

# CUADERNOS DE SALUD LABORAL 2021

Salud y Trabajo en la Comunidad de Madrid



# CUADERNOS DE SALUD LABORAL

2021

Salud y Trabajo  
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 Vigilancia en Salud Pública.**

**Unidad Técnica de Salud Laboral**

María Fernanda González Gómez

María Dolores Insausti Macarrón

**Apoyo administrativo**

Inmaculada Linares Ponce

**Maquetación y Edición:**

Luis Miguel Díaz García

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

**Edición digital**

Junio 2022

Publicado en España – Published in Spain

## **PRESENTACIÓN**

Esta Dirección General de Salud Pública tiene, entre sus competencias, la de velar por la salud de la población trabajadora en nuestra región. Esto conlleva promover líneas de actuación y programas, para lo que es indispensable contar con la información sobre la situación real de exposición a riesgos y de daños derivados del trabajo en la Comunidad de Madrid.

Conocer esta situación permitirá que las instancias involucradas en la prevención de riesgos laborales y en la promoción de la seguridad y salud en el trabajo prioricen aspectos a mejorar, y sectores en los que implementar actuaciones.

Un año más, los Cuadernos de Salud Laboral muestran la información obtenida de siniestralidad laboral y daños derivados de exposiciones producidas en el trabajo, del estado de los programas para los seguimientos de colectivos específicos, y de las actuaciones frente a la COVID-19 llevadas a cabo en las empresas.

El trabajo aquí recogido no hubiera sido posible sin el concurso y coordinación de diferentes instancias del ámbito sanitario y laboral, a quienes no queremos dejar de reconocer su participación en esta andadura de promover la salud de la población trabajadora en nuestra Comunidad Autónoma.

**Elena Andradas Aragonés**  
**Directora General de Salud Pública**

# ÍNDICE

Introducción .....	6
Las enfermedades profesionales en la Comunidad de Madrid año 2021 .....	10
1. Enfermedades profesionales, 2021: partes comunicados en la Comunidad de Madrid .....	14
2. PANOTRATSS 2021.....	41
3. Registro de Comunicaciones de Sospecha de Enfermedad Profesional ...	54
Accidentes de trabajo ocurridos en la Comunidad de Madrid. Año 2020.....	75
1. Accidentes de Trabajo ocurridos en la Comunidad de Madrid en el año 2020. Descriptivo.....	81
2. Accidentes de trabajo por sobreesfuerzos en la Comunidad de Madrid, año 2020. ....	97
Informe de seguimiento programa regional amianto Enero 2022 .....	121
Vigilancia de accidentes con riesgo biológico en centros sanitarios de la Comunidad de Madrid. Año 2021.....	137
Año 2021: Salud laboral y SARS-CoV-2 .....	174
Anexos .....	190

# INTRODUCCIÓN

En esta edición de *Cuadernos de Salud Laboral 2021*, que contiene la información epidemiológica sobre daños a la salud relacionados con la exposición a riesgos específicos de la actividad laboral de las y los trabajadores de la Comunidad de Madrid, de nuevo se muestra el efecto de la pandemia por SARS-2-CoV sobre los indicadores de Salud Laboral y sobre la actividad en este ámbito.

A pesar de una ligerísima recuperación frente a lo observado en 2020, los datos registrados sobre daños relacionados con el trabajo permanecen en valores mínimos, sin relación alguna con lo observado en los años previos a la pandemia.

La información recogida en Los Cuadernos de Salud Laboral 2021, comprende:

- Enfermedades profesionales conocidas en la Comunidad de Madrid:
  - Enfermedades profesionales comunicadas en el año 2021: estudio descriptivo de los nuevos partes de enfermedad profesional registrados en el año 2021.
  - PANOTRATSS comunicadas en la Comunidad de Madrid, en el año 2021.
  - Comunicaciones de Sospecha de Enfermedad Profesional: situación del registro a enero 2022.
- Accidentes de trabajo con baja en la Comunidad de Madrid (datos correspondientes al año 2020, últimos disponibles depurados):
  - Descriptivo de los accidentes de trabajo con baja ocurridos en la Comunidad de Madrid en el año 2020, con especial consideración en aspectos socio-laborales, preventivos y del propio accidente.
  - Accidentes de trabajo producidos por sobreesfuerzos en la Comunidad de Madrid durante el año 2020: estudio descriptivo de dichos accidentes de trabajo, incidiendo especialmente en aspectos socio-laborales, preventivos 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 2022.
- Vigilancia de accidentes con riesgo biológico en los servicios sanitarios en la Comunidad de Madrid, año 2021.



- Actividad de la Unidad Técnica de Salud Laboral (en adelante, UTSL) para el manejo, seguimiento, y control de la pandemia por COVID-19 en las empresas en el año 2021.

La información analizada proviene 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 datos han sido cedidos por 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.

Otros estudios analizan los datos procedentes de fuentes primarias de la Consejería de Sanidad: los relativos a accidentes con riesgo biológico en el sector sanitario, los del programa de vigilancia de la salud de la población trabajadora expuesta a amianto en la Comunidad de Madrid, las sospechas de enfermedad profesional y los datos generados por los registros de diagnóstico y manejo de casos y contactos COVID-19.

Habría sido imposible la elaboración de este informe sin la participación de las y los profesionales de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales (SPRL) de los centros sanitarios que notifican los accidentes con riesgo biológico; de los SPRL propios (SPP) y ajenos (SPA) que han colaborado comunicando aquellas patologías que podían ser de origen laboral diagnosticadas en trabajadores a su cargo; de los SPRL que realizan la vigilancia de la salud de trabajadores/as con exposición al amianto, y que comunican los resultados derivados de la misma en cumplimiento del RD 396/2006; de las y los especialistas de los servicios de neumología de los hospitales de la red SERMAS; del personal de la Dirección Provincial de Madrid de la Seguridad Social (especialmente su Unidad Médica de Valoración de Incapacidades); de los sindicatos para el seguimiento de determinados colectivos. Queremos también remarcar la coordinación y el apoyo recibido por parte del Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo (IRSST) para la evaluación de determinadas condiciones que pudieran estar condicionando la aparición de determinados casos de patologías laborales. Añadido a todos ellos, para lo relativo a COVID-19, ha sido crucial la colaboración de las Unidades Técnicas del Área Única de Salud Pública, del personal de rastreo, y de las Unidades Técnicas de Epidemiología y de Informes.



Aunque el año 2021 ha sido el segundo año de la pandemia, y la incorporación de las vacunas frente al SARS-CoV-2 ha cambiado totalmente el curso clínico de la enfermedad, lo observado este año en salud laboral se ha visto profundamente afectado por la crisis sanitaria, puesto que los contagios en la población general -y por tanto en la laboral- han seguido siendo punto crítico en la gestión de la salud en las empresas.

**Unidad Técnica de Salud Laboral**  
**Mayo 2022**



**LAS ENFERMEDADES  
PROFESIONALES EN LA  
COMUNIDAD DE MADRID  
AÑO 2021**

## 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 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 de la Seguridad Social causadas por Accidente de Trabajo).

## 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).

De cara al cálculo de índices de incidencia de contingencias profesionales, se excluye 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 2021 con contingencia profesional cubierta y en los términos descritos, ascendieron a un total de 3.164.371 personas (1.648.780 hombres y 1.515.591



mujeres). De ellas, 408.973 eran autónomos (263.111 hombres y 145.862 mujeres), cifras similares a lo observado el año anterior.

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. Cuando se calculan por sección o sector de actividad, se usan los datos de afiliación en cada uno de ellos.

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 2021



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



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



# **1. Enfermedades profesionales, 2021: partes comunicados en la Comunidad de Madrid**

## INTRODUCCIÓN

Este informe muestra las enfermedades profesionales comunicadas y finalmente reconocidas como tales durante el año 2021, 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 durante el año 2021. 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 de la SS), 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 –a partir de ahora EP-. Contiene variables relativas a las personas afectadas (sexo, edad, nacionalidad), a su perfil laboral (ocupación, actividad económica), a su enfermedad (código CIE10, descriptivo, código EP RD 1299/2006), 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 estudio descriptivo de los partes de Enfermedad Profesional comunicados en la Comunidad de Madrid en el año 2021. 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.



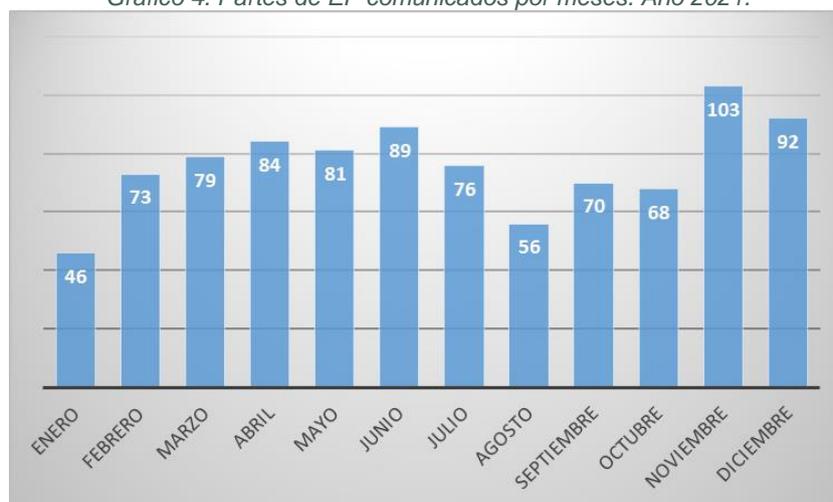
Al final del informe se expone una breve comparación de algunas de las variables con lo observado en los años previos.

## ESTUDIO DESCRIPTIVO

En la Comunidad de Madrid, durante el año 2021 fue comunicado un total de 917 partes de EP, de los cuales 463 correspondían a mujeres (50,5%), y 454 a hombres (49,5%), manteniéndose la misma proporción observada en 2020, frente a años anteriores, en que el porcentaje de mujeres era unos diez puntos superior al de hombres. Aún se mantienen cifras muy bajas en relación a otros periodos (supone solo el 50% de lo registrado en 2019), aunque ha habido una ligerísima recuperación tras el drástico descenso del 2020.

