), un mayor peso del sector de la construcción tanto en hombres como en mujeres, seguido de la industria y, mucho menor, los servicios (Gráfico 27). (A pesar de que en números absolutos, era éste el sector más afectado, como se mostró en el gráfico 24).

Gráfico 27. Índice de incidencia de PANOTRATSS en cada sector por 100.000 trabajadores /as en cada sector. Hombres y mujeres. Año 2018.



En la tabla 34 muestran los índices de incidencia de estas enfermedades por cada 100.000 afiliados o afiliadas por sección: los índices más altos, en los hombres, se presentan en agricultura, construcción, e industria manufacturera; en sus compañeras, en suministro de agua, saneamiento y gestión de residuos, en actividades artísticas, recreativas o de entretenimiento y en transporte y almacenamiento.

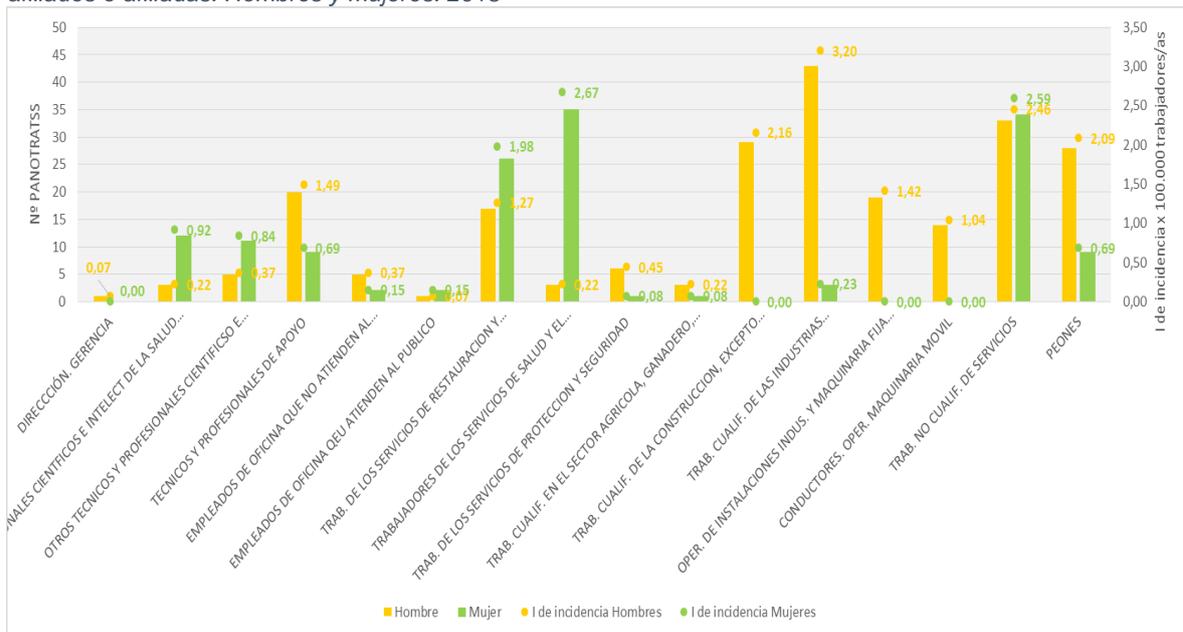
Tabla 34. Índice de incidencia de PANOTRATSS por 100.000 afiliados/as en cada sección. Año 2018.

	Hombres	Mujeres	Total
Agricultura, ganadería, caza, pesca	49,72	0,00	38,88
Industria manufacturera	40,56	16,86	33,88
Suministro agua, saneamiento, gestión de residuos	31,25	57,99	36,93
Construcción	44,19	4,86	38,61
Comercio por mayor y menor, rep vehículos	23,45	12,99	18,54
transporte y almacenamiento	33,79	28,62	32,45
Hostelería	32,23	22,27	27,21
Información y comunicaciones	6,14	1,30	4,34
Actividades financieras y de seguros	3,74	7,14	5,48
Actividades profesionales, científicas y técnicas	11,67	6,52	9,07
Actividades administrativas y servicios auxiliares	35,14	19,87	27,18
Administración pública, defensa, seguridad social	16,16	6,58	11,16
Educación	0,00	4,48	2,94
Actividades sanitarias y de servicios sociales	14,52	15,75	15,48
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	25,68	40,03	31,75
Otros servicios	15,77	2,53	7,71
Hogares que emplean personal doméstico	0,00	0,93	0,80
<b>Total</b>	<b>24,23</b>	<b>12,02</b>	<b>18,20</b>

## Ocupación

En números absolutos, los trabajadores que producen más comunicaciones de PANOTRATSS son los *trabajadores cualificados de industrias manufactureras* seguidos de los *cualificados de la construcción*. En el caso de las mujeres, son las *trabajadoras de servicios de salud y cuidado de personas*, y las *trabajadoras no cualificadas de servicios*. (Gráfico 28)

Gráfico 28. Distribución de PANOTRATSS según ocupación, e índices de incidencia por cada 100.000 afiliados o afiliadas. Hombres y mujeres. 2018



## Patologías

Las patologías que han producido comunicación de PANOTRATSS en Madrid fueron mayoritariamente enfermedades del aparato locomotor (el 71,72%), seguidas muy de lejos por enfermedades del sistema cardiocirculatorio (5,66%) y de los órganos de (los sentidos (4,85%).(Tabla 35).

Tabla 35. PANOTRASS por patologías y sexo, Frecuencia y Porcentaje. Año 2018

	Hombres	Mujeres	Total	%
<b>Enf. infecciosas y parasitarias</b>	1	0	1	0,2
<b>Enf. de la sangre y del sist inmunológico</b>	1	0	1	0,2
<b>Enf. endocrinas</b>	1	7	8	1,62
Trast del metabolismo	1	5	6	1,21
Otras enf endocrinas	0	2	2	0,4
<b>Desórdenes mentales</b>	8	10	18	3,64
Desórdenes afectivos	0	1	1	0,2
Trast fóbicos y neuróticos	3	4	7	1,41
Otros desórdenes mentales	5	5	10	2,02
<b>Enf. del sist central y periférico</b>	3	2	5	1,01
Trast localizados de los nervios	3	2	5	1,01
<b>Enf. de los sentidos</b>	20	4	24	4,85
Alt de la visión y la ceguera	4	0	4	0,81
Afecc de la conjuntiva	7	2	9	1,82
Alt de la visión y la córnea	2	0	2	0,4
Enf del oído interno	3	0	3	0,61
Otras enf de los sentidos	4	2	6	1,21
<b>Enf. del sist cardiocirculatorio</b>	23	5	28	5,66
Enf cardíaca isquémica	19	3	22	4,44
Enf de la ciruclación cerebral	4	2	6	1,21
<b>Enf. del sist respiratorio</b>	5	3	8	1,62
Enf infecciosas del tracto respiratorio	3	1	4	0,81
Otras enf de las vías respiratorias altas	1	2	3	0,61
Enf pulmonares debidas a sustancias extrañas	1	0	1	0,2
<b>Enf. del sist digestivo</b>	7	0	7	1,41
Enf de la boca y de los dientes	2	0	2	0,4
Hernias	5	0	5	1,01
<b>Enf. de la piel</b>	10	6	16	3,23
Afecciones de la piel y subcutánea	2	0	2	0,4
Urticaria y eritema	6	1	7	1,41
Enf de la piel y subcutáneas debidas a agentes ext.	0	4	4	0,81
Otras enf de la piel	2	1	3	0,61
<b>Enf del aparato locomotor</b>	241	113	355	71,72
Enf de la columna vertebral y la espalda	122	48	170	34,34
Osteopatías y condropatías	3	2	5	1,01
Otras enfermedades del apartato locomotor	116	63	180	36,36
<b>Síntomas o signos no clasif en otra parte</b>	0	3	3	0,61
<b>lesiones, heridas, intoxicaciones y otros</b>	13	7	20	4,04
<b>Factores que afectan el estado sanitario</b>	0	1	1	0,2
<b>Total</b>	<b>333</b>	<b>161</b>	<b>494</b>	<b>99,8</b>

A continuación, en la tabla 36 se muestran los índices de incidencia de los diferentes grupos de patologías considerando la población de referencia.

Tabla 36. Índice de incidencia de PANOTRATSS por cada 100.000 afiliados/as

	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Enfermedades infecciosas y parasitarias	0,07	0,00	0,04
Enfermedades de la sangre y del sist. inmunológico	0,07	0,00	0,04
Enfermedades endocrinas	0,07	0,52	0,29
Desórdenes mentales	0,57	0,74	0,65
Enfermedades del sist. central y periférico	0,22	0,15	0,18
Enfermedades de los sentidos	1,44	0,29	0,87
Enfermedades del sist. cardiocirculatorio	1,65	0,37	1,02
Enfermedades del sist. respiratorio	0,36	0,22	0,29
Enfermedades del aparato digestivo	0,50	0,00	0,25
Enfermedades de la piel	0,72	0,44	0,58
Enfermedades del aparato locomotor	17,30	8,33	12,91
Otras enfermedades	9,33	0,81	0,87
<b>TOTAL</b>	<b>23,91</b>	<b>11,86</b>	<b>18,00</b>

Teniendo en cuenta las distintas secciones de actividad, se observa cómo se distribuyen los tres grupos de patologías más presentes (tabla 37), Es la industria manufacturera la que acumula más enfermedades de los sentidos, la construcción más enfermedades del sistema cardiocirculatorio, y la administración pública, defensa y Seguridad Social, seguida muy de cerca por comercio y reparación de vehículos, las que concentran las enfermedades del aparato locomotor.

Tabla 37. Distribución de algunas patologías por sección de actividad. Porcentajes.

	Enfermedades del aparato locomotor			Enfermedades del sistema cardiocirculatorio			Enfermedades de órganos de los sentidos		
	H	M	TT	H	M	TT	H	M	TT
Agricultura, ganadería, caza, pesca	0,4		0,3	4,3	20,0	7,1			
Industria manufacturera	15,4	4,4	11,9	13,0		10,7	35,0		<b>29,2</b>
Suministro agua, saneamiento, gestión de residuos	1,7	0,9	1,4	4,3	20,0	7,1			
Construcción	15,8	0,9	11,0	34,8	20,0	<b>32,1</b>	30,0		25,0
Comercio por mayor y menor, reparación de vehículos	17,8	19,5	<b>18,4</b>	8,7		7,1	15,0	25,0	16,7
transporte y almacenamiento	7,5	7,1	7,3	13,0		10,7	10,0		8,3
Hostelería	10,0	12,4	10,7				5,0		4,2
Información y comunicaciones	1,7		1,1						
Actividades profesionales, científicas y técnicas	0,8		0,6						
Actividades administrativas y servicios auxiliares	4,1	2,7	3,7	4,3	20,0	7,1		25,0	4,2
Administración pública, defensa y seguridad social	15,8	24,8	<b>18,6</b>	13,0	20,0	14,3	5,0		4,2
Educación	3,3	2,7	3,1						
Actividades sanitarias y de servicios sociales		3,5	1,1					25,0	4,2
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	2,1	18,6	7,3					25,0	4,2
Otros servicios	2,5	1,8	2,3						
Hogares que emplean personal doméstico	1,2	0,9	1,1	4,3		3,6			
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Poniendo el foco en el descriptivo de la enfermedad, es el grupo de patologías de espalda (lumbago no especificado y dorsalgias) las que más comunicaciones han producido (161, el 32,5% del total).

## CONCLUSIONES

Durante el año 2018 se comunicaron un total de 495 PANOTRATSS (67,3% fueron hombres y 32,5%, mujeres). El 68,5% cursó con baja laboral.

La mayor parte de las PANOTRATSS se produjeron en el sector servicios (67,0% en hombres y 93,2% en mujeres). Sin embargo, considerando la población afiliada

en cada sector, los mayores índices de incidencia se observaron, en ambos grupos, en el sector agrario, seguido del de la construcción.

Considerando la ocupación, los trabajadores que producen más comunicaciones de PANOTRATSS son los *cualificados de industrias manufactureras*; en el caso de las mujeres, son las *trabajadoras de servicios de salud y trabajadoras no cualificadas de servicios*.

La comunicación y registro de PANOTRATSS es una herramienta útil para valorar patologías no listadas en el anexo I del Real Decreto 1299/2006 *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*.

Dado que el conocimiento sobre estas patologías y las características socio-laborales de las personas afectadas mejora la toma de decisiones y la priorización de actuaciones en la prevención de riesgos en el trabajo, anualmente, y de forma sistemática, se incluirá el estudio de las PANOTRATSS en estos Cuadernos de Salud Laboral, para ampliar el conocimiento de los daños que sobre la salud puedan estar produciendo diferentes factores presentes en el medio laboral. (La edición del pasado año: "Cuadernos de salud laboral 2017" incluyó por primera vez este estudio).

**ACCIDENTES DE TRABAJO  
OCURRIDOS EN LA COMUNIDAD DE  
MADRID. AÑO 2017**

## INTRODUCCIÓN

La definición de Accidente de Trabajo queda establecida en el texto refundido de la Ley General de Seguridad Social (Artículo 156 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre), como se expresa a continuación.

**Accidente de Trabajo:** *"Se entiende por accidente de trabajo toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo".* Nuestra normativa amplía la calificación de Accidente de Trabajo a ciertas situaciones como: accidentes al ir o volver del trabajo (accidentes *in itinere*)<sup>5</sup>; los ocurridos en el desempeño de cargos electivos sindicales; los ocurridos con ocasión o por consecuencia de las tareas que, aun siendo distintas a las de su categoría profesional, ejecute el trabajador en cumplimiento de las órdenes del empresario o espontáneamente en interés del buen funcionamiento de la empresa; los acaecidos en actos de salvamento y en otros de naturaleza análoga, cuando unos y otros tengan conexión con el trabajo; las enfermedades, no incluidas en el cuadro de enfermedades profesionales, que contraiga el trabajador con motivo de la realización de su trabajo, siempre que se pruebe que la enfermedad tuvo por causa exclusiva la ejecución del mismo; las enfermedades o defectos, padecidos con anterioridad por el trabajador, que se agraven como consecuencia de la lesión constitutiva del accidente; así como las consecuencias del accidente que resulten modificadas en su naturaleza, duración, gravedad o terminación, por enfermedades intercurrentes.

Aunque inicialmente este DERECHO a la prestación se ceñía al trabajador asalariado (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 estableció la figura del trabajador económicamente

<sup>5</sup> Los accidentes *in itinere* no forman parte de la cobertura de los trabajadores autónomos, excepto para los trabajadores autónomos económicamente dependientes que sí están cubiertos en ese caso. (Ley 53/2002, Real Decreto 1273/2003, Ley 20/2007 (Estatuto del Trabajo Autónomo) y Ley 27/2011).

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 incorporan 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.

Además, según lo dispuesto en el RD 1596/2011 de 4 de noviembre, a partir del año 2012 se extendió también la acción protectora por contingencias profesionales a las empleadas/os del hogar, incluyendo por tanto, los accidentes de trabajo.

Por último, el Real Decreto-ley 28/2018 incorpora la cotización obligatoria por contingencias profesionales a todos los autónomos (los autónomos dependientes eran los únicos obligados a ello, siendo una cobertura voluntaria para el resto de trabajadores/as autónomos/as hasta el 31 de diciembre de 2018), quedando así toda esta población incluida en la definición de Accidente de Trabajo a partir del 1 de enero de 2019.

Este estudio no contempla, pues, al total de la población trabajadora en régimen de autónomo, sino solo a aquella que voluntariamente optó por tener cubierta la contingencia profesional, pues aún no se había universalizado la obligación de cotizar por dicha cobertura por contingencia profesional.

## OBJETIVO

Este análisis pretende abordar, desde un enfoque epidemiológico, los accidentes de trabajo con baja –en adelante AT- sufridos en el año 2017 por la población trabajadora afiliada en la Comunidad de Madrid, con objeto de conocer 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 final de cada año, el Ministerio de Empleo y Seguridad Social facilita a esta Unidad Técnica los datos de AT correspondientes al ejercicio anterior, razón por la

que el estudio que se presenta se refiere a los accidentes ocurridos en el año 2017, puesto que los registrados en 2018 no están aún disponibles.

## MATERIAL Y MÉTODO

### Parte de Accidente de Trabajo y sistema Delt@

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 con Baja de la Comunidad de Madrid correspondientes al año 2017, anonimizados y en formato electrónico, suministrados por la Subdirección General de Estadística del Ministerio de Empleo y Seguridad Social.

El parte de accidente de trabajo con baja se debe cumplimentar obligatoriamente en aquellos accidentes de trabajo o recaídas, sufridos por trabajadores afiliados a la Seguridad Social con las contingencias profesionales cubiertas, que conlleven la ausencia del lugar de trabajo del trabajador accidentado de al menos un día, salvedad hecha del día en que ocurrió el accidente, o se haya producido el fallecimiento de la víctima.

La responsabilidad de la cumplimentación del parte de accidente recae en el empresario con trabajadores por cuenta ajena. Los trabajadores por cuenta propia que tengan cubierta la contingencia por accidentes de trabajo deberán cumplimentar el parte de accidente en los accidentes sufridos por ellos mismos. La tramitación se lleva a cabo a través de procedimientos electrónicos y tiene lugar obligatoria e íntegramente a través de la aplicación Delt@.

Los datos suministrados para este estudio por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social son precisamente los registros de esta aplicación Delt@, y contienen diferentes variables relativas a la persona accidentada (sexo, edad, nacionalidad), a aspectos laborales (tipo de contrato, antigüedad, ocupación, régimen de afiliación), a la empresa contratante (actividad, organización preventiva, nº de trabajadores, etc) y al accidente en sí (tipo, lugar, momento, agente, desviación, día de la semana, fecha, hora, diagnóstico, gravedad...).

## Población de referencia

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 2017 en la Comunidad de Madrid, de 2.652.585 personas. De ellas, 78.375 eran autónomos (52.618 hombres y 25.757 mujeres), con un porcentaje en relación al total de afiliación similar al de años anteriores.

En los gráficos 29 a 31 se observa que esta población trabajó predominantemente en numerosas actividades del sector Servicios y en Construcción (que ocupa mayoritariamente población masculina).

En dichos gráficos se representan las secciones de actividad que acumulan el 85% de la población trabajadora.

Gráfico 29. Secciones de actividad que ocupan al 85% de la población afiliada con contingencia profesional cubierta en la Comunidad de Madrid. Año 2017.



Gráfico 30. Afiliados por ramas (85% del total).



Gráfico 31. Afiliadas por ramas (85% del total).



## Método

En cada uno de los informes que a continuación se presentan, se describe el método correspondiente.

# 1. ACCIDENTES DE TRABAJO EN LA COMUNIDAD DE MADRID OCURRIDOS EN EL AÑO 2017. DESCRIPTIVO.

## MÉTODO

Se trata de un estudio descriptivo de los accidentes de trabajo con baja durante el año 2017 sufridos por trabajadores afiliados con contingencia profesional cubierta en la Comunidad de Madrid.

Se estudian estos AT, teniendo en cuenta diferentes variables que pudieran condicionar el tipo, gravedad y frecuencia de los accidentes (sector y sección de actividad, ocupación, régimen de afiliación, etc), desagregándolo por sexo para visualizar cómo se comportan los AT en hombres y mujeres, con el fin de que la información volcada en este informe sea realmente útil en la toma de decisiones preventivas adecuadas, necesarias para garantizar la seguridad de toda la población trabajadora en esta Comunidad Autónoma.

Se presenta un apartado específico sobre AT en trabajadores autónomos, con una pequeña sección comparativa de lo observado en 2017 frente a años anteriores.

## LOS ACCIDENTES DE TRABAJO EN LA COMUNIDAD DE MADRID. AÑO 2017

### Población que sufrió un accidente de trabajo y que derivó en baja laboral:

Durante el año 2017 se produjeron 93.657 Accidentes de Trabajo con baja –AT- correspondientes a trabajadores afiliados en la Comunidad de Madrid (58.045 hombres y 35.612 mujeres), que son los que analizaremos en este estudio. El índice de incidencia por cada 100.000 afiliados/as en cada uno de los regímenes de afiliación, en hombres y mujeres, se muestra en el gráfico 32:

Gráfico 32. I de incidencia de AT por regímenes de afiliación y sexo. Comunidad de Madrid 2017.



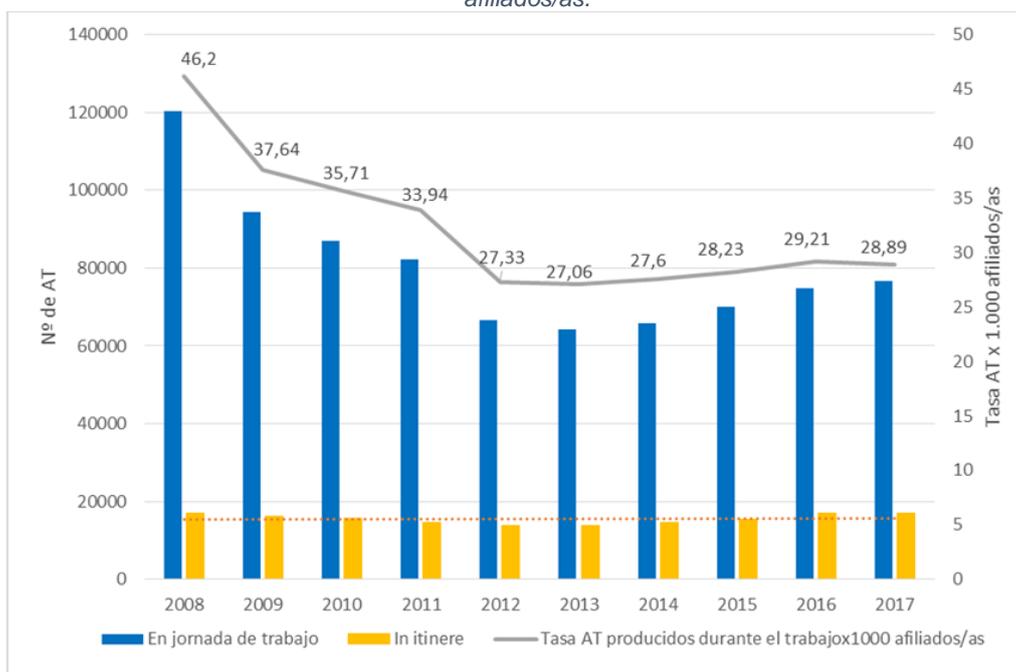
A continuación se muestran algunas de las características de los AT ocurridos en la Comunidad de Madrid en el periodo de estudio (tabla 38). Del total de los Accidentes de Trabajo con baja, 51.313 hombres y 25.327 mujeres se accidentaron durante la jornada de trabajo (es decir, el accidente no se produjo en itinere).

Tabla 38. Algunos descriptores de Accidentes de Trabajo (AT) con baja. Año 2017.

	Ud	Hombres	Mujeres
Nº de accidentes	N	58.045	35.644
Edad media de accidentados/as	p<0,001	40,36	42,50
Accidentados/as del sector privado	%	87,3	80,2
Contratos temporales	%	33,8	30,3
Accidentados/as de contrata o subcontrata	%	9,0	11,3
Accidentados/as de ETT	%	2,2	1,2
Sin evaluación de riesgos previa al accidente	%	36,2	34,5
Prevención llevada sólo por SPA	%	62,2	48,3
Accidente de tráfico	%	12,8	14,8
Accidentes leves	%	99,3	99,7
Accidentes mortales	N	55	8
Acc. mortales en contratas y subcontratas	N	11	0
Hospitalización	N	1.195	496
Accidentes en centro de trabajo	%	69,3	65,4
Accidentes in itinere	%	11,6	28,4
Lugar del accidente		Zonas industriales, lugares públicos, lugares de actividad terciaria y obras de construcción	Lugares públicos, de actividad terciaria, 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 heridas y lesiones superficiales	

La tasa de incidencia fue de 28,89 AT con baja en jornada de trabajo, por cada 1.000 afiliados/as. Esta cifra es ligeramente inferior a la observada el pasado año, a pesar de la suavísima tendencia ascendente de los últimos años, tras el gran descenso observado en los años 2008-2012, como se muestra en el Gráfico 33. Todas estas variaciones vienen condicionadas principalmente, como se observa, por los AT producidos durante la jornada de trabajo, tanto en números absolutos como en relación a la afiliación (tasas).

Gráfico 33. Evolución anual de AT según momento del accidente, y tasas de AT durante el trabajo x 1000 afiliados/as.



Entre hombres, los accidentes graves, muy graves y mortales continúan en ligero ascenso iniciado en el año 2013, (tras un periodo de tendencia decreciente). En el Gráfico 34 se muestra la evolución de estos accidentes en hombres y mujeres, observándose entre ambos grupos diferencias en el comportamiento temporal y la frecuencia de los mismos (para la lectura de estos gráficos, téngase en cuenta la diferencia de escalas usadas en cada uno de ellos)

Gráfico 34. Evolución de los accidentes de gravedad en hombres y mujeres. Años 2007-2017.



Además de las características anteriores, se estudió específicamente una serie de accidentes en los que, bien por la forma de producirse, bien por sus efectos para la salud, merecen, a nuestro juicio, un análisis más detallado, y se vienen estudiando año tras año. Entre éstos destacan algunos cuyas causas tienen un “perfil especial”: los accidentes de tráfico, los accidentes cardiovasculares y cerebrovasculares graves, muy graves y mortales; los accidentes por sobreesfuerzos; y las agresiones. Los resultados se muestran en la tabla 39. Los datos son distintos en hombres y mujeres salvo en los AT por agresiones, donde la diferencia no es significativa.

Tabla 39. Tasas de Accidentes de trabajo observadas para determinadas causas. Año 2017

	Hombres		Mujeres	
	N	Índice de Incidencia <sup>6</sup>	N	Índice de Incidencia <sup>7</sup>
AT por accidente de tráfico	7.409	552,16	5.431	414,34
AT por “Infartos y derrames cerebrales”	56	4,17	9	0,69
AT por sobreesfuerzos físicos	21.642	1.612,88	1.2431	948,38
AT por agresiones	740	55,15	495	37,76

(En todas las variables, salvo AT por agresiones, la dif H-M, con  $p < 0,005$ )

Como indicadores de la repercusión o impacto inmediato de la siniestralidad se analizaron los siguientes factores (tabla 40): si el accidente derivó en hospitalización; si el accidente produjo, como lesión, amputación traumática; si fue mortal; los accidentes graves, muy graves o mortales ocurridos en jornada de trabajo; los días de baja laboral; y los años potenciales de vida productiva perdidos por muerte.

<sup>6</sup> Casos por cada x 100.000 afiliados

<sup>7</sup> Casos por cada x 100.000 afiliadas

Tabla 40. Indicadores de la repercusión del AT. Año 2017<sup>8</sup>

	Hombres		Mujeres	
	N	Índice de Incidencia <sup>6</sup>	N	Índice de Incidencia <sup>7</sup>
1º AT que derivaron en hospitalización	1.195	89,06	399	30,44
2º AT que produjeron amputaciones traumáticas	96	7,15	10	0,76
3º AT mortales	55	4,10	3	0,23
4º AT graves a mortales en jornada de trabajo (excluidos in itinere)	59	4,40	4	0,31

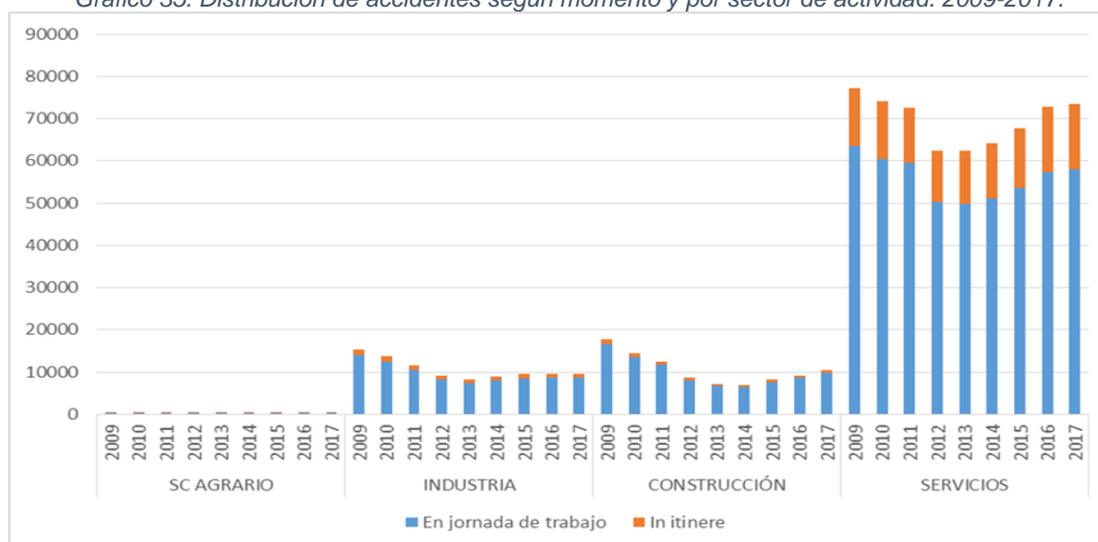
	Nº AT	Suma	Media	p
5º Días de baja laboral <sup>9</sup>				
Hombres	56.923	1.690.577	29,70	p<0,01
Mujeres	34.890	1.110.044	31,82	
6º Años potenciales de vida productiva perdidos <sup>10</sup>				
Hombres	55	1.151	20,93	p>0,05
Mujeres	3	50	16,67	

## Sectores y secciones de actividad

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

La distribución de los accidentes según sector y momento en el que tuvieron lugar, a lo largo de los años 2009-2017, se reflejan en el Gráfico 35:

Gráfico 35. Distribución de accidentes según momento y por sector de actividad. 2009-2017.



<sup>8</sup> En todas las variables, dif H-M, con p<0,001

<sup>9</sup> Sin considerar los AT mortales

<sup>10</sup> Calculados sobre los AT mortales para un límite de edad productiva de 70 años.

La proporción de accidentes de trabajo ocurridos durante la jornada laboral (es decir, excluyendo los accidentes *in itinere*) en cada una de las actividades, queda reflejada en la tabla 41 para ambos sexos. Los accidentes *in itinere*, en términos generales, suponen un porcentaje mayor entre las trabajadoras que entre sus compañeros. Respecto a las actividades, son las financieras y de seguros aquellas en las que se registró una mayor proporción de estos AT *in itinere* en hombres, y las de suministro de energía eléctrica, gas, vapor, aire, en mujeres. Hay que tener en cuenta que el altísimo porcentaje en estas trabajadoras tiene que ver con que solo se registraron un total de 15 AT en la citada sección de actividad.

Tabla 41. % de AT ocurridos durante el trabajo por sección de actividad, en hombres y mujeres.

	Hombres %	Mujeres %
Agricultura, ganadería, caza, pesca	95,4	78,3
Industrias extractivas	92,0	50,0
Industria manufacturera	92,8	75,2
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor, aire	68,8	13,3
Suministro agua, saneamiento, gestión de residuos	94,4	80,4
Construcción	95,2	62,1
Comercio por mayor y menor, reparación de vehículos	89,1	70,0
Transporte y almacenamiento	91,0	78,9
Hostelería	88,2	84,7
Información y comunicaciones	51,7	35,7
Actividades financieras y de seguros	31,7	28,9
Actividades inmobiliarias	74,8	47,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas	70,0	50,8
Actividades administrativas y servicios auxiliares	85,0	68,6
Administración pública, defensa seguridad social	89,3	66,4
Educación	75,6	69,3
Actividades sanitarias y de servicios sociales	80,4	76,4
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	88,8	80,5
Otros servicios	83,6	63,7
Hogares que emplean personal doméstico	90,4	74,3
Organizaciones y otros organismos extraterritoriales	50,0	60,0
<b>Total</b>	<b>88,4</b>	<b>71,1</b>

Las actividades que acumularon el 85% de los accidentes de trabajo con baja ocurridos durante el trabajo en la población general, y por separado en hombres y mujeres, se muestran en los gráficos Gráfico 36 a Gráfico 38:

Gráfico 36. AT en las actividades que aglutinan el 85% de los AT ocurridos durante el trabajo. Año 2017.

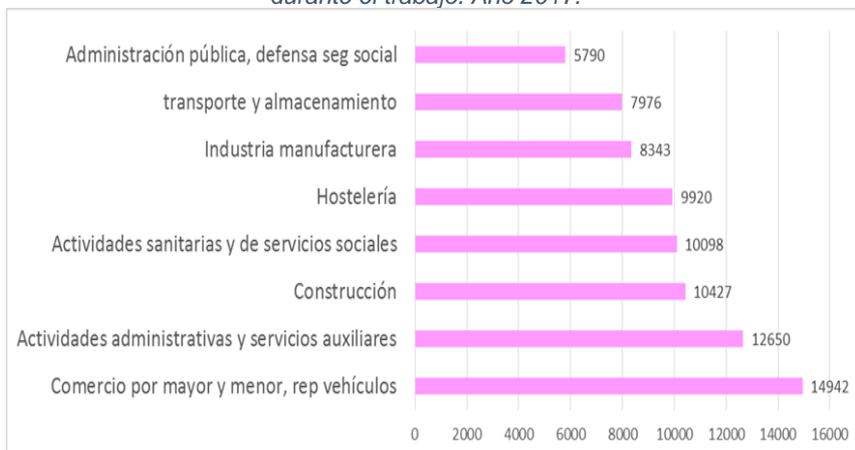


Gráfico 37. Actividades en que se producen el 85% de AT. Hombres.