La distribución de dichas comunicaciones a lo largo del año se refleja en el Gráfico 4, que muestra cómo los partes se han ido estabilizando a lo largo del año, con el clásico descenso en agosto, coincidiendo con las vacaciones estivales. Del total de partes comunicados, el 58,5% conllevó de baja laboral.

Gráfico 4. Partes de EP comunicados por meses. Año 2021.

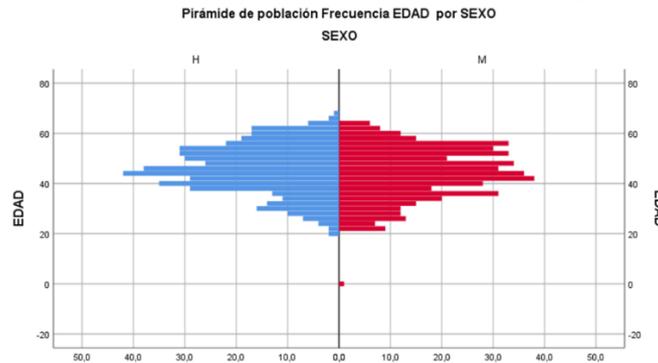


El 89,3% de las personas que sufrieron estas enfermedades tenían nacionalidad española, el 4,0% rumana; Marruecos e Italia fueron los países de origen del 1,1% y 1,0% (respectivamente) de las personas con parte comunicado de EP.

## Edad

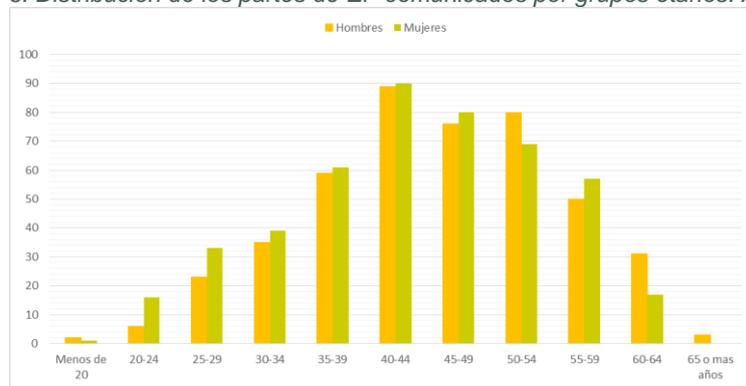
La media de edad observada en esta población es de 44,42 años (DE: 10,04), observándose diferencia entre las medias de edad de hombres y mujeres (45,2 *versus* 43,7;  $p < 0,05$ ). La distribución de edades en ambos sexos se muestra en el Gráfico 5:

Gráfico 5. Distribución de partes de EP comunicados por sexo y edad. Año 2021.



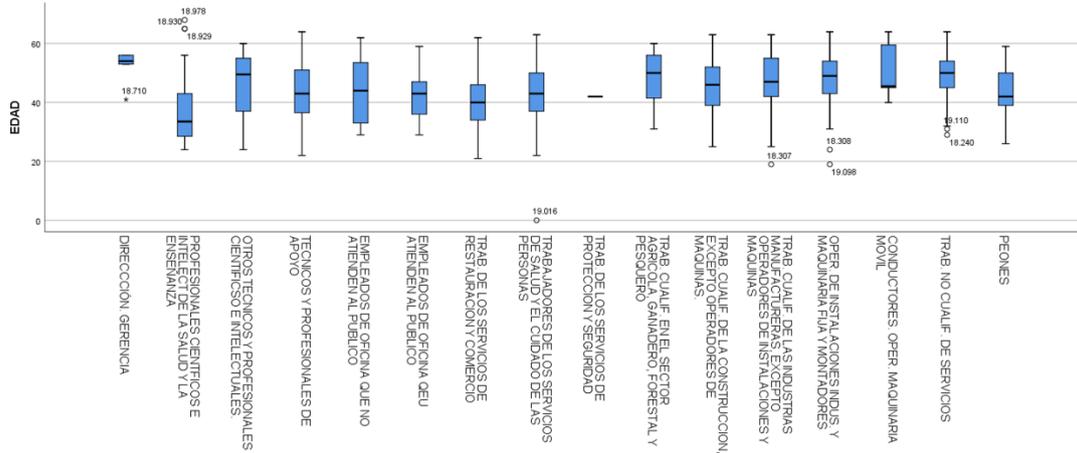
Por grupos quinquenales, esta población con partes de EP queda distribuida como se muestra en el Gráfico 6: el número de partes correspondientes a mujeres es mayor en todos los intervalos de edad salvo en los de 50-54 y 60-65 años.

Gráfico 6. Distribución de los partes de EP comunicados por grupos etarios. Año 2021



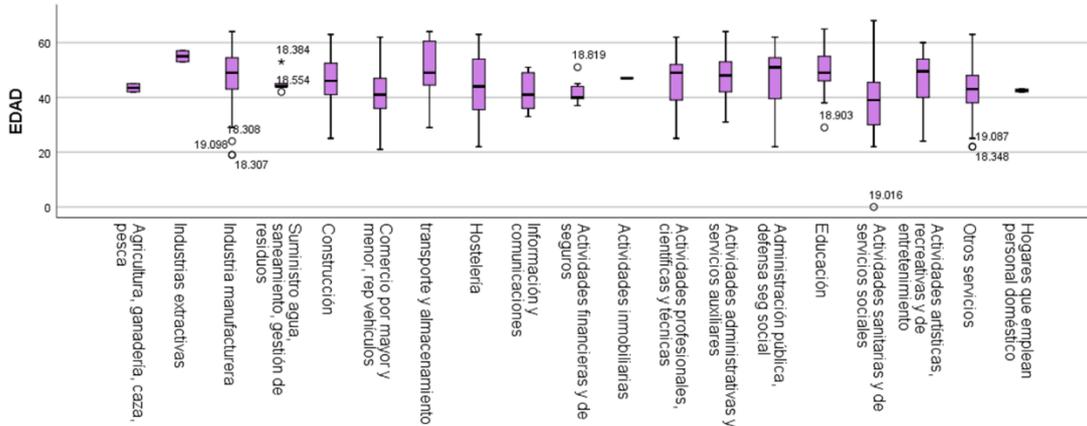
La media de edad fue diferente según la ocupación de la población afectada ( $p < 0,001$ ), siendo la menor la de los profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza. El grupo más mayor fue el colectivo de dirección y gerencia, seguido del de conductores/as y operadores/as de maquinaria móvil (52,33 y 50,31 años de media respectivamente). En el Gráfico 7 se presenta la distribución de edades en cada ocupación.

Gráfico 7. Distribución de edades 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 industrias extractivas (55,00 años; DE: 2,83), seguida de transporte y almacenamiento (50,08; DE: 11,65) y educación (49,33; DE: 10,83). El Gráfico 8 muestra la distribución de edades según sección de actividad de las personas afectadas.

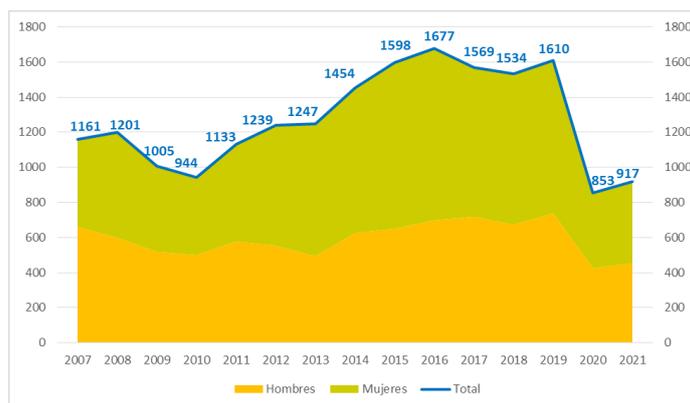
Gráfico 8. Distribución de edades según sección de actividad. Diagrama de cajas



En cuanto a la evolución temporal, hay un ligero incremento de comunicaciones respecto al 2020, esperándose un retorno a las cifras de años anteriores a la pandemia por COVID-19 (Gráfico 9).

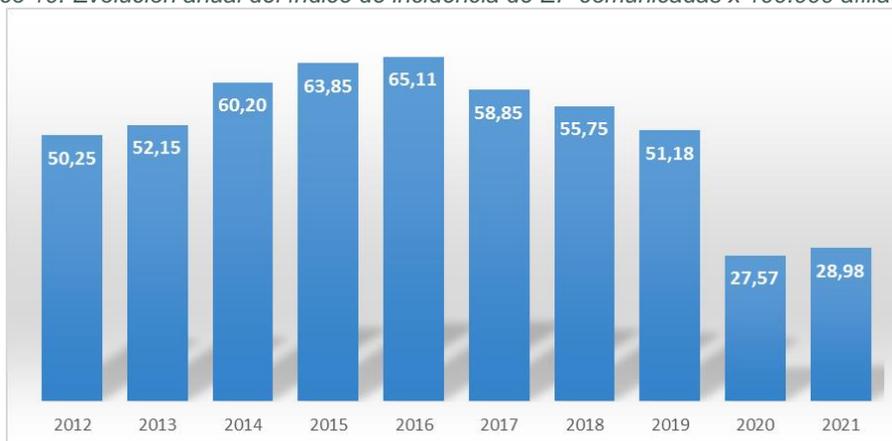


Gráfico 9. Evolución temporal de las comunicaciones de EP



El índice de incidencia de partes de EP comunicadas en la población trabajadora con contingencia profesional cubierta es de 28,98 EP comunicadas por cada 100.000 afiliados/as, aún lejos de lo observado en los años previos a la pandemia. (Gráfico 10).

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. Como es habitual, el mayor peso se observa en el sector servicios, que es también el que asume más afiliados. Sin embargo, en relación al número de afiliados/as en cada sector, observamos que en la industria el índice de incidencia es más del triple de lo hallado en el sector servicios.

Tabla 1. EP por sector de actividad: número, % e Índice de incidencia. Año 2021.

	Frecuencia	Porcentaje	Afiliados/as	Índice de Incidencia*
SC. AGRARIO	2	0,2	6.770	29,54
INDUSTRIA	183	20	210.255	87,04
CONSTRUCCIÓN	84	9,2	193.265	43,46
SERVICIOS	648	70,7	2.754.081	23,53
<b>Total</b>	<b>917</b>	<b>100</b>	<b>3.164.371</b>	<b>28,98</b>

Analizados los partes por sección de actividad, fueron la sección de “comercio al por mayor y menor y reparación de vehículos” y la industria manufacturera las actividades que más comunicaciones de EP aportaron, aunque considerando el índice de incidencia por cada 100.000 afiliados/as en cada actividad, encabeza el *ranking* la industria manufacturera (la industria extractiva solo aportó 2 partes, aunque presenta el mayor índice)(Tabla 2).

Tabla 2. EP por sección de actividad. Número, porcentaje e Índice de incidencia. Año 2021.

	N	%	Afiliados/as	Índice de Incidencia*
Comercio por mayor y menor, rep vehículos	185	20,2	493.650	37,48
Industria manufacturera	176	19,2	181.780	96,82
Actividades sanitarias y de servicios sociales	131	14,3	262.245	49,95
Actividades administrativas y serv. auxiliares	107	11,7	334.640	31,97
Construcción	84	9,2	193.265	43,46
Hostelería	76	8,3	195.333	38,91
Otros servicios	49	5,3	85.056	57,61
Administración pública, defensa seg social	36	3,9	116.349	30,94
Actividades profesionales, científicas y técnicas	18	2,0	306.582	5,87
transporte y almacenamiento	12	1,3	184.504	6,50
Actividad artísticas, recreativas y Entretenimiento	10	1,1	57.453	17,41
Educación	9	1,0	195.428	4,61
Actividades financieras y de seguros	7	0,8	119.035	5,88
Sumin. agua, saneamiento, gestión residuos	5	0,5	18.553	26,95
Información y comunicaciones	5	0,5	249.801	2,00
Agricultura, ganadería, caza, pesca	2	0,2	6.770	29,54
Industrias extractivas	2	0,2	1.550	129,05
Hogares que emplean personal doméstico	2	0,2	117.602	1,70
Actividades inmobiliarias	1	0,1	34.226	2,92
<b>Total</b>	<b>917</b>	<b>100,0</b>	<b>3.164.371</b>	<b>28,98</b>

\* 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 2021.

	N	%	Hombres % (N=454)	Mujeres % (N=463)
Dirección. Gerencia	6	0,7	0,7%	0,6%
Prof. Científicos/as e intelectuales de la salud y enseñanza	52	5,7	4,2%	7,1%
Otros técnicos/as y prof. Científicos/as e intelectuales.	28	3,1	3,1%	3,0%
Técnicos/as y profesionales de apoyo	84	9,2	9,0%	9,3%
Empleados/as de oficina que no atienden al público	11	1,2	1,1%	1,3%
Empleados/as de oficina que atienden al público	23	2,5	0,9%	4,1%
Trab. de los servicios de restauración y comercio	147	16,0	12,8%	19,2%
Trab. de los servicios de salud y el cuidado de las personas	85	9,3	1,5%	16,8%
Trab. de los servicios de protección y seguridad	1	0,1	0,2%	
Trab. cualif. sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero	24	2,6	3,7%	1,5%
Trab. cualif. construcción, excepto oper. de máquinas.	78	8,5	16,1%	1,1%
Trab. cualif. industrias manufactureras, excepto oper. de instalaciones y máquinas	152	16,6	23,6%	9,7%
Oper. de instalaciones indus. maquinaria fija y montadores	55	6,0	7,7%	4,3%
Conductores/as y operadores/as maquinaria móvil	16	1,7	3,5%	
Trab. no cualificados/as de servicios	89	9,7	3,7%	15,6%
Peones	66	7,2	8,1%	6,3%
<b>Total</b>	<b>917</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

El tipo de trabajo desarrollado que más partes produjo fue el de trabajo cualificado de industrias manufactureras. En los hombres, este colectivo, seguido del de cualificados de la construcción fue el que en mayor proporción produjo comunicaciones de EP; en las mujeres, las trabajadoras de restauración y comercio, y en segundo lugar las de servicios de salud y cuidado de las personas.



## Enfermedades profesionales según RD 1299/2006

La distribución de EP comunicadas en el año 2021, 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>1</sup>	N	Índice de incidencia <sup>1</sup>	N	Índice de incidencia <sup>1</sup>
EP causadas por agentes químicos	30	1,82	22	1,45	52	1,64
EP causadas por agentes físicos	327	19,83	312	20,59	639	20,19
EP causadas por agentes biológicos	31	1,88	84	5,54	115	3,63
EP causadas por inhalación de otras sustancias y agentes <sup>2</sup>	28	1,70	10	0,66	38	1,20
EP de la piel causadas por otras sustancias y agentes <sup>2</sup>	32	1,94	35	2,31	67	2,12
EP causadas por agentes carcinógenos	6	0,36	0	0,00	6	0,19
<b>Total</b>	<b>454</b>	<b>27,54</b>	<b>463</b>	<b>30,55</b>	<b>917</b>	<b>28,98</b>

Las EP según RD1299/2006 se muestran detalladamente en el Anexo I.

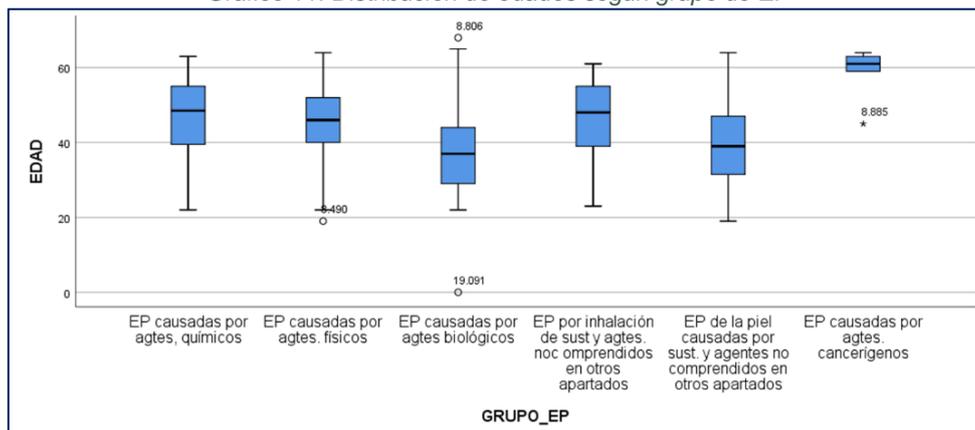
Se observaron diferencias en las edades según grupo de EP comunicada: el grupo de menor edad lo constituyeron los trabajadores/as afectados por agentes biológicos y los más mayores fueron los enfermos por exposición a agentes cancerígenos, manteniéndose las habituales mínimas cifras en este grupo, lo que indica que sigue sin detectarse ni notificarse el origen de muchos de los tumores que se atienden en los servicios públicos de salud. (Gráfico 11):

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

<sup>2</sup> No comprendidos en otros apartados



Gráfico 11. Distribución de edades según grupo de EP



## 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, seguidas de la afectación del túnel carpiano y de enfermedades alérgicas y por contacto, de la piel. Se recogieron 2 tumores: un mesotelioma y un cáncer de vías respiratorias, ambos relacionados con el amianto.

Analizando estas enfermedades en las actividades empresariales en las que ha habido un mayor número de comunicaciones (Tabla 2), se observan lógicas diferencias en el tipo de enfermedades que se dan más en unas u otras actividades (Tablas 6 a 11).

Tabla 5. Enfermedades comunicadas en 2021 agrupadas según descriptivo.

Enfermedad	Frecuencia	Porcentaje
Epicondilitis	274	29,9
Síndrome del túnel carpiano	175	19,1
Dermatitis alérgica y de contacto	91	9,9
Conjuntivitis	55	6,0
Tenosinovitis de Quervain	39	4,3
Dedo en gatillo	32	3,5
Patologías del hombro	31	3,4
Disfonías / Afonías	19	2,1
Asma	16	1,7
Otras patologías de la mano	15	1,6
Neumonitis, bronquitis, otros	13	1,4
Patologías de rodilla	10	1,1
Neumoconiosis	10	1,1
Hipoacusia	5	0,5
Asbestosis	1	0,1
TBC y estudio de contactos	1	0,1
Mesoteliomas	3	0,3
Cáncer vías respiratorias	5	0,5
Otras patologías de apto locomotor	31	3,4
Resto	91	9,9
<b>Total</b>	<b>917</b>	<b>100,0</b>

Tabla 6. EP notificadas en comercio (mayor y menor) y reparación de vehículos.

	N	%
Epicondilitis	74	40,0
Síndrome del túnel carpiano	54	29,2
Dermatitis alérgica y de contacto	19	10,3
Tenosinovitis de Quervain	6	3,2
Dedo en gatillo	6	3,2
Patologías del hombro	6	3,2
Otras patologías de la mano	6	3,2
Asma	3	1,6
Resto	11	5,9
<b>Total</b>	<b>185</b>	<b>100,0</b>



Tabla 7. EP notificadas en industria manufacturera.

	N	%
Epicondilitis	71	40,3
Dermatitis alérgica y de contacto	25	14,2
Síndrome del túnel carpiano	23	13,1
Dedo en gatillo	10	5,7
Asma y afecciones por inhalación vapores	10	5,7
Hipoacusia	4	2,3
Otras patologías de la mano	4	2,3
Tenosinovitis de Quervain	3	1,7
Patologías del hombro	3	1,7
Tumor maligno de apto respiratorio	1	0,6
Resto	22	12,5
<b>Total</b>	<b>176</b>	<b>100,0</b>

Tabla 8. EP notificadas en actividades sanitarias y de servicios personales.

	N	%
Conjuntivitis	56	42,7
Escabiosis	38	29,0
Dermatitis alérgica y de contacto	8	6,1
Síndrome del túnel carpiano	6	4,6
Tenosinovitis de Quervain	5	3,8
Nódulos cuerdas vocales	3	2,3
Epicondilitis	2	1,5
TBC y estudio de contactos	1	0,8
Resto	12	9,2
<b>Total</b>	<b>131</b>	<b>100,0</b>

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

	N	%
Epicondilitis	46	38,36
Síndrome del túnel carpiano	17	17,81
Dermatitis alérgica y de contacto	15	10,96
Disfonías / Afonías	8	12,33
Tenosinovitis de Quervain	6	5,48
Dedo en gatillo	6	4,11
Otras pat aparato locomotor	4	2,74
Resto	5	8,22
<b>Total</b>	<b>107</b>	<b>100</b>



Tabla 10. EP notificadas en construcción.