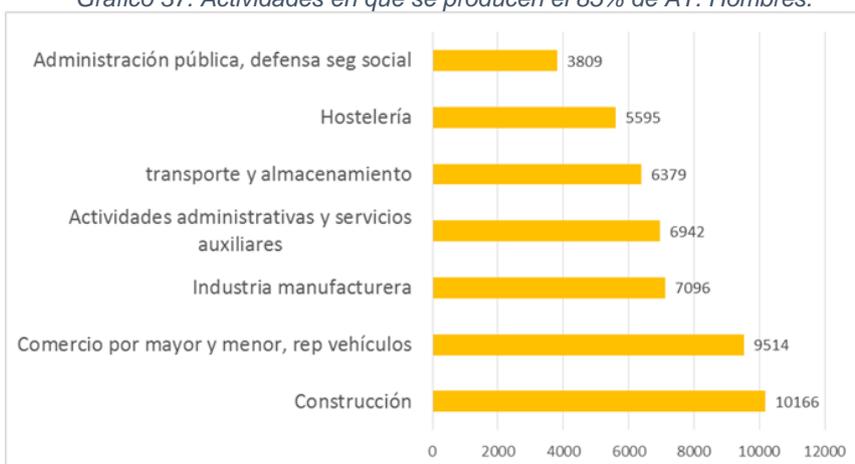
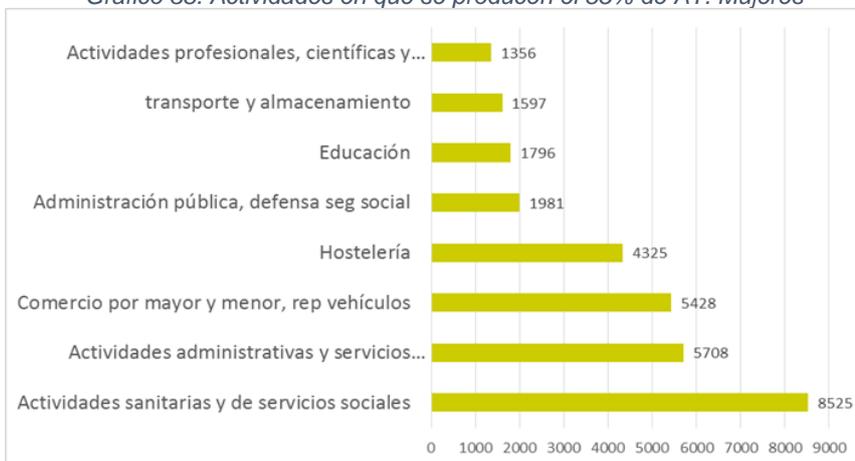


Gráfico 38. Actividades en que se producen el 85% de AT. Mujeres



En la Comunidad de Madrid, en el año 2017, 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 la tabla 42 (para los hombres) y la tabla 43 (para las mujeres). En ellas se observan algunas formas de accidentes, que aparecen en mayor proporción: el 36,4% de los AT se produjo por sobreesfuerzos (tanto en hombres como en mujeres, estos accidentes se produjeron en un mayor porcentaje en actividades sanitarias y de servicios sociales. (En ellas, el porcentaje de estos AT es superior en industrias extractivas, pero solo se produjeron dos AT en esta actividad).

Tabla 42. AT totales, peso de algunas características, por actividad. Año 2017. Hombres.

	Total accidentes N	Sobre esfuerzos %	Agresión %	Acc. CV G. / M. <sup>11</sup> %	Hospital %	Acc. tráfico %
Agricultura, ganadería, caza, pesca	241	28,6	4,1	0,4	4,6	6,6
Industrias extractivas	25	20,0	4,0		8,0	4,0
Industria manufacturera	7.096	38,9	0,3	0,1	1,5	6,4
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor, aire	32	21,9			6,3	28,1
Suministro agua, saneamiento, gestión de residuos	985	45,7	0,2		1,0	5,0
Construcción	10.166	36,0	0,4	0,1	2,3	5,3
Comercio por mayor y menor, reparación de vehículos	9.514	39,7	0,7	0,1	1,7	10,0
Transporte y almacenamiento	6.379	42,7	1,2	0,1	3,2	16,4
Hostelería	5.595	19,9	0,6	0,0	1,4	25,4
Información y comunicaciones	1.088	23,3	0,3	0,3	3,1	41,8
Actividades financieras y de seguros	287	13,6	0,7	0,3	3,8	56,8
Actividades inmobiliarias	151	25,8	1,3	0,7	7,9	29,1
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1.427	27,8	1,1		4,2	28,7
Actividades administrativas y servicios auxiliares	6.942	37,8	3,2	0,1	1,8	12,7
Administración pública, defensa, seguridad social	3.809	49,2	3,9	0,1	1,6	10,7
Educación	620	32,3	1,9	0,2	3,1	21,5
Actividades sanitarias y de servicios sociales	1.573	49,8	2,2		1,3	11,6
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	1.140	45,5	4,6	0,1	2,4	9,6
Otros servicios	725	36,1	1,0	0,1	1,9	15,2
Hogares que emplean personal doméstico	230	36,5	0,4		5,2	6,5
Organizaciones y otros organismos extraterritoriales	20	20,0		5,0		45,0
<b>Total</b>	<b>58.045</b>	<b>37,3</b>	<b>1,3</b>	<b>0,1</b>	<b>2,1</b>	<b>12,8</b>

<sup>11</sup> Accidentes cardio/cerebro vasculares graves, muy graves y mortales.

Tabla 43. Accidentes totales, peso de algunas características, por actividad. Año 2017. Mujeres.

	Total accidentes N	Sobre esfuerzos %	Agresión %	Acc. CV G. / M. <sup>12</sup> %	Hospital %	Acc. tráfico %
Agricultura, ganadería, caza, pesca	23	26,1				17,4
Industrias extractivas	2	50,0				
Industria manufacturera	1.247	35,5	,2		,6	16,9
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor, aire	15	6,7			13,3	46,7
Suministro agua, saneamiento, gestión de residuos	168	40,5	1,8		1,2	8,3
Construcción	261	21,5	1,1		1,5	24,1
Comercio por mayor y menor, reparación vehículos	5.428	35,9	,7		1,1	18,5
Transporte y almacenamiento	1.597	37,7	,9		2,9	15,9
Hostelería	4.325	26,6	,4	,0	,8	7,7
Información y comunicaciones	901	16,3	,7	,1	2,2	39,6
Actividades financieras y de seguros	553	11,8	,9	,4	2,4	43,2
Actividades inmobiliarias	118	18,6			1,7	31,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1.356	23,1	1,8		1,8	31,7
Actividades administrativas y servicios auxiliares	5.708	33,1	1,0	,0	,9	14,6
Administración pública, defensa y seguridad social	1.981	31,5	1,8	,1	1,0	11,5
Educación	1.796	28,4	3,9		1,5	19,6
Actividades sanitarias y de servicios sociales	8.525	47,2	2,4	,0	,6	9,6
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	519	46,1	1,2		,6	11,6
Otros servicios	843	32,9	,9		1,5	19,0
Hogares que emplean personal doméstico	226	18,6	,9		9,7	9,3
Organizaciones y otros organismos extraterritoriales	20	15,0			5,0	30,0
<b>Total</b>	<b>35.612</b>	<b>34,9</b>	<b>1,4</b>	<b>,0</b>	<b>1,1</b>	<b>15,3</b>

Las secciones en las que se produjo una mayor proporción de AT que derivó en hospitalización fueron la industria extractiva en los hombres, y la de suministro de energía eléctrica, gas y vapor de agua en las mujeres.

Para analizar los accidentes según sectores, se han utilizado los datos de afiliación en cada sector (de todos los regímenes), obteniendo las tasas por cada 100.000 afiliados/as que se reflejan en los gráficos Gráfico 39 y Gráfico 40, lo que permite realizar una aproximación de lo que ocurre en cada uno de ellos.

<sup>12</sup> Accidentes cardio/cerebro vasculares graves, muy graves y mortales.

Gráfico 39. Tasas de accidentes por algunas causas, por sectores<sup>13</sup>. 2017.

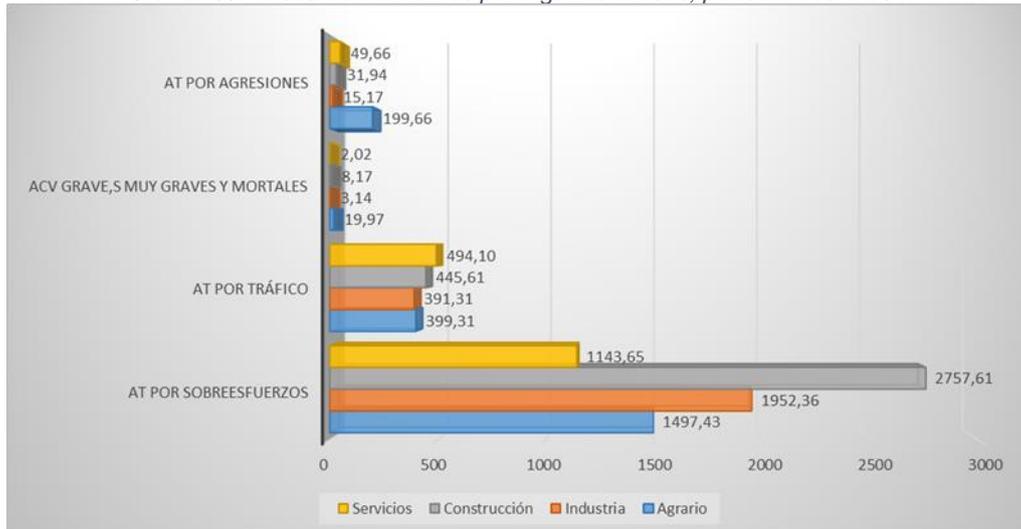
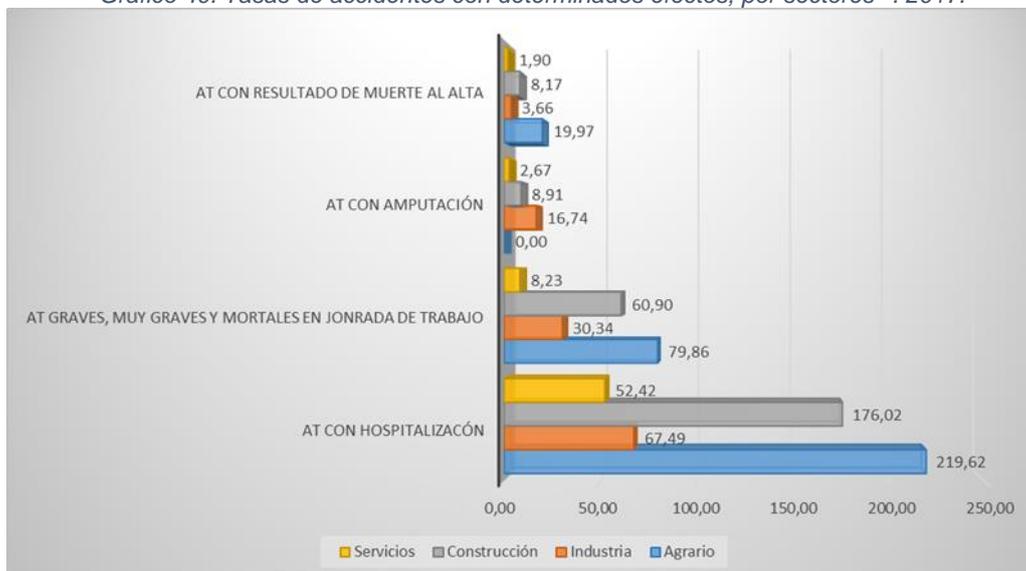


Gráfico 40. Tasas de accidentes con determinados efectos, por sectores<sup>13</sup>. 2017.



Agrupando las secciones de actividad, y considerando aquellas que ocupan mayor cantidad de población, se observaron los mayores índices de incidencia de accidentes de trabajo, entre los hombres, en construcción y en hostelería; y entre las mujeres, en actividades sanitarias, veterinarias y sociales y en hostelería (tabla 44):

<sup>13</sup> Número de accidentes por 100.000 afiliados/as de cada sector siglas  
 ACV: accidente cardio y cerebrovascular; G: grave, MG: muy grave y MT: mortal

Tabla 44. Índices de incidencia de AT en actividades que ocupan más población.

	Hombres			Mujeres		
	Afiliados	N <sup>14</sup>	Índice de Incidencia <sup>15</sup>	Afiliadas	N <sup>14</sup>	Índice de Incidencia <sup>15</sup>
Comercio por mayor y menor, reparación de vehículos	22.1405	9.514	4.297,10	195.876	5.428	2.771,15
Actividades administrativas y servicios auxiliares	14.2117	6.942	4.884,72	154.580	5.708	3.692,59
Actividades profesionales, científicas y técnicas	11.5436	1.427	1.236,18	117.061	1.356	1.158,37
Actividades sanitarias y de servicios sociales	46.550	1.573	3.379,13	169.950	8.525	5.016,19
Información y comunicaciones	121.081	1.088	898,57	72.590	901	1.241,22
Hostelería	89.992	5.595	6.217,19	89.342	4.325	4.840,97
Industria manufacturera	119.893	7.096	5.918,62	46.854	1.247	2.661,44
Educación	55.898	620	1.109,16	106.646	1.796	1.684,07
Transporte y almacenamiento	104.032	6.379	6.131,76	36.449	1.597	4.381,50
Construcción	114.766	10.166	8.858,02	19.880	261	1.312,90
Hogares que emplean personal doméstico	17.807	230	1.291,63	108.885	226	207,56

## Accidentes mortales

Se produjeron 58 accidentes de carácter mortal en el momento de producirse aunque, al alta, fueron 63 los AT con resultado de muerte. En este epígrafe reflejaremos los 63 AT que finalmente resultaron ser mortales, habiéndose registrado 59 accidentes mortales en hombres y 4 en mujeres.

De los 63 AT, 40 se produjeron durante la jornada de trabajo; 21 hombres y 2 mujeres fallecieron por AT ocurrido *in itinere*.

A continuación se presentan dos tablas (tablas 45 y 46) que incluyen el análisis de actividades con mayor frecuencia de AT mortales ocurridos durante el trabajo, es decir, excluyendo los *in itinere*: 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 estos AT por cada 1.000 AT ocurridos durante el trabajo en cada sección de actividad. Más de la cuarta parte (el 26,3%) de los AT con resultado de muerte de los hombres se produjo en actividades de construcción, seguidos de los que se produjeron en comercio por mayor y menor y reparación de vehículos, y transporte y almacenamiento; considerando la afiliación en cada

<sup>14</sup> Número de Accidentes

<sup>15</sup> Índice de Incidencia por cada 100.000 afiliados/as con cobertura de contingencias profesionales en cada sección

actividad, fueron la construcción y suministro de agua, saneamiento y gestión de residuos las secciones en que se observó mayor índice de incidencia (dejando a un lado a agricultura y organizaciones y otros organismos en las que se registró, en cada una de ellas, un único AT de efectos mortales).

Tabla 45. AT mortales de trabajadores ocurridos durante el trabajo por secciones. Año 2017.

	N	% sobre accidentes mortales	Incidencia Por 100.000 afiliados	AT mortales x cada 1000 AT en cada sección
Agricultura, ganadería, caza, pesca	1	2,6	25,21	4,35
Industria manufacturera	3	7,9	2,50	0,46
Suministro agua, saneamiento, gestión de residuos	1	2,6	8,24	1,08
Construcción	10	26,3	8,71	1,03
Comercio por mayor y menor, reparación vehículos	8	21,1	3,61	0,94
Transporte y almacenamiento	8	21,1	7,69	1,38
Hostelería	0	0,0	0,00	0,00
Actividades financieras y de seguros	0	0,0	0,00	0,00
Actividades administrativas y servicios auxiliares	3	7,9	2,11	0,51
Administración pública, defensa y seguridad social	1	2,6	1,78	0,29
Educación	1	2,6	1,79	2,13
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	1	2,6	3,96	0,99
Organizaciones y otros organismos extraterritoriales	1	2,6	97,13	100,00
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100</b>	<b>2,83</b>	<b>0,74</b>

Tabla 46. AT mortales de trabajadoras ocurridos durante el trabajo, por secciones. Año 2017.

	N	% sobre accidentes mortales	Incidencia Por 100.000 afiliados	AT mortales x cada 1000 AT en cada sección
Hostelería	1	50	1,12	0,27
Actividades financieras y de seguros	1	50	1,82	6,25
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>100</b>	<b>0,15</b>	<b>0,08</b>

## LA POBLACIÓN TRABAJADORA EN RÉGIMEN ESPECIAL DE AUTÓNOMOS

En este apartado hemos extraído los accidentes de la población autónoma con contingencia profesional cubierta (no obligatoria hasta el año 2019, según lo explicado en la introducción), del conjunto de la población accidentada analizada globalmente en las páginas anteriores. Como en años anteriores, recordamos que, dado que no todos los trabajadores por cuenta propia tenían cubiertas las contingencias profesionales, no es posible llegar a conocer la verdadera magnitud

de los AT ni de las enfermedades profesionales en este colectivo: lógicamente, solo son notificados aquellos AT y EP que sufre el grupo que tiene dichas contingencias cubiertas. Este defecto -hoy insalvable- habrá quedado resuelto cuando se analicen los datos volcados para el años 2019.

Para el análisis consideramos a aquellos trabajadores del Régimen Especial de Autónomos y a aquellos del Régimen Especial Agrario por cuenta propia. 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. Los afiliados a la Seguridad Social del Sistema Especial de Trabajadores Agrarios en situación de inactividad, desde 2014 no son considerados para los denominadores, debido a que no cotizan en dichos periodos a la Seguridad Social por contingencias profesionales al no estar expuestos al riesgo.

La población de trabajadores/as autónomos/as con contingencia cubierta en el año 2017 se ha calculado obteniendo la media de los 12 meses, y ascendió a 78.375 (52.618 hombres y 25.757 mujeres). Esta cifra global de población autónoma es muy similar a la observada en los años anteriores.

En este grupo de población se produjo un total de 1.247 accidentes de trabajo con baja (1.068 se produjeron en hombres y 179 en mujeres). La distribución de estos AT por sectores de actividad y sexo, se muestra en la tabla 47.

*Tabla 47. AT en autónomos/as por sector de actividad en la CM. Año 2017*

	Hombres	Mujeres
Sector agrario	16	2
Industria	130	9
Construcción	341	4
Servicios	581	164
<b>Total</b>	<b>1.068</b>	<b>179</b>

Se registraron dieciséis accidentes graves y muy graves, no habiéndose registrado ninguno mortal ni con resultado de muerte al alta.

En las tablas 48 y 49 se presenta el análisis de los accidentes por causas o efectos especiales, llamando la atención la incidencia de accidentes por sobreesfuerzos, al igual que en años anteriores.

Tabla 48. Incidencia de Accidentes de trabajo con causas especiales en autónomos 2017.

	Hombres		Mujeres	
	Nº AT	Índice de Incidencia <sup>16</sup>	Nº AT	Índice de Incidencia <sup>17</sup>
AT por accidente de tráfico	117	222,36	28	108,71
AT por " Infartos y derrames cerebrales	0	0,00	0	0,00
AT por sobreesfuerzos físicos	54	102,63	50	194,12
AT por agresiones	8	15,20	3	11,65

Tabla 49. Indicadores de la repercusión inmediata del AT en autónomos. Año 2017.

	Hombres		Mujeres	
	Nº AT	Índice de Incidencia <sup>16</sup>	Nº AT	Índice de Incidencia <sup>17</sup>
1º AT que derivaron en hospitalización	37	70,32	7	27,18
2º. AT que produjeron amputaciones traumáticas	1	1,90	0	0,00
3º. AT mortales	0	0,00	0	0,00
4º. AT graves+mortales en jornada de trabajo <sup>18</sup>	14	26,61	3	11,65

Las diferencias halladas entre hombres y mujeres para estos indicadores, no son estadísticamente significativas.

El 0,7% de los AT de hombres y el 5,0% de los AT de mujeres se produjo "in itinere".

Las secciones en las que se ha dado mayor siniestralidad en la población autónoma fueron, en el año 2017: entre los hombres autónomos, la construcción y el transporte y almacenamiento, sumando entre ambas secciones casi el 50% de todos los accidentes; en sus compañeras, el comercio al por mayor y menor, actividades administrativas, educación, otros servicios, y hostelería. (Tabla 50 y tabla 51)

Tabla 50. Secciones que acumulan el 85% de los AT en trabajadores autónomos. Año 2017.

	Frecuencia	Porcentaje
Construcción	341	31,9
Transporte y almacenamiento	186	17,4
Industria manufacturera	154	14,4
Comercio por mayor y menor, rep vehículos	126	11,8
Actividades administrativas y servicios auxiliares	67	6,3
Hostelería	62	5,8

<sup>16</sup> Índice de Incidencia por cada 100.000 afiliados con contingencias profesionales cubiertas.

<sup>17</sup> Índice de Incidencia por cada 100.000 afiliadas con contingencias profesionales cubiertas.

<sup>18</sup> Excluidos los AT *in itinere*

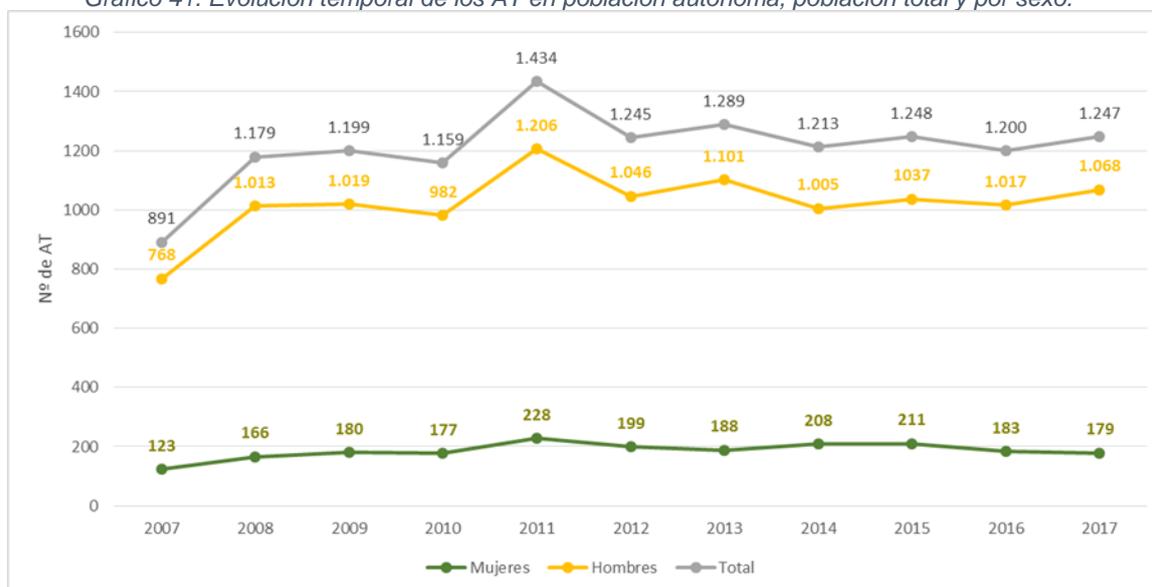
Tabla 51. Secciones que acumulan el 85% de los AT en trabajadoras autónomas 2017.

	Frecuencia	Porcentaje
Comercio por mayor y menor, reparac. vehículos	34	19,0
Actividades administrativas y servicios auxiliares	23	12,8
Educación	19	10,6
Otros servicios	19	10,6
Hostelería	18	10,1
Actividades profesionales, científicas y técnicas	15	8,4
transporte y almacenamiento	11	6,1
Industria manufacturera	9	5,0
Actividades sanitarias y de servicios sociales	9	5,0

## Evolución temporal de AT en los autónomos

En el gráfico 41 se muestran los AT ocurridos en este colectivo en cada uno de los años del periodo 2007-2017, en números totales y de manera desagregada por sexo.

Gráfico 41. Evolución temporal de los AT en población autónoma, población total y por sexo.

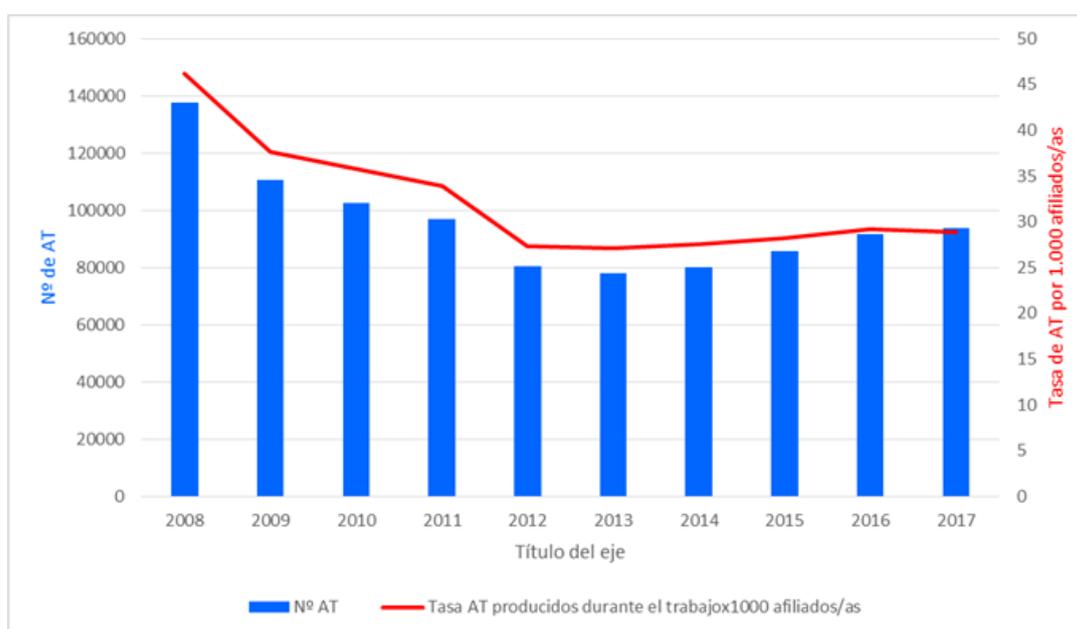


## CONSIDERACIONES FINALES

Frente al año 2016, la media de personas afiliadas con cobertura de contingencias profesionales ha crecido muy ligeramente, y la población autónoma afiliada con esta contingencia cubierta, se mantiene similar a años anteriores.

En números absolutos continúa la suave línea ascendente de los últimos años en la frecuencia de AT en la Comunidad de Madrid, tras el descenso importante que experimentó hasta el año 2012. Una tendencia semejante se observa en la evolución de la tasa de AT ocurridos durante el trabajo (es decir, excluyendo los in itinere) por cada 1.000 afiliados/as: esto significa que, más allá de los números absolutos, se producen en proporción menos AT durante el trabajo que hace nueve años, y que el ligero ascenso de la tasa observado en los cuatro últimos años, parece que haberse detenido en el año 2016. (Gráfico 42).

Gráfico 42. Evolución anual de los AT y de las tasa de AT ocurridos durante el trabajo por cada 1.000 afiliados/as.



Sería deseable que este leve cambio se consolidase; para ello no podemos dejar de lado la importancia de la actuación e interacción de instancias públicas y privadas, en la promoción e instauración de actuaciones preventivas en el trabajo que garanticen la seguridad de la población trabajadora.

## **2. ACCIDENTES DE TRABAJO POR SOBREESFUERZOS EN LA COMUNIDAD DE MADRID, AÑO 2017.**

## INTRODUCCIÓN

Los accidentes de trabajo por sobreesfuerzos representan más de la tercera parte de los accidentes de trabajo ocurridos tanto a nivel estatal como en la Comunidad de Madrid, y esto viene ocurriendo de manera continuada en el tiempo. Por ello, entendemos que conocer las características de estos accidentes y de los accidentados, los factores relacionados con los mismos, y las actividades y ocupaciones en las que más se producen, contribuirá a una mayor adecuación de las políticas y actuaciones preventivas a poner en marcha, tanto desde el ámbito público como en las propias empresas interesadas.

Para realizar este estudio, fueron analizados todos los Partes Oficiales de Accidente de Trabajo (AT) con Baja producidos por sobreesfuerzos en la Comunidad de Madrid correspondientes al año 2017, y a los años 2007-2017 (para analizar la secuencia temporal), anonimizados y en formato electrónico, suministrados por la Subdirección General de Estadística del Ministerio de Trabajo e Inmigración -previa petición formal-.

Con objeto de comparar lo observado en Madrid con lo ocurrido en el conjunto del territorio español, se ha utilizado la información publicada con el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), del documento técnico “Accidentes de trabajo por sobreesfuerzos” de diferentes años, así como los datos publicados en sus anuarios por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social. Por otro lado, de cara a una mejor comparabilidad con lo observado en Madrid en 2009, 2012, 2015 y 2016, se ha seguido la misma estructura del documento correspondiente a dichos años que está publicado en los correspondientes Cuadernos de Salud Laboral. Por último se identificaron las actividades de mayor interés para su seguimiento mediante el cálculo de incidencias (tomando como denominador la población afiliada en cada una de las secciones de actividad).

El análisis se ha llevado a cabo en varias fases:

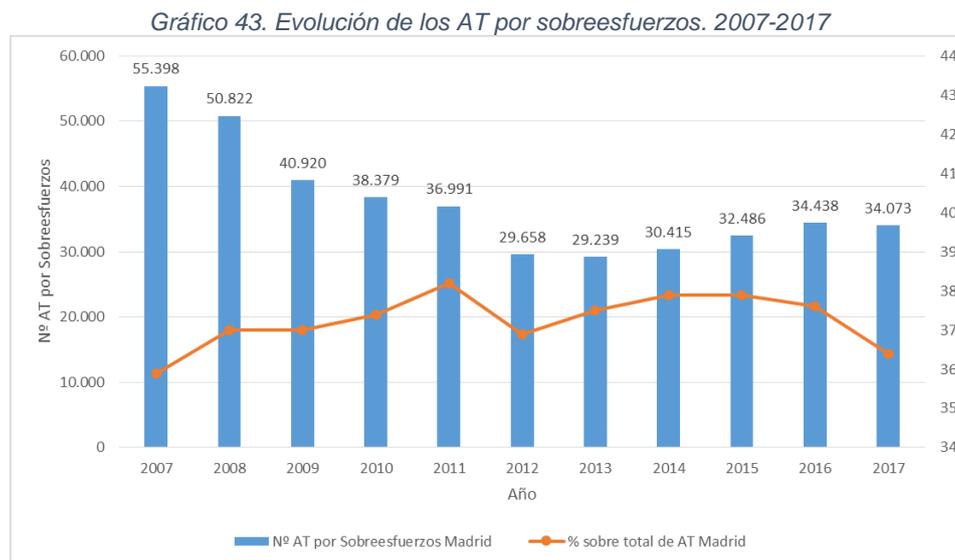
1. En primer lugar se presenta una breve comparativa con lo observado en los años anteriores, con el fin de mostrar las variaciones ocurridas en los últimos años.

2. A esta introducción le sigue un descriptivo de lo observado en el año 2017 en este tipo de accidentes, en las variables: sexo, edad, antigüedad en el puesto, descripción de la lesión, actividad específica que se estaba realizando en el momento de la lesión, desviación que provocó el accidente, actividad de la empresa en la que trabajaba, ocupación, gravedad, si se había realizado una evaluación de riesgos o no, etc.. Para las variables cuantitativas (edad y antigüedad en el puesto) se comparó las medias, y se llevó a cabo un estudio de su distribución mediante el test de Kruskal-Wallis (dada la diferencia de varianzas observada), para compararlas según localización corporal de la lesión.
3. Por último se identificaron las actividades de mayor interés para su seguimiento mediante el cálculo de incidencias (tomando como denominador la población afiliada en cada una de las secciones de actividad).

Todo ello desagregándolo por sexo, para visualizar cómo se producen los AT por sobre esfuerzos en hombres y mujeres, con el fin de facilitar la adopción de medidas preventivas específicas para este tipo de accidentes en los distintos estratos de la población trabajadora en esta Comunidad Autónoma.

## EVOLUCIÓN. AÑOS 2007-2017

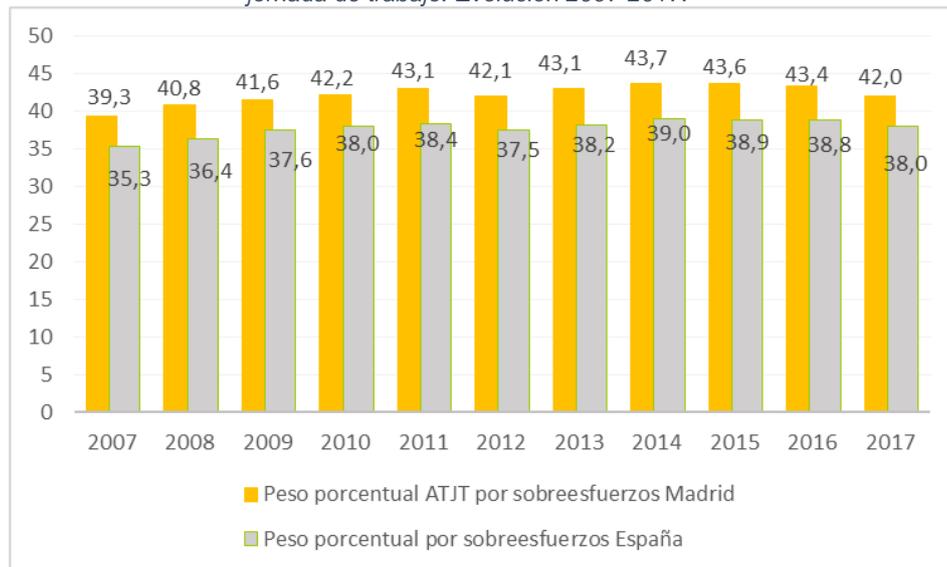
La evolución de los accidentes de trabajo (AT) con baja por sobreesfuerzos en la Comunidad de Madrid, como se observa en el gráfico 43, tiene carácter decreciente hasta el año 2013; a partir de entonces se aprecia un ligero aumento, pero con valores muy inferiores a los registrados al principio del periodo estudiado. El peso porcentual de este tipo de accidentes ha sufrido suaves fluctuaciones, manteniéndose entre el 36 y el 38% en los últimos años.



Considerando sólo los accidentes de trabajo con baja ocurridos en jornada de trabajo (ATJT) a causa de sobreesfuerzos, se observó que el nº de estos accidentes, en el 2017 se redujo muy ligeramente respecto al año anterior, a la par que su peso porcentual sobre los ATJT por todas las causas.

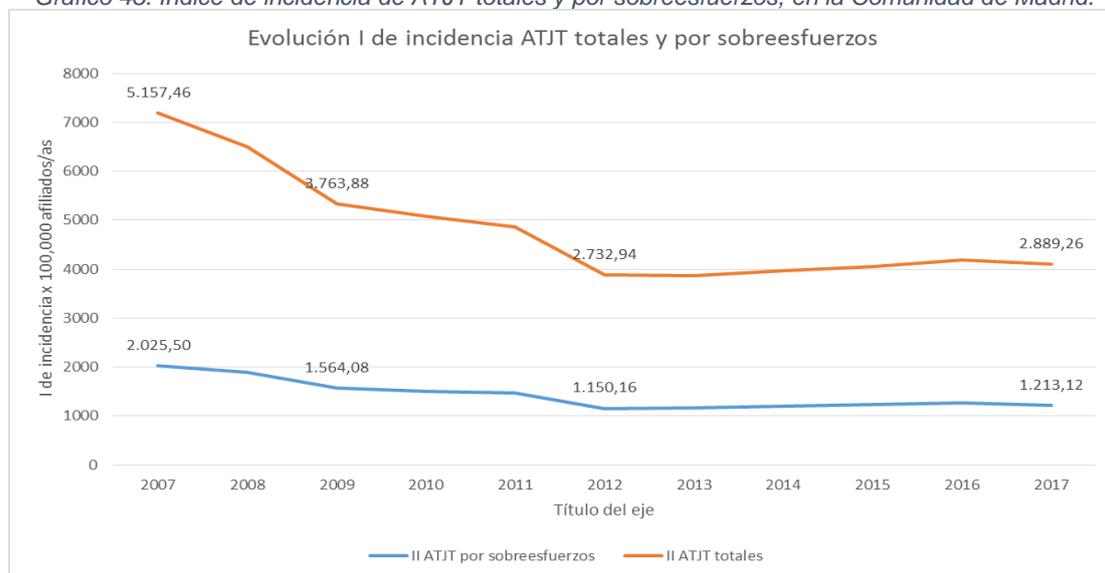
El gráfico 44 muestra la evolución del peso porcentual de los ATJT por sobreesfuerzos sobre el total de ATJT en la Comunidad de Madrid y en España. En general, Madrid mantiene sus porcentajes cuatro puntos por encima de lo observado en el conjunto del Estado.