	N	%
Epicondilitis	27	32,1
Patologías del hombro	9	10,7
Neumoconiosis y asbestosis	8	9,5
Patología rodilla	7	8,3
Síndrome del túnel carpiano	7	8,3
Dermatitis	6	7,1
Dedo en gatillo	3	3,6
Mesotelioma pleural	1	1,2
Resto	16	19,0
<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>100,0</b>

Tabla 11. EP notificadas en hostelería

	N	%
Síndrome del túnel carpiano	41	53,9
Epicondilitis	14	18,4
Tenosinovitis de Quervain	8	10,5
Dermatitis	4	5,3
Dedo en gatillo	3	3,9
Resto	6	7,9
<b>Total</b>	<b>76</b>	<b>100,0</b>

Son, en las actividades sanitarias, las enfermedades infecciosas las que más peso tienen, seguidas de lesiones músculo-esqueléticas varias. En el resto de actividades con mayor notificación de EP, son las epicondilitis y el síndrome del túnel carpiano las patologías más frecuentes. En construcción se han comunicado 8 neumoconiosis/asbestosis, significando una recuperación frente a los 3 del pasado año, pero aun así son cinco menos que en 2019, lo que sigue confirmando la baja detección de estas EP.

## Condiciones de trabajo y prevención de riesgos laborales

El 69,4% de los partes (es decir, 636) correspondían a personas que tenían contrato indefinido. De ellos, el 7,8% (64 partes) eran contratos indefinidos a tiempo parcial.

La plantilla media de las empresas en las que trabajaban las personas afectadas fue de 1.613, estando la mediana en 125 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 25,1% de los casos, la prevención de riesgos laborales dependió de un servicio de prevención propio, en el 41,8% de un ajeno, en el 11,1% de un mancomunado.

En 73,4% la empresa tenía realizada la correspondiente evaluación de riesgos, en el 57,7% la empresa disponía de informe de Higiene, en el 50,4% la empresa había realizado reconocimientos médicos, y el 27,8% contaba con informe de riesgo por EP.

## PARTES ABIERTOS Y CERRADOS EN EL AÑO 2021

En 2021 fueron cerrados 818 partes de EP, todos ellos abiertos en 2021.

Así, del total de partes comunicados en 2021 (917, descritos en las páginas anteriores), el 89,2% (818) fue cerrado en el mismo año: **son éstos los que serán analizados** a continuación. Son muy semejantes los porcentajes de hombres y mujeres (el 50,6% correspondió a trabajadoras).

De los 818 partes, 729 se cerraron como enfermedad profesional (el 89,1%), 22 como accidente de trabajo, y 67 fueron considerados finalmente enfermedad común.

Las causas de cierre del total de partes de EP abiertos y cerrados en 2021, se muestran en la Tabla 12; el 43,2% de los cierres se produjo por curación o alta laboral (es decir, la persona ya estaba capacitada para realizar su trabajo). Un 45,7% de las enfermedades cursó sin baja laboral.

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

	Hombres	Mujeres	Total
Alta por curación y/o alta laboral	40,10	46,14	43,15
Alta con propuesta de IP	1,24	0,72	0,98
Otras causas	10,40	9,66	10,02
Sin baja laboral	48,27	43,24	45,72
Alta con propuesta de cambio de trabajo	0,00	0,24	0,12
Total	100,00	100,00	100,00

Estudiando las causas de cierre de estos partes según los grupos de EP establecidos en el RD 1299/2006, encontramos que en los grupos 1, 4 y 5, más de 50% cursó sin baja, y el 50% de las propuestas de incapacidad permanente se dio por enfermedades producidas por agentes físicos. (Tabla 13).



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

	S/C	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5	Grupo 6	Total
Alta por curación y/o alta laboral	29 32,6%	13 31,0%	252 50,5%	29 27,9%	7 25,9%	23 42,6%	0 0,0%	353 43,2%
Alta por propuesta de IP	0 0,0%	2 4,8%	4 0,8%	0 0,0%	1 3,7%	1 1,9%	0 0,0%	8 1,0%
Otras causas	22 24,7%	5 11,9%	9 1,8%	39 37,5%	2 7,4%	3 5,6%	2 66,7%	82 10,0%
Alta con propuesta de cambio de trabajo	0 0,0%	1 2,4%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	1 0,1%
Sin baja laboral	38 42,7%	21 50,0%	234 46,9%	36 34,6%	17 63,0%	27 50,0%	1 33,3%	374 45,7%
<b>Total partes abiertos y cerrados en 2021</b>	<b>89</b> 100%	<b>42</b> 100%	<b>499</b> 100%	<b>104</b> 100%	<b>27</b> 100%	<b>54</b> 100%	<b>3</b> 100%	<b>818</b> 100%

Coherente con la distribución de la población trabajadora en esta Comunidad Autónoma, el sector servicios es donde se acumularon más partes, comunicándose y cerrándose sobre todo EP por agentes físicos seguidos, de lejos, por los agentes biológicos. En industria y construcción, son las enfermedades producidas por agentes físicos las que provocaron mayor comunicación y cierre de partes (tabla 14)

Tabla 14. Sectores de actividad según grupos de EP al cierre.

	AGRARIO		INDUSTRIA		CONSTRUCCIÓN		SERVICIOS		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Sin consignar	0		14	8,6	11	14,5	64	11,1	89	10,9
EP por agentes químicos	0		16	9,9	2	2,6	24	4,1	42	5,1
EP por agentes físicos	1	100	111	68,5	49	64,5	338	58,4	499	61,0
EP por agentes biológicos	0		0		3	3,9	101	17,4	104	12,7
EP por inhalación de agentes no comprendidos en otros	0		8	4,9	8	10,5	11	1,9	27	3,3
EP de piel por agentes no comprendidos en otros	0		13	8,0	3	3,9	38	6,6	54	6,6
EP producidas por agentes cancerígenos	0		0		0		3	0,5	3	0,4
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>100</b>	<b>162</b>	<b>100</b>	<b>76</b>	<b>100</b>	<b>579</b>	<b>100</b>	<b>818</b>	<b>100</b>

En la tabla 15 se muestran las calificaciones de los partes según la sección de actividad económica de las empresas. El porcentaje más bajo de reconocimiento profesional de enfermedades se produjo en educación, quedando sin reconocerse como profesionales el 30,3% de las cerradas.



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

	AT	EC	EP	Total
Agricultura, ganadería, caza, pesca			100,0%	100,0%
Industrias extractivas			100,0%	100,0%
Industria manufacturera	2,6%	6,4%	91,0%	100,0%
Suministro agua, saneamiento, gestión de residuos			100,0%	100,0%
Construcción	5,3%	9,2%	85,5%	100,0%
Comercio por mayor y menor, reparación vehículos	2,5%	7,4%	90,2%	100,0%
Transporte y almacenamiento		18,2%	81,8%	100,0%
Hostelería	1,4%	8,6%	90,0%	100,0%
Información y comunicaciones		20,0%	80,0%	100,0%
Actividades financieras y de seguros		14,3%	85,7%	100,0%
Actividades profesionales, científicas y técnicas			100,0%	100,0%
Actividades administrativas y servicios auxiliares		6,7%	93,3%	100,0%
Administración pública, defensa, seguridad social	4,3%	11,8%	83,9%	100,0%
Educación	6,1%	24,2%	69,7%	100,0%
Actividades sanitarias y de servicios sociales	12,5%		87,5%	100,0%
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	0,8%	3,4%	95,8%	100,0%
Otros servicios		11,1%	88,9%	100,0%
Hogares que emplean personal doméstico	2,3%	6,8%	90,9%	100,0%

## Enfermedades profesionales comunicadas versus reconocidas

Entre las enfermedades profesionales comunicadas en 2021 y las reconocidas como tales, se observó una diferencia de 188 casos. Si se consideran solo los partes cerrados, la diferencia se reduce a 89 (a 31 de diciembre había sin concluir 99 casos).

Como en años anteriores, las mayores diferencias observadas entre aquellas enfermedades comunicadas en el año 2021 y las reconocidas, en números absolutos, se encontraron en el grupo de EP producidas por agentes físicos (ver Anexo I y Anexo II).

A continuación se valorarán las enfermedades producidas por fatiga e inflamación de vainas tendinosas, tejidos peritendinosos, inserciones musculares o tendones (por observar una diferencia, entre las comunicadas y las reconocidas, de 89 casos); las parálisis nerviosas por presión por posturas forzadas o movimientos repetitivos (diferencia de 35 casos); también se mostrarán los nódulos de las cuerdas vocales por los siguientes motivos: a) tratarse de una patología tradicionalmente poco registrada y que se da en actividades claramente feminizadas (educación, actividad teleoperadora, etc.), b) su posible origen profesional parecía haber comenzado a reconocerse mejor y c) es una actividad que ha crecido durante la pandemia, y lo ha hecho en unas condiciones peores a las previas,



debido al uso de las mascarillas, y a pesar de ello el pasado año se redujo drásticamente el nº de notificaciones, a pesar de esperarse lo contrario.

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

En 2021 se comunicaron 409 patologías de este tipo, y se produjo resolución de 321, la misma cifra que el pasado año, en que la pandemia por COVID-19 afectó intensamente a la comunicación de EP. Todas ellas fueron reconocidas como EP.