Gráfico 44. ATJT por sobreesfuerzos en Madrid y España: porcentajes sobre total de accidentes en jornada de trabajo. Evolución 2007-2017.



Centrándonos en nuestra comunidad autónoma, y tras el evidente descenso observado en el nº de estos AT entre los años 2007 y 2012, se observa una ligerísima tendencia ascendente en el índice de incidencia (II) de los ATJT por todas las causas y por sobreesfuerzos, que no queda confirmada en el 2017. (Gráfico 45).

Gráfico 45. Índice de incidencia de ATJT totales y por sobreesfuerzos, en la Comunidad de Madrid.



## LOS ACCIDENTES DE TRABAJO PRODUCIDOS POR SOBRESFUERZOS DURANTE LA JORNADA DE TRABAJO EN MADRID. AÑO 2017.

### Análisis descriptivo

En 2017 fueron declarados un total de 34.073 AT con baja producidos por sobreesfuerzos, de los que 32.179 ocurrieron en la jornada de trabajo –ATJT-, es decir, no se produjeron “in itinere” (lo que supone el 34,4% de los AT total registrados en ese año). De estos ATJT producidos por sobre esfuerzos, el 65,1% se declararon en hombres, y el 34,9% en mujeres (proporciones semejantes a años anteriores). Estos, **los ATJT producidos por sobreesfuerzos, serán los analizados en este documento.**

Prácticamente el 100% de los accidentes estudiados fue clasificado como leve (once fueron considerados graves, y ninguno fue mortal). En 10 accidentes se vio afectado más de un trabajador/a. 129 accidentados y 47 accidentadas precisaron ingreso hospitalario a consecuencia del accidente (0,6% y 0,4% respectivamente). Fueron más los hombres accidentados a los que no se había realizado evaluación de riesgos que las mujeres en la misma situación (36,7% vs 28,4%, con  $p < 0,001$ ).

### Edad

Estos ATJT por sobreesfuerzos se produjeron en trabajadores ligeramente mayores que el resto de accidentados ( $p < 0,001$ ), con una media de edad de 41,53 años (DE: 10,483), versus 41,16 años (DE: 11,291). La antigüedad media en el puesto de trabajo de los ATJT por sobreesfuerzos, fue casi siete meses menor que la de quienes se accidentaron por el resto de mecanismos (185,01 meses (DE: 84,817) frente a 191,78 meses (DE: 89,862) ( $p < 0,001$ ).

En la tabla 52 se exponen las medias de edad y antigüedad en el puesto en cada uno de los sectores de actividad, confirmándose en todos ellos el patrón descrito para el conjunto.

Tabla 52. Edad media y antigüedad de la población accidentada por ATJT según sector.

		Nº AT	Edad (años)		p	Antigüedad (meses)		p
			Media	Desv. Típica		Media	Desv. Típica	
TOTAL	AT por sobreesfuerzos	32.179	41,53	10,487	<0,001	185,01	84,817	<0,001
	Resto de AT	44.461	41,16	11,291		191,78	89,862	
AGRARIO	AT por sobreesfuerzos	75	41,44	9,616	>0,05	158,55	79,734	>0,05
	Resto de AT	173	42,76	11,346		192,13	94,482	
INDUSTRIA	AT por sobreesfuerzos	3.633	41,35	9,780	>0,05	197,37	89,358	>0,05
	Resto de AT	5.002	41,64	10,301		204,10	94,617	
CONSTRUCCIÓN	AT por sobreesfuerzos	3.657	41,96	9,068	>0,05	174,77	69,486	>0,05
	Resto de AT	6.179	41,84	9,796		175,31	69,028	
SERVICIOS	AT por sobreesfuerzos	24.814	41,50	10,779	<0,001	183,77	84.792	<0,001
	Resto de AT	33.107	40,95	11,680		190,85	90,155	

Analizando estos ATJT por sobreesfuerzos ocurridos en Madrid de manera desagregada por sexo, se observan diferencias significativas entre las medias de edad de accidentados y accidentadas, al igual que ocurre con la media de antigüedad en el puesto (tabla 53). Las mujeres accidentadas por este tipo de lesión son, de media, casi año y medio mayores, y tienen veinte meses menos de antigüedad en el puesto que los hombres afectados por sobreesfuerzos.

Tabla 53. Medias de edad y de antigüedad en el puesto en hombres y mujeres

	SEXO	N	Media	Desv. típica	Dif H-M (p)
Edad trabajador/a	Hombre	20.954	41,04	10,092	p<0,001
	Mujer	11.225	42,46	11,128	
Antigüedad en meses	Hombre	6.377	192,18	85,999	p<0,001
	Mujer	3.540	172,07	81,067	

## Lugar en que se produjo el accidente

Las zonas en que se produjeron estos accidentes quedan reflejadas en la tabla 54. Los hombres en mayor proporción se accidentaron en zonas industriales, y las mujeres en lugares de actividad terciaria (oficinas, áreas de ocio...). El segundo lugar en importancia fueron los lugares de actividad terciaria para los trabajadores, y los centros sanitarios para las trabajadoras.

Tabla 54. Lugar en que se produjo el accidente ATJT por sobre-esfuerzos.

	Hombres		Mujeres	
	Nº ATJT	%	Nº ATJT	%
Zonas industriales	9.268	44,2	1.773	15,8
Obras, construcción, cantera, mina a cielo abierto	2.272	10,8	13	,1
Lugares agrícolas, de cría de animales de piscicultura, zona forestal	536	2,6	157	1,4
Lugares de actividad terciaria, oficinas, áreas de ocio, varios	3.418	16,3	4.131	36,8
Centros sanitarios	727	3,5	3.191	28,4
Lugares públicos	3.185	15,2	861	7,7
Domicilios	763	3,6	775	6,9
Lugares de actividades deportivas	635	3,0	264	2,4
En el aire, elevados - con excepción de las obras	33	,2	34	,3
Subterráneos - con excepción de las obras	31	,1	5	,0
En el agua - con excepción de las obras	57	,3	4	,0
En el medio hiperbárico –con excepción de obras-	4	,0	1	,0
Otros Tipos de lugar	25	,1	16	,1
<b>Total</b>	<b>20.954</b>	<b>100,0</b>	<b>11.225</b>	<b>100,0</b>

### Tipo de trabajo realizado:

La tabla 55 muestra las tareas a las que estaban dedicadas las personas accidentadas: los hombres, en el 39,2%, participaban en tareas de producción, transformación, tratamiento o almacenamiento de todo tipo; más del 50% de las mujeres, desarrollaban tareas de servicios a empresas o a personas o trabajos intelectuales.

Tabla 55. Tipo de trabajo realizado por la población que sufrió ATJT por sobreesfuerzos.

	Hombres		Mujeres	
	Nº ATJT	%	Nº ATJT	%
Tareas de producción, transformación, tratamiento, almacenamiento	8.204	39,2	2.333	20,8
Labores de movimientos de tierras, construcción, mantenimiento, demolición	1.629	7,8	22	,2
Labores de tipo agrícola, forestal, hortícola, piscícola, con animales vivos	436	2,1	148	1,3
Actividades de servicios a empresas o a personas y trabajos intelectuales	3.209	15,3	5.738	51,1
Trabajos relacionados con ítems anteriores	5.731	27,4	2.311	20,6
Circulación, actividades deportivas y artísticas	1.688	8,1	630	5,6
Otros Tipos de trabajo	57	,3	43	,4
<b>Total</b>	<b>20.954</b>	<b>100,0</b>	<b>11.225</b>	<b>100,0</b>

## Actividad física específica:

La actividad física concreta que se estaba llevando a cabo en el momento de ocurrir el accidente por sobreesfuerzo, se muestra en la tabla 56: manipulación de objetos en los trabajadores, y realización de movimientos en las trabajadoras, fueron las actividades en cuya realización se produjo el grueso de los accidentes.

Tabla 56. Actividad física específica en el momento del accidente.

	Hombres		Mujeres	
	NºATJT	%	NºATJT	%
Operaciones con máquinas	415	2,0	101	,9
Trabajos con herramientas manuales	1.771	8,5	410	3,7
Conducir/estar a bordo de un medio de transporte	525	2,5	81	,7
Manipulación de objetos	6.965	33,2	3.594	32,0
Transporte manual	5.041	24,1	2.626	23,4
Movimiento	6.026	28,8	4.204	37,5
Estar presente	200	1,0	201	1,8
Otra Actividad física	11	,1	8	,1
<b>Total</b>	<b>20.954</b>	<b>100,0</b>	<b>11.225</b>	<b>100,0</b>

## Diagnóstico de la lesión:

En más del 62% de los ATJT por sobreesfuerzos se produjeron principalmente dislocaciones, esguinces y torceduras. Muy de lejos, les siguen las heridas y lesiones superficiales, y conmociones y lesiones internas.

Tabla 57. Desviaciones más frecuentes que intervinieron en producción de ATJT por sobreesfuerzos.

	Hombres		Mujeres	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Heridas y lesiones superficiales	3.839	18,3	2.234	19,9
Fracturas	271	1,3	164	1,5
Dislocaciones, esguinces y torceduras	13.189	62,9	7.226	64,4
Conmociones y lesiones internas	3.457	16,5	1.510	13,5
Lesiones múltiples	75	,4	40	,4
Otras lesiones	123	,6	51	,5
<b>Total</b>	<b>20.954</b>	<b>100,0</b>	<b>11.225</b>	<b>100,0</b>

## Localización de la lesión:

Agregando las zonas lesionadas en grandes grupos (tabla 58), se observó que es la espalda la zona con mayor frecuencia lesionada, seguida a distancia, en los

hombres, por las extremidades inferiores y, en las mujeres, por las superiores. Existen diferencias significativas entre hombres y mujeres para todas las localizaciones salvo para “otras partes del cuerpo”.

Tabla 58. Localización de las lesiones en ATJT por sobreesfuerzos.

	Hombres		Mujeres		Dif H-M P
	N	%	N	%	
Cabeza	30	,1	22	,2	>0,05
Cuello/columna cervical	868	4,1	971	7,8	<0,05
Espalda	8.103	38,7	3.757	33,5	<0,05
Tronco y órganos	729	3,5	296	2,6	<0,05
Extremidades superiores	5.344	25,5	3.670	32,7	<0,05
Extremidades inferiores	5.731	27,4	2.498	22,3	<0,05
Todo el cuerpo y múltiples partes	140	,7	109	1,0	<0,05
Otras partes del cuerpo	9	,0	2	,0	
<b>Total</b>	<b>20.746</b>	<b>100,0</b>	<b>11.737</b>	<b>100,0</b>	

Analizando la localización de forma más pormenorizada, hombres y mujeres ven afectada en mayor proporción la espalda (38,7% y 33,5% respectivamente), seguida de lejos por la pierna -incluida rodilla-, y hombro en ambos grupos; en el 8,3% de las trabajadoras se vio afectada la muñeca.

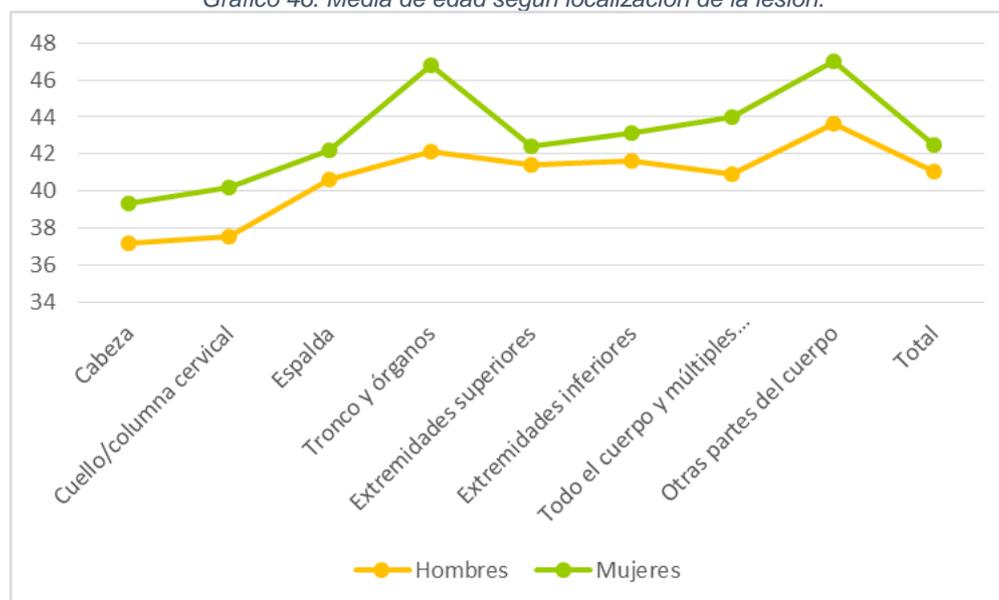
Asimismo se observan diferencias entre la media de edad de hombres y mujeres según la zona lesionada en todas las localizaciones (salvo en el epígrafe de cabeza)(Tabla 59). Para todas estas zonas, las mujeres que resultaron afectadas eran, de media, mayores que sus compañeros.

También encontramos, estudiando por separado unos y otras, diferencias significativas en las medias de edad según localización de la lesión, tanto en los trabajadores como en sus compañeras (Gráfico 46). En ambos grupos, los más jóvenes fueron los que sufrieron en cuello, y los más mayores, los afectados en tronco y órganos; (Se descarta las medias para afectaciones en “cabeza”, “todo el cuerpo y múltiples localizaciones”, y “otras localizaciones”, por el reducido número de casos).

Tabla 59. Media de edad en años según localización de la lesión. Comparación hombres-mujeres.

	Hombres			Mujeres			Dif H-M
	N	Media	Desv típica	N	Media	Desv típica	p
Cabeza	30	37,20	9,643	22	39,32	14,850	>0,05
Cuello	868	37,57	9,349	871	40,23	10,562	<0,05
Espalda	8.103	40,63	9,835	3.757	42,20	10,875	<0,05
Tronco y órganos	729	42,12	10,136	296	46,76	10,661	<0,05
Extremidades superiores	5.344	41,43	10,380	3.670	42,44	11,206	<0,05
Extremidades inferiores	5.731	41,65	10,151	2.498	43,12	11,331	<0,05
Todo el cuerpo y múltiples localizaciones	140	40,92	9,717	109	44,00	12,736	<0,05
Otras	9	43,67	9,055	2	47,00	4,243	>0,05
<b>Total</b>	<b>20.954</b>	<b>41,04</b>	<b>10,092</b>	<b>11.225</b>	<b>42,46</b>	<b>11,128</b>	

Gráfico 46. Media de edad según localización de la lesión.



Edades Hombres en diferentes localizaciones:  $p < 0,001$ .  
Edades Mujeres en diferentes localizaciones:  $p < 0,001$  (prueba de Kruskal-Wallis)

## Grupos de ocupación

Como en años anteriores, más de un cuarto de los hombres accidentados por sobreesfuerzos en jornada de trabajo eran trabajadores cualificados o artesanos, y casi otra cuarta parte estaba constituida por trabajadores no cualificados. Y, entre las mujeres, el grueso de estos accidentes se dio en trabajadoras ocupadas en servicios de restauración, personales, de protección y comercio, seguidas de aquellas trabajadoras no cualificadas (incluidas servicios de cuidados de personas)(Tabla 60).

Tabla 60. ATJT por sobreesfuerzos según grandes grupos de ocupación. Año 2016.

	Hombres		Mujeres	
	N	%	N	%
Dirección de empresas y ad. públicas	87	,4	35	,3
Técnicos/as y profesionales científicos e intelectuales	382	1,8	914	8,1
Técnicos/as. Profesionales de apoyo	1.050	5,0	459	4,1
Empleados/as de tipo administrativo	540	2,6	688	6,1
Trabaj. de servicios de restauración, personales, protección y comercio	4.163	19,9	5.276	47,0
Trabaj. cualificados del sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero	390	1,9	100	,9
Artesanos/as trab cualificados de ind manufactureras, construcción, minería	5.699	27,2	287	2,6
Operadores/as de instalaciones y maquinaria, y montadores/as	3.442	16,4	253	2,3
Trabajadores/as no cualificados/as	5.201	24,8	3.213	28,6
<b>Total</b>	<b>20.954</b>	<b>100,0</b>	<b>11.225</b>	<b>100,0</b>

Como el año anterior, el 50% de las mujeres afectadas se acumula en las siguientes ocupaciones ordenadas de mayor a menor nº de AT: personal de limpieza de oficinas, hoteles, auxiliares de enfermería, vendedoras en tiendas y almacenes, trabajadoras al cuidado de personas a domicilio (excluyendo niños), camareras, y auxiliares de farmacia y emergencias sanitarias. En los hombres, el 50% lo asumen más ocupaciones: peones de transporte y descargadores, conductores de camiones, mecánicos, vendedores, peones de industria, conductores de otros vehículos, albañiles, policías, personal de limpieza, soldadores, camareros, trabajadores de construcción...

Por otro lado, las ocupaciones también se ven asociadas tienen que ver con las zonas del cuerpo lesionadas en los accidentes por sobreesfuerzos. La ocupación en la que aparecen más daños en espalda en los hombres es la de peón y, casi al unísono, la de trabajador cualificado de construcción y la de trabajador cualificado de industria manufacturera; y el mayor porcentaje de afectación en esta zona corporal en las mujeres, se da en trabajadoras de los servicios de salud y cuidado de las personas, seguidas de las trabajadoras no cualificadas de servicios.

La tabla 61 y la tabla 62 muestran la distribución de zonas del cuerpo afectadas según grandes grupos de ocupación de los y las accidentadas. Las extremidades inferiores tienen más peso en los hombres que en las mujeres (es la región corporal que tiene más peso entre directores/as y gerentes, técnicos/as y profesionales de apoyo). Tanto en hombres como en mujeres, las extremidades superiores se

lesionan en mayor proporción en trabajadores/as cualificados de industrias manufactureras, de construcción y minería.

Tabla 61. Localizaciones afectadas según sección ocupación, en porcentajes. Hombres.

	Cabeza	Cuello/columna cervical	Espalda	Tronco y órganos	Extremidades superiores	Extremidades inferiores	Todo el cuerpo y múltiples partes	Otras partes del cuerpo	Total
Dirección de empresas y ad. públicas		5,7	28,7	4,6	14,9	46,0			100
Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	,3	3,1	26,2	2,4	22,8	45,0	,3		100
Técnicos. Profesionales de apoyo		2,6	28,3	3,8	18,7	46,5	,2		100
Empleados de tipo administrativo	,2	3,3	36,7	1,9	22,4	35,4	,2		100
Trabajadores de servicios de restauración, personales, protección y comercio	,1	4,3	35,1	3,2	24,0	32,0	1,2	,1	100
Trabajadores cualificados del sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero	,3	5,9	37,2	4,1	25,6	26,7	,3		100
Artesanos y trabajadores cualificados de industrias manufactureras, construcción y minería	,1	3,9	40,5	4,0	27,4	23,5	,5	,0	100
Operadores de inst. y maquinaria, y montadores	,2	4,6	39,4	3,3	24,9	27,1	,6	,1	100
Trabajadores no cualificados	,2	4,4	42,5	3,4	27,1	21,8	,7	,1	100
<b>Total</b>	<b>,1</b>	<b>4,1</b>	<b>38,7</b>	<b>3,5</b>	<b>25,5</b>	<b>27,4</b>	<b>,7</b>	<b>,0</b>	<b>100</b>

Tabla 62. Localizaciones afectadas según grupo de ocupación, en porcentajes. Mujeres.

	Cabeza	Cuello/columna cervical	Espalda	Tronco y órganos	Extremidades superiores	Extremidades inferiores	Todo el cuerpo y múltiples partes	Otras partes del cuerpo	Total
Dirección de empresas y ad. públicas		5,7	25,7	2,9	11,4	48,6	5,7		100
Técnicas y profesionales científicas e intelectuales	,8	7,7	28,0	2,1	26,7	34,1	,7		100
Técnicas. Profesionales de apoyo	,4	7,2	22,0	4,4	22,0	42,7	1,3		100
Empleadas de tipo administrativo	,1	5,7	25,1	1,7	26,0	40,0	1,3		100
Trabajadoras de servicios de restauración, personales, protección y comercio	,1	8,6	36,2	2,5	34,0	17,6	1,1	,0	100
Trabajadoras cualificadas del sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero		4,0	32,0	2,0	40,0	21,0	1,0		100
Artesanas y trabajadoras cualificadas de industrias manufactureras, construcción y minería	,3	7,7	30,3	2,8	42,9	16,0			100
Operadoras de instalaciones y maquinaria, y montadoras	,4	8,3	27,7	1,6	41,1	19,8	1,2		100
Trabajadoras no cualificadas	,1	7,1	34,8	3,1	33,7	20,4	,8	,0	100
<b>Total</b>	<b>,2</b>	<b>7,8</b>	<b>33,5</b>	<b>2,6</b>	<b>32,7</b>	<b>22,3</b>	<b>1,0</b>	<b>,0</b>	<b>100</b>

## Actividades:

Prácticamente el 75% de los accidentes se acumularon en cinco secciones de actividad en los hombres (de los sectores servicios, construcción e industria), y en otras cuatro en las mujeres (todas del sector servicios). (Tabla 63 y Tabla 64).

Tabla 63. Distribución de ATJT por sobreesfuerzos según sección de actividad. Hombres.

	Nº ATJT por sobreesfuerzos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Comercio por mayor y menor, rep vehículos	3.665	17,5	17,5
Construcción	3.611	17,2	34,7
Industria manufacturera	2.701	12,9	47,6
Transporte y almacenamiento	2.648	12,6	60,3
Actividades administrativas y servicios auxiliares	2.504	11,9	72,2
Administración pública, defensa seg social	1.802	8,6	80,8
Hostelería	1.066	5,1	85,9
Actividades sanitarias y de servicios sociales	738	3,5	89,4
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	513	2,4	91,9
Suministro agua, saneamiento, gestión de residuos	442	2,1	94,0
Actividades profesionales, científicas y técnicas	372	1,8	95,7
Otros servicios	254	1,2	97,0
Información y comunicaciones	219	1,0	98,0
Educación	189	,9	98,9
Hogares que emplean personal doméstico	82	,4	99,3
Agricultura, ganadería, caza, pesca	69	,3	99,6
Actividades inmobiliarias	38	,2	99,8
Actividades financieras y de seguros	25	,1	99,9
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor, aire	7	,0	100,0
Industrias extractivas	5	,0	100,0
Organizaciones y otros organismos extraterritoriales	4	,0	100,0
<b>Total</b>	<b>20.954</b>	<b>100,0</b>	

Tabla 64. Distribución de ATJT por sobreesfuerzos según sección de actividad. Mujeres.

	Nº ATJT por sobreesfuerzos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Actividades sanitarias y de servicios sociales	3.733	33,3	33,3
Comercio por mayor y menor, rep vehículos	1.766	15,7	49,0
Actividades administrativas y servicios auxiliares	1.673	14,9	63,9
Hostelería	1.077	9,6	73,5
Transporte y almacenamiento	566	5,0	78,5
Administración pública, defensa seg social	529	4,7	83,2
Educación	452	4,0	87,3
Industria manufacturera	412	3,7	90,9
Actividades profesionales, científicas y técnicas	251	2,2	93,2
Otros servicios	245	2,2	95,4
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	224	2,0	97,4
Información y comunicaciones	100	,9	98,2
Suministro agua, saneamiento, gestión de residuos	64	,6	98,8
Construcción	46	,4	99,2
Hogares que emplean personal doméstico	38	,3	99,6
Actividades financieras y de seguros	24	,2	99,8
Actividades inmobiliarias	14	,1	99,9
Agricultura, ganadería, caza, pesca	6	,1	100,0
Organizaciones y otros organismos extraterritoriales	3	,0	100,0
Industrias extractivas	1	,0	100,0
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor, aire	1	,0	
<b>Total</b>	<b>11.225</b>	<b>100,0</b>	

Esta distribución no es casual, y tiene que ver no solo con la distribución de afiliados/as en cada una de las actividades económicas, sino también con el tipo de tareas que mayoritariamente realizan unos y otras en cada una de las secciones.

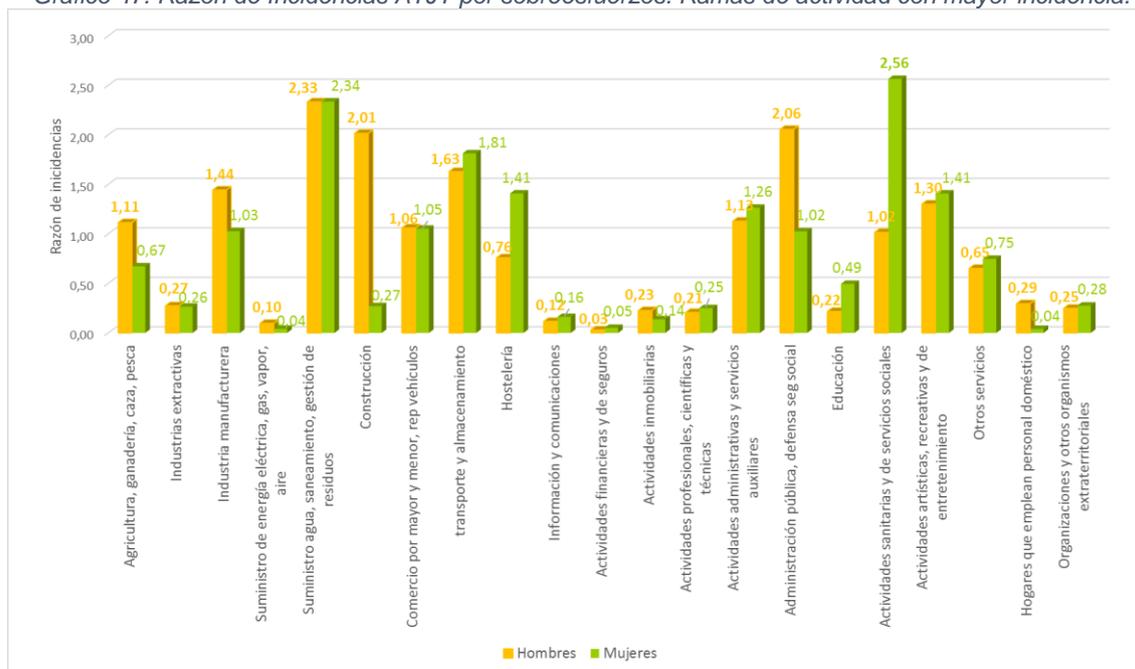
Con el fin conocer más finamente cuáles fueron las actividades más afectadas por sobreesfuerzos, se calculó el índice de incidencia según sección de actividad (tabla 65), y éstas, fueron: en los hombres, el mayor índice de incidencia se observó en actividades de suministro de agua, saneamiento y gestión de residuos, seguida de administración pública, defensa y Seguridad Social y construcción. En las mujeres, el mayor índice de incidencia se encontró en actividades sanitarias y de servicios sociales, en actividades de suministro de agua, saneamiento y gestión de residuos y, en tercer lugar, las actividades de transporte y almacenamiento.

Tabla 65. Incidencia de ATJT por sobreesfuerzos según actividad.

	Hombres			Mujeres		
	Nº ATJT sobre esfuerzos	Afiliados	Índice de Incidencia	Nº ATJT sobre esfuerzos	Afiliadas	Índice de Incidencia
Agricultura, ganadería, caza, pesca	69	3.966	1.739,68	6	1.042	575,63
Industrias extractivas	5	1.168	428,02	1	441	226,63
Industria manufacturera	2.701	119.893	2.252,85	412	46.854	879,32
Sum. de energía eléctrica, gas, vapor, aire	7	4.634	151,05	1	2.830	35,33
Sum. agua, saneamiento, gestión de residuos	442	12.134	3.642,53	64	3.198	2.001,20
Construcción	3.611	114.766	3.146,40	46	19.880	231,39
Comercio por mayor y menor, rep vehículos	3.665	221.405	1.655,34	1.766	195.876	901,59
Transporte y almacenamiento	2.648	104.032	2.545,37	566	36.449	1.552,87
Hostelería	1.066	89.992	1.184,54	1.077	89.342	1.205,49
Información y comunicaciones	219	121.081	180,87	100	72.590	137,76
Actividades financieras y de seguros	25	52.745	47,40	24	54.895	43,72
Actividades inmobiliarias	38	10.801	351,81	14	11.870	117,95
Activ. profesionales, científicas y técnicas	372	115.436	322,26	251	117.061	214,42
Activ. administrativas y servicios auxiliares	2.504	142.117	1.761,93	1.673	154.580	1.082,29
Administración pública, defensa seg social	1.802	56.152	3.209,17	529	60.266	877,78
Educación	189	55.898	338,12	452	106.646	423,83
Actividades sanitarias y de servicios sociales	738	46.550	1.585,38	3.733	169.950	2.196,53
Activ. artísticas, recreativas y entretenimiento	513	25.249	2.031,77	224	18.578	1.205,73
Otros servicios	254	24.969	1.017,24	245	38.254	640,46
Hogares que emplean personal doméstico	82	17.807	460,50	38	108.885	34,90
Organiz. y otros organismos extraterritoriales	4	1.030	388,51	3	1.273	235,66
<b>Total</b>	<b>20.954</b>	<b>1.341.827</b>	<b>1.561,60</b>	<b>11.225</b>	<b>1.310.758</b>	<b>856,37</b>

En el siguiente gráfico (Gráfico 47), se ha comparado los índices de incidencia con el índice de incidencia del total de estos ATJT por sobreesfuerzos, mediante el cálculo de la *Razón de Incidencias*,<sup>19</sup> (que para el total será igual a 1). Se muestra cómo destacan las actividades sanitarias y de servicios sociales (en mujeres), seguidas de actividades de suministro de agua, saneamiento y gestión de residuos (en ambos sexos).

Gráfico 47. Razón de Incidencias ATJT por sobreesfuerzos. Ramas de actividad con mayor incidencia.



### Afectación corporal según actividad laboral:

Los ATJT por sobreesfuerzos producen daños en una zona u otra en diferentes proporciones, según la actividad económica de la empresa en la que desarrollen sus tareas los y las trabajadoras.

Entre los hombres, en “otros servicios”, construcción, comercio (mayor y menor) y reparación de vehículos, y hostelería, es donde se observa mayor proporción de accidentes con afectación de la espalda en los ATJT por sobreesfuerzos. En las mujeres, ésta pesa más en agricultura, empleadas domésticas del hogar, y hostelería (tabla 66 y tabla 67).

<sup>19</sup> Razón de incidencias =  $\frac{\text{I de incidencia sobreesfuerzos específico de actividad}}{\text{I de incidencia sobreesfuerzos total de actividades}}$

Tabla 66. Localizaciones afectadas según sección de actividad, en porcentajes. Hombres.

	Cabeza	Cuello/columna cervical	Espalda	Tronco y órganos	Extremidades superiores	Extremidades inferiores	Todo el cuerpo y múltiples partes	Otras partes del cuerpo	Total
Agricultura, ganadería, caza, pesca	1,4	11,6	34,8	1,4	14,5	34,8	1,4		100
Industrias extractivas			40,0		20,0	40,0			100
Industria manufacturera	0,0	4,3	40,0	4,0	30,9	20,3	0,5		100
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor, aire			14,3	14,3	28,6	42,9			100
Suministro agua, saneamiento, gestión de residuos		3,8	31,0	4,3	22,4	37,6	0,9		100
Construcción	0,1	3,1	42,1	3,9	23,8	26,5	0,5		100
Comercio por mayor y menor, y reparación de vehículos	0,2	4,6	41,6	3,6	27,7	21,8	0,3	0,0	100
transporte y almacenamiento	0,2	4,9	39,7	2,8	24,6	27,0	0,8	0,1	100
Hostelería	0,1	3,7	41,2	3,2	23,0	28,3	0,5	0,1	100
Información y comunicaciones		4,6	37,4	2,3	23,7	32,0			100
Actividades financieras y de seguros			20,0	4,0	12,0	64,0			100
Actividades inmobiliarias	2,6		34,2		15,8	47,4			100
Actividades profesionales, científicas y técnicas	0,3	4,8	38,7	3,0	19,6	32,8	0,8		100
Actividades administrativas y servicios auxiliares	0,1	4,0	38,8	3,7	24,5	27,8	1,1	0,0	100
Administración pública, defensa seguridad social	0,1	3,7	28,5	3,3	24,9	38,3	1,2	0,1	100
Educación		3,7	27,0	1,6	19,0	48,1	0,5		100
Actividades sanitarias y de servicios sociales	0,4	6,1	41,1	2,7	27,8	20,7	0,9	0,3	100
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	0,2	2,5	19,9	4,3	19,9	53,0	0,2		100
Otros servicios		5,5	43,3	3,1	27,2	19,7	1,2		100
Hogares que emplean personal doméstico		2,4	32,9		22,0	42,7			100
Organizaciones y otros organismos extraterritoriales			50,0			50,0			100
<b>Total</b>	<b>0,1</b>	<b>4,1</b>	<b>38,7</b>	<b>3,5</b>	<b>25,5</b>	<b>27,4</b>	<b>0,7</b>	<b>0,0</b>	<b>100</b>

Tabla 67. Localizaciones afectadas según sección de actividad, en porcentajes. Mujeres.

	Cabeza	Cuello/columna cervical	Espalda	Tronco y órganos	Extremidades superiores	Extremidades inferiores	Todo el cuerpo y múltiples	Otras partes del cuerpo	Total
Agricultura, ganadería, caza, pesca		9,1	54,5		36,4				100
Industria manufacturera		5,1	33,6	2,4	45,5	12,7	0,7		100
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor, aire						100			100
Suministro agua, saneamiento, gestión de residuos		5,9	28,2	4,7	38,8	21,2	1,2		100
Construcción		6,5	37,0	2,2	37,0	15,2	2,2		100
Comercio por mayor y menor, reparación de vehículos		8,6	35,7	2,6	32,5	19,7	0,9		100
transporte y almacenamiento	0,5	8,2	25,2	5,0	32,5	28,2	0,4		100
Hostelería	0,3	7,2	38,6	3,0	31,4	18,4	1,2		100
Información y comunicaciones		5,9	29,4	2,9	27,5	34,3			100
Actividades financieras y de seguros		6,5	16,1		12,9	61,3	3,2		100
Actividades inmobiliarias		10,0	35,0	5,0	30,0	20,0			100
Actividades profesionales, científicas y técnicas		9,3	32,8	2,0	25,9	29,6	0,4		100
Actividades administrativas y servicios auxiliares	0,1	6,8	33,4	2,9	31,9	24,2	0,8	0,1	100
Administración pública, defensa seguridad social	0,2	8,9	27,7	3,1	28,8	31,0	0,4		100
Educación	0,2	5,9	31,7	2,6	29,9	28,6	0,7	0,4	100
Actividades sanitarias y de servicios sociales	0,4	9,1	37,0	3,2	32,1	17,0	1,1	0,1	100
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	0,5	5,9	22,2	3,4	17,2	50,2	0,5		100
Otros servicios	0,4	6,4	25,7	3,2	49,8	14,1	0,4		100
Hogares que emplean personal doméstico		2,5	40,0		27,5	30,0			100
Organizaciones y otros organismos extraterritoriales			16,7		33,3	50,0			100
<b>Total</b>	<b>0,2</b>	<b>7,9</b>	<b>34,3</b>	<b>3,0</b>	<b>32,3</b>	<b>21,3</b>	<b>0,9</b>	<b>0,1</b>	<b>100</b>

Se ha estudiado el miembro superior de manera desagregada por zonas, por su alta especificidad, observándose distribuciones muy diferenciadas según actividad económica, tanto en hombres como en mujeres:

En hombres, las actividades en las que se dieron más ATJT por sobreesfuerzos con afectación del hombro fueron las de actividades de comercio y reparación de vehículos y construcción (el 16,4% 19,6% de estas lesiones, respectivamente). La industria manufacturera y la construcción son las actividades en las que se dio mayor proporción de ATJT por sobreesfuerzos que afectaron al brazo (17,2% y 16,7% respectivamente). El comercio y reparación de vehículos y la industria

manufacturera fueron las actividades en las que más se afectó la mano (dedos incluidos) (19,3% y 15,3%) y la muñeca (22,7% y 16,2%).

**En las mujeres**, las actividades de sanitarias y de servicios sociales, y el comercio (mayor y menor) y reparación de vehículos fueron aquellas en las que se observó más afectación de hombro (40,7% y 15,5% de estas lesiones se dieron en dichas actividades, respectivamente) y de brazo (31,6% y 20,6%) por sobreesfuerzos; la industria manufacturera y la hostelería reflejaron mayor porcentaje de afectación en muñeca (32,3% y 14,7%); y las actividades sanitarias y de servicios sociales y el comercio, destacaron como aquellas que produjeron más daños en mano (dedos incluidos) (32,7% y 16,8%).

Con el fin de conocer mejor qué zonas corporales son las más afectadas según actividad, se calculó la incidencia de ATJT por sobreesfuerzos para cada una de las zonas en cada actividad (por cada 100.000 afiliados o afiliadas en cada actividad), y ésta se comparó posteriormente con el índice de incidencia total de ATJT por sobreesfuerzos (razón de incidencias). Los resultados se muestran en la tabla 68 y en la tabla 69.

Tabla 68. Razón de incidencias de ATJT por sobreesfuerzos según zona lesionada en cada sección de actividad. Hombres.

	Cabeza	Cuello/columna cervical	Espalda	Tronco y órganos	Extremidades superiores	Extremidades inferiores	Todo el cuerpo y múltiples partes	Otras partes del cuerpo	Total
Agricultura, ganadería, caza, pesca	0,02	0,13	0,39	0,02	0,16	0,39	0,02	0,00	1,11
Industrias extractivas	0,00	0,00	0,11	0,00	0,05	0,11	0,00	0,00	0,27
Industria manufacturera	0,00	0,06	0,58	0,06	0,45	0,29	0,01	0,00	1,44
Suministro energía eléctrica, gas, vapor, aire	0,00	0,00	0,01	0,01	0,03	0,04	0,00	0,00	0,10
Suministro agua saneamiento gestión residuos	0,00	0,09	0,72	0,10	0,52	0,88	0,02	0,00	2,33
Construcción	0,00	0,06	0,85	0,08	0,48	0,53	0,01	0,00	2,01
Comercio por mayor y menor, rep vehículos	0,00	0,05	0,44	0,04	0,29	0,23	0,00	0,00	1,06
Transporte y almacenamiento	0,00	0,08	0,65	0,05	0,40	0,44	0,01	0,00	1,63
Hostelería	0,00	0,03	0,31	0,02	0,17	0,21	0,00	0,00	0,76
Información y comunicaciones	0,00	0,01	0,04	0,00	0,03	0,04	0,00	0,00	0,12
Actividades financieras y de seguros	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,03
Actividades inmobiliarias	0,01	0,00	0,08	0,00	0,04	0,11	0,00	0,00	0,23
Actividades profesionales, científicas y técnicas	0,00	0,01	0,08	0,01	0,04	0,07	0,00	0,00	0,21
Actividades administrativas y servicios auxiliares	0,00	0,05	0,44	0,04	0,28	0,31	0,01	0,00	1,13
Administración pública, defensa seg social	0,00	0,08	0,59	0,07	0,51	0,79	0,03	0,00	2,06
Educación	0,00	0,01	0,06	0,00	0,04	0,10	0,00	0,00	0,22
Actividades sanitarias y de servicios sociales	0,00	0,06	0,42	0,03	0,28	0,21	0,01	0,00	1,02
Actividades artísticas, recreativas y entretenimiento	0,00	0,03	0,26	0,06	0,26	0,69	0,00	0,00	1,30
Otros servicios	0,00	0,04	0,28	0,02	0,18	0,13	0,01	0,00	0,65
Hogares que emplean personal doméstico	0,00	0,01	0,10	0,00	0,06	0,13	0,00	0,00	0,29
Organiz. y otros organismos extraterritoriales	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,25
<b>Total</b>	<b>0,00</b>	<b>0,04</b>	<b>0,39</b>	<b>0,03</b>	<b>0,26</b>	<b>0,27</b>	<b>0,01</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>

Tabla 69. Razón de incidencias de ATJT por sobreesfuerzos según zona lesionada en cada sección de actividad. Mujeres

	Cabeza	Cuello/columna cervical	Espalda	Tronco y órganos	Extremidades superiores	Extremidades inferiores	Todo el cuerpo y múltiples partes	Otras partes del cuerpo	Total
Agricultura, ganadería, caza, pesca	0,00	0,00	0,34	0,00	0,11	0,22	0,00	0,00	0,67
Industrias extractivas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	0,00	0,00	0,26
Industria manufacturera	0,00	0,09	0,32	0,03	0,44	0,14	0,00	0,00	1,03
Suministro energía eléctrica, gas, vapor, aire	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,04
Suministro agua saneamiento gestión residuos	0,04	0,18	0,73	0,07	0,91	0,40	0,00	0,00	2,34
Construcción	0,00	0,02	0,09	0,01	0,05	0,09	0,00	0,00	0,27
Comercio por mayor y menor, rep vehículos	0,00	0,10	0,35	0,02	0,36	0,22	0,01	0,00	1,05
Transporte y almacenamiento	0,00	0,17	0,54	0,03	0,53	0,51	0,02	0,00	1,81
Hostelería	0,00	0,09	0,48	0,04	0,48	0,31	0,01	0,00	1,41
Información y comunicaciones	0,00	0,02	0,03	0,00	0,03	0,08	0,00	0,00	0,16
Actividades financieras y de seguros	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,05
Actividades inmobiliarias	0,00	0,00	0,04	0,01	0,01	0,08	0,00	0,00	0,14
Actividades profesionales, científicas y técnicas	0,00	0,01	0,07	0,01	0,08	0,08	0,00	0,00	0,25
Actividades administrativas y servicios auxiliares	0,00	0,08	0,43	0,04	0,42	0,28	0,02	0,00	1,26
Administración pública, defensa seg social	0,00	0,05	0,28	0,03	0,27	0,39	0,01	0,00	1,02
Educación	0,00	0,03	0,16	0,01	0,12	0,16	0,01	0,00	0,49
Actividades sanitarias y de servicios sociales	0,00	0,22	0,94	0,08	0,88	0,41	0,02	0,00	2,56
Actividades artísticas, recreativas y entretenimiento	0,01	0,09	0,28	0,05	0,21	0,77	0,00	0,00	1,41
Otros servicios	0,00	0,07	0,23	0,02	0,29	0,13	0,01	0,00	0,75
Hogares que emplean personal doméstico	0,00	0,00	0,02	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,04
Organiz. y otros organismos extraterritoriales	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00	0,28
<b>Total</b>	<b>0,00</b>	<b>0,08</b>	<b>0,33</b>	<b>0,03</b>	<b>0,33</b>	<b>0,22</b>	<b>0,01</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>

En los hombres, las actividades que muestran una razón mayor son suministro de agua, saneamiento y gestión de residuos, y administración pública, defensa y seguridad social. Las actividades en las que es mayor la razón de incidencia para lesiones de espalda, son construcción, suministro de agua, saneamiento y gestión de residuos, y transporte y almacenamiento. La afectación de las extremidades inferiores es superior en suministro de agua, saneamiento y gestión de residuos, y en administración pública, defensa y seguridad social.

**Para las mujeres**, las actividades sanitarias y la de suministro de agua, saneamiento y gestión de residuos son las que presentaron una mayor carga de ATJT por sobreesfuerzos, con una razón de 2,56 y 2,34 respectivamente. La razón de incidencias de lesiones en la espalda fue mayor en actividades sanitarias y de servicios sociales, suministro de agua, saneamiento y gestión de residuos, y transporte y almacenamiento; las extremidades superiores en suministro agua saneamiento gestión residuos, actividades sanitarias y transporte y almacenamiento; y las extremidades inferiores en actividades artísticas y transporte y almacenamiento y actividades sanitarias.

### **El Personal de limpieza: una ocupación de riesgo para los accidentes de trabajo por sobreesfuerzo.**

Considerando que la ocupación que más partes de ATJT por sobreesfuerzo ha producido es la de limpiador/a (personal de limpieza de oficinas, hoteles y otros establecimientos similares), merece la pena poner un foco en este grupo, para conocer el perfil de dichos accidentes, y de las condiciones laborales de estas personas.

De los 32.179 accidentes analizados en este estudio, 2.254 se produjo en personal de limpieza (el 7% del total). 1.680 (el 74,5%) son mujeres, y 574 son hombres.

El 83,9% es de nacionalidad española, seguida por la rumana y la ecuatoriana. El 99,5% pertenece al régimen general de la seguridad social. El 30,5% trabajaba para una contrata en el momento del accidente; solo el 0,5% era personal contratado por una ETT. El 97,4% trabajaba en empresas del sector servicios. El 35,8% de las y los accidentados tenía un contrato temporal. El 42,4% contaba con un Servicio de Prevención Ajeno como único sistema preventivo, y el 19,5%, con un Servicio de Prevención Propio también como única instancia preventiva. En el 29,4% de los partes, la empresa no disponía de evaluación de riesgos, frente al 32,1% observado en el resto de accidentes ( $p < 0,01$ ).

El 54,4% de los accidentes se produjo en oficinas, centros de enseñanza, bibliotecas, restaurantes, lugares ocio, alojamientos, centros sanitarios y guarderías. Un 11,9% tuvo lugar en zonas industriales. El 20,7% de los hombres frente al 8,9% de las mujeres se accidentó en estas últimas áreas; en el caso de los

restaurantes, alojamientos, centros sanitarios, y centros de enseñanza, la participación es inversa: 27,7% versus 50,9%.

La media de edad de las personas afectadas es de 45,95 años, más de cuatro años mayor que el resto. La antigüedad en meses, sin embargo, es casi un año inferior que la del resto de afectadas/os ( $p < 0,01$  para ambas variables de tiempo).

No se han observado diferencias entre la media de jornadas no trabajadas por estos accidentes y la media del resto. Analizándolos de manera desagregada en mujeres y hombres dedicados a la limpieza, tampoco se observa diferencia en este aspecto, ni en los meses de antigüedad en el puesto. Sin embargo, sí existe una diferencia significativa en la edad: las mujeres afectadas son, de media, casi cinco años mayores que sus compañeros ( $p < 0,001$ ).

El mayor número de accidentes se produjo en días lunes (23,4%) descendiendo a lo largo de la semana, y el periodo horario en que se registraron más eventos fue de 10 a 12 de la mañana (35,4% de los accidentes); considerando las horas de trabajo, las tres primeras horas acumulan más del 62% de los mismos.

El 44,6% de los accidentes se produjo realizando un movimiento, y el 28,7% por manipulación de objetos. Prácticamente el 100% de los accidentes fue de carácter leve, aunque 3 personas precisaron hospitalización. Los accidentes afectaron a la espalda el 37% de los casos, a las extremidades superiores el 30,9%, y a las inferiores el 22,4%. El 60,3% fueron dislocaciones, esguinces y torceduras, y el 23% heridas y lesiones superficiales.

## Propuesta para refuerzo en la prevención

Con el fin de identificar mejor los ámbitos en los que se debería poner especial atención en la prevención de este tipo de accidentes, proponemos considerar aquellas actividades que concentran una mayor siniestralidad de ATJT por sobreesfuerzos, tanto por el nº de accidentes, por el número de personas que ocupan, y por el índice de incidencia que presentan (Tabla 70).

Nos parece importante recordar que la mayor parte de los ATJT por sobreesfuerzos se produjo por tener que levantar/transportar -pesos o personas-, o realizar un movimiento simultáneamente con un esfuerzo, y que fue en tareas de producción,

transformación, tratamiento y almacenamiento en los hombres, y en las mujeres en actividades de servicios a personas o empresas.

Tabla 70. Actividades a priorizar para la prevención de ATJT por sobreesfuerzos. Año 2017

	Hombres	Mujeres
<b>Mayor nº de accidentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comercio por mayor y menor, rep vehículos</li> <li>Construcción</li> <li>Industria manufacturera</li> <li>Transporte y almacenamiento</li> <li>Actividades administrativas y servicios auxiliares</li> <li>Administración pública, defensa seg social</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades sanitarias y de servicios sociales</li> <li>Comercio por mayor y menor, rep vehículos</li> <li>Actividades administrativas y servicios auxiliares</li> <li>Hostelería</li> <li>Transporte y almacenamiento</li> <li>Administración pública, defensa seg social</li> </ul>
<b>Mayor población afiliada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comercio (mayor y menor) y reparación de vehículos de motor</li> <li>Actividades administrativas y servicios auxiliares</li> <li>Información y comunicaciones</li> <li>Industria manufacturera</li> <li>Actividades profesionales, científicas y técnicas</li> <li>Construcción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comercio (mayor y menor) y reparación de vehículos de motor.</li> <li>Actividades sanitarias y servicios sociales.</li> <li>Actividades administrativas y ser auxiliares.</li> <li>Actividades profesionales, científicas y técnicas.</li> <li>Hogares.</li> <li>Educación.</li> </ul>
<b>Mayor I de incidencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suministro de agua, saneamiento y gestión de residuos.</li> <li>Administración pública.</li> <li>Construcción.</li> <li>Transporte y almacenamiento.</li> <li>Industria manufacturera.</li> <li>Actividades artísticas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades sanitarias y servicios sociales.</li> <li>Suministro agua, saneamiento, gestión de residuos.</li> <li>Transporte y almacenamiento</li> <li>Actividades artísticas</li> <li>Hostelería.</li> <li>Actividades administrativas y servicios auxiliares.</li> </ul>

Hay varias actividades que aparecen como priorizables según los tres criterios. Considerado únicamente el índice de incidencia, los SPRL de empresas de las actividades priorizadas para ambos sexos, deberían revisar especialmente los equipos, la maquinaria, la organización del trabajo y la formación-información si pretenden reducir este tipo de accidentes.

Necesariamente, para incorporar medidas preventivas efectivas y eficientes, debería considerarse en estas actividades una mejor dotación de equipos y maquinarias para reducir el peso a manipular (objetos o personas), equipos de refuerzo y protección personal, y por supuesto por la mejora de aspectos organizativos que distribuyan tareas y tiempos de trabajo y descanso. También parece interesante, una vez tomadas las medidas preventivas necesarias, la promoción de ejercicios que promuevan un mejor estado físico para las personas que tienen que afrontar este tipo de tareas, facilitando a las plantillas el acceso a estas actividades (instalaciones, horarios...).

En todo caso, observamos que los datos volcados en este informe son muy semejantes a los previos, no pudiendo deducirse, de los datos globales de la región, que se esté realizando una actuación prevención suficiente para controlar y reducir este tipo de accidentes.

**INFORME DE SEGUIMIENTO  
PROGRAMA REGIONAL AMIANTO.  
ENERO 2019.**

## 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 pequeñas 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), fibrosis pleural difusa o pericárdica con restricción respiratoria o cardíaca y, desde diciembre de 2015, el cáncer de laringe, incorporado a dicha relación por el Real Decreto 1150/2015, que modifica el Real Decreto 1299/2006, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales, y que hasta entonces contemplaba esta patología en el anexo II (enfermedades cuyo origen profesional se sospecha); con la modificación, el cáncer de laringe ha pasado al anexo I (Cuadro de enfermedades profesionales).

Puesto que la aparición de estas enfermedades puede producirse hasta 30 o más años después del inicio de la exposición a las fibras de amianto, en la mayoría de los nuevos casos no existe ya relación laboral con la empresa en la que se dio la exposición (han cambiado de empresa 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 Amianto – PIVISTEA- (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)<sup>20</sup>. 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.<sup>21</sup>

## RESUMEN DEL PROGRAMA EN LA COMUNIDAD DE MADRID

Para implementar el PIVISTEA en la Comunidad de Madrid, se diseñó un Programa específico que quedó definido como se presenta a continuación.

### Objetivo general:

Garantizar el seguimiento de la salud de la población trabajadora que ha estado expuesta 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:

**OE1.** Diseñar y mantener de forma actualizada el Registro de Trabajadores/as Expuestos/as a Amianto en la Comunidad de Madrid (RETEA).

**OE2.** Elaborar y poner en marcha un protocolo de gestión para el seguimiento de la salud de la población que ha estado expuesta a fibras de amianto en el medio laboral en la Comunidad de Madrid, que permita realizar el seguimiento de la salud de estas personas.

---

<sup>20</sup> Programa Integral de Vigilancia de la Salud de los Trabajadores Expuestos a Amianto –PIVISTEA-: <http://www.msssi.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/docs/ProgIntegral.pdf>

<sup>21</sup> Para más información sobre el Plan, consultar en ediciones anteriores de [cuadernos de salud laboral](#)

**OE3.** 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 2019.

## OE1. RETEA

Para la captación de expuestos/as se utilizan diferentes fuentes, que permiten incorporar estas personas a la cohorte: RERA, empresas, servicios de prevención de riesgos laborales, sindicatos, INSS, servicios médicos... La comprobación de la exposición se lleva a cabo utilizando diferentes informaciones que incluyen, además de la procedente de la empresa, la descripción de tareas, la relación de materiales utilizados, actas de comités de empresa, informes de la administración laboral, etc.

En el año 2018 fueron dadas de alta en el RETEA 1.262 personas conocidas mayoritariamente por información remitida desde las empresas (o sus Servicios de prevención de riesgos laborales), y 69 causaron baja.

Actualmente la población de nuestro registro está distribuida de la siguiente manera (Tabla 71):

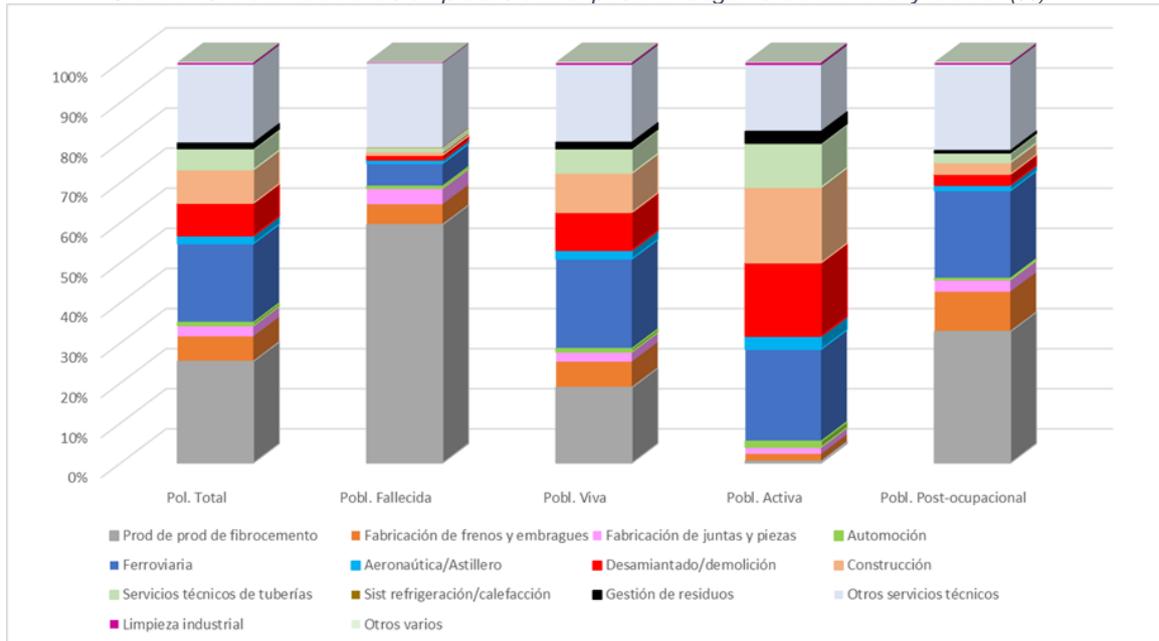
*Tabla 71. Distribución de la población de la cohorte de expuestos laboralmente a amianto.*

RETEA	Hombres	Mujeres	Sin consignar	Total
Personas vivas	6.526	242	2	6.770
Personas fallecidas	1.256	26	4	1.286
<b>Total cohorte:</b>	<b>7.782</b>	<b>268</b>	<b>6</b>	<b>8.056</b>

Entre los vivos, 3.850 están jubilados o trabajan en empresas diferentes a aquellas en las que estuvieron expuestos a amianto, y 2.920 siguen vinculados laboralmente a las mismas.

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 48:

Gráfico 48. Actividad de las empresas con exposición según situación vital y laboral (%)



Más de la cuarta parte de los expuestos (de la cohorte en su totalidad) trabajó con amianto en empresas productoras de fibrocemento (el 25,3%). La población ya fallecida se expuso mayoritariamente en este mismo tipo de industrias (el 59,4%). Entre aquellos que permanecen vivos, el peso porcentual de los expuestos en esta actividad se reduce al 18,8%. Y en este mismo grupo, analizando por separado la actividad de los que aún mantienen vinculación con las empresas donde ocurrió la exposición (llamados en la cohorte “Activos”), y la de los que ya no trabajan en ellas (llamados en la cohorte “Post-ocupacionales”), observamos diferencias importantes: el 32,8% de los trabajadores post-ocupacionales tuvo su exposición en empresas fabricantes de productos de fibrocemento, mientras que solo el 0,4% de los que aún siguen en activo trabajan en empresas que tuvieron 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 en la que hay posible exposición al amianto ha cambiado sensiblemente y, de aquellos que aún siguen vinculados a la empresa en la que están o estuvieron expuestos, un 18,3% trabaja en empresas dedicadas a la demolición y desamiantado, y el 18,8% lo hace en empresas de construcción (ambas actividades económicas pertenecientes al sector de la construcción).

La edad media de la población viva es de 59,67 años (DE: 16,200). Analizando separadamente activos y post-ocupacionales, la distribución de edades se

comporta de manera muy diferente en ambos grupos (Gráfico 49 y gráfico 50). Los dos picos de la población post-ocupacional se explicarían por los trabajadores de la construcción, demolición y actividades de desamiantado, que son contratados en muchos casos de forma temporal, y que cuando causan baja en las empresas pasan a formar parte de la subcohorte de post-ocupacionales, incorporándose de nuevo al grupo de activos si son contratados de nuevo para nuevas obras.

Gráfico 49. Distribución de edades. Población activa.

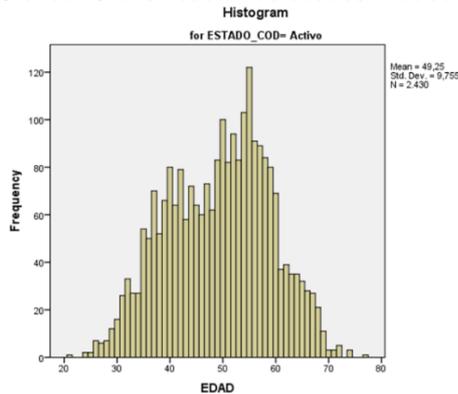
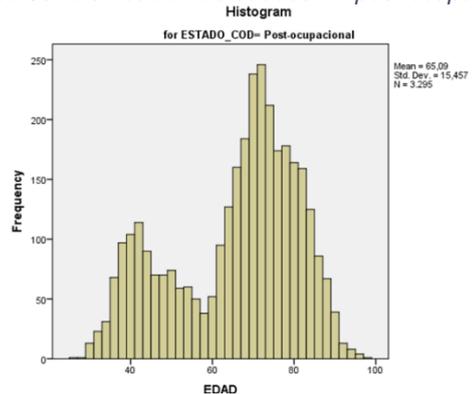


Gráfico 50. Distribución de edades. P. post-ocupacional



## OE2. Vigilancia de la salud

La normativa establece la realización de reconocimientos médicos periódicos específicos a las personas expuestas al amianto por su actividad laboral, tanto si mantienen la relación laboral con la empresa en la que han estado o están posiblemente expuestas, como si ya no existe vínculo laboral con la misma, bien por cambio de empresa o por jubilación. En el primer caso (es decir, cuando existe vinculación laboral con la empresa), la vigilancia de la salud corre a cargo del servicio de prevención correspondiente. En el caso de aquellos que ya no mantienen relación laboral alguna con la empresa en la que se produjo dicha exposición, es responsabilidad del sistema público de salud la realización de dichos reconocimientos específicos de vigilancia de la salud. Los seguimientos se hacen según protocolo consensuado en el marco del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud (<https://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/docs/ProtoVigiAmianto1.pdf>)

A continuación se presenta la información obtenida a partir de la realización de dichos seguimientos.

## **Datos de los servicios de neumología del Servicio Madrileño de Salud (SERMAS). Post-ocupacionales.**

Antecedentes: desde junio de 2008 hasta marzo de 2014, había designadas 4 Unidades de Referencia en esta Comunidad Autónoma para la vigilancia de la salud de esta población, que estaban situadas en los Servicios de Neumología de los hospitales: H. Universitario 12 de Octubre, H. Universitario de Getafe, H. Universitario La Paz y H. Carlos III (actualmente integrado en La Paz).

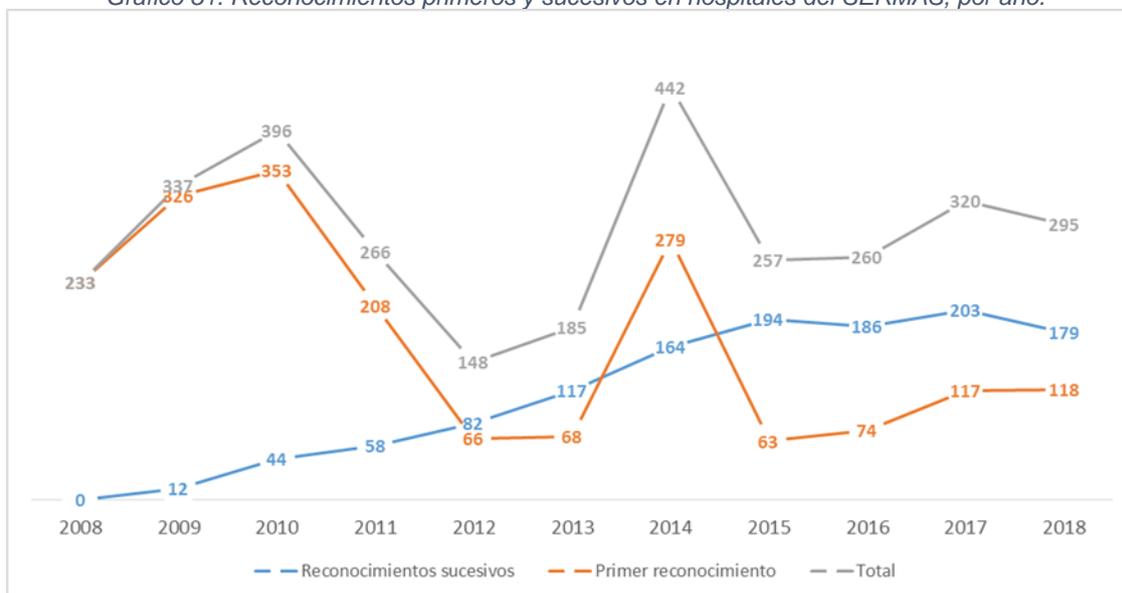
Debido a la incorporación de una nueva e importante remesa de expuestos incluidos en el RETEA, y a la presión asistencial existente en los hospitales hasta entonces involucrados, se tomó la decisión de extender esta actividad preventiva a todos los hospitales de la red SERMAS.

Así, en el año 2014 se incorporaron a la actividad de vigilancia de la salud de los expuestos sin actual vinculación con la empresa (los llamados post-ocupacionales en el RETEA) todos los hospitales del SERMAS, con el fin de redistribuir la carga de trabajo que la nueva remesa hubiera supuesto para las 4 unidades de referencia. Los servicios de neumología incorporados en este año iniciaron su actividad escalonadamente (según organización y agenda) desde el mes de marzo. Inicialmente, se distribuyó la nueva remesa de post-ocupacionales según ubicación geográfica, continuando las 4 unidades de referencia con los seguimientos de los que hasta ahora ya habían visto, independientemente de su domicilio. En el año 2016 se realizó una redistribución de un grupo importante de expuestos que habían sido asignados inicialmente a las antiguas Unidades de Referencia de La Paz/Carlos III, y finalmente adscritos al H de La Paz: 629 personas fueron informadas y adscritas a los hospitales más cercanos al domicilio para facilitar su acceso a los reconocimientos post-ocupacionales. En la misma línea, en 2017 se continuó con esta reasignación, sumando un total de 172 personas las remitidas a los distintos hospitales del SERMAS (100 anteriormente asignadas a otras unidades, y 72 nuevas post-ocupacionales). Durante el año 2018 se incorporó una importante remesa de post-ocupacionales procedentes de varias empresas, (una de ellas comunicó más de 600 trabajadores entre activos y post-ocupacionales, dado que hasta entonces no se habían identificado puestos con riesgo de exposición al amianto en la misma).

Situación actual: en la actualidad hay 25 hospitales de la red SERMAS en el Programa, habiendo quedado al margen de esta actividad el Hospital Gómez Ulla.

Desde la puesta en marcha de la actividad de vigilancia de la salud, en junio de 2008, se han registrado 3.191 consultas en el marco de este Programa. Tras depurar los reconocimientos (no contabilizando aquellas citas concertadas solo para conocer resultados de pruebas solicitadas), se cuentan 3.144 reconocimientos realizados a 1.905 personas. A 615 (574 hombres y 41 mujeres) se les ha hecho más de un reconocimiento. Hay 173 personas a las que ya se ha realizado más de 3 reconocimientos en los 10 años de ejecución del Programa. (Gráfico 51).

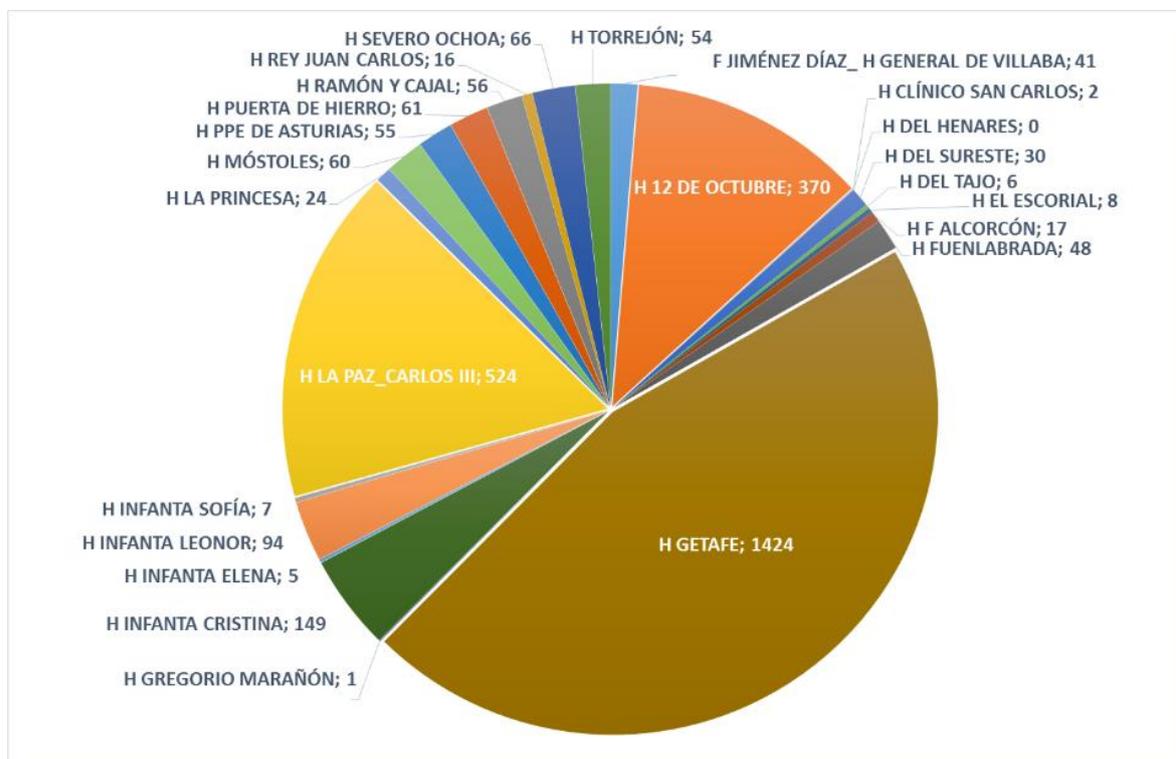
Gráfico 51. Reconocimientos primeros y sucesivos en hospitales del SERMAS, por año.