**EP producidas por posturas forzadas y movimientos repetitivos: parálisis nerviosa por presión:**

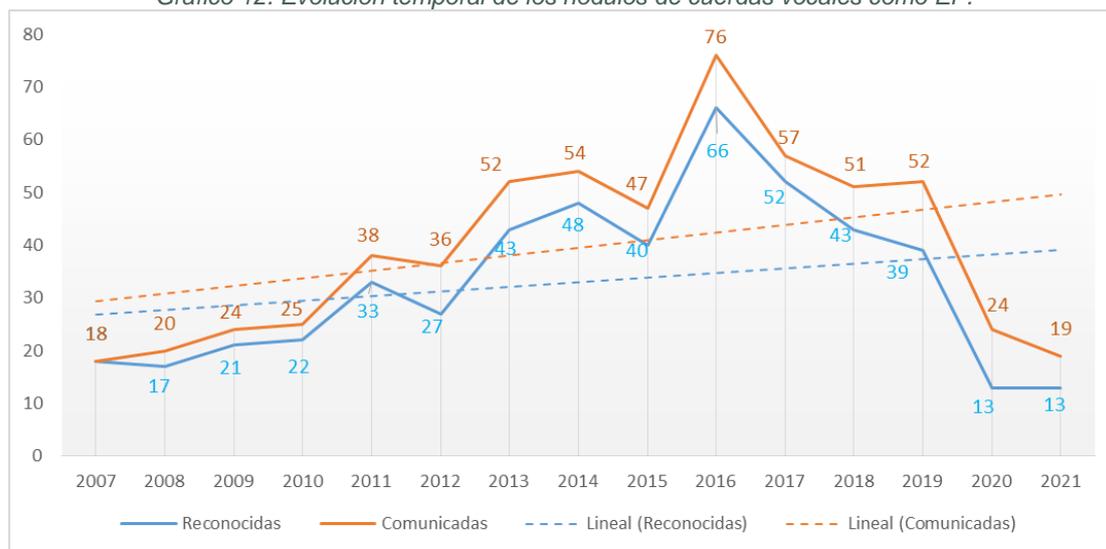
En 2021 se comunicaron 184 patologías de este tipo, cerrándose en ese año y se produjo resolución de 146, todas ellas reconocidas como EP. Quedaron aún sin resolver 38 partes.

Este grupo está formado mayoritariamente por síndromes del túnel carpiano (95,1% del total comunicado y 94,5% de las reconocidas del grupo).

**Nódulos de las cuerdas vocales:**

En 2021 se comunicaron solo 19 casos de nódulos de las cuerdas vocales, cerrándose 13 de los partes, todos ellos como EP. Es drástico el descenso frente a años anteriores, no habiéndose corregido tras el 2020, en que la actividad estaba centrada en la COVID-19: en 2019 se comunicaron 52 nódulos de cuerdas vocales, en 2018 51, y en 2020 24, siendo las cifras actuales (2021) semejantes a las del año 2009. (Gráfico 12).

Gráfico 12. Evolución temporal de los nódulos de cuerdas vocales como EP.



Tal y como se señaló en el informe del año anterior, y con mayor fuerza, apuntamos de nuevo que este descenso crítico no solo no parece justificable por la pandemia, sino que ésta debería haber condicionado un ascenso importante de las comunicaciones de EP por afectación del aparato fonador por lo siguiente:

- Las mascarillas producen un efecto amortiguador en el sonido emitido por quien las porta, atenuando las frecuencias altas (las mascarillas quirúrgicas reducen entre 3 o 4 decibelios (dB) y las mascarillas FFP2 hasta 12 dB). Ello obliga a elevar el volumen de la voz, lo que supone un mayor esfuerzo del aparato fonador, aumentando el riesgo de lesión de las cuerdas vocales. El Colegio de Logopedas de la Comunidad de Madrid, entre otros, concluyen que el uso de las mascarillas favorece la aparición de disfonías y patologías graves de la voz.
- Inicialmente el periodo de confinamiento y clases no presenciales redujo el riesgo para el personal docente, pero tras el mismo, retomadas las clases presenciales, ha sido obligatorio el uso de mascarillas, y por lo tanto la necesidad de elevar el volumen de la voz para realizar su actividad.
- Las cuentas de teleoperación no solo no se han visto afectadas negativamente por la pandemia, sino, muy al contrario, han aumentado su actividad incorporando el uso de mascarillas (incluidas FFP2), lo que haría prever un mayor esfuerzo del aparato fonador, y por tanto más lesiones.

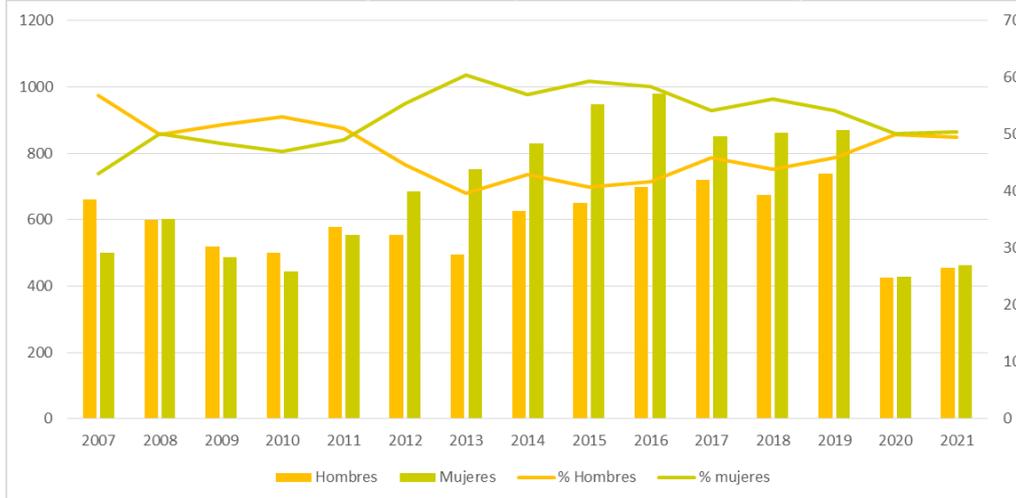
Hay que considerar, por tanto, un problema en la comunicación de EP que ha afectado muy especialmente a este grupo de enfermedades ya de por sí muy relegadas en la notificación de enfermedades relacionadas con el trabajo, y a estos colectivos que deben utilizar su voz como principal herramienta de trabajo.



## ALGUNAS NOTAS SOBRE EVOLUCIÓN TEMPORAL

Al igual que en 2020 está igualada la participación de hombres y mujeres en las comunicaciones de EP, habiendo descendido de forma drástica en ambos grupos (Gráfico 13). Las actividades que ocupan en mayor proporción a mujeres han sufrido especialmente este descenso, observándose también en sus índices de incidencia, frente al resto de actividades.

Gráfico 13. Nº de EP comunicadas y distribución porcentual de hombres/mujeres. Años 2007-2021.



De media, la edad de la población afectada en 2021 es mayor a la de años anteriores (44,50 *versus* 42,82;  $p < 0,001$ ).

En el Gráfico 14 se muestra la evolución sufrida entre los años 2012 y 2021 en dos secciones de actividad que ocupan mayoritariamente a mujeres, como son las actividades sanitarias y sociosanitarias y la educación, comparándolas con el resto de actividades. Es el primer grupo donde el descenso en las tasas por cada 100.000 empleados/as en dichas actividades es mucho mayor por efecto de la COVID-19, a pesar de que ya estaba sufriendo una caída continuada, y de que el resto de actividades también se ha visto afectado. (No se ha incluido entre las actividades seleccionadas la de empleadas del hogar, por el extremadamente pequeño número de EP -28 desde 2012, y solo 2 en 2021-).

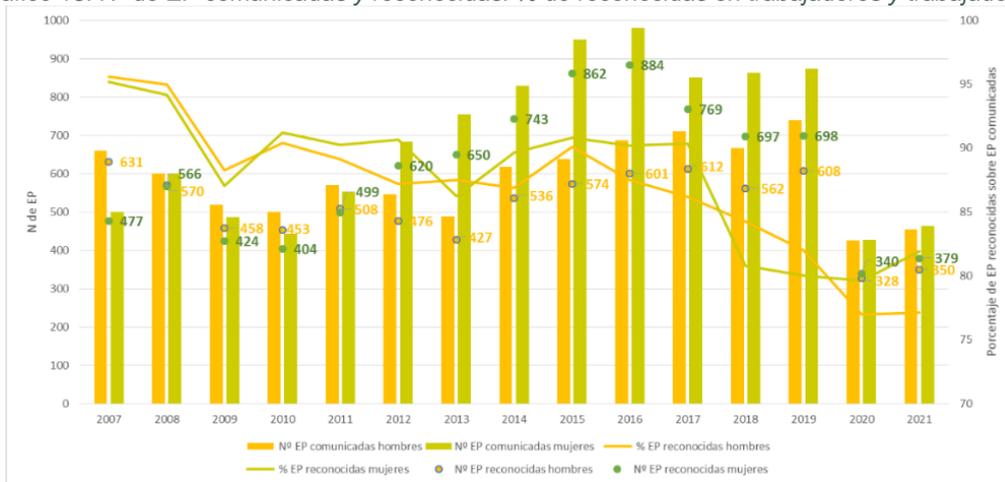


Gráfico 14. Evolución de EP en actividades con gran participación de mujeres (act sanitarias, sociosanitarias, y educación) y resto. N e I de incidencia. 2012-2021.



Atendiendo a cuántas de las enfermedades comunicadas acaban siendo reconocidas como profesionales, se observa en el gráfico 15 la evolución temporal desde el año 2007.

Gráfico 15. Nº de EP comunicadas y reconocidas. % de reconocidas en trabajadores y trabajadoras.



El descenso observado en números absolutos en el año 2020 no se recupera en 2021. Lo mismo se observa en los porcentajes de EP finalmente reconocidas como tales (con ligerísima recuperación en las mujeres). Estos valores llegan a ser de 20 puntos porcentuales por debajo de los hallados en 2007. Hay menos comunicaciones y de ellas se cierra menos proporción como EP. Teniendo en cuenta que es bien conocida la infradetección de EP, se deduce que es necesario reforzar la comunicación de sospechas.

En el Anexo I se muestran todas las EP comunicadas en 2021 según los grupos del Real Decreto 1299/2006, desagregadas por sexo.

En el año 2021 se han observado diferencias ( $p < 0,001$ ) entre hombres y mujeres en las EP producidas por agentes biológicos (más frecuentes en mujeres), y por agentes químicos,



físicos, inhalados y cancerígenos (más en hombres), siendo de distribución semejante aquellas enfermedades de la piel producidas por agentes no recogidos en el resto de apartados.