En el año 2017 se recogieron un total de 268 reconocimientos (248 hombres y 20 mujeres), y durante el año 2018 fueron registrados reconocimientos correspondientes al año anterior, sumando un total de 320 los reconocimientos realizados en 2017). A 31 de enero de 2019 hay registrados un total de 295 reconocimientos realizados durante el año 2018; de ellos, 118 corresponden a expuestos que fueron vistos por vez primera, y 179 a reconocimientos sucesivos. Es importante señalar que la periodicidad de los mismos depende de la edad de las personas, del tiempo de exposición, del tiempo transcurrido desde el inicio de la misma, de si existe patología y, de existir, del tipo de patología y grado de afectación.

Los reconocimientos registrados en los diferentes hospitales desde el inicio de la actividad hasta la fecha se muestra en los gráfico 52:

Gráfico 52. Distribución de reconocimientos registrados por Hospitales SERMAS



En los reconocimientos realizados este año se han encontrado nuevos hallazgos relacionados con el amianto en algunos de los expuestos/as (tabla 72):

Tabla 72. Personas afectadas por lesiones o patologías relacionadas con el amianto.

Hallazgos <sup>22</sup>	Hombres	Mujeres	Total
Asbestosis	7	0	7
Fibrosis pleural difusa con repercusión pulmonar	1	0	1
Derrame pleural benigno	2	0	2
Atelectasia redonda	3	0	3
Placas pleurales	11	2	13
Mesotelioma pleural	2	0	2
Neoplasia pulmonar	2	0	2
Neoplasia de laringe	0	0	0
<b>Total personas con alguna afectación</b>	<b>25</b>	<b>2</b>	<b>27</b>

<sup>22</sup> No son excluyentes, pudiendo darse el caso de que en una persona se haya encontrado más de un hallazgo.

## Datos de los servicios de prevención. Población activa.

El RD 396/2006, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición a amianto establece, en su artículo 16, que las empresas en las que hay o ha habido actividad con posible exposición al amianto tienen obligación de garantizar la vigilancia de la salud específica a la plantilla expuesta, según protocolos y con la periodicidad prevista para cada caso. Dispone asimismo, en su artículo 18, que éstos enviarán las fichas con los resultados de la esta vigilancia de la salud al final de cada año a la autoridad sanitaria de la Comunidad Autónoma correspondiente<sup>23</sup>.

Según lo dispuesto, desde el año 2007 se han recibido en la Unidad Técnica de Salud Laboral un total de 6.721 fichas de vigilancia de la salud correspondientes a 3.745 personas con exposición laboral a amianto, remitidas desde los servicios de prevención de las empresas en que se ha producido dicha exposición. De estas fichas, sólo 101 corresponden a mujeres.

La media de edad de estas personas en el momento en que se les realizó el reconocimiento médico fue de 45,29 años (DE: 10,589).

En el gráfico 53 se muestra la distribución de los reconocimientos realizados por años desde el 2006, año en que se publicó el RD 396/2006.

Gráfico 53. Distribución anual de los reconocimientos realizados a activos/as.

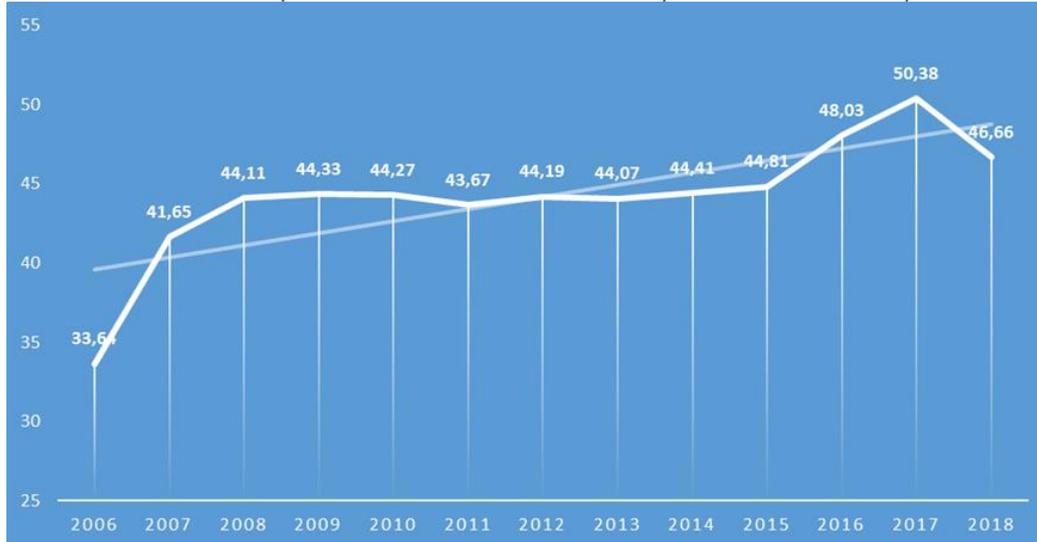


<sup>23</sup> RD 396/2006, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto. ([Artículos 16 y 18](#))

Durante el año 2018 se recibieron 1.051 fichas. De ellas, el 81,6% corresponden a reconocimientos realizados en el año 2017, y solo el 8,8% a realizados en el 2018 (92 reconocimientos). El 9,6% restante corresponde a años anteriores. El resto de fichas correspondientes a este último llegarán en las primeras semanas del 2019, como se ha constatado en años anteriores.

En el 2018, la media de edad de los reconocidos fue de 46,66 años (DE: 9,254). En el gráfico 54 se muestra la evolución de la edad media en el momento del reconocimiento, con una tendencia global ascendente, que tiene que ver con la incorporación al registro de las empresas mencionadas, con exposición antigua no conocida por el Programa, y trabajadores que se incorporaron a las mismas hace más de veinte años –en la mayor parte de los casos- cuando eran jóvenes.

Gráfico 54. Evolución temporal de las medias de edad de las personas reconocidas por los SPRL.



En el conjunto de las fichas recibidas se han registrado los siguientes hallazgos:

- Dos casos de asbestosis, ambos mayores de 50 años, uno de ellos trabajador de una fábrica de productos de fibrocemento, y el otro de una empresa dedicada a la instalación y mantenimiento de redes de agua.
- Se notificaron dos fibrosis pleurales difusas (en un trabajador de mantenimiento de la red municipal de agua y en uno de la construcción).
- Se detectaron 17 casos con placas pleurales, con una edad media de 56 años (DE: 4,987). Estas personas han tenido exposición al amianto en empresas de fabricación de productos de fibrocemento, en una empresa de mantenimiento de tuberías en redes de agua potable, en una empresa de

aeronáutica, en una de fabricación de frenos y embragues, en una de fabricación de juntas y piezas, en una dedicada al desguace de vagones y en una dedicada a la gestión de residuos.

- Se recogieron también 3 casos de Ca de pulmón, en trabajadores de una empresa de construcción de vehículos ferroviarios, y en otra de servicios técnicos.
- En 45 se derivó al especialista con el fin de descartar patología ante signos sospechosos; en ocho casos se derivó a la MUTUA correspondiente para completar el estudio de la enfermedad profesional.

### Daños en la población total expuesta.

Recogida la información de los reconocimientos (realizados por el SERMAS y por los servicios de prevención), así como la aportada por otros servicios de neumología, por los propios expuestos y por los registros de mortalidad, analizamos la aparición de lesiones derivadas de la exposición laboral al amianto.

Considerando la cohorte total, se tiene conocimiento de las siguientes patologías relacionadas con el amianto (Tabla 73):

Tabla 73. Patologías y lesiones conocidas relacionadas con amianto en la cohorte.

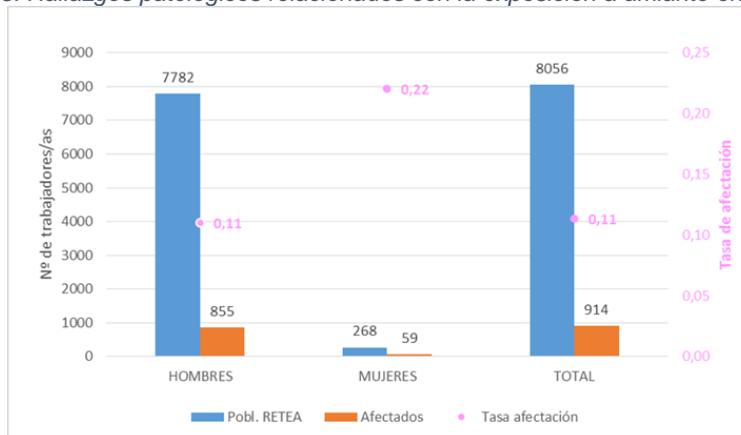
	Población viva	Población fallecida	Total
Placas pleurales	315	90	405
Asbestosis	167	135	302
Fibrosis pleural difusa con repercusión funcional (*)	29	16	45
Cáncer de pulmón	23	145	168
Mesotelioma (incluido peritoneal)	8	127	135
Cáncer de laringe	11	10	21
Otros cánceres de vías respir altas (incluida boca)	1	12	13

Hay un total de 887 personas con patologías derivadas de su exposición al amianto (no excluyentes), 426 de ellas ya han fallecido.<sup>(24)</sup>

<sup>24</sup> (Se observa un menor nº de *fibrosis pleural difusa con repercusión funcional* que lo indicado en dicho epígrafe en la edición del año anterior, resultado de una errata en la transcripción de los datos en dicha edición).

Analizando las tasas de afectación en hombres y mujeres, se observa que la de éstas duplica a la de sus compañeros, como se observa en el gráfico siguiente (gráfico 55).

Gráfico 55. Hallazgos patológicos relacionados con la exposición a amianto en la cohorte.



Diferentes factores pueden estar influyendo en esta cuestión, entre ellos que existen diferencias anatómicas y funcionales en hombres y mujeres que podrían favorecer un diferente lavado bronco-alveolar de las fibras aspiradas; y por otro lado, y con gran peso en este caso, la existencia de un sesgo de género (de información) en la incorporación de estas expuestas en el Programa: muchas de ellas lo hacen tras ser diagnosticadas en el SERMAS de patologías relacionadas con el amianto, siendo entonces cuando se les pregunta y se investiga por una posible antigua exposición laboral. La mayoría de estas mujeres no había sido incluida en la relación de personas expuestas facilitadas por las empresas, bien por haber tenido contratos de pocos años (mayoritariamente), o bien porque no consideraron que su exposición a este material había sido significativa (a pesar de haber ocupado puestos y haber desarrollado tareas similares a otros compañeros sí notificados). Este sesgo de género en la información existe en las empresas y también en las propias interesadas, que han minimizado en su recuerdo, en muchos casos, su experiencia laboral. Añadido a ello sabemos que es muy frecuente que, de manera involuntaria, las mujeres de la tercera edad, en las consultas, sean vistas exclusivamente como amas de casa, por lo que no se detecta el origen laboral de patologías relacionadas con amianto cuya causa exclusiva no sea la inhalación de sus fibras.

Para subsanar este déficit, la Unidad Técnica de Salud Laboral, cuando tiene conocimiento de una nueva expuesta, busca información sobre otras/os

compañeras/os que trabajaron con ella; si la empresa no es conocida, se localiza y se hace una toma de contacto y, si ya no existe, se solicita a Seguridad Social la información pertinente para localizar al resto de personas contratadas por dicha empresa en los años en que se manejó el amianto.

### 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 con sospecha de concurrencia de patologías relacionadas con el contacto o exposición a fibras de amianto en el desarrollo de su actividad laboral. Se han firmado actualizaciones y prórrogas de dicho convenio con el fin de mantener su vigencia.

En base a dicho convenio se creó un grupo de trabajo que periódicamente 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 de nuestra cohorte, independientemente de cómo se haya llegado al diagnóstico (Tabla 74 y tabla 75).

Tabla 74. Grado de invalidez

	Frecuencia
No incapacidad	43
Incapacidad total	77
Incapacidad absoluta	92
Gran invalidez	2
<b>Total</b>	<b>214</b>

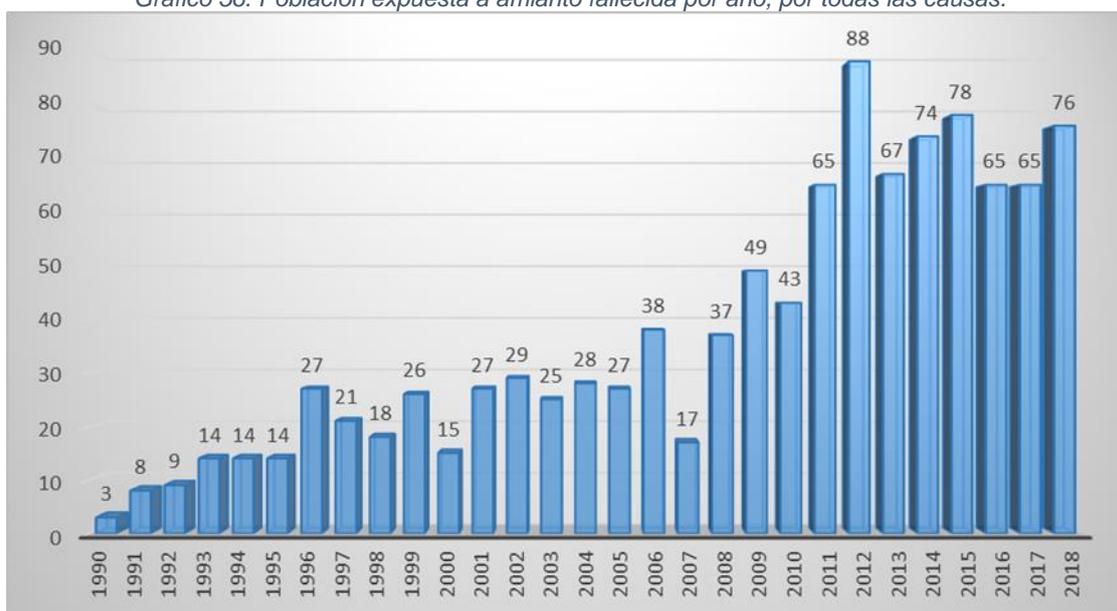
Tabla 75. Tipo de contingencia.

	Frecuencia
Sin información	2
Accidente no laboral	2
Enfermedad común	20
Accidente de trabajo	18
Enfermedad profesional	172
<b>Total resoluciones</b>	<b>214</b>

## MORTALIDAD EN LA COHORTE

Las muertes en nuestra cohorte se han distribuido desde 1990 según se muestra en el gráfico 56. Las cifras no son exhaustivas, pues las muertes producidas fuera de esta Comunidad Autónoma no siempre son conocidas por el Programa, dado que no están en el registro de mortalidad de Madrid.

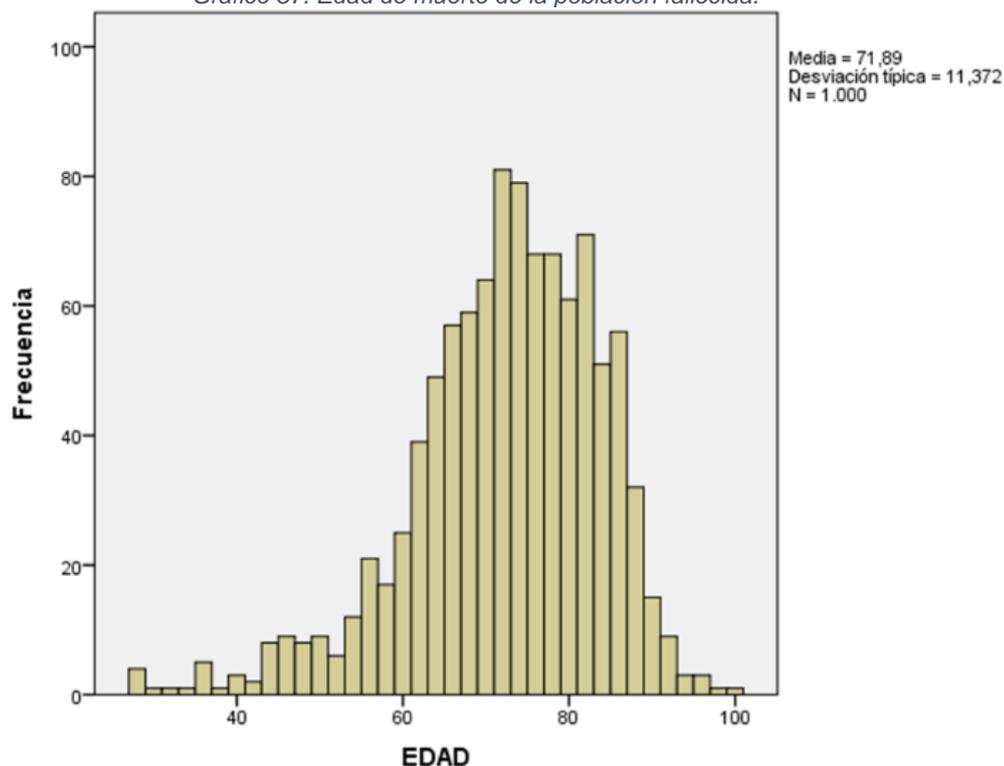
Gráfico 56. Población expuesta a amianto fallecida por año, por todas las causas.



El 97,7% de la población fallecida está constituida por hombres, y representan el 16,4% de los hombres expuestos. En el caso de las mujeres, las fallecidas representan el 9,7% del total de su grupo en la cohorte.

La media de edad de muerte es de 71,89 años (DE: 11,372) y sigue la siguiente distribución (Gráfico 57):

Gráfico 57. Edad de muerte de la población fallecida.



Del total de fallecidos, se conocen las siguientes causas de muerte relacionadas con amianto (Tabla 76):

Tabla 76. Causas de muerte de relacionadas con la exposición a amianto.

CAUSA DE MUERTE	Nº
CA. PULMON	145
MESOTELIOMA	109
ASBESTOSIS	47
CA VIA RESPIRATORIA ALTA - LARINGE	17
OTRAS PATOLOGÍAS RESPIRATORIAS <sup>(25)</sup>	148
RESTO	653
<b>Total:</b>	<b>1.119<sup>(26)</sup></b>

<sup>25</sup> Podrían ser enfermedades con relación a la exposición a amianto no consignadas adecuadamente.

<sup>26</sup> Cifra de los que se conoce causa de muerte

## ACTIVIDADES INSTRUMENTALES

Durante el año 2018 hubo que realizarse multitud de actuaciones en relación con altas y bajas del registro, dado que una gran empresa incorporó al registro a muchos trabajadores, tras detectarse amianto en piezas que habían sido manipuladas habitualmente durante años en tareas de mantenimiento, reparación y/o sustitución de componentes propios de la maquinaria que dicha empresa utiliza esencialmente.

De este grupo se derivó a los jubilados a los servicios de neumología de los hospitales correspondientes, con todo lo que ello conlleva: localización, comunicación, distribución, coordinación, y citación de los mismos en las consultas. Por último, los reconocimientos y el registro de los resultados, llevado a cabo por las y los neumólogos en una aplicación on-line y que, a pesar de tratarse de una sencilla ficha en la que se marcan los resultados, no deja de ser una tarea añadida a la propia de las consultas.

En 2018 se realizaron cinco reuniones en servicios de neumología hospitalarios, relacionadas con el registro de reconocimientos; una reunión de actualización del programa con la participación de todos los centros implicados; tres actividades de difusión sobre actuaciones del Programa con trabajadores expuestos (una de ellas, invitada esta UTSL por representantes de la Asamblea de Madrid, otra dirigida a Servicios de Prevención Ajenos y una última a delegados/as del sindicato CCOO); se ha colaborado con la publicación del boletín periódico del sindicato UGT especialmente dedicado a sustancias peligrosas y al amianto; se han mantenido, asimismo, reuniones con varios sindicatos de representantes de trabajadores de una empresa involucrada con el fin de explicar la problemática del amianto, el funcionamiento del programa y los criterios de seguimiento de trabajadores expuestos; igualmente se ha mantenido una reunión con el SPRL de dicha empresa para solicitar la definición de los colectivos con probable exposición al amianto; la UTSL ha satisfecho sucesivas consultas con los SPRL de otras empresas implicadas; y se mantiene coordinación con los servicios de neumología de los hospitales madrileños en una actualización continuada del registro y del conocimiento de los efectos del amianto sobre la salud de la población trabajadora expuesta.

## RECONOCIMIENTO

Queremos resaltar, una vez más, la colaboración que en todo momento han tenido los Servicios de Neumología de los Hospitales del SERMAS con esta Unidad Técnica de Salud Laboral, para la ejecución y seguimiento del Programa. Este informe se ha podido realizar gracias a la participación de los y las profesionales de dichos Servicios.

Por otro lado, la comunicación de expuestos y afectados desde Atención Primaria, y la intervención de la Inspección Médica en la población activa, contribuye sin lugar a dudas a completar la instauración del Programa en la región.

También es primordial el papel de las empresas (mediante sus Servicios de Prevención de Riesgos Laborales, con los que se mantiene una comunicación fluida para el seguimiento de la salud de los expuestos), así como el de los sindicatos, que contribuyen en muchos casos con información documentada de exposiciones laborales al amianto. La colaboración y coordinación con el Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como con la Inspección de Trabajo ha sido, asimismo, imprescindible para el seguimiento de algunos casos.

Queremos agradecer especialmente la colaboración del Servicio de Informes de Salud y Estudios de la Dirección General de Salud Pública, que realiza los cruces con los registros de mortalidad para el conocimiento de las causas de muerte de las personas de la cohorte.

Asimismo queremos reconocer la contribución de la persona responsable de la Gerencia Adjunta de Continuidad Asistencial del SERMAS, de los médicos evaluadores de la Unidad Médica de Evaluación de la Dirección Provincial de Madrid del INSS participantes del grupo de trabajo de coordinación con dicha Institución, y de las personas responsables de los CAISS colaboradores. La colaboración de todos ellos ha permitido la ejecución y desarrollo de este Programa.

**VIGILANCIA DE ACCIDENTES CON  
RIESGO BIOLÓGICO EN CENTROS  
SANITARIOS DE LA COMUNIDAD DE  
MADRID. AÑO 2018**

## INTRODUCCIÓN

El riesgo biológico por una inoculación o exposición accidental a materiales o fluidos corporales potencialmente contaminados es uno de los más frecuentes y el más específico para el personal sanitario y, aunque en menor grado, también constituye un riesgo para el personal no sanitario que trabaja en centros sanitarios (personal de limpieza, celadores etc...).

Con el fin de promover la eliminación de este riesgo biológico, la Comunidad de Madrid, a través de la Orden 827/2005 de 11 de mayo, introdujo de forma obligatoria los productos con dispositivos de bioseguridad para minimizar la incidencia de accidentes con riesgo biológico (AB) en el personal de los centros sanitarios del Servicio Madrileño de Salud, siendo la Comunidad de Madrid pionera en España y en Europa, en la regulación de este tipo de actuaciones. Posteriormente otras han seguido esta estela y han legislado en ese mismo sentido. En el año 2013, para trasponer la Directiva 2010/32/UE, del Consejo, de 10 de mayo, que aplica el Acuerdo marco para la prevención de las lesiones causadas por instrumentos cortantes y punzantes en el sector hospitalario y sanitario, se publicó la Orden ESS/1451/2013, de 29 de julio, que conlleva la universalización de los dispositivos de bioseguridad en todos los centros sanitarios de España.

La Orden autonómica 827/2005, estableció asimismo un sistema de Notificación de Accidentes Biológicos (NOTAB). Este Registro centralizado, gestionado por la Unidad Técnica de Salud Laboral, se inició el 1 de julio de 2006 y ha acumulado, desde entonces y hasta mayo de 2019, información sobre más de 37.000 accidentes, con una media anual en torno a los 3.000 accidentes. Además de los Servicios de Prevención de Riesgos de los centros sanitarios dependientes del SERMAS, notifican al Registro de forma voluntaria algunos Servicios de Prevención de centros sanitarios privados, al objeto de que el Registro sea lo más exhaustivo posible en la recogida de los AB que se producen en los centros sanitarios de Madrid. Desde diciembre de 2014 hasta febrero de 2017, los accidentes se notificaron en una nueva aplicación -NTAB-, que actualizaba y mejoraba la anterior. La necesidad de seguir con las mejoras en la aplicación NTAB derivó en la actual, denominada NOAB, que fue finalmente implantada en los centros sanitarios en febrero de 2017.

La Dirección General de Recursos Humanos y Relaciones Laborales de la Consejería de Sanidad facilita mensualmente en la página web, desde el año 2016, los datos de personal de los centros sanitarios del SERMAS, y si bien no disponemos de datos de actividad desarrollada en los centros, que nos permitirían el hacer tasas por procedimientos desarrollados, sí que se obtienen en este informe las tasas de accidentes por cien trabajadores del SERMAS, según las especificaciones que se van señalando en el texto. Para su cálculo se ha utilizado como denominador la media anual de los datos mensuales sobre los trabajadores del SERMAS en el año 2018.

Es preciso insistir en que, así como todos los datos de accidentes de forma absoluta, o frecuencias se refieren a todos los accidentes notificados, cuando se dan los datos en tasas, éstas se refieren solamente a los accidentes producidos en centros sanitarios del SERMAS.

## DESCRIPCIÓN DE LOS ACCIDENTES BIOLÓGICOS EN LA COMUNIDAD DE MADRID EN EL AÑO 2018

### Información general

Se recogen todas las notificaciones realizadas por los Servicios de prevención (tabla 77) correspondientes a los accidentes ocurridos en el año 2018, con fecha de exposición comprendida entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2018 y registradas en la aplicación NOAB, con los datos de la base obtenidos a 14 de mayo de 2019. En total se han contabilizado 3.229 notificaciones de accidentes. La tasa ha sido de 4,2 por 100 trabajadores.

Tabla 77. Notificaciones realizadas por los Servicios de Prevención. NOAB Año 2018

Servicio de Prevención	nº	%
Servicio de Prevención Hospital Infanta Leonor	456	14,1
Servicio de Prevención Hospital 12 de Octubre	439	13,6
Servicio de Prevención Hospital La Paz	369	11,4
Servicio de Prevención Hospital Clínico San Carlos	287	8,9
Servicio de Prevención Hospital Ramón y Cajal	240	7,4
Servicio de Prevención Hospital de la Princesa	231	7,2
Servicio de Prevención Hospital Puerta de Hierro Majadahonda	224	6,9
Servicio de Prevención H.G.U. Gregorio Marañón	213	6,6
Servicio de Prevención Hospital Severo Ochoa	163	5,0
Servicio de Prevención Hospital Universitario de Getafe	129	4,0
Servicio de Prevención Hospital de Móstoles	128	4,0
Servicio de Prevención Hospital Príncipe de Asturias	112	3,5
Servicio de Prevención Fundación Hospital de Alcorcón	109	3,4
Servicio de Prevención Hospital de Fuenlabrada	101	3,1
Servicio de Prevención del Grupo Hospital Madrid	26	0,8
Servicio de Prevención Hospital Psiquiátrico. Dr. R. Lafora	2	0,1
<b>Total</b>	<b>3229</b>	<b>100</b>

Centros asignados a cada Servicio de Prevención, a efectos de gestión de los AB además de los propios hospitalares:

**Servicio de Prevención Hospital Infanta Leonor:** hospitales del Sureste, Infanta Sofía, del Henares, del Tajo, Infanta Cristina, Centro de transfusiones, Equipo quirúrgico nº 3 y 70 centros asistenciales (C.S., CEP, US Mental, consultorios, etc.).

**Servicio de Prevención Hospital 12 de Octubre:** 80 centros asistenciales (C.S., CEP, US Mental, consultorios, etc.).

**Servicio de Prevención Hospital La Paz:** los hospitales Carlos III, Cantoblanco, y otros 135 centros asistenciales (C.S., CEP, US Mental, consultorios, etc.).

**Servicio de Prevención Hospital Ramón y Cajal:** 31 centros asistenciales (C.S., CEP, US Mental, consultorios, etc.).

**Servicio de Prevención Hospital Universitario Puerta de Hierro – Majadahonda:** los hospitales de Guadarrama, El Escorial, La Fuenfría, y 64 centros asistenciales (C.S., CEP, US Mental, consultorios.).

**Servicio de Prevención Hospital Universitario de la Princesa:** hospitales de Santa Cristina, Niño Jesús, y 180 servicios asistenciales (Unidades SUMMA, C.S., CEP, US Mental, consultorios, etc.).

**Servicio de Prevención H.G.U. Gregorio Marañón:** asignados los trabajadores de los hospitales del instituto Oftálmico y el Instituto provincial de Rehabilitación.

**Servicio de Prevención Hospital Clínico San Carlos:** H. de la Cruz Roja y 32 centros asistenciales (C.S., CEP, US Mental, consultorios, etc.).

**Servicio de Prevención Hospital Severo Ochoa:** Hospital Psiquiátrico José Germain y otros 24 centros asistenciales (C.S., CEP, US Mental, consultorios, etc.).

**Servicio de Prevención Hospital Universitario de Getafe:** 27 centros asistenciales (C.S., CEP, US Mental, consultorios, etc.).

**Servicio de Prevención Hospital de Móstoles:** 40 centros asistenciales (C.S., CEP, US Mental, consultorios, etc.).

**Servicio de Prevención Hospital Príncipe de Asturias:** 34 centros asistenciales (C.S., CEP, US Mental, consultorios, etc.).

**Servicio de Prevención Hospital de Fuenlabrada.**

**Servicio de Prevención del Grupo Hospital Madrid:** Tiene asignados los hospitales de H. Puerta del Sur Móstoles, H. U de Madrid, H. U Madrid Montepíncipe, H. U Madrid-Torrelodones, H. U Madrid-Norte Sanchinarro, H Madrid Nuevo Belén.

**Servicio de Prevención Fundación Hospital de Alcorcón.**

**Servicio de Prevención Hospital Psiquiátrico. Dr. R. Lafora**

Tabla 78. Mes del accidente. NOAB Año 2018

Mes	nº	%
enero	286	8,9
febrero	275	8,5
marzo	276	8,5
abril	276	8,5
mayo	267	8,3
junio	281	8,7
julio	259	8,0
agosto	229	7,1
septiembre	231	7,2
octubre	299	9,3
noviembre	314	9,7
diciembre	236	7,3
<b>Total</b>	<b>3229</b>	<b>100</b>

Tipo de Lesión: el 73,5% se trató de punciones.

Tabla 79. Tipo de lesión. NOAB Año 2018

Tipo de lesión	Exposición Cutáneo-mucosa	Exposición Percutánea	Exposición Simultánea Percutánea.+ Cutáneo-mucosa	No consta	Total	%
Punción	0	2375	0	0	2375	73,5
Corte	0	207	0	0	207	6,4
Rasguño	0	112	0	0	112	3,5
Otra no especificada	6	8	1	1	16	0,5
Cutáneo - Mucosa	504	0	0	0	504	15,6
No consta	0	0	0	12	12	0,4
Mixta: Percutánea + Cutáneomucosa	0	0	3	0	3	0,1
<b>Total</b>	<b>510</b>	<b>2702</b>	<b>4</b>	<b>13</b>	<b>3229</b>	<b>100</b>

**Localización de la lesión:** el 81,9% se produjo en las manos o dedos de los accidentados.

Tabla 80. Localización de la lesión. NOAB Año 2018

Localización de la lesión	N <sup>(27)</sup>	%
Mano/Dedo	2643	81,9
Ojos	390	12,1
Cabeza excepto ojos	104	3,2
Brazo Antebrazo Muñeca	75	2,3
Otra	42	1,3
Muslo Pierna Pie	24	0,7
<b>Total<sup>(27)</sup></b>	<b>3229</b>	<b>100</b>

Los fluidos/material contaminante implicados en los accidentes fueron, principalmente, sangre y/o derivados (incluidas soluciones diluidas con sangre visible) en un 91,8; la orina, con sangre visible, fue el fluido implicado en un 0,6%.

En el 83,7% del total de los accidentes el tipo de lesión fue percutánea, o mixta (0,1%); el 15,8 % fue cutáneo-mucosa. En el 83,5% la zona expuesta fue piel intacta, seguida por la conjuntiva (11,8%).

**Accidentes percutáneos:** En el 95,9% de estos casos la localización de la punción, corte o rasguño fue en mano/dedo, siendo la **zona expuesta** piel intacta en un 96,6% de los accidentes y piel no intacta en el 2,3%. Cuando se ha especificado otra localización de la lesión percutánea, se ve que el 42,1% se han producido en dedos o mano izquierdos. El grado de lesión fue principalmente una lesión superficial, que no sangra o con sangrado mínimo (44,6%) seguido de una lesión moderada (43,3%).

**Accidentes Cutáneo-Mucosos:** La localización más frecuente en este tipo de accidente fueron los ojos (76,3%) seguidos de la cabeza, excepto ojos, (20,0%) y las zonas expuestas principalmente conjuntiva (74,5%) y piel intacta (17,8%). El grado de exposición cutáneo-mucosa más frecuente fue con pequeña cantidad de gotas (69,6%).

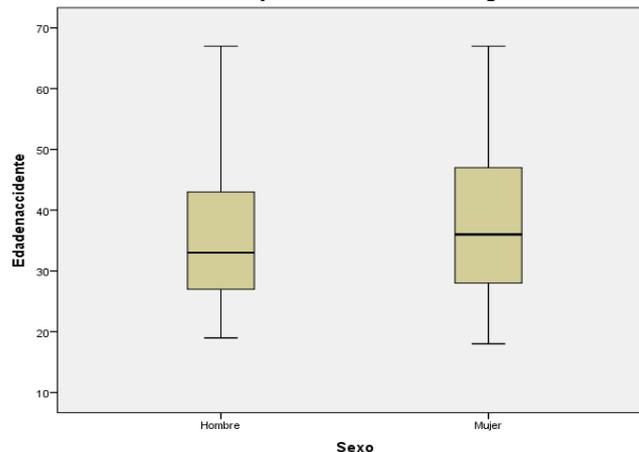
<sup>27</sup> Puede haber más de un tipo; no mutuamente excluyentes

## Información sobre el trabajador accidentado

La distribución de los accidentes por sexo es de 2.517 (77,9%) en mujeres, tasa de 4,2 por cien mujeres y de 709 (22,0%) en hombres, tasa de 4,1.

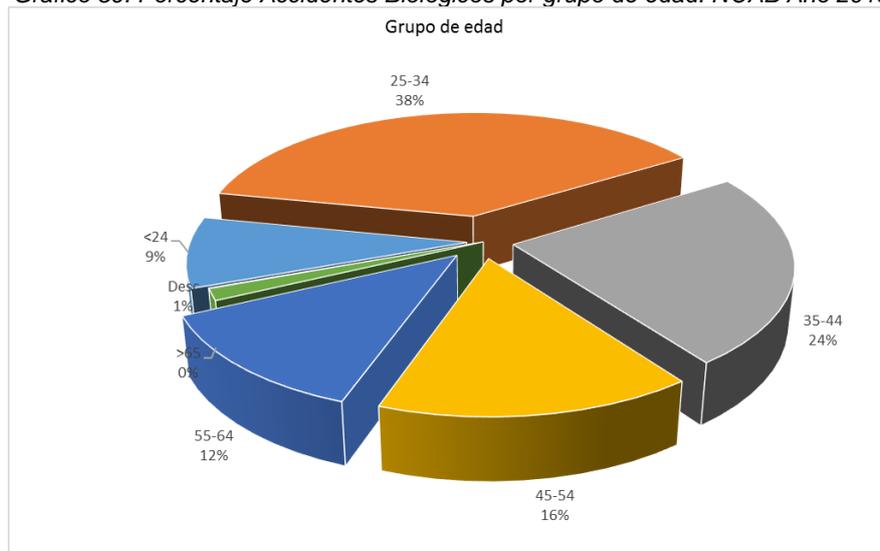
La edad media global fue de  $37,8 \pm 11,9$  años, con un mínimo de 18 y un máximo de 67 años. La edad media en hombres fue 36,6 años y en mujeres fue 38,2 años. La mediana de edad en hombres fue de 33 años y en mujeres de 36 años; la distribución de las edades por sexo se puede ver en el Gráfico 58.

Gráfico 58. Edad Mediana del trabajador accidentado según sexo. NOAB Año 2018



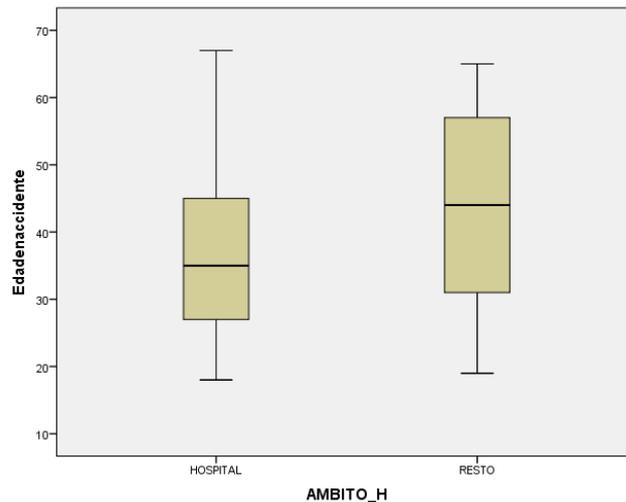
El grupo de edad de 25 a 34 años es en el que han ocurrido un mayor número de accidentes (37,9%). (Gráfico 59).

Gráfico 59. Porcentaje Accidentes Biológicos por grupo de edad. NOAB Año 2018



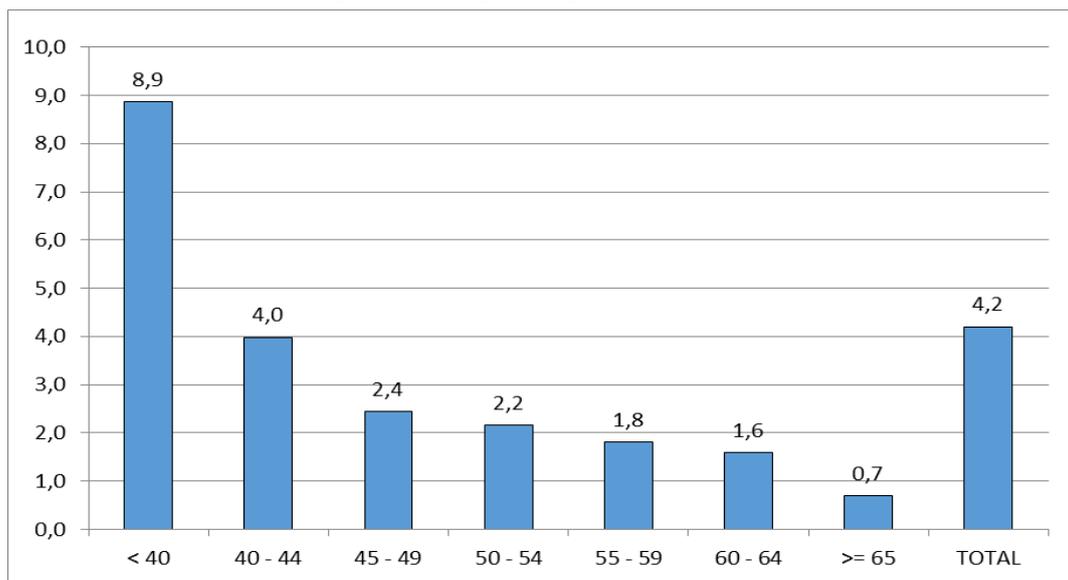
La edad media del accidentado en los accidentes ocurridos en el hospital es de  $37,1 \pm 11,5$  años, frente a los  $43,9 \pm 13,6$  producidos en el resto de los ámbitos ( $p < 0,001$ ). La mediana fue de 35 años en el hospital y de 44 en el resto de los ámbitos. (Gráfico 60).

Gráfico 60. Edad Mediana del trabajador accidentado según ámbito. NOAB Año 2018



Las tasas por 100 trabajadores por grupo de edad pueden verse en el gráfico 61. La distribución en estos grupos está condicionada por la disponibilidad de los datos de los denominadores. El amplio grupo de menores de 40 años es el único que está por encima de la tasa global de la Comunidad, y duplica la citada tasa.

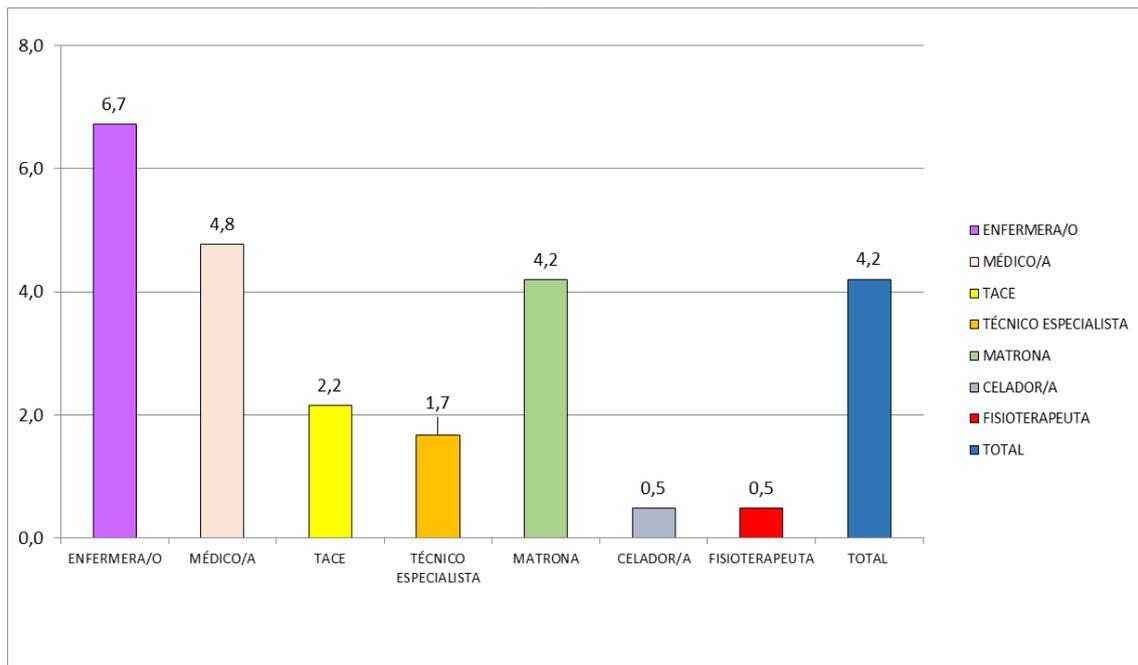
Gráfico 61. Tasas por 100 trabajadores y Grupo de edad. NOAB Año 2018



La **antigüedad profesional** media del personal accidentado es de  $12,7 \pm 10,9$  años (en mujeres es  $13,3$  años y en hombres es  $11,0$  con una diferencia significativa,  $p < 0,001$ ); en un  $10,9\%$  no se notificó antigüedad laboral. Según el ámbito en el que se ha producido el accidente es  $11,9 \pm 10,4$  años en el hospital y de  $18,8 \pm 13,2$  en el resto de los ámbitos, con  $p < 0,001$ . La antigüedad media en el **puesto de trabajo** fue de  $6,3 \pm 7,6$  años, sin diferencias significativas entre sexos, ni entre el hospital y el resto de los ámbitos. No se aportó información sobre esta variable en el  $15,3\%$  de los accidentes.

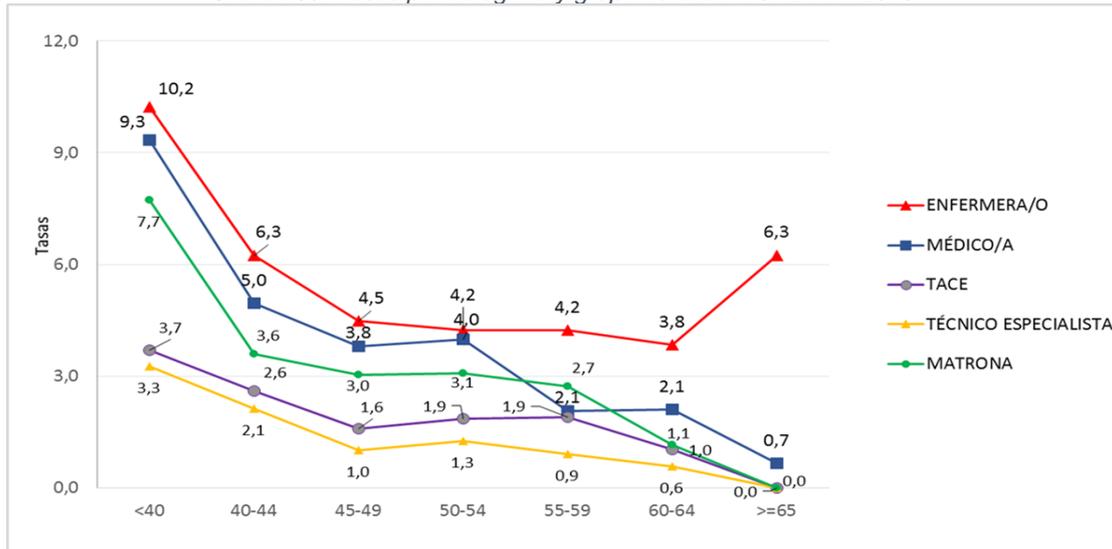
En relación a la **categoría profesional**, excluyendo al personal en formación, la mayor tasa se produce en enfermería:  $6,7$  por 100 enfermeros, seguido de facultativos con  $4,8$  accidentes por 100, ambos por encima de la tasa media, y matronas con una tasa igual a la media:  $4,2$  (Gráfico 62).

Gráfico 62. Tasas por categoría profesional. NOAB Año 2018



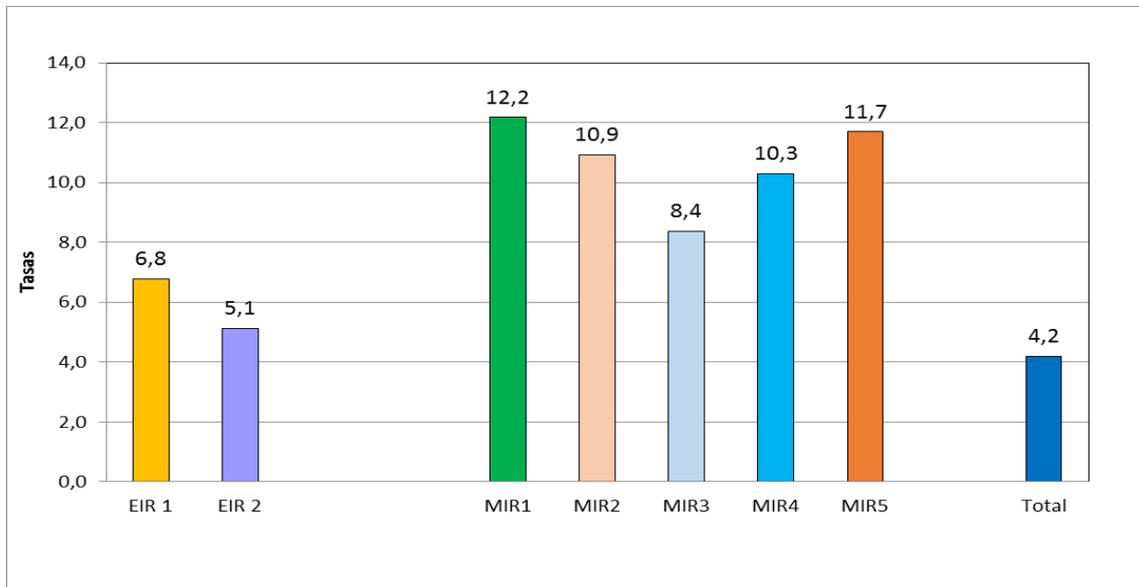
Si se observan las tasas por **categoría y grupo de edad**, se comprueba que en los menores de 40 años las tasas de accidentes en las categorías señaladas, están todas ellas por encima de la tasa media, destacando enfermería con una tasa de  $10,2$  accidentes por cien enfermeras de ese grupo de edad. Las tasas en enfermería son las más elevadas en todos los grupos de edad, destacándose el incremento en el grupo de mayores de 65 años en que es seis veces mayor que cualquiera del resto de categorías. (Gráfico 63).

Gráfico 63. Tasas por categoría y grupo de edad NOAB Año 2018



En el personal en formación las tasas son más elevadas en los médicos que en los enfermeros residentes; el primer año es el más elevado en ambos, triplicando, en el caso de los MIR1, la tasa global. El descenso a lo largo de los 2 años siguientes se acentúa, pero vuelve a incrementarse la tasa en los MIR4 y ascendiendo de nuevo en los MIR5. (Gráfico 64).

Gráfico 64. Tasas en personal en formación NOAB Año 2018



En relación con la distribución de la **categoría profesional**, el 41,1% de los AB ocurrió en personal de enfermería. Según el **turno de trabajo**, destacan los accidentes en turno de Mañanas (37,4%). Respecto a la **situación laboral**, ocurrieron principalmente entre el personal temporal/eventual (35,3%). (Tabla 81).

Tabla 81. Categoría profesional, turno de trabajo y situación laboral de los accidentados/as. Año 2018

Categoría laboral	n	%	Turno de trabajo	n	%
Enfermera/o	1361	42,1	Mañanas	1207	37,4
Médico/a	678	21,0	Mañana/Noche o Tarde/Noche	708	21,9
Auxiliar de enfermería	265	8,2	Guardias mañanas / tardes/ Noches	594	18,4
MIR1	151	4,7	Tardes	275	8,5
Estudiante de enfermería	132	4,1	Rotatorio / mañana/tarde/noche	143	4,4
MIR2	132	4,1	Noches	55	1,7
MIR4	121	3,7	Turno Especial de 10/12/17hrs.	42	1,3
MIR3	99	3,1	Turno Especial de 24 hrs.	35	1,1
Médico/a Becario/a	44	1,4	Jornada partida (mañana y tarde)	21	0,7
Matrona	29	0,9	Otro	85	2,6
MIR5	29	0,9	No consta	64	2,0
Celador/a	22	0,7	<b>Total</b>	<b>3229</b>	<b>100</b>
Estudiante de medicina	13	0,4			
Personal de Limpieza	13	0,4			
EIR 1	11	0,3			
Odontólogo /a	11	0,3			
EIR 2	8	0,2			
Estudiante Auxiliar de Enfermería	6	0,2			
Fisioterapeuta	4	0,1			
Higienista dental	4	0,1			
Conductor / Ayudante	3	0,1			
Estudiante Matrona	3	0,1			
Farmacéutico/a/FIR	3	0,1			
Auxiliar de Transporte Sanitario	1	0,0			
Biólogo /a/BIR	1	0,0			
Personal de Lavandería	1	0,0			
Personal de Mantenimiento	1	0,0			
Otra	7	0,2			
No consta	22	0,7			
<b>Total</b>	<b>3229</b>	<b>100</b>			

Situación Laboral	n	%
Temporal / Eventual	1141	35,3
Fijo	940	29,1
Interino/a	543	16,8
No consta	332	10,3
Estudiante	161	5,0
Contrata	10	0,3
Otro	102	3,2
<b>Total</b>	<b>3229</b>	<b>100</b>

## Información sobre el entorno donde ocurrió el accidente

Analizando las tasas por ámbito, se puede comprobar que las de los accidentes en la atención especializada están por encima de la media de la Comunidad y por encima de las de atención primaria y SUMMA-112; en el ámbito de la Especializada la tasa es más alta en hombres que en mujeres: 5,0% vs 4,6%. Las tasas en mujeres en la Primaria y en el SUMMA son más del doble que en los varones (2,4 vs 1,0) y (2,1 vs 0,5) respectivamente. (Gráfico 65).

En cuanto a la distribución porcentual por ámbito de trabajo, destaca la atención especializada (86,8%), con una similar frecuencia este año en las especialidades Médicas (39,9%) que en las Quirúrgicas (39,7%). En la atención primaria se producen el 10,4% de los accidentes. (Tabla 82 y Tabla 83).

Gráfico 65. Tasas por 100 trabajadores según ámbito y sexo. NOAB Año 2018

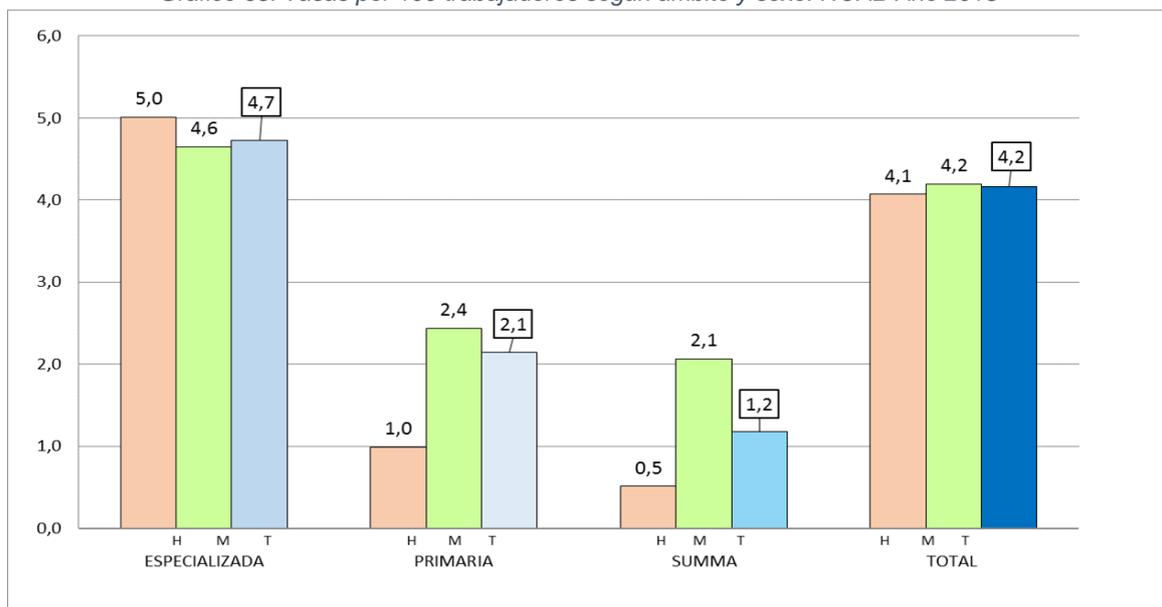


Tabla 82. Ámbito de trabajo. NOAB Año 2018

Ámbito de Trabajo	n	%
Atención Especializada	2802	86,8
Atención Primaria	335	10,4
Urgencias Extrahospitalarias / PAC	25	0,8
Servicios Generales	21	0,7
No consta	46	1,4
<b>Total</b>	<b>3229</b>	<b>100</b>

Tabla 83. Área de trabajo. NOAB Año 2018

Área de trabajo	n	%
<b>Atención Especializada</b>	<b>2802</b>	<b>86,8</b>
<i>AE. Especialidades Médicas</i>	1289	39,9
<i>AE. Especialidades Quirúrgicas</i>	1282	39,7
<i>AE. Otro servicio/especialidad</i>	170	5,3
<i>AE. Hospital de día</i>	34	1,1
<i>AE. Esterilización</i>	19	0,6
<i>AE. Farmacia hospitalaria. / Farmacología clínica</i>	4	0,1
<i>AE. Sin especificar</i>	4	0,1
<b>Atención Primaria</b>	<b>335</b>	<b>10,4</b>
<i>AP. Distrito Urbano</i>	279	8,6
<i>AP. Distrito Rural</i>	54	1,7
<i>AP sin especificar</i>	2	0,1
<b>Servicios Generales</b>	<b>21</b>	<b>0,7</b>
<i>Otros Servicios Generales</i>	14	0,4
<i>Limpieza</i>	6	0,2
<i>Lavandería</i>	1	0,0
<b>Urgencias Extrahospitalarias / PAC</b>	<b>25</b>	<b>0,8</b>
No consta	46	1,4
<b>Total</b>	<b>3229</b>	<b>100</b>

**Lugar del accidente:** destacan sobre todo los quirófanos (37,9%) y la habitación del paciente (16,3%) (Tabla 84).

Tabla 84. Lugar donde se produjo el accidente. NOAB Año 2018

Lugar del accidente	n	%
Quirófano	1223	37,9
Habitación del paciente	525	16,3
Boxes de exploración	313	9,7
Consultas externas	200	6,2
Control / Consulta enfermería	169	5,2
Sala de Procedimientos intervencionistas	100	3,1
Sala de Extracciones	74	2,3
UVI / UCI	68	2,1
Sala de Curas	65	2,0
Sala de Partos / Partorio	60	1,9
Domicilio del paciente	58	1,8
Diálisis	35	1,1
Unidad de Críticos / Grandes Quemados	26	0,8
Laboratorio Anatomía Patológica	20	0,6
Pasillo	20	0,6
Laboratorio Hematología / Bioquímica	19	0,6
Laboratorio Microbiología	14	0,4
Unidad de Endoscopias	14	0,4
Banco de sangre	12	0,4
Servicios Generales, Instalaciones Centrales	4	0,1
Sala de Autopsias	3	0,1
Laboratorio Urgencias	2	0,1
Lavandería zona sucia	2	0,1
Calle	3	0,1
Otro	188	5,8
No consta	12	0,4
<b>Total</b>	<b>3229</b>	<b>100</b>

Por Servicios destacan: Cirugía general y digestiva (8,8%), Traumatología y Cirugía Ortopédica (7,0%), Obstetricia y Ginecología (6,3%), Urgencias Hospitalarias (6,0%) y Anestesiología y Reanimación (5,6%). En 33 casos (0,1%) no aparece el Servicio en el que se produjo el accidente. En las consultas de enfermería se produjo el 4,6% de los accidentes. (Tabla 85).

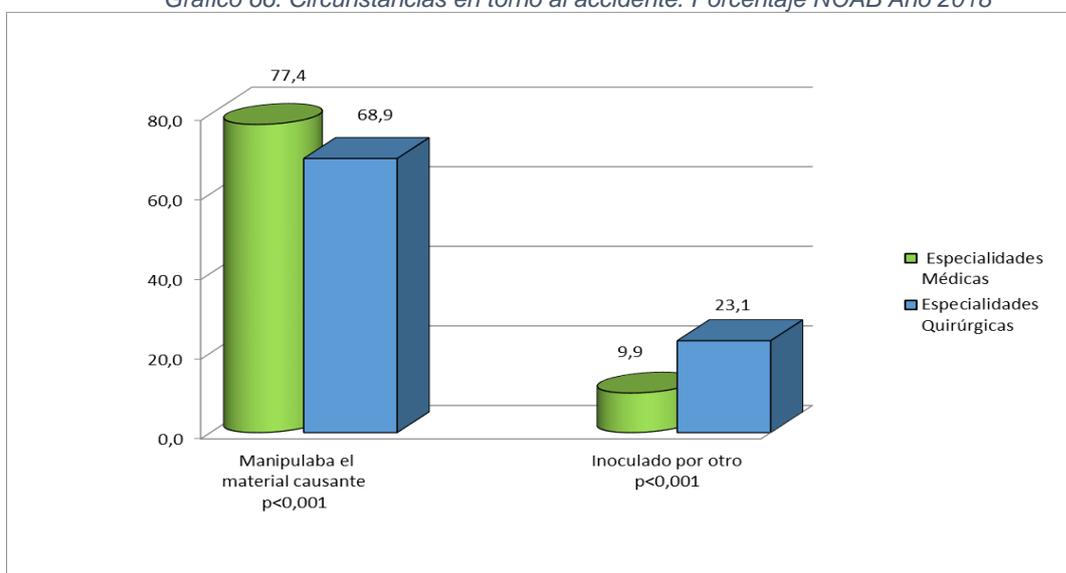


## Circunstancias en torno al accidente

En el 75,9% de los accidentes, el accidentado manipulaba el objeto en el momento del accidente (76,4% en hombres frente al 75,8% en mujeres, y en el 15,3% de los casos el accidentado fue lesionado cuando el objeto lo manejaba otro trabajador (18,1 % en hombres versus 14,5% en mujeres), con diferencias significativas entre ambos ( $p=0,02$ ).

Analizando los accidentes agrupándolos según áreas médicas y quirúrgicas, se observa que es más frecuente que el propio trabajador accidentado maneje el objeto causante del accidente en las especialidades médicas: 77,4% frente a 68,9 % en las quirúrgicas ( $p<0,001$ ); asimismo, es más frecuente la inoculación por otro trabajador en las especialidades quirúrgicas: 23,1%, frente a 9,9% en las médicas, ( $p<0,001$ ). (Gráfico 66). Los servicios con mayor porcentaje de inoculaciones por otro trabajador son: Cirugía General y digestiva (14,6%), Obstetricia y Ginecología (12,0%), Traumatología y Cirugía Ortopédica (11,3%), Urología (6,6%), Cirugía Cardiovascular / Hemodinámica (6,4%) y Urgencias hospitalarias (6,1%).

Gráfico 66. Circunstancias en torno al accidente. Porcentaje NOAB Año 2018



**Conocimiento del estado serológico de la fuente antes del accidente:** En el 76,7% de los accidentes biológicos no se conocía el estado serológico de la fuente previamente a producirse el accidente y en el 13,6% no consta el dato. (Tabla 86). No se conocía o no consta que se conociera el estado previo frente al HBsAg en un 95,0%, el estado antiVIH en un 93,5 % y el estado AntiVHC en un 92,6%.

Debe considerarse que la serología frente a VIH, VHC, VHB no es una serología que se haga de rutina, sin tener criterios específicos, y por tanto en un gran porcentaje de las fuentes no se conoce previamente. Además, salvo que el resultado previo de las pruebas practicadas a la fuente ya hubiera sido positivo en algún momento previo al accidente, no tendría mucho valor el conocer un negativo previo de la fuente en el momento del accidente, salvo quizá que la serología fuera muy reciente y no hubiese factores de riesgo en esa fuente. En fuentes con serología basal positiva frente al VHB, era desconocido o no consta el conocimiento del estado serológico previo al accidente en el 67,9%, en caso de fuentes positivas al VHC en el 52,4% y respecto a fuentes positivas al VIH, era desconocido o no consta el conocimiento previo en el 32,4%.

Tabla 86. Conocimiento del estado serológico de la fuente

	¿Conocimiento previo al accidente del estado serológico de la fuente?		¿El accidentado conocía estado serológico de la fuente?	
	N	%	N	%
No consta	440	13,6	931	28,8
No	2478	76,7	2073	64,2
Sí	311	9,6	225	7,0
<b>Total</b>	<b>3229</b>	<b>100</b>	<b>3229</b>	<b>100</b>

**Motivo de utilización del material:** Los motivos más frecuentes de utilización del material causante de la lesión en 2018 fueron: la inyección IM o SC, la sutura, y la intervención quirúrgica, excepto sutura. Es de reseñar que en un 14,0% se señala “otro” motivo. (Tabla 87).

Tabla 87. Motivo de utilización del material implicado en el accidente. NOAB Año 2018

Motivo de utilización del material	n	%
Inyección IM ó SC	626	19,4
Sutura	574	17,8
Otro	451	14,0
Intervención quirúrgica, excepto sutura	427	13,2
Extracción venosa	259	8,0
Inserción de catéter EV	136	4,2
Obtención de otro fluido o muestra de tejido	127	3,9
Punción dedo, talón, lóbulo oreja	63	2,0
Extracción arterial	55	1,7
Lavado de material	50	1,5
Técnicas de exploración	42	1,3
Heparinización /lavado con suero. Fisiológico de vía	33	1,0
Punción EV	31	1,0
Conectar línea EV	24	0,7
Lavado del paciente	9	0,3
Electrocauterización	4	0,1
No se conoce	43	1,3
No consta	30	0,9
No procede por tratarse de una Exposición Cutáneo Mucosa	245	7,6
<b>Total</b>	<b>3229</b>	<b>100</b>

## Objeto implicado en el accidente

Los objetos corto-punzantes que causaron más accidentes fueron las agujas macizas de suturas (19,1%), las agujas subcutáneas de pequeño calibre (12,9%), las agujas de mediano calibre (9,2%), el bisturí (8,4%), y las intramusculares /precargadas (7,6 %). Es de reseñar que en un 8,0% se señala “otro” objeto, sobre todo en el ámbito quirúrgico. (Tabla 88).

Tabla 88. Objeto implicado en el accidente NOAB Año 2018

		Objeto del Accidente	N	%	
Agujas	Aguja Hueca	Cateterismo EV	70	2,2	
		Cateterismo Arterial	25	0,8	
		Cateterismo Central	18	0,6	
		Punción Medular	5	0,2	
		Epidural	4	0,1	
		Trócar	15	0,5	
		Grueso Calibre (13-17 G) sin especificar	14	0,4	
		<b>Total grueso calibre</b>	<b>151</b>	<b>4,7</b>	
		Mediano Calibre (resto de agujas) (18-21 G)	298	9,2	
		<b>Total Mediano Calibre (resto de agujas) (18-21 G)</b>	<b>298</b>	<b>9,2</b>	
		Aguja Maciza	Subcutánea	415	12,9
			Intramuscular / Precargada	247	7,6
	Palomilla		136	4,2	
	Jeringa gasometría		28	0,9	
	Intradérmica		63	2,0	
	Pequeño Calibre (22-32 G) sin especificar		54	1,7	
	<b>Total pequeño calibre calibre</b>		<b>943</b>	<b>29,2</b>	
	Aguja Hueca sin especificar		20	0,6	
	<b>Total Aguja Hueca</b>	<b>1.412</b>	<b>43,7</b>		
	<b>Total Aguja Maciza</b>	<b>636</b>	<b>19,7</b>		
<b>Total Agujas</b>	<b>2.048</b>	<b>63,4</b>			
Otros cortantes y punzantes	Astilla ósea / dental	3	0,1		
	Bisturí	272	8,4		
	Capilar	6	0,2		
	Electrocauterizador	7	0,2		
	Lanceta	48	1,5		
	Grapas	14	0,4		
	Pinzas	36	1,1		
	Sierra para huesos	5	0,2		
	Tijeras	15	0,5		
	Tubo de ensayo	5	0,2		
	Tubo de vacío	10	0,3		
	Otro	257	8,0		
<b>Total otros cortantes y punzantes</b>	<b>678</b>	<b>21,0</b>			
<b>No Procede (Acc. cutáneo-mucoso)</b>		458	14,2		
<b>Desconocido</b>		24	0,7		
<b>No consta</b>		21	0,7		
<b>Total</b>		<b>3.229</b>	<b>100</b>		

Objeto del accidente según ámbito de trabajo: Se detalla en la tabla 89 el objeto implicado en el accidente por ámbitos.

Tabla 89. Objeto implicado por ámbito de actuación NOAB Año 2018

	A. Primaria		A.E. Médicas		A.E. Quirúrgicas		A. E Otros		S. Generales		No consta		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Aguja Hueca sin especificar			8	0,6	3	0,2	5	2,5			4	4,0	20	0,6
Cateterismo Arterial			19	1,5	3	0,2	3	1,5				0,0	25	0,8
Cateterismo Central			16	1,2			1	0,5			1	1,0	18	0,6
Cateterismo EV	2	0,6	45	3,5	12	0,9	9	4,4			2	2,0	70	2,2
Epidural			4	0,3									4	0,1
Punción Medular			3	0,2	1	0,1	1	0,5					5	0,2
Trócar			8	0,6	7	0,5							15	0,5
Grueso Calibre (13-17 G) sin especificar	1	0,3	10	0,8	1	0,1					2	2,0	14	0,4
Palomilla	31	9,3	73	5,7	14	1,1	13	6,4	1	4,8	4	4,0	136	4,2
Pequeño Calibre (22-32 G) sin especificar	7	2,1	26	2,0	12	0,9	8	3,9	1	4,8		0,0	54	1,7
Intradérmica	12	3,6	27	2,1	16	1,2	5	2,5			3	3,0	63	2,0
Intramuscular / Precargada	74	22,2	98	7,6	50	3,9	13	6,4	1	4,8	11	11,0	247	7,6
Jeringa gasometría		0,0	22	1,7	3	0,2	3	1,5					28	0,9
Subcutánea	64	19,2	218	16,9	102	8,0	18	8,8	2	9,5	11	11,0	415	12,9
Mediano Calibre (resto de agujas) (18-21 G)	32	9,6	168	13,0	53	4,1	29	14,2	7	33,3	9	9,0	298	9,2
Aguja Maciza sin especificar	1	0,3			5	0,4							6	0,2
Sutura	16	4,8	108	8,4	467	36,4	20	9,8			7	7,0	618	19,1
Biopsia		0,0	8	0,6	3	0,2	1	0,5					12	0,4
Bisturí	23	6,9	80	6,2	149	11,6	13	6,4	2	9,5	5	5,0	272	8,4
Capilar	1	0,3	3	0,2	2	0,2							6	0,2
Electrocauterizador			1	0,1	5	0,4					1	1,0	7	0,2
Astilla ósea / dental					3	0,2							3	0,1
Grapas	3	0,9	4	0,3	5	0,4	2	1,0					14	0,4
Lanceta	29	8,7	11	0,9	6	0,5	2	1,0					48	1,5
Pinzas	2	0,6	5	0,4	22	1,7	3	1,5			4	4,0	36	1,1
Sierra para huesos					4	0,3					1	1,0	5	0,2
Tijeras	1	0,3	2	0,2	10	0,8					2	2,0	15	0,5
Tubo de ensayo			4	0,3	1	0,1							5	0,2
Tubo de vacío			6	0,5	1	0,1	2	1,0			1	1,0	10	0,3
Otro	9	2,7	71	5,5	148	11,5	11	5,4	1	4,8	17	17,0	257	8,0
No Procede (Acc. cutáneo-mucoso)	23	6,9	227	17,6	154	12,0	38	18,6	4	19,0	12	12,0	458	14,2
Desconocido	2	0,6	7	0,5	10	0,8	1	0,5	2	9,5	2	2,0	24	0,7
No consta		0,0	7	0,5	10	0,8	3	1,5			1	1,0	21	0,7
<b>Total</b>	<b>333</b>	<b>100</b>	<b>1289</b>	<b>100</b>	<b>1282</b>	<b>100</b>	<b>204</b>	<b>100</b>	<b>21</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>3229</b>	<b>100</b>

Observando la distribución de los accidentes destacan en las Áreas Médicas de Atención Especializada los producidos con agujas huecas subcutáneas (16,9%); en las Áreas Quirúrgicas de Atención Especializada los producidos con aguja maciza de sutura (36,4%); en otras Áreas de Atención Especializada con aguja hueca de mediano calibre (14,2%) y sutura (9,8%); en Atención Primaria con aguja hueca intramuscular precargada (22,2%), aguja subcutánea (19,2%), palomilla (8,3%) y lanceta (8,7%). Analizando los accidentes donde no consta el Servicio, destacan aquellos en los que estaba implicado “otro” objeto (17,0%), aguja intramuscular precargada (11,0%) y aguja subcutánea (11,0%).