Una limitación de las cifras aportadas por las estadísticas del CEPROSS es que no incluye las EP reconocidas en personas jubiladas y que han desarrollado patologías con largo periodo de latencia y relacionadas con agentes presentes en su medio de trabajo (como muchas de las que están siendo conocidas y reconocidas como profesionales entre las personas que estuvieron expuestas a amianto por su trabajo). Éstas quedan recogidas en el [Informe de seguimiento](#) programa regional amianto Enero 202 de dicho programa contenido en estos Cuadernos de Salud Laboral.



## ANEXO I

## PARTES COMUNICADOS CEPROSS AÑO 2020

## 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	9	3	12
C	HALÓGENOS	1	2	3
E	AC ORGÁNICOS	0	3	3
F	ALCOHOLES Y FENOLES	0	4	4
G	ALDEHÍDOS	5	3	8
H	ALIFÁTICOS	2	0	2
I	AMINAS E HIDRACINAS	0	1	1
K	AROMÁTICOS	1	0	1
L	CETONAS	1	2	3
M	EPÓXIDOS	3	0	3
N	ÉSTERES	2	1	3
O	ÉTERES	2	0	2
Q	ISOCIANATOS	1	2	3
S	ORGANOCOLORADOS Y ORGANOFOSFORADOS	1	0	1
U	SULFUROS	2	1	3
<b>TOTAL GRUPO 1</b>		<b>30</b>	<b>22</b>	<b>52</b>



GRUPO EP	AGENTE	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
<b>2. Enfermedades causadas por agentes físicos</b>				
A	Hipoacusia o sordera provocada por el ruido	5	0	5
B	Enfermedades osteoarticulares o angioneuróticas provocadas por las vibraciones mecánicas.	6	3	9
C	Enfermedades provocadas por posturas forzadas o movimientos repetitivos en el trabajo; enfermedades de las bolsas serosas debidas a la presión, celulitis subcutáneas.	5	2	7
D	Enfermedades provocadas por posturas forzadas o movimientos repetitivos en el trabajo: por fatiga e inflamación de las vainas tendinosas, de tejidos peritendinosos e inserciones musculares o tendinosas.	245	164	409
E	Enfermedades provocadas por posturas forzadas o movimientos repetitivos en el trabajo: arrancamiento de apófisis espinosas.	0	1	1
F	Enfermedades provocadas por posturas forzadas o movimientos repetitivos en el trabajo: parálisis de los nervios debidos a la presión.	61	123	184
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.	4	0	4
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.	0	19	19
<b>TOTAL GRUPO 2</b>		<b>327</b>	<b>312</b>	<b>639</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)	23	79	102
B	Enfermedades infecciosas o parasitarias transmitidas al hombre por los animales, o por sus productos o cadáveres.	3	5	8
C	Paludismo, amebiasis, tripanosomiasis, dengue, fiebre amarilla, fiebre papataci, etc.	5	0	5
<b>TOTAL GRUPO 3</b>		<b>31</b>	<b>84</b>	<b>115</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	10	0	10
C	Polvos de amianto	3	0	3
H	Sustancias de alto peso molecular	6	5	11
I	Sustancias de bajo peso molecular.	9	5	14
<b>TOTAL GRUPO 4</b>		<b>28</b>	<b>10</b>	<b>38</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	16	25	41
B	Sustancias de alto peso molecular por encima de los 10.000 daltons	14	8	22
C	Sustancias fotosensibilizantes exógenas	0	2	2
D	Agentes infecciosos	2	0	2
<b>TOTAL GRUPO 5</b>		<b>32</b>	<b>35</b>	<b>67</b>
<b>6. Enfermedades causadas por agentes carcinógenos</b>				
A	Amianto	6	0	6
<b>TOTAL GRUPO 6</b>		<b>6</b>	<b>0</b>	<b>6</b>
<b>TOTAL ENFERMEDADES PROFESIONALES COMUNICADAS</b>		<b>454</b>	<b>463</b>	<b>917</b>



## ANEXO II

## ENFERMEDADES PROFESIONALES RECONOCIDAS CEPROSS AÑO 2020

## POR GRUPOS SEGÚN RD 1299/2006

GRUPO EP	AGENTE	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
<b>1. Enfermedades profesionales causadas por agentes químicos</b>				
A	METALES	7	3	10
C	HALÓGENOS	0	2	2
E	AC ORGÁNICOS	0	3	3
F	ALCOHOLES Y FENOLES	0	4	4
G	ALDEHÍDOS	3	2	5
H	ALIFÁTICOS	1	0	1
I	AMINAS E HIDRACINAS	0	1	1
K	AROMÁTICOS	1	0	1
L	CETONAS	1	1	2
M	EPÓXIDOS	3	0	3
N	ÉSTERES	2	1	3
O	ÉTERES	2	0	2
Q	ISOCIANATOS	1	1	2
S	ORGANOCOLORADOS Y ORGANOFOSFORADOS	1	0	1
U	SULFUROS	1	1	2
<b>TOTAL GRUPO 1</b>		<b>23</b>	<b>19</b>	<b>42</b>



GRUPO EP	AGENTE	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
<b>2. Enfermedades causadas por agentes físicos</b>				
A	Hipoacusia o sordera provocada por el ruido	4	0	4
B	Enfermedades osteoarticulares o angioneuróticas provocadas por las vibraciones mecánicas.	4	1	5
C	Enfermedades provocadas por posturas forzadas o movimientos repetitivos en el trabajo; enfermedades de las bolsas serosas debidas a la presión, celulitis subcutáneas.	5	0	5
D	Enfermedades provocadas por posturas forzadas o movimientos repetitivos en el trabajo: por fatiga e inflamación de las vainas tendinosas, de tejidos peritendinosos e inserciones musculares o tendinosas.	191	130	321
E	Enfermedades provocadas por posturas forzadas o movimientos repetitivos en el trabajo: arrancamiento de apófisis espinosas.	0	1	1
F	Enfermedades provocadas por posturas forzadas o movimientos repetitivos en el trabajo: parálisis de los nervios debidos a la presión.	43	103	146
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.	4	0	4
L	Nódulos de las cuerdas vocales a causa de los esfuerzos sostenidos de la voz por motivos profesionales.	0	13	13
<b>TOTAL GRUPO 2</b>		<b>251</b>	<b>248</b>	<b>499</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)	22	73	95
B	Enfermedades infecciosas o parasitarias transmitidas al hombre por los animales, o por sus productos o cadáveres.	1	4	5
C	Paludismo, amebiasis, tripanosomiasis, dengue, fiebre amarilla, fiebre papataci...	4	0	4
<b>TOTAL GRUPO 3</b>		<b>27</b>	<b>77</b>	<b>104</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	0	7
C	Polvos de amianto	3	0	3
H	Sustancias de alto peso molecular	4	4	8
I	Sustancias de bajo peso molecular.	7	2	9
<b>TOTAL GRUPO 4</b>		<b>21</b>	<b>6</b>	<b>27</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	10	20	30
B	Sustancias de alto peso molecular por encima de los 10.000 daltons	14	7	21
C	Sustancias fotosensibilizantes exógenas	0	2	2
D	Agentes infecciosos	1	0	1
<b>TOTAL GRUPO 5</b>		<b>25</b>	<b>29</b>	<b>54</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 ENFERMEDADES PROFESIONALES RECONOCIDAS</b>		<b>350</b>	<b>379</b>	<b>729</b>



## **2.PANOTRATSS 2021**

## INTRODUCCIÓN

El Anexo I del Real Decreto 1299/2006 contiene las enfermedades reconocidas como profesionales y las clasifica en seis grupos. El Anexo II enumera otras enfermedades que se prevé acabarán pasando al Anexo I cuando exista evidencia y consenso suficiente. Por último, existe un amplio grupo de enfermedades derivadas del trabajo que no aparecen en ninguno de ambos anexos: se trata de patologías no relacionadas en el Real Decreto y sin relación inmediata con un traumatismo acaecido durante el trabajo, pero sí asociadas con el desempeño de éste.

Así surge el concepto de las PANOTRATSS: **Patologías No Traumáticas de la Seguridad Social** causadas por Accidente de Trabajo. Estas PANOTRATSS son consideradas a todos los efectos 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 conocer las PANOTRATSS comunicadas en la Comunidad de Madrid en el año 2021 y su distribución de patologías según actividad, ocupación, etc., valorando las variables recogidas en dicho sistema, y de forma desagregada por sexo.



## 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), la SS creó una aplicación informática específica cuyo nombre es PANOTRATSS. El 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.

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

Al igual que en el caso de las EP, la fuente de los datos utilizada 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 2021 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.

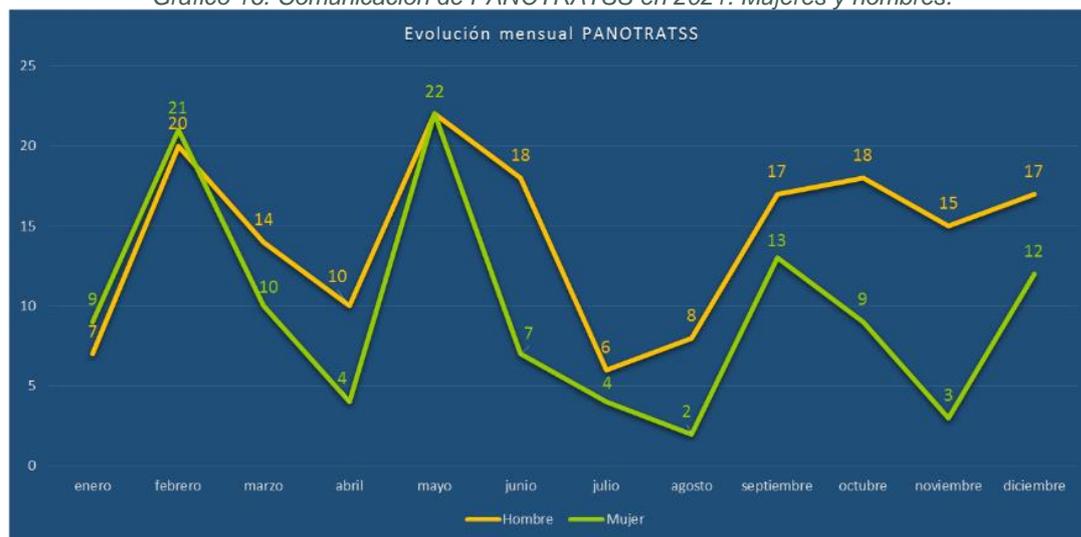
## PANOTRATSS COMUNICADAS EN LA COMUNIDAD DE MADRID EN 2021

Durante el año 2021 se comunicaron un total de 288 PANOTRATSS, de las que 172 (el 59,7%) correspondieron a hombres, y 116 (el 40,3%) a mujeres, con un incremento en la proporción de mujeres frente al año anterior, en que hubo una gran reducción de mujeres causantes de estos partes. Existe un ligerísimo aumento sobre los partes recogidos en 2020, año afectado por la irrupción de la pandemia de COVID-19.