### Accidentes producidos por objetos con dispositivos de seguridad

En 3.011 casos de los 3.229 notificados (93,2%) figura si el objeto disponía o no de dispositivo de seguridad, o no procede por ser un accidente cutáneo-mucoso. En 994 accidentes estuvo implicado un objeto con dispositivo de seguridad (DS) (30,8% del total, 32,8% de los que consta) (tabla 90); en 182 de los que tenían DS se señala que pudo fallar el dispositivo (18,3%).

Tabla 90. Objetos implicados en el accidente según dispositivo de seguridad NOAB Año 2018

	Sin Dispositivo de seguridad		Con Dispositivo de seguridad		Total	
	N	%	N	%	N	%
Aguja Hueca sin especificar	7	0,3	11	1,1	18	0,6
Grueso Calibre (13-17 G) sin especificar	11	0,5	3	0,3	14	0,5
Cateterismo EV	22	1,1	46	4,6	68	2,3
Cateterismo Arterial	20	1,0	4	0,4	24	0,8
Cateterismo Central	16	0,8	1	0,1	17	0,6
Trócar	13	0,6	2	0,2	15	0,5
Punción Medular	4	0,2	1	0,1	5	0,2
Epidural	3	0,1	1	0,1	4	0,1
Mediano Calibre (resto de agujas) (18-21 G)	66	3,3	209	21,0	275	9,1
Pequeño Calibre (22-32 G) sin especificar	16	0,8	35	3,5	51	1,7
Jeringa gasometría	3	0,1	21	2,1	24	0,8
Subcutánea	112	5,6	292	29,4	404	13,4
Intramuscular / Precargada	52	2,6	183	18,4	235	7,8
Intradérmica	24	1,2	37	3,7	61	2,0
Palomilla	8	0,4	123	12,4	131	4,4
Aguja Maciza sin especificar	6	0,3	0	0,0	6	0,2
Sutura	589	29,2	4	0,4	593	19,7

	Sin Dispositivo de seguridad		Con Dispositivo de seguridad		Total	
	N	%	N	%	N	%
Biopsia	11	0,5	1	0,1	12	0,4
Bisturí	262	13,0	2	0,2	264	8,8
Lanceta	37	1,8	10	1,0	47	1,6
Pinzas	35	1,7	0	0,0	35	1,2
Tijeras	15	0,7	0	0,0	15	0,5
Grapas	14	0,7	0	0,0	14	0,5
Tubo de vacío	9	0,4	0	0,0	9	0,3
Electrocauterizador	7	0,3	0	0,0	7	0,2
Capilar	5	0,2	0	0,0	5	0,2
Sierra para huesos	4	0,2	0	0,0	4	0,1
Tubo de ensayo	4	0,2	0	0,0	4	0,1
Astilla ósea / dental	3	0,1	0	0,0	3	0,1
Otro	234	11,6	6	0,6	240	8,0
No Procede (Acc. cutáneo-mucoso)	391	19,4	0	0,0	391	13,0
Desconocido	8	0,4	0	0,0	8	0,3
No consta	6	0,3	2	0,2	8	0,3
<b>Total</b>	<b>2017</b>	<b>100</b>	<b>994</b>	<b>100</b>	<b>3011</b>	<b>100</b>

Seleccionando sólo los accidentes en los que se conoce si el objeto causante tiene o no dispositivo de seguridad, los objetos con dispositivo de seguridad que figuran implicados fueron principalmente las agujas subcutáneas (29,4%), las agujas de mediano calibre (21,0%), las agujas intramusculares /precargadas (18,4) y las palomillas (12,4%).

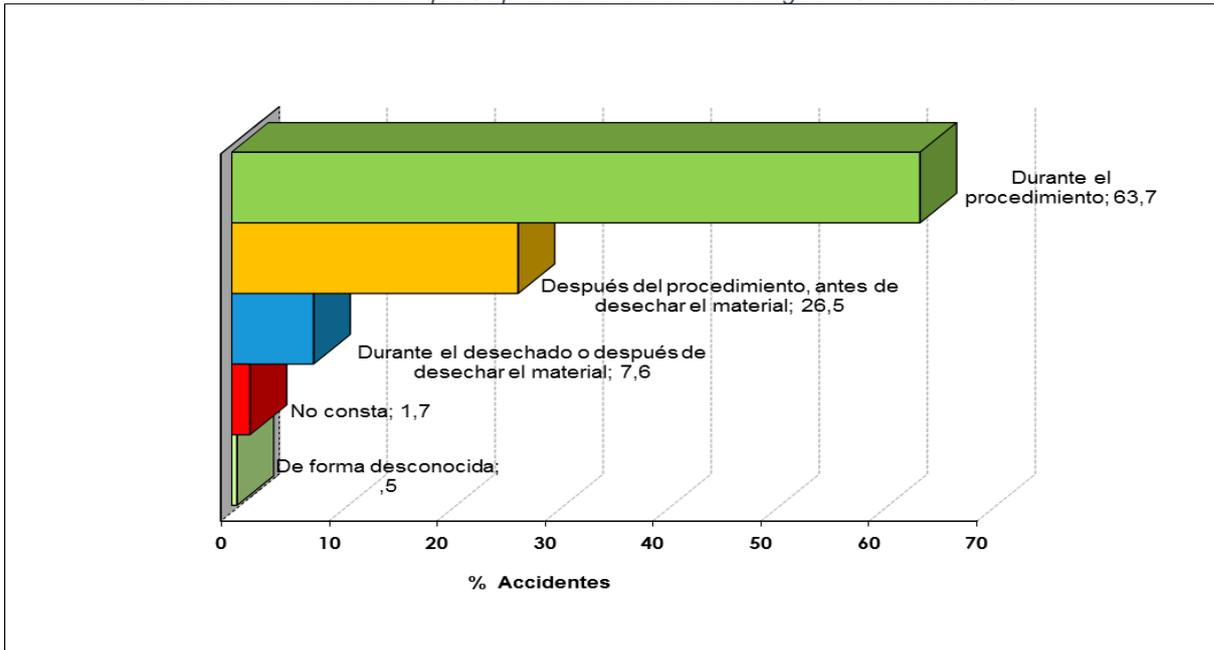
En los 994 accidentes con objetos que tienen DS, según el momento del acto sanitario en que se ha producido, 482 casos (48,5%) se han producido en el momento de “después del procedimiento, antes de desechar el material”, momento clave que, en la mayor parte de los casos, se corresponde con la activación del mecanismo de seguridad, 395 casos (39,7%) se han producido “durante el procedimiento” y el 10,1 %, 100 casos, “durante o después de desechar el material”, en que ya debiera estar activado el dispositivo de seguridad (Tabla 91). De los 182 casos en los que se reseña que pudo fallar el DS, en 121 (66,5%) se produjo en el momento de “Después del procedimiento, antes de desechar el material”, en 23 casos (19,0%) se produjo en el momento de “Durante el desechado o después de desechar el material”; en ambos momentos la diferencia fue significativa ( $p < 0,005$ ) respecto al posible fallo de los DS.

Tabla 91. Objetos con dispositivo de seguridad implicados en el accidente según el momento del accidente. NOAB Año 2018

	No consta Desc.		Después del procedimiento antes de desechar el material		Durante o después de desechar el material		Durante el procedimiento		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Aguja Hueca sin especificar	1	7	63,6	0	0,0	3	27,3	11	100	
Gruoso Calibre (13-17 G) sin especificar	0	1	33,3	0	0,0	2	66,7	3	100	
Cateterismo Arterial	0	0	0,0	0	0,0	4	100,0	4	100	
Cateterismo Central	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100	
Cateterismo EV	0	18	39,1	7	15,2	21	45,7	46	100	
Punción Medular	0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1	100	
Epidural	0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1	100	
Trócar	0	1	50,0	0	0,0	1	50,0	2	100	
Mediano Calibre (resto de agujas) (18-21 G)	3	99	47,4	16	7,7	91	43,5	209	100	
Pequeño Calibre (22-32 G) sin especificar	1	18	51,4	3	8,6	13	37,1	35	100	
Intradérmica	0	18	48,6	2	5,4	17	45,9	37	100	
Intramuscular / Precargada	2	91	49,7	22	12,0	68	37,2	183	100	
Jeringa gasometría	0	11	52,4	2	9,5	8	38,1	21	100	
Palomilla	1	58	47,2	14	11,4	50	40,7	123	100	
Subcutánea	7	151	51,7	29	9,9	105	36,0	292	100	
Sutura	0	0	0,0	0	0,0	4	100,0	4	100	
Biopsia	0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1	100	
Bisturí	0	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2	100	
Lanceta	1	3	30,0	3	30,0	3	30,0	10	100	
Otro	0	4	66,7	0	0,0	2	33,3	6	100	
No consta	0	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2	100	
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>482</b>	<b>48,5</b>	<b>100</b>	<b>10,1</b>	<b>395</b>	<b>39,7</b>	<b>994</b>	<b>100</b>	

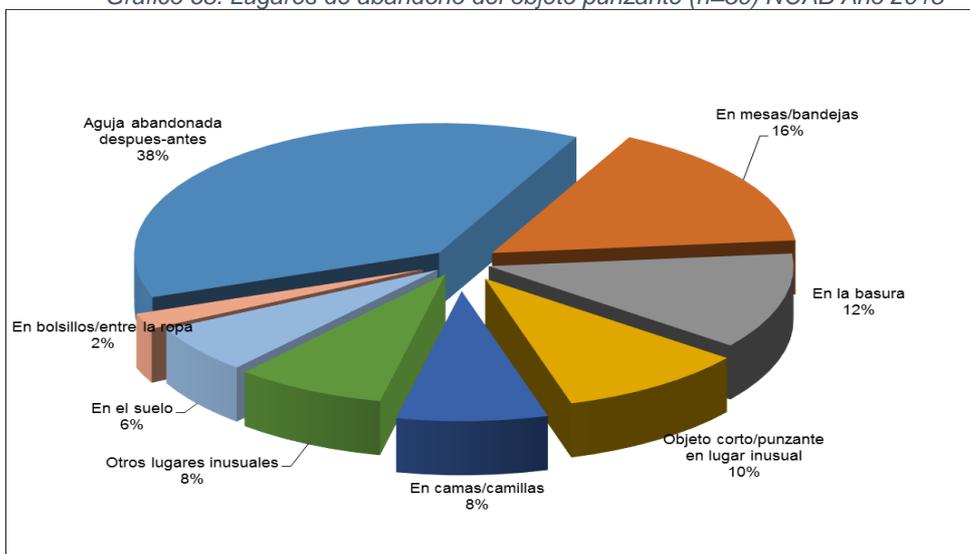
En qué momento respecto al acto sanitario ocurrió el accidente: El 63,7% de los accidentes se produjo durante el procedimiento y el 26,5% después del procedimiento, antes de desechar el material y el 7,6% durante el desechado o después de desechar el material. (Gráfico 67)

Gráfico 67. Momento en el que se produce el accidente biológico NOAB. Año 2018



El objeto del accidente se encontraba abandonado en 50 accidentes (1,5%). (Gráfico 68)

Gráfico 68. Lugares de abandono del objeto punzante (n=50) NOAB Año 2018



En relación a la forma en que se produjeron los accidentes durante el procedimiento, destaca la manipulación del objeto corto punzante (11,9%), la sutura (9,7%), la exposición directa al paciente: salpicaduras de sangre, vómitos, etc. (9,1%), el contacto involuntario con material contaminado (7,8%) y el choque con el objeto cortopunzante (7,2%) (Tabla 92).

**Tabla 92. Descripción del accidente según el momento en que se produjo. NOAB Año 2018**

<i>Descripción del accidente</i>		<b>N</b>	<b>%</b>
Durante el procedimiento	<i>Mientras manipulaba el objeto corto/punzante</i>	384	11,9
	<i>Suturando</i>	314	9,7
	<i>Por exposición directa al paciente (salpicaduras de sangre, vómitos, etc.)</i>	294	9,1
	<i>Contacto involuntario con material contaminado durante</i>	252	7,8
	<i>Choque con el objeto corto/punzante</i>	231	7,2
	<i>Otra durante</i>	117	3,6
	<i>Mientras retiraba el objeto corto/punzante</i>	114	3,5
	<i>Colisión con compañero u otros</i>	89	2,8
	<i>Mientras insertaba el objeto corto/punzante</i>	80	2,5
	<i>Movimiento del paciente que desplaza o golpea el dispositivo</i>	78	2,4
	<i>Pasando o recibiendo el material</i>	49	1,5
	<i>Realizando la incisión</i>	18	0,6
	<i>Durante el procedimiento sin especificar</i>	17	0,5
	<i>De forma desconocida durante</i>	6	0,2
	<i>Palpando/explorando</i>	5	0,2
	<i>Caída del objeto corto/punzante</i>	4	0,1
	<i>Por rotura del envase</i>	3	0,1
	<i>Abriendo un envase</i>	2	0,1
<b>Total durante el procedimiento</b>		<b>2.057</b>	<b>63,7</b>
Después del procedimiento	<i>Choque con el objeto corto/punzante después del procedimiento</i>	200	6,2
	<i>Contacto involuntario con material contaminado desp- antes</i>	187	5,8
	<i>Cuando se iba a desechar</i>	160	5,0
	<i>Otro después antes</i>	67	2,1
	<i>Re-encapuchando</i>	58	1,8
	<i>Manipulando el material en una bandeja o puesto</i>	49	1,5
	<i>Durante la limpieza</i>	32	1,0
	<i>Aguja abandonada</i>	19	0,6
	<i>Pasando o transfiriendo el material</i>	19	0,6
	<i>Desensamblando el dispositivo o equipo</i>	16	0,5
	<i>Caída del objeto corto/punzante después del procedimiento</i>	14	0,4
	<i>Pasando una muestra al contenedor de muestras</i>	12	0,4
	<i>Después del procedimiento, antes de desechar el material</i>	7	0,2
	<i>Procesando muestras</i>	7	0,2
	<i>De forma desconocida después antes</i>	4	0,1
	<i>Al abrir el envase</i>	2	0,1
	<i>Caída de la capucha después de re-encapuchar</i>	2	0,1
	<i>Rotura de envase</i>	1	0,0
<b>Total después del Procedimiento</b>		<b>856</b>	<b>26,5</b>

<i>Descripción del accidente</i>		<b>N</b>	<b>%</b>
Durante o después de desechar el material	<i>Contacto involuntario con material contaminado duran después</i>	124	3,8
	<i>Colocando el objeto cortopunzante en el contenedor</i>	56	1,7
	<i>Contenedor agujereado / puntas sobresaliendo</i>	8	0,2
	<i>Durante el desechado o después de desechar el material sin especificar</i>	8	0,2
	<i>En mesas/bandejas</i>	8	0,2
	<i>Mientras se manipulaba el contenedor</i>	8	0,2
	<i>En la basura</i>	6	0,2
	<i>Contenedor lleno, por encima de su límite de seguridad</i>	5	0,2
	<i>De forma desconocida durante después</i>	5	0,2
	<i>Objeto corto/punzante en lugar inusual</i>	5	0,2
	<i>En camas/camillas</i>	4	0,1
	<i>En el suelo</i>	3	0,1
	<i>Otros lugares inusuales</i>	3	0,1
	<i>En bolsillos/entre la ropa</i>	1	0,0
	<i>Otros lugares inusuales</i>	1	0,0
<b>Total durante o después de desechar el material</b>	<b>245</b>	<b>7,6</b>	
De forma desconocida	16	0,5	
No consta	55	1,7	
<b>Total</b>	<b>3229</b>	<b>100</b>	

## Estado serológico de la fuente

Tabla 93. Estado serológico de la fuente (Hepatitis B y D). NOAB Año 2018

	VHB - HBs Ag		VHB - HBe Ag		VHB - DNA		VHB - Virus Delta	
	n	%	n	%	n	%	n	%
No consta	329	10,2	2139	66,2	2195	68,0	2219	68,7
Negativo	2497	77,3	319	9,9	197	6,1	186	5,8
Positivo	51	1,6	8	0,2	4	0,1	0	0,0
Desconocido	72	2,2	118	3,7	94	2,9	92	2,8
No procede	280	8,7	645	20,0	739	22,9	732	22,7
<b>Total</b>	<b>3229</b>	<b>100</b>	<b>3229</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>3229</b>	<b>100</b>	<b>3229</b>

Tabla 94. Estado serológico de la fuente (Hepatitis C y VIH). NOAB Año 2018

	VHC - Ac		VHC - RNA		VIH - Anti - VIH		VIH - Antígeno P24	
	n	%	n	%	n	%	n	%
No consta	227	7,0	2129	65,9	215	6,7	1867	57,8
Negativo	2707	83,8	243	7,5	2838	87,9	566	17,5
Positivo	231	7,2	33	1,0	117	3,6	21	0,7
Desconocido	62	1,9	102	3,2	57	1,8	80	2,5
No procede	2	0,1	722	22,4	2	0,1	695	21,5
<b>Total</b>	<b>3229</b>	<b>100</b>	<b>3229</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>3229</b>	<b>100</b>	<b>3229</b>

## Serología basal de la persona accidentada

Tabla 95. Estado serológico basal del accidentado. NOAB Año 2018

	EstadoAntiHBs		EstadoAntiHBc		EstadoHBsAg		EstadoAntiVIH		EstadoAntiVHC	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
No consta	505	15,6	1239	38,4	1105	34,2	518	16,0	522	16,2
Negativo	321	9,9	1091	33,8	1569	48,6	2509	77,7	2495	77,3
Positivo	2164	67,0	30	0,9	9	0,3	8	0,2	19	0,6
Desconocido	66	2,0	118	3,7	88	2,7	47	1,5	50	1,5
No procede	173	5,4	751	23,3	458	14,2	147	4,6	143	4,4
<b>Total</b>	<b>3229</b>	<b>100</b>	<b>3229</b>	<b>100</b>	<b>3229</b>	<b>100</b>	<b>3229</b>	<b>100</b>	<b>3229</b>	<b>100</b>

No hay constancia de que se haya producido seroconversión tras los accidentes biológicos registrados en 2018 en NOAB, a ninguno de los tres virus vigilados (VIH, VHC, VHB).

## Protección, riesgo y profilaxis

Tabla 96. Acción de la sangre o material biológico. NOAB Año 2018

	n	%
Traspasa la indumentaria	2.415	74,8
Afecta a un área no protegida por ningún EPI	615	19,0
		<b>93,8</b>
Afecta a un área que debería estar protegida por el EPI utilizado	150	4,6
No consta	49	1,5
<b>Total</b>	<b>3.229</b>	<b>100</b>

En el 93,8% de los casos el fluido ha traspasado la indumentaria de protección o ha afectado a un área no protegida por ningún Equipo de protección individual (EPI) (Tabla 96). En el 88,2% de los accidentes cutáneo-mucosos, la sangre o fluido ha estado menos de 5 minutos en contacto con el accidentado. En cuanto a las

medidas tomadas tras el accidente, en el 87,4% de los casos se valoró por parte de los profesionales que el accidentado actuó correctamente, en el 8,2% se señala que no lo hizo, y no consta en 4,4 % de los casos; En 71,9% de los casos se aplicó un antiséptico, en 61,1% se provocó el sangrado de la herida, en 55,8% se lavó la herida con agua y jabón, y en 29,7% se lavó con agua o suero; en 1,1% de los casos figura que no se tomó ninguna medida y al menos en 23 casos(0,7%)se señala la aplicación de lejía en el lavado de la lesión.

*Tabla 97. Situación vacunal del accidentado. NOAB Año 2018*

<b>Vacunado frente al VHB</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Sí	2.249	<b>69,7</b>
No	65	2,0
En proceso	12	0,4
Desconocido	56	1,7
No consta	847	<b>26,2</b>
<b>Total</b>	<b>3.229</b>	100

En el 69,7% se especifica que el accidentado estaba vacunado frente al VHB, de ellos el 89,5% constan como respondedores a la vacunación. (Tabla 97)

## Factores contribuyentes

En 1.402 casos (43,4%) se reseña el que ha existido algún factor contribuyente en el accidente. La media de factores por accidente ha sido de  $3,24 \pm 3,5$  con un mínimo de 1 y un máximo de 20 factores reseñados. Los más frecuentes han sido: Apremio de tiempo ritmo de trabajo elevado (38,7%), tener que realizar la maniobra manteniendo posturas incómodas (29,2%), estrés (23,5%), existencia de otros compañeros trabajando en el mismo espacio (21,3% y tener que realizar muchas tareas al mismo tiempo (21,1%) (Tabla 98).

Tabla 98. Factores que han contribuido al accidente biológico. NOAB Año 2018

Factores contribuyentes	n <sup>(28)</sup>	%
Apremio de tiempo ritmo de trabajo elevado	543	38,7
Tener que realizar la maniobra manteniendo posturas incómodas	410	29,2
Estrés	330	23,5
Existencia de otros compañeros trabajando en el mismo espacio	299	21,3
Tener que realizar muchas tareas al mismo tiempo	296	21,1
El grado de agitación o movimiento del paciente durante la maniobra	251	17,9
Sueño-Cansancio	217	15,5
Trabajar en un espacio insuficiente	213	15,2
El nivel de ruido en el puesto de trabajo	179	12,8
Falta de cooperación de paciente durante la maniobra	165	11,8
La falta de iluminación durante la maniobra	155	11,1
Falta de orden en el puesto de trabajo	151	10,8
Tener que alcanzar objetos situados lejos de las manos	137	9,8
Falta de experiencia para la tarea realizada	136	9,7
No disponer de prendas equipos o dispositivos seguros	125	8,9
Y o interferencias entre distintos puestos de trabajo	125	8,9
Dificultad en la comunicación durante la maniobra	111	7,9
Falta de formación en prevención de riesgos laborales	102	7,3
Vibraciones en el momento de la maniobra	97	6,9
No utilización voluntaria de protecciones o dispositivos de seguridad	90	6,4
Trabajar en un espacio no habilitado para el procedimiento	80	5,7
Trabajar solo o aislado	61	4,4
Falta de limpieza en el puesto de trabajo	54	3,9
Utilizar dispositivos y otro material en usos no previstos fabricante	50	3,6
Ser zurdo o diestro para realizar la maniobra	40	2,9
Mala interpretación de alguna instrucción	40	2,9
Incumplimiento voluntario de órdenes o normas	26	1,9
Falta de instrucciones	25	1,8
Falta de supervisión	22	1,6
Falta de habilidad debida a problemas de salud	17	1,2
<b>TOTAL<sup>(28)</sup></b>	<b>1.402<sup>(28)</sup></b>	<b>100</b>

<sup>28</sup> Al no ser los FC mutuamente excluyentes, en un mismo accidente puede haber más de uno

Los factores contribuyentes por ámbito en el que se ha producido el accidente se muestran a continuación: los más frecuentes, tanto en las especialidades quirúrgicas como en la médicas, son los relacionados con el apremio de tiempo o ritmo de trabajo elevado y tener que realizar la maniobra manteniendo posturas incómodas; sin embargo no hay diferencias significativas en ellos entre los diferentes ámbitos. Cuando ha habido diferencias significativas se señalan los ámbitos con mayor porcentaje, por encima del global: el estrés, (en la A.E Médicas y en A. E Otros), existencia de otros compañeros trabajando en el mismo espacio, (en la A.E Quirúrgicas), tener que realizar muchas tareas al mismo tiempo, (en la A.E Médicas), el grado de agitación o movimiento del paciente durante la maniobra, (en la A.E Médicas), el nivel de ruido en el puesto de trabajo, (en la A.E Médicas y en la A.E Otros), falta de cooperación de paciente durante la maniobra, (en la A.E Médicas), falta de formación en prevención de riesgos laborales, (en S. Generales y en A. Primaria), trabajar en un espacio no habilitado para el procedimiento, (en la A. Primaria), y la falta de habilidad debida a problemas de salud (en S. Generales). (Tabla 99).

Tabla 99. Factores contribuyentes según ámbito. NOAB Año 2018

Factores Contribuyentes	No consta	A E: Otros	A P	A.E. Médic.	A.E. Quirúrg.	S. Gener.	TOTAL N=1.402	P
Apremio de tiempo ritmo de trabajo elevado	38,2	34,6	33,6	43,1	35,8	44,4	<b>38,7</b>	0,104
Tener que realizar la maniobra manteniendo posturas incómodas	41,2	41,0	24,7	29,1	28,5	11,1	<b>29,2</b>	0,059
Estrés	<b>44,1</b>	<b>25,6</b>	21,9	<b>25,3</b>	20,6	11,1	<b>23,5</b>	<b>0,026</b>
Existencia de otros compañeros trabajando en el mismo espacio	20,6	21,8	4,8	15,6	<b>32,4</b>	11,1	<b>21,3</b>	<b>0,000</b>
Tener que realizar muchas tareas al mismo tiempo	<b>32,4</b>	17,9	13,0	<b>23,0</b>	21,3	0,0	<b>21,1</b>	<b>0,029</b>
El grado de agitación o movimiento del paciente durante la maniobra	<b>20,6</b>	12,8	17,8	<b>23,6</b>	12,2	11,1	<b>17,9</b>	<b>0,000</b>
Sueño-Cansancio	20,6	19,2	8,9	16,1	15,7	11,1	<b>15,5</b>	0,244
Trabajar en un espacio insuficiente	23,5	15,4	10,3	16,1	14,8	22,2	<b>15,2</b>	0,368
El nivel de ruido en el puesto de trabajo	<b>17,6</b>	<b>15,4</b>	5,5	<b>15,5</b>	11,0	11,1	<b>12,8</b>	<b>0,019</b>
Falta de cooperación de paciente durante la maniobra	<b>23,5</b>	6,4	8,9	<b>17,3</b>	6,6	0,0	<b>11,8</b>	<b>0,000</b>
La falta de iluminación durante la maniobra	11,8	6,4	4,8	12,1	12,2	11,1	<b>11,1</b>	0,111
Falta de orden en el puesto de trabajo	14,7	10,3	8,2	11,8	9,7	33,3	<b>10,8</b>	0,180
Tener que alcanzar objetos situados lejos de las manos	14,7	14,1	6,8	10,5	8,8	11,1	<b>9,8</b>	0,423
Falta de experiencia para la tarea realizada	11,8	7,7	14,4	9,2	9,4	0,0	<b>9,7</b>	0,366
No disponer de prendas equipos o dispositivos seguros	5,9	11,5	9,6	10,3	6,7	22,2	<b>8,9</b>	0,177
Y o interferencias entre distintos puestos de trabajo	17,6	12,8	4,1	9,2	8,6	22,2	<b>8,9</b>	0,054
Dificultad en la comunicación durante la maniobra	8,8	10,3	4,1	9,7	6,7	0,0	<b>7,9</b>	0,168
Falta de formación en prevención de riesgos laborales	8,8	2,6	<b>12,3</b>	8,7	4,7	<b>22,2</b>	<b>7,3</b>	<b>0,003</b>
Vibraciones en el momento de la maniobra	8,8	9,0	4,1	8,7	5,4	0,0	<b>6,9</b>	0,168
No utilización voluntaria de protecciones o dispositivos de seguridad	2,9	2,6	11,0	6,8	5,4	11,1	<b>6,4</b>	0,110
Trabajar en un espacio no habilitado para el procedimiento	<b>17,6</b>	7,7	<b>9,6</b>	6,5	2,8	0,0	<b>5,7</b>	<b>0,000</b>
Trabajar solo o aislado	2,9	3,8	7,5	4,3	3,6	11,1	<b>4,4</b>	0,351
Falta de limpieza en el puesto de trabajo	8,8	3,8	2,1	4,2	3,6	11,1	<b>3,9</b>	0,404
Utilizar dispositivos y otro material para usos no previstos por fabricante	5,9	5,1	4,1	4,2	2,4	0,0	<b>3,6</b>	0,529
Ser zurdo o diestro para realizar la maniobra	2,9	3,8	0,7	3,5	2,6	0,0	<b>2,9</b>	0,547
Mala interpretación de alguna instrucción	0,0	0,0	2,7	4,0	2,2	0,0	<b>2,9</b>	0,214
Incumplimiento voluntario de órdenes o normas	0,0	3,8	2,7	2,2	1,1	0,0	<b>1,9</b>	0,413
Falta de instrucciones	0,0	1,3	0,7	2,0	2,1	0,0	<b>1,8</b>	0,808
Falta de supervisión	2,9	0,0	0,7	1,2	2,2	11,1	<b>1,6</b>	0,077
Falta de habilidad debida a problemas de salud	2,9	2,6	<b>3,4</b>	0,5	0,9	<b>11,1</b>	<b>1,2</b>	<b>0,003</b>

En cuanto a los factores contribuyentes a los accidentes ocurridos según diferentes categorías profesionales, en la Tabla 101, además de señalarse los porcentajes globales de cada uno de los factores de riesgo y su nivel de significación, se reseñan los porcentajes más frecuentes en cada categoría y si son o no significativamente diferentes respecto al resto de los grupos para ese factor. Se observa que el “apremio de tiempo ritmo de trabajo elevado” es el más frecuente en auxiliares de enfermería (40,0%), en enfermeras (44,1%), en médicos (37,7%), en MIR 2 (42,4%), si bien sólo en las enfermeras es significativo ese Factor respecto al resto de categorías ( $p=0,001$ ).

El “tener que realizar la maniobra en posturas incómodas” es el más frecuente en matronas (72,7%, con  $p=0,001$ ), y MIR 4 (36,5%).

La “Existencia de otros compañeros trabajando en el mismo espacio” es frecuente en los accidentes producidos en MIR 3 (35,6%,  $p=0,006$ ), en EIR1 (57,1%  $p=0,020$ ). Este factor en los médicos, con un porcentaje de 30,1% es significativo con  $P<0,0001$ ).

El “tener que realizar muchas tareas al mismo tiempo” es significativo en enfermeras (25,1%  $p=0,002$ ) y en matronas (45,5%  $p=0,047$ ).

“El grado de agitación o movimiento del paciente durante la maniobra” ha tenido una frecuencia en matronas del 45,5%  $p=0,017$ ).

El “Sueño-Cansancio” es significativo en MIR1 (25,3%  $p=0,013$ , en MIR3 (27,1%  $p=0,012$ ) y en personal de la limpieza matronas (60,0%  $p=0,006$ ).

El “Trabajar en un espacio insuficiente” es significativo en MIR3 (25,4%  $p=0,025$ , y en EIR1 (42,9%  $p=0,041$ ).

La “falta de cooperación de paciente durante la maniobra” es la más frecuente en los celadores (50,0%  $p=0,001$ ), y es significativo el porcentaje de accidentes con este factor en TCAE (21,0%  $p=0,049$ , en Enfermeras (14,3%  $p=0,015$ ) y en matronas (36,4%  $p=0,11$ ).

La “falta de formación en prevención de riesgos laborales” es el factor más frecuente reseñado en los accidentes en personal de la limpieza (80,0%  $p<0,001$ ),

también es significativa su frecuencia en los accidentes producidos en fisioterapeutas (50,0%  $p<0,020$ ), y en matronas (27,3%  $p<0,010$ ).

La “falta de orden en el puesto de trabajo” se reseña sobre todo en los accidentes producidos en auxiliares TCAE (17,9%  $p=0,020$ ) y en personal de la limpieza (60,0%  $p<0,001$ ).

La “falta de instrucciones o de supervisión se reseña de forma significativa en el porcentaje de accidentes acaecidos en celadores, MIR2, EIR1 y matronas. (Tabla 100)

Tabla 100. Factores contribuyentes según categoría. Porcentajes. NOAB Año 2018

Factores Contribuyentes	TCAE		Enfermera		Médico		Técnico espec.		Matrona		MIR 1		MIR 2		MIR 3		% N=1.402	p CAT. GLOBAL
	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p		
Apremio de tiempo ritmo de trabajo elevado	<b>40,0</b>	,792	<b>44,1</b>	<b>,001</b>	<b>37,7</b>	,676	<b>40</b>	,907	54,5	,280	29,1	,071	<b>42,4</b>	,528	30,5	,185	38,7	,004
Tener que realizar la maniobra manteniendo posturas incómodas	16,8	,006	28,0	,413	32,5	,165	15	,158	<b>72,7</b>	<b>,001</b>	25,3	,430	37,9	,114	32,2	,610	29,2	,114
Existencia de otros compañeros trabajando en el mismo espacio	17,9	,398	15,3	,000	<b>30,1</b>	<b>,000</b>	0	,019	36,4	,222	24,1	,543	31,8	,033	<b>35,6</b>	<b>,006</b>	21,3	,000
Tener que realizar muchas tareas al mismo tiempo	25,3	,305	<b>25,1</b>	<b>,002</b>	17,1	,060	10	,220	<b>45,5</b>	<b>,047</b>	12,7	,058	25,8	,344	16,9	,423	21,1	,000
El grado de agitación o movimiento del paciente durante la maniobra	21,1	,407	19,7	,147	3,4	,023	15	,733	<b>45,5</b>	<b>,017</b>	17,7	,965	22,7	,295	23,7	,233	17,9	,736
Sueño-Cansancio	11,6	,277	11,3	,000	16,8	,489	5	,192	36,4	,055	<b>25,3</b>	<b>,013</b>	18,2	,534	<b>27,1</b>	<b>,012</b>	15,5	,000
Trabajar en un espacio insuficiente	12,6	,471	15,2	,975	12,7	,177	15	,981	27,3	,262	16,5	,747	18,2	,488	<b>25,4</b>	<b>,025</b>	15,2	,200
El nivel de ruido en el puesto de trabajo	14,7	,551	13,1	,780	13,4	,735	10	,709	27,3	,148	5,1	,035	13,6	,828	13,6	,852	12,8	,179
Falta de cooperación de paciente durante la maniobra	<b>21,1</b>	<b>,004</b>	<b>14,3</b>	<b>,015</b>	5,5	,000	10	,805	36,4	,011	10,1	,641	10,6	,764	15,3	,396	11,8	,003
La falta de iluminación durante la maniobra	8,4	,396	9,8	,196	13,7	,106	5	,384	18,2	,449	7,6	,313	15,2	,277	20,3	,020	11,1	,096
Falta de orden en el puesto de trabajo	<b>17,9</b>	<b>,020</b>	9,9	,398	9,6	,464	10	,911	18,2	,426	10,1	,849	13,6	,442	13,6	,480	10,8	,002
Tener que alcanzar objetos situados lejos de las manos	4,2	,059	<b>12,0</b>	<b>,018</b>	8,9	,575	0	,138	27,3	,050	3,8	,066	9,1	,849	10,2	,916	9,8	,047
Falta de experiencia para la tarea realizada	4,2	,061	3,3	,000	5,5	,006	5	,474	18,2	,340	<b>32,9</b>	<b>,000</b>	16,7	,050	15,3	,141	9,7	,000
No disponer de prendas equipos o dispositivos seguros	5,3	,196	<b>10,8</b>	<b>,039</b>	7,9	,484	5	,536	0,0	,298	1,3	,014	7,6	,696	15,3	,081	8,9	,204
Y o interferencias entre distintos puestos de trabajo	10,9	,568	8,7	,823	7,5	,352	0	,159	3,0	,298	8,9	,986	13,6	,168	13,6	,201	8,9	,025

Factores Contribuyentes	TCAE		Enfermera		Médico		Técnico espec.		Matrona		MIR 1		MIR 2		MIR 3		% N=1.402	p CAT. GLOBAL
	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p		
Dificultad en la comunicación durante la maniobra	12,6	,078	8,9	,264	4,5	,014	10	,728	27,3	,017	5,6	,913	4,5	,299	8,5	,871	7,9	,176
Falta de formación en prevención de riesgos laborales	6,3	,709	4,9	,004	5,1	,114	5	,693	27,3	,010	8,9	,576	6,1	,697	6,8	,881	7,3	,000
Vibraciones en el momento de la maniobra	7,4	,858	6,4	,561	5,1	,178	10	,584	18,2	,139	5,1	,504	4,5	,436	10,2	,315	6,9	,099
No utilización voluntaria de protecciones o dispositivos de seguridad	7,4	,696	6,6	,798	5,1	,315	10	,511	0,0	,383	8,9	,362	7,6	,695	0,0	,908	6,4	,991
Trabajar en un espacio no habilitado para el procedimiento	3,2	,267	<b>7,5</b>	<b>,016</b>	2,4	,006	5	,891	18,2	,073	5,1	,800	6,1	,899	5,1	,833	5,7	,018
Trabajar solo o aislado	1,1	,103	4,5	,785	3,1	,232	5	,886	27,3	,000	3,8	,804	15,2	,000	3,4	,712	4,4	,019
Falta de limpieza en el puesto de trabajo	<b>8,4</b>	<b>,017</b>	3,3	,380	2,4	,147	5	,788	36,1	,365	2,5	,530	4,5	,764	3,4	,851	3,9	,000
Utilizar dispositivos y otro materia para usos no previstos	3,2	,824	4,9	,027	1,0	,009	0	,386	0,0	,522	3,8	,909	3	,810	0	,131	3,6	,109
Ser zurdo o diestro para realizar la maniobra	0,0	,084	2,3	,271	3,1	,792	0	,440	0,0	,568	5,1	,224	<b>7,6</b>	<b>,018</b>	3,4	,800	2,9	,039
Mala interpretación de alguna instrucción	6,3	,036	2,6	,653	1,7	,188	0	,561	9,1	,212	2,5	,860	0,0	,154	1,7	,585	2,9	,837
Incumplimiento voluntario de órdenes o normas	3,0	,329	2,4	,177	1,4	,490	5,0	,294	9,1	,074	0,0	,208	1,5	,834	0,0	,281	1,9	,990
Falta de instrucciones	2,1	,806	1,0	,082	0,7	,111	0	,544	9,1	,066	1,3	,721	0,0	,262	3,4	,341	1,8	,002
Falta de supervisión	<b>4,2</b>	<b>,032</b>	0,3	,002	0,3	,058	0	,570	<b>9,1</b>	<b>,044</b>	2,5	,479	<b>4,5</b>	<b>,046</b>	1,7	,937	1,6	,000
Falta de habilidad debida a problemas de salud	2,1	,410	1,4	,606	0,7	,355	5,0	,119	<b>9,1</b>	<b>,017</b>	0,0	,311	0,0	,357	0,0	,385	1,2	,025

Tabla 101. Factores contribuyentes según categoría. Porcentajes. NOAB Año 2018 (CONTINUACIÓN)

Factores Contribuyentes	MIR 4		MIR 5		EIR 1		EIR 2		Fisioterapeuta		Celador		Personal Limpieza		% N=1.402	P CAT. GLOB.
	%	p	%	p	%	p	%	%	p	p	%	p	%	p		
Apremio de tiempo ritmo de trabajo elevado	33,3	,368	27,8	,337	42,9	,822	0	,426	50	,743	12,5	,127	60	,328	38,7	,004
Tener que realizar la maniobra manteniendo posturas incómodas	<b>36,5</b>	,195	22,2	,510	42,9	,427	0	,520	50,0	,518	25	,791	20	,649	29,2	,114
Existencia de otros compañeros trabajando en el mismo espacio	30,2	,080	33,3	,211	57,1	,020	0	,602	0	,461	25	,799	0	,243	21,3	,000
Tener que realizar muchas tareas al mismo tiempo	20,6	,924	5,6	,104	14,3	,657	0	,605	0	,464	25	,787	20	,951	21,1	,000
El grado de agitación o movimiento del paciente durante la maniobra	14,3	,443	11,1	,449	28,6	,460	0	,640	0	,509	25	,600	20	,902	17,9	,736
Sueño-Cansancio	<b>25,4</b>	<b>,026</b>	<b>27,8</b>	<b>,146</b>	0	,337	0	,669	50,0	,177	0	,225	<b>60</b>	<b>,006</b>	15,5	,000
Trabajar en un espacio insuficiente	20,6	,218	<b>27,8</b>	<b>,134</b>	<b>42,9</b>	<b>,041</b>	0	,672	50,0	,170	0	,230	20	,764	15,2	,200
El nivel de ruido en el puesto de trabajo	15,9	,450	22,2	,226	0	,310	0	,702	0,0	,588	0	,278	40	,068	12,8	,179
Falta de cooperación de paciente durante la maniobra	6,3	,172	11,1	,931	14,3	,836	0	,715	0,0	,605	<b>50</b>	<b>,001</b>	0	,413	11,8	,003
La falta de iluminación durante la maniobra	12,7	,670	16,7	,445	28,6	,138	0	,724	0	,618	0	,317	40	,039	11,1	,096
Falta de orden en el puesto de trabajo	7,9	,458	27,8	,019	0	,357	0	,728	50,0	,073	12,5	,874	<b>60</b>	<b>,000</b>	10,8	,002
Tener que alcanzar objetos situados lejos de las manos	9,5	,946	0	,160	28,6	,093	0	,742	50,0	,055	0	,351	20	,440	9,8	,047
Falta de experiencia para la tarea realizada	11,1	,699	0	,162	14,3	,681	0	,743	50	,054	0	,353	0	,463	9,7	,000
No disponer de prendas equipos o dispositivos seguros	7,9	,780	11,1	,742	0	,407	0	,754	0	,658	12,5	,721	40	,015	8,9	,204
Y o interferencias entre distintos puestos de trabajo	14,3	,126	11,1	,742	0	,407	0	,754	0	,658	15,5	,721	20	,384	8,9	,025
Dificultad en la comunicación durante la maniobra	9,5	,629	11,1	,613	28,6	,042	0	,769	0	,678	25	,073	0	,511	7,9	,176
Falta de formación en prevención de riesgos laborales	4,8	,432	11,1	,528	14,3	,474	0	,779	50	,020	25	,053	80	,000	7,3	,000

Factores Contribuyentes	MIR 4		MIR 5		EIR 1		EIR 2		Fisioterapeuta		Celador		Personal Limpieza		% N=1,402	P CAT. GLOB.
	%	p	%	p	%	p	%	%	p	p	%	p	%	p		
Vibraciones en el momento de la maniobra	12,7	,064	<b>27,8</b>	<b>,000</b>	0	,470	0	,785	0	,700	0	,439	0	,541	6,9	,099
No utilización voluntaria de protecciones o dispositivos de seguridad	6,3	,981	5,6	,880	14,3	,395	0	,793	0,0	,711	0	,458	20	,215	6,4	,991
Trabajar en un espacio no habilitado para el procedimiento	6,3	,822	5,6	,978	14,3	,327	0	,806	0	,728	0	,485	20	,167	5,7	,018
Trabajar solo o aislado	4,8	,870	0	,362	14,3	,196	0	,831	0	,763	12,5	,257	0	,633	4,4	,019
Falta de limpieza en el puesto de trabajo	6,3	,292	0	,393	0	,596	0	,841	50	,001	0	,570	<b>60</b>	<b>,000</b>	3,9	,000
Utilizar dispositivos y otro material para usos no previstos por	4,8	,601	11,1	,082	0	,610	0	,847	50	,000	0	,585	0	,667	3,6	,109
Ser zurdo o diestro para realizar la maniobra	0	,164	0	,464	0	,649	0	,864	50,0	,000	0	,627	0	,701	2,9	,039
Mala interpretación de alguna instrucción	6,3	,088	0	,464	0	,649	0	,864	0	,808	0	,627	0	,701	2,9	,837
Incumplimiento voluntario de órdenes o normas	3,2	,427	0	,557	0	,715	0	,891	0,0	,846	0	,697	0,0	,758	1,9	,990
Falta de instrucciones	3,2	,393	0	,565	<b>14,3</b>	<b>,012</b>	0	,893	0	,849	<b>12,5</b>	<b>,022</b>	0	,763	1,8	,002
Falta de supervisión	1,6	,991	0	,590	<b>14,3</b>	<b>,007</b>	0	,899	0	,858	<b>12,5</b>	<b>,013</b>	20	,001	1,6	,000
Falta de habilidad debida a problemas de salud	0,0	,368	0	,636	0,0	,769	0	,912	0,0	,875	0	,753	0	,804	1,2	,025

Agrupando los factores según sus características\*, se observa que son los más frecuentes aquellos relacionados con la carga mental, con los espacios de trabajo y con la organización del trabajo. (Tabla 102).

Tabla 102. Presencia de factores contribuyentes agrupados. NOAB Año 2018

	n	% sobre accidentes con FC (n=1.402)	% sobre total accidentes (n=3.229)
Carga mental	700	49,9	21,7
Espacios de trabajo	610	43,5	18,9
Organización del trabajo	574	40,9	17,8
Formación e información	371	26,5	11,5
Factores ligados al paciente	339	24,2	10,5
Factores ambientales	320	22,8	9,9
Factores ligados al accidentado	164	11,7	5,1

Analizando el peso de cada grupo de factores contribuyentes, por el momento en el que se ha producido el accidente se observa que los factores que contribuyen con diferencias significativas al accidente, con una frecuencia mayor se la esperada, “durante el procedimiento” y “después del procedimiento, antes de desechar el material”, son aquellos relacionados con la carga mental. Los factores medioambientales y factores ligados al paciente fuente, contribuyen con una frecuencia mayor de la esperada en el resto de los grupos que en la fase de “durante el desechado o después de desechar el material”. (Tabla 103). La media de factores contribuyentes en la fase de “durante el desechado o después de desechar el material” es ligeramente menor que la media (2,6 versus 3,2 ( $p=0,47$ )).

**\*Agrupación de Factores Contribuyentes**

**Factores ligados al accidentado**

- 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

**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

**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**

- elevado
- Falta de supervisión
- Tener que realizar muchas tareas al mismo tiempo
- Trabajar solo o aislado
- Otros compañeros trabajando en mismo espacio y/o interferencias entre puestos

**Factores relacionados carga mental**

- Apremio de tiempo/ritmo de trabajo
- Estrés
- Sueño / Cansancio

Tabla 103. Factores contribuyentes según momento. NOAB 2018.

Durante el procedimiento	Resto de grupo	FC de ese grupo	p
Factores en relación con Carga mental	52,2	47,8	0,036
Factores en relación con Espacios de trabajo	54,7	45,3	0,078
Factores en relación con Organización del trabajo	56,3	43,7	0,005
Factores ligados al paciente fuente	71,6	28,4	0,000
Factores ambientales	75,5	24,5	0,043
Factores en relación con Formación información	76,6	23,4	0,001
Factores ligados al accidentado	88,5	11,5	0,739

Después del procedimiento, antes de desechar el material	Resto de grupo	FC de ese grupo	p
Factores en relación con Carga mental	45,5	54,5	0,030
Factores en relación con Espacios de trabajo	60,3	39,7	0,070
Factores en relación con Organización del trabajo	64,1	35,9	0,016
Factores en relación con Formación información	65,6	34,4	0,000
Factores ambientales	78,9	21,1	0,334
Factores ligados al paciente fuente	82,7	17,3	0,000
Factores ligados al accidentado	86,7	13,3	0,235

Durante el desechado o después de desechar el material	Resto de grupo	FC de ese grupo	p
Factores en relación con Carga mental	51,7	48,3	0,753
Factores en relación con Espacios de trabajo	55,1	44,9	0,778
Factores en relación con Organización del trabajo	68,5	31,5	0,060
Factores en relación con Formación información	77,5	22,5	0,378
Factores ambientales	86,5	13,5	0,030
Factores ligados al paciente fuente	87,6	12,4	0,007
Factores ligados al accidentado	92,1	7,9	0,245

## SEGUIMIENTO DE LOS ACCIDENTADOS

Los trabajadores que han sufrido un accidente deben realizar seguimiento serológico, según protocolo, para detectar una posible seroconversión relacionada con ese accidente cuando en el análisis serológico de la fuente se determina que ésta es positiva a alguno de los virus que se recogen en el Registro, y el trabajador no está protegido en el caso específico del virus de la hepatitis B, o tiene una serología basal negativa para el resto de los virus vigilados en el NOAB. En algunas ocasiones, el profesional no acude para la realización del seguimiento al Servicio de Prevención. La recogida de la información de las variables referidas a los seguimientos en la actual aplicación NOAB aún no está bien validada; se han

añadido variables que no existían, y puede haber algún desajuste en los datos. No obstante reseñamos los datos recogidos de los accidentes acaecidos en 2018 al objeto de ir valorando su mejora en años sucesivos.

Una de las variables añadidas versa sobre si existe o no riesgo biológico para alguno de los tres virus, y caso de no haber riesgo y no prescribir seguimiento al trabajador, señalar en el epígrafe correspondiente al no riesgo: “alta por no precisar seguimiento”. Esta información sobre el alta en aquellos casos que no precisaban seguimiento, en ocasiones se había señalado como parte del “primer seguimiento”.

Analizando los datos que figuran en la variable sobre riesgo, en 931 casos del total de los accidentes (28,8%), se señala que hay riesgo biológico para el accidentado, aunque sólo se prescribe seguimiento en 550 (17,0%). No obstante, en el “primer seguimiento” de los 931 casos, hay 165 en los que se indica “alta por no precisar seguimiento”.

Si seleccionamos los accidentes en los que el resultado de las fuentes es positivo o desconocido a alguno de los virus, y el accidentado es negativo a cada uno de esos virus en la serología basal, o no está protegido frente al VHB, se obtienen 371 accidentes. De ellos se señala que hay riesgo biológico en 282 casos (76,0%) y que se prescribe seguimiento en 266 (71,7%). Tabla 101.

Tabla 101. Riesgo y Seguimiento. NOAB 2018.

	Riesgo biológico para el accidentado		Se prescribe seguimiento del accidentado	
	n	%	n	%
No consta	619	19,2	626	19,4
No	1.679	52,0	2.053	63,6
Sí	931	28,8	550	17,0
Total	3.229	100,0	3.229	100,0

	Riesgo biológico para el accidentado		Se prescribe seguimiento del accidentado	
	n	%	n	%
No consta	52	14,0	49	13,2
No	37	10,0	56	15,1
Sí	282	76,0	266	71,7
Total	371	100	371	100

Del total de accidentes (N=3.229) considerando los resultados de todos los seguimientos en los que hay algún ítem relleno, un 33,2% figura como que “no precisan seguimiento”, un 5,3% figura como que han “completado el tratamiento”, un 1,4 % figura como “abandono voluntario” del seguimiento y un 0,1% como que “continúan el seguimiento en otra entidad” y en un caso figura “Otra” como causa del alta tras el seguimiento.

Como se ha señalado también en el epígrafe sobre la serología, se reitera que no hay registrado ningún caso de seroconversión frente a VHB, VHC, VIH, durante el año 2018

## FUENTES DE INFORMACIÓN

La información recogida en este documento se ha extraído del Registro de Accidentes Biológicos de la Comunidad de Madrid (aplicación NOAB) el 14 de mayo de 2019 y en ella han participado como notificadores 16 Servicios de Prevención de riesgos laborales de ámbito sanitario.

## AGRADECIMIENTO

Al colectivo notificador, 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 en la Comunidad de Madrid.

# **ANEXOS**

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. EP por sector de actividad: número, % e Índice de incidencia .....	20
Tabla 2. EP por sección de actividad. Número, porcentaje e índice de incidencia. 2018.....	21
Tabla 3. Distribución de enfermedades comunicadas según ocupación. Año 2018.....	22
Tabla 4. EP comunicadas según el RD 1299/2006. ....	23
Tabla 5. Enfermedades comunicadas en 2018 agrupadas según descriptivo.....	25
Tabla 6. EP notificadas en actividades sanitarias y de servicios personales. ....	25
Tabla 7. EP notificadas en comercio (mayor y menor) y reparación de vehículos. ....	26
Tabla 8. EP notificadas en industria manufacturera. ....	26
Tabla 9. EP notificadas en actividades administrativas y de servicios auxiliares. ....	26
Tabla 10. EP notificadas en construcción. ....	27
Tabla 11. EP notificadas en hostelería. ....	27
Tabla 12. Causas de cierre de los partes en hombres y mujeres, Porcentajes.....	29
Tabla 13. Causas de cierre en Grupos de EP según RD 1299/2006. N (%).....	29
Tabla 14. EP reconocidas por Grupos en cada Sector de actividad. N y % sobre total EP comunicadas. ....	30
Tabla 15. Calificación de los partes según sección de actividad, en porcentajes. ....	31
Tabla 16. Evolución de las sospechas de EP según el tipo de notificador de 2012 a 2018.....	48
Tabla 17. Distribución anual de las Sospechas comunicadas desde Inspección a Salud Laboral. 2013-2018(*).....	48
Tabla 18. Características demográficas de las trabajadoras y los trabajadores con SEP.....	51
Tabla 19. Distribución de frecuencias de las profesiones CNO por sexo.....	53
Tabla 20. Distribución de frecuencias según sección de actividad económica por sexo.....	55
Tabla 21. Enfermedades comunicadas agrupadas según el diagnóstico clínico.....	58
Tabla 22. Códigos de EP comunicadas según el RD 1299/2006.....	59
Tabla 23. EP notificadas en Actividades sanitarias y de servicios sociales.....	61
Tabla 24. Distribución de patologías diagnosticadas en las Actividades sanitarias y de servicios sociales, según grupos de ocupación. ....	62
Tabla 25. Diagnósticos principales notificados en la Industria manufacturera. ....	64
Tabla 26. EP notificadas en la Industria manufacturera. ....	65
Tabla 27. Diagnósticos principales notificados en la Construcción. ....	66
Tabla 28. Distribución por sexo de los diagnósticos principales notificados en Actividades administrativas y servicios auxiliares. ....	67
Tabla 29. Diagnósticos principales notificados en Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas.....	68
Tabla 30. Diagnósticos principales notificados en Transporte y comunicaciones. ....	69
Tabla 31. Diagnósticos principales notificados en Hostelería. ....	69
Tabla 32. Diagnósticos principales notificados en Educación. ....	70
Tabla 33. Diagnósticos principales notificados en Información y comunicaciones.....	71
Tabla 34. Índice de incidencia de PANOTRATSS por 100.000 afiliados/as en cada sección. Año 2018.....	80
Tabla 35. PANOTRASS por patologías y sexo, Frecuencia y Porcentaje. Año 2018.....	82
Tabla 36. Índice de incidencia de PANOTRATSS por cada 100.000 afiliados/as.....	83
Tabla 37. Distribución de algunas patologías por sección de actividad. Porcentajes.....	84
Tabla 38. Algunos descriptores de Accidentes de Trabajo (AT) con baja. Año 2017.....	93
Tabla 39. Tasas de Accidentes de trabajo observadas para determinadas causas. Año 2017.....	95
Tabla 40. Indicadores de la repercusión del AT. Año 2017.....	96
Tabla 41. % de AT ocurridos durante el trabajo por sección de actividad, en hombres y mujeres. ....	97
Tabla 42. AT totales, peso de algunas características, por actividad. Año 2017. Hombres.....	99
Tabla 43. Accidentes totales, peso de algunas características, por actividad. Año 2017. Mujeres.....	100
Tabla 44. Índices de incidencia de AT en actividades que ocupan más población. ....	102
Tabla 45. AT mortales de trabajadores ocurridos durante el trabajo por secciones. Año 2017. ....	103
Tabla 46. AT mortales de trabajadoras ocurridos durante el trabajo, por secciones. Año 2017. ....	103
Tabla 47. AT en autónomos/as por sector de actividad en la CM. Año 2017.....	104
Tabla 48. Incidencia de Accidentes de trabajo con causas especiales en autónomos 2017. ....	105
Tabla 49. Indicadores de la repercusión inmediata del AT en autónomos. Año 2017.....	105

Tabla 50. Secciones que acumulan el 85% de los AT en trabajadores autónomos. Año 2017.....	105
Tabla 51. Secciones que acumulan el 85% de los AT en trabajadoras autónomas 2017.....	106
Tabla 52. Edad media y antigüedad de la población accidentada por ATJT según sector.....	114
Tabla 53. Medias de edad y de antigüedad en el puesto en hombres y mujeres.....	114
Tabla 54. Lugar en que se produjo el accidente ATJT por sobre-esfuerzos.....	115
Tabla 55. Tipo de trabajo realizado por la población que sufrió ATJT por sobreesfuerzos.....	115
Tabla 56. Actividad física específica en el momento del accidente.....	116
Tabla 57. Desviaciones más frecuentes que intervinieron en producción de ATJT por sobreesfuerzos.....	116
Tabla 58. Localización de las lesiones en ATJT por sobreesfuerzos.....	117
Tabla 59. Media de edad en años según localización de la lesión. Comparación hombres-mujeres.....	118
Tabla 60. ATJT por sobreesfuerzos según grandes grupos de ocupación. Año 2016.....	119
Tabla 61. Localizaciones afectadas según sección ocupación, en porcentajes. Hombres.....	120
Tabla 62. Localizaciones afectadas según grupo de ocupación, en porcentajes. Mujeres.....	120
Tabla 63. Distribución de ATJT por sobreesfuerzos según sección de actividad. Hombres.....	121
Tabla 64. Distribución de ATJT por sobreesfuerzos según sección de actividad. Mujeres.....	121
Tabla 65. Incidencia de ATJT por sobreesfuerzos según actividad.....	122
Tabla 66. Localizaciones afectadas según sección de actividad, en porcentajes. Hombres.....	124
Tabla 67. Localizaciones afectadas según sección de actividad, en porcentajes. Mujeres.....	125
Tabla 68. Razón de incidencias de ATJT por sobreesfuerzos según zona lesionada en cada sección de actividad. Hombres.....	127
Tabla 69. Razón de incidencias de ATJT por sobreesfuerzos según zona lesionada en cada sección de actividad. Mujeres.....	128
Tabla 70. Actividades a priorizar para la prevención de ATJT por sobreesfuerzos. Año 2017.....	131
Tabla 71. Distribución de la población de la cohorte de expuestos laboralmente a amianto.....	136
Tabla 72. Personas afectadas por lesiones o patologías relacionadas con el amianto.....	141
Tabla 73. Patologías y lesiones conocidas relacionadas con amianto en la cohorte.....	144
Tabla 74. Grado de invalidez.....	146
Tabla 75. Tipo de contingencia.....	147
Tabla 76. Causas de muerte de relacionadas con la exposición a amianto.....	148
Tabla 77. Notificaciones realizadas por los Servicios de Prevención. NOAB Año 2018.....	154
Tabla 78. Mes del accidente. NOAB Año 2018.....	155
Tabla 79. Tipo de lesión. NOAB Año 2018.....	155
Tabla 80. Localización de la lesión. NOAB Año 2018.....	156
Tabla 81. Categoría profesional, turno de trabajo y situación laboral de los accidentados/as. Año 2018.....	161
Tabla 82. Ámbito de trabajo. NOAB Año 2018.....	162
Tabla 83. Área de trabajo. NOAB Año 2018.....	163
Tabla 84. Lugar donde se produjo el accidente. NOAB Año 2018.....	164
Tabla 85. Servicio donde se produjo el accidente. NOAB Año 2018.....	165
Tabla 86. Conocimiento del estado serológico de la fuente.....	167
Tabla 87. Motivo de utilización del material implicado en el accidente. NOAB Año 2018.....	168
Tabla 88. Objeto implicado en el accidente NOAB Año 2018.....	169
Tabla 89. Objeto implicado por ámbito de actuación NOAB Año 2018.....	170
Tabla 90. Objetos implicados en el accidente según dispositivo de seguridad NOAB Año 2018.....	171
Tabla 91. Objetos con dispositivo de seguridad implicados en el accidente según el momento del accidente. NOAB Año 2018.....	173
Tabla 92. Descripción del accidente según el momento en que se produjo. NOAB Año 2018.....	175
Tabla 93. Estado serológico de la fuente (Hepatitis B y D). NOAB Año 2018.....	176
Tabla 94. Estado serológico de la fuente (Hepatitis C y VIH). NOAB Año 2018.....	177
Tabla 95. Estado serológico basal del accidentado. NOAB Año 2018.....	177
Tabla 96. Acción de la sangre o material biológico. NOAB Año 2018.....	177
Tabla 97. Situación vacunal del accidentado. NOAB Año 2018.....	178
Tabla 98. Factores que han contribuido al accidente biológico. NOAB Año 2018.....	179
Tabla 99. Factores contribuyentes según ámbito. NOAB Año 2018.....	181
Tabla 100. Factores contribuyentes según categoría. Porcentajes. NOAB Año 2018.....	184

Tabla 101. Factores contribuyentes según categoría. Porcentajes. NOAB Año 2018 (CONTINUACIÓN) .....	186
Tabla 102. Presencia de factores contribuyentes agrupados. NOAB Año 2018 .....	188
Tabla 103. Factores contribuyentes según momento. NOAB 2018.....	189

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Secciones de actividad que ocupan al 85% de la población afiliada con contingencia profesional cubierta en la Comunidad de Madrid. Año 2018.....	13
Gráfico 2. Afiliados por ramas (85% del total).....	13
Gráfico 3. Afiliadas por ramas (85% del total).....	13
Gráfico 4. Partes de EP comunicados por meses. Año 2018.....	16
Gráfico 5. Distribución de partes de EP comunicados por sexo y edad. Año 2018.....	17
Gráfico 6. Distribución de los partes de EP comunicados por grupos etarios. Año 2018.....	18
Gráfico 7. Distribución de edades de la población afectada, según ocupaciones. Diagrama de cajas.....	18
Gráfico 8. Distribución de edades según sección de actividad. Diagrama de cajas.....	19
Gráfico 9. Evolución temporal de las comunicaciones de EP.....	19
Gráfico 10. Evolución anual del índice de incidencia de EP comunicadas x 100.000 afiliados/as.....	20
Gráfico 11. Edad de los afectados/as según grupo de EP.....	24
Gráfico 12. Nódulos de las cuerdas vocales: EP comunicadas y reconocidas. Evolución temporal.....	32
Gráfico 13. Nº de EP comunicadas y distribución porcentual de hombres/mujeres. Años 2007-2018.....	33
Gráfico 14. Nº de EP comunicadas y reconocidas. % de reconocidas en trabajadores y trabajadoras.....	34
Gráfico 15. Evolución anual EP comunicadas grupo 3 A.....	35
Gráfico 16. Evolución temporal de las comunicaciones de Sospechas de Enfermedad Profesional.....	46
Gráfico 17. Número de Comunicaciones de SEP por meses. 2012-2018.....	46
Gráfico 18. Distribución anual por tipos de notificadores.....	47
Gráfico 19. Distribución porcentual de los grupos etarios por sexo de las SEP. Características laborales de los trabajadores con SEP.....	52
Gráfico 20. Edad media de la población afectada según ocupaciones.....	53
Gráfico 21. Edad media de la población afectada según sección de actividad.....	54
Gráfico 22. Edad de los trabajadores según grupo de EP.....	59
Gráfico 23. Comunicación de PANOTRATSS en 2018. Mujeres y hombres.....	77
Gráfico 24. Distribución de PANOTRATSS por sector de actividad en hombres y mujeres. Porcentajes. Año 2018.....	78
Gráfico 25. Distribución de PANOTRATSS por sección de actividad. 2018. HOMBRES.....	78
Gráfico 26. Distribución de PANOTRATSS por sección de actividad. 2018. MUJERES.....	79
Gráfico 27. Índice de incidencia de PANOTRATSS en cada sector por 100.000 trabajadores /as en cada sector. Hombres y mujeres. Año 2018.....	79
Gráfico 28. Distribución de PANOTRATSS según ocupación, e índices de incidencia por cada 100.000 afiliados o afiliadas. Hombres y mujeres. 2018.....	81
Gráfico 29. Secciones de actividad que ocupan al 85% de la población afiliada con contingencia profesional cubierta en la Comunidad de Madrid. Año 2017.....	90
Gráfico 30. Afiliados por ramas (85% del total).....	90
Gráfico 31. Afiliadas por ramas (85% del total).....	90
Gráfico 32. I de incidencia de AT por regímenes de afiliación y sexo. Comunidad de Madrid 2017.....	93
Gráfico 33. Evolución anual de AT según momento del accidente, y tasas de AT durante el trabajo x 1000 afiliados/as.....	94
Gráfico 34. Evolución de los accidentes de gravedad en hombres y mujeres. Años 2007-2017.....	95
Gráfico 35. Distribución de accidentes según momento y por sector de actividad. 2009-2017.....	96
Gráfico 36. AT en las actividades que aglutinan el 85% de los AT ocurridos durante el trabajo. Año 2017.....	98
Gráfico 37. Actividades en que se producen el 85% de AT. Hombres.....	98
Gráfico 38. Actividades en que se producen el 85% de AT. Mujeres.....	98
Gráfico 39. Tasas de accidentes por algunas causas, por sectores. 2017.....	101
Gráfico 40. Tasas de accidentes con determinados efectos, por sectores <sup>13</sup> . 2017.....	101

Gráfico 41. Evolución temporal de los AT en población autónoma, población total y por sexo.....	106
Gráfico 42. Evolución anual de los AT y de las tasa de AT ocurridos durante el trabajo por cada 1.000 afiliados/as.....	107
Gráfico 43. Evolución de los AT por sobreesfuerzos. 2007-2017 .....	111
Gráfico 44. ATJT por sobreesfuerzos en Madrid y España: porcentajes sobre total de accidentes en jornada de trabajo. Evolución 2007-2017.....	112
Gráfico 45. Índice de incidencia de ATJT totales y por sobreesfuerzos, en la Comunidad de Madrid.....	112
Gráfico 46. Media de edad según localización de la lesión. ....	118
Gráfico 47. Razón de Incidencias ATJT por sobreesfuerzos. Ramas de actividad con mayor incidencia. ....	123
Gráfico 48. Actividad de las empresas con exposición según situación vital y laboral (%) .....	137
Gráfico 49. Distribución de edades. Población activa. Gráfico 50. Distribución de edades. P. post-ocupacional .	138
Gráfico 51. Reconocimientos primeros y sucesivos en hospitales del SERMAS, por año. ....	140
Gráfico 52. Distribución de reconocimientos registrados por Hospitales SERMAS.....	141
Gráfico 53. Distribución anual de los reconocimientos realizados a activos/as.....	142
Gráfico 54. Evolución temporal de las medias de edad de las personas reconocidas por los SPRL.....	143
Gráfico 55. Hallazgos patológicos relacionados con la exposición a amianto en la cohorte. ....	145
Gráfico 56. Población expuesta a amianto fallecida por año, por todas las causas. ....	147
Gráfico 57. Edad de muerte de la población fallecida.....	148
Gráfico 58. Edad Mediana del trabajador accidentado según sexo. NOAB Año 2018 .....	157
Gráfico 59. Porcentaje Accidentes Biológicos por grupo de edad. NOAB Año 2018 .....	157
Gráfico 60. Edad Mediana del trabajador accidentado según ámbito. NOAB Año 2018.....	158
Gráfico 61. Tasas por 100 trabajadores y Grupo de edad. NOAB Año 2018 .....	158
Gráfico 62. Tasas por categoría profesional. NOAB Año 2018 .....	159
Gráfico 63. Tasas por categoría y grupo de edad NOAB Año 2018.....	160
Gráfico 64. Tasas en personal en formación NOAB Año 2018.....	160
Gráfico 65. Tasas por 100 trabajadores según ámbito y sexo. NOAB Año 2018 .....	162
Gráfico 66. Circunstancias en torno al accidente. Porcentaje NOAB Año 2018.....	166
Gráfico 67. Momento en el que se produce el accidente biológico NOAB. Año 2018.....	174
Gráfico 68. Lugares de abandono del objeto punzante (n=50) NOAB Año 2018 .....	174



**Comunidad  
de Madrid**

Dirección General de Salud Pública  
CONSEJERÍA DE SANIDAD