El índice de incidencia de estas enfermedades fue de 9,10 PANOTRATSS por cada 100.000 afiliados/as (10,43 por cada 100.000 afiliados y 7,65 por cada 100.000 afiliadas). Aunque hay un ligerísimo ascenso frente al año anterior, sigue estando en cifras muy alejadas de lo recogido en periodos previos.

La distribución de estas comunicaciones, por meses, queda reflejada en el Gráfico 16. Se observan diferencias entre lo ocurrido en hombres y mujeres.

Gráfico 16. Comunicación de PANOTRATSS en 2021. Mujeres y hombres.



Del total de enfermedades comunicadas, el 69,4% cursó con baja laboral (65,1% en hombres y 75,9% en mujeres).

46 comunicaciones (el 16%), correspondieron a enfermedades o defectos agravados por el trabajo (el 19,8% de los hombres y el 10,3% de las mujeres se encuentran en este grupo). Este tipo de comunicaciones ha descendido en más de 10 puntos respecto al año anterior.

La media de edad de las personas afectadas fue de 41,75 años (DE: 10,95), no observándose diferencia significativa entre hombres y mujeres.

La nacionalidad del 83,3% de los afectados fue la española, seguida, muy de lejos, por Rumanía, Ecuador y Marruecos.

El 82,6% 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 17.

Gráfico 17. Distribución de PANOTRATSS por sector de actividad en hombres y mujeres. Porcentajes. Año 2021.



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 18. Distribución de PANOTRATSS por sección de actividad. 2021. Hombres.

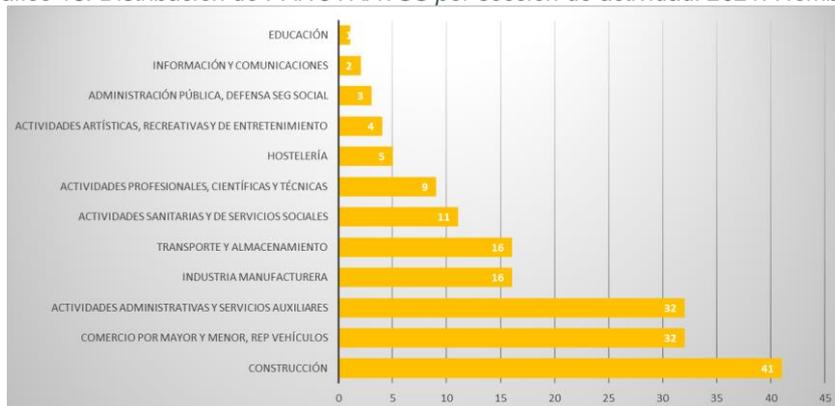
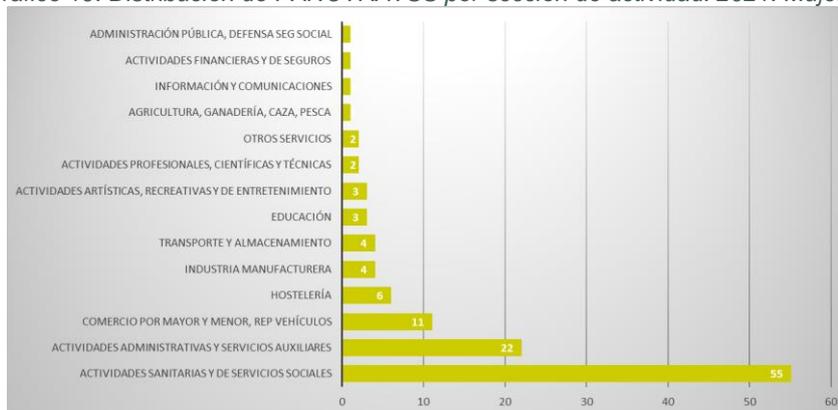


Gráfico 19. Distribución de PANOTRATSS por sección de actividad. 2021. Mujeres.



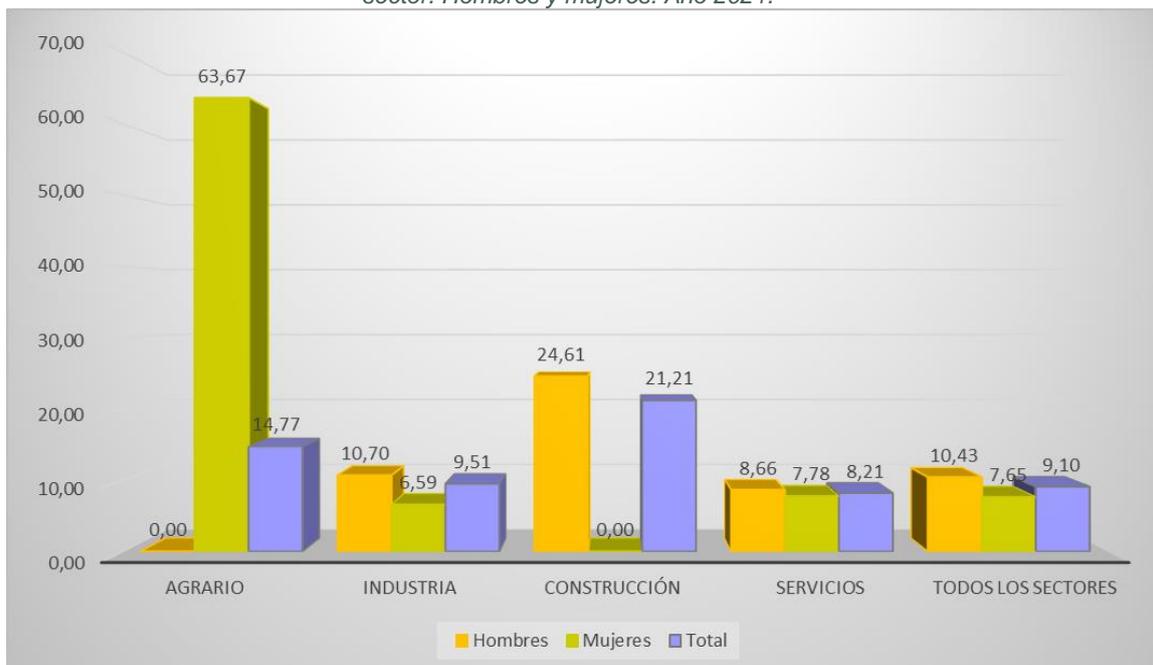
En los hombres, destacaron la construcción y el comercio y reparación de vehículos; y en las mujeres las actividades sanitarias y de servicios sociales y las actividades administrativas.

## Índices de incidencia

Considerando los índices de incidencia por cada 100.000 trabajadores/as afiliados en cada sector, se objetiva un mayor peso del sector de la construcción en hombres seguido de la industria y, muy por debajo, los servicios (Gráfico 20). En las mujeres, es el agrario el sector en que mayor índice de incidencia se ha encontrado. (Aunque en números absolutos, el sector servicios es el que más partes ha producido –como se apreció en el Gráfico 17).



Gráfico 20. Índice de incidencia de PANOTRATTS en cada sector por 100.000 trabajadores /as en cada sector. Hombres y mujeres. Año 2021.



Hay que anotar que, aunque en el sector agrario se dio una tasa de incidencia muy alta en mujeres, ésta es resultado de un solo caso en un bajo número de mujeres afiliadas en este sector, frente al resto de actividades.

En la Tabla 16 se 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 construcción, actividades administrativas y servicios auxiliares y actividades sanitarias; en sus compañeras, en actividades sanitarias, act. administrativas y act. recreativas y artísticas (sin considerar el caso ocurrido en la actividad agrícola-pecuaria).

En general se observa, respecto al año anterior, un descenso tanto en los índices de incidencia de PANOTRATSS generales como por secciones de actividad.

Tabla 16. Índice de incidencia PANOTRATSS por 100.000 afiliados/as de cada sección. Año 2021.

	Hombres	Mujeres	Total
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	0,00	63,67	14,77
Industria manufacturera	12,43	7,54	11,00
Construcción	24,61	0,00	21,21
Comercio mayor y menor; reparación vehículos motor	11,97	4,86	8,71
Transporte y almacenamiento	11,43	8,99	10,84
Hostelería	5,08	6,19	5,63
Información y comunicaciones	1,25	1,11	1,20
Actividades financieras y de seguros	0,00	1,65	0,84

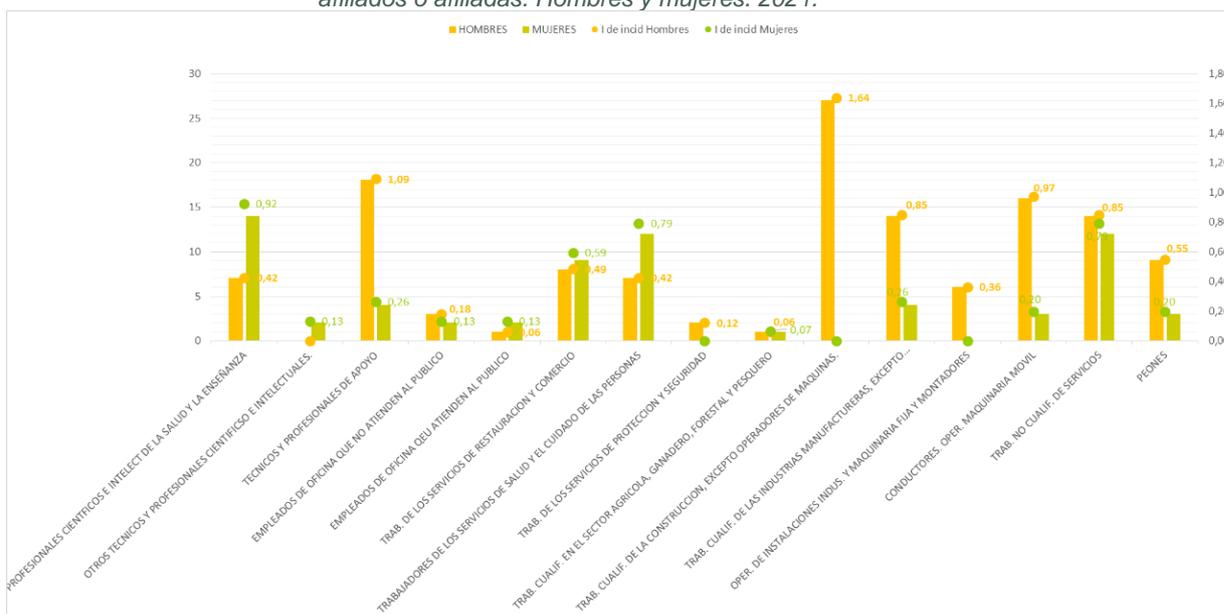


Actividades profesionales, científicas y técnicas	5,83	1,31	3,59
Actividades administrativas y servicios auxiliares	19,55	12,87	16,14
Adm. Pública y defensa; Seguridad Social obligatoria	5,52	1,61	3,44
Educación	1,46	2,36	2,05
Actividades sanitarias y de servicios sociales	18,41	27,16	25,17
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	11,74	12,83	12,18
Otros servicios	0,00	3,97	2,35
<b>Total</b>	<b>10,43</b>	<b>7,65</b>	<b>9,10</b>

## Ocupación

En números absolutos, los trabajadores que produjeron más comunicaciones de PANOTRATSS fueron los cualificados de construcción, y técnicos y profesionales de apoyo y, en el caso de las mujeres, fueron las profesionales científicas e intelectuales y las trabajadoras de salud y cuidado de las personas (Gráfico 21).

Gráfico 21. Distribución de PANOTRATSS según ocupación, e índices de incidencia por cada 100.000 afiliados o afiliadas. Hombres y mujeres. 2021.



## Patologías

Las patologías que han producido comunicación de PANOTRATSS en Madrid fueron mayoritariamente enfermedades del aparato locomotor (el 51%), seguidas muy de lejos por enfermedades infecciosas (22,2%) y por enfermedades de los sentidos (7,6%) (Tabla 17).



En los años previos a la pandemia, las patologías más frecuentes venían siendo las del aparato locomotor, las de los órganos de los sentidos y las de la piel. Sin embargo, este año, la COVID-19 ha copado el segundo puesto, tras la consideración, por parte de la SS, de esta enfermedad como Accidente de Trabajo (y clasificados como PANOTRATSS) cuando se producía en personal sanitario y sociosanitario. Todas las enfermedades infecciosas fueron producidas por el SARS-CoV-2.

En la Tabla 18 se muestran los índices de incidencia de los diferentes grupos de patologías considerando la población de referencia.



Tabla 17. PANOTRASS por patologías y sexo, Frecuencia y Porcentaje. Año 2021

	Hombres	Mujeres	Total	%
<b>Enf. infecciosas y parasitarias</b>	<b>14</b>	<b>50</b>	<b>64</b>	<b>22,2</b>
Otras enf. víricas	14	48	62	21,5
Otras enf. infecciosas y parasitarias	0	2	2	0,7
<b>Enf. endocrinas</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,3</b>
Trast. del metabolismo	0	1	1	0,3
<b>Desórdenes mentales</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>3,1</b>
Trast. fóbicos y neuróticos	1	0	1	0,3
Otros desórdenes mentales	3	5	8	2,8
<b>Enf. del sist. central y periférico</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>2,8</b>
Trast. localizados de los nervios	4	3	7	2,4
Neuropatías y polineuropatías	0	1	1	0,3
<b>Enf. de los sentidos</b>	<b>21</b>	<b>1</b>	<b>22</b>	<b>7,6</b>
Alt. de la visión y la ceguera	4	0	4	1,4
Afecc. de la conjuntiva	6	0	6	2,1
Enf. del oído medio	1	0	1	0,3
Enf. del oído interno	2	0	2	0,7
Otras enf. de los sentidos	8	1	9	3,1
<b>Enf. del sist. cardiocirculatorio</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>2,1</b>
Enf. cardíaca isquémica	4	0	4	1,4
Otras enf. cardíacas	2	0	2	0,7
<b>Enf. del sist. respiratorio</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>1,7</b>
Enf. infecciosas del tracto respiratorio	2	0	2	0,7
Enf. crónicas de las vías respiratorias	0	1	1	0,3
Enf. pulmonares debidas a susts extrañas	1	1	2	0,7
<b>Enf. del aparato digestivo</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1,0</b>
Enf. de la boca y dientes	0	1	1	0,3
Hernias	1	1	2	0,7
<b>Enf. de la piel</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>1,7</b>
Urticaria y eritema	2	0	2	0,7
Enf. de la piel y subcutáneas por agentes externos	0	1	1	0,3
Otras enf. de la piel	1	1	2	0,7
<b>Enf. del aparato locomotor</b>	<b>107</b>	<b>40</b>	<b>147</b>	<b>51,0</b>
Enf. de la columna vertebral y la espalda	85	19	104	36,1
Osteopatías y condropatías	2	2	4	1,4
Otras enfermedades del aparato locomotor	20	19	39	13,5
<b>Lesiones, heridas, intoxicaciones y otros</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>4,9</b>
Lesiones por otras causas externas	7	4	11	3,8
Otras lesiones, heridas, intoxicaciones y otros factores externos	2	1	3	1,0
<b>Factores que afectan el estado sanitario</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>1,4</b>
<b>Total</b>	<b>172</b>	<b>116</b>	<b>288</b>	<b>100,0</b>



Tabla 18. Índice de incidencia de PANOTRATSS por cada 100.000 afiliados/as

	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Enf. infecciosas y parasitarias	0,85	3,30	2,02
Enf. endocrinas	0,00	0,07	0,03
Desórdenes mentales	0,24	0,33	0,28
Enf. del sist. central y periférico	0,24	0,26	0,25
Enf. de los sentidos	1,27	0,07	0,70
Enf. del sist. cardiocirculatorio	0,36	0,00	0,19
Enf. del sist. respiratorio	0,18	0,13	0,16
Enf. del sistema digestivo	0,06	0,13	0,10
Enf. de la piel	0,18	0,13	0,16
Enf. del aparato locomotor	6,49	2,64	4,65
Lesiones, heridas, intoxicaciones, otros	0,55	0,33	0,44
Factores que afectan el estado sanitario	0,00	0,26	0,13
<b>Total</b>	<b>10,43</b>	<b>7,65</b>	<b>9,10</b>

Teniendo en cuenta las distintas secciones de actividad de las empresas en que trabajan las personas afectadas, se observa cómo se distribuyen los tres grupos de patologías más presentes (Tabla 19). Las enfermedades del aparato locomotor se notifican más en actividades administrativas y de servicios auxiliares. Las enfermedades infecciosas, en actividades sanitarias y de s. sociales, y las de los sentidos en a administrativas y servicios auxiliares e industria manufacturera.

Tabla 19. Distribución de algunas patologías por sección de actividad. Porcentajes.

	Enfermedades del aparato locomotor			Enfermedades infecciosas y parasitarias			Enfermedades de los sentidos		
	H	M	TT	H	M	TT	H	M	TT
Industria manufacturera	7,5	2,5	6,1				28,6		27,3
Construcción	27,1		19,7	7,1		1,6	23,8		22,7
Comercio por mayor y menor, rep vehículos transporte y almacenamiento	21,5	17,5	20,4				14,3		13,6
Hostelería	9,3		6,8						
Hostelería	2,8	12,5	5,4						
Información y comunicaciones	0,9		0,7						
Actividades profesionales, científicas y técnicas	2,8	2,5	2,7	21,4	2,0	6,3	4,8		4,5
Actividades administrativas y servicios auxiliares	22,4	42,5	27,9	7,1		1,6	28,6	100,0	31,8
Educación	0,9	7,5	2,7						
Actividades sanitarias y de servicios sociales	1,9	7,5	3,4	64,3	98,0	90,6			
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	2,8	2,5	2,7						
Otros servicios		5,0	1,4						
<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>



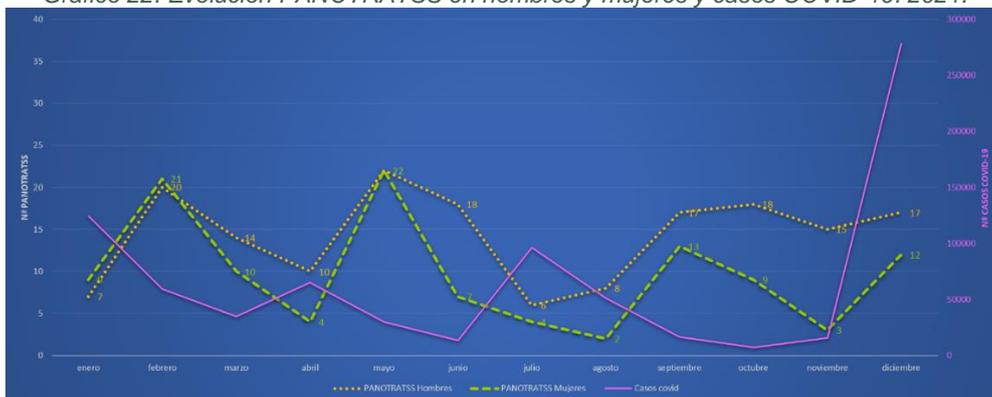
Poniendo el foco en el descriptivo de la enfermedad, el grupo de patologías de espalda (incluyendo cuello) es el que más comunicaciones ha producido (99 comunicaciones, que constituyen el 34,4% del total), como en periodos anteriores.

## CONCLUSIONES

Durante el año 2021 se comunicaron un total de 288 PANOTRATSS (59,7% fueron hombres y 40,3%, mujeres). El 69,4% cursó con baja laboral.

Se muestra en el Gráfico 22 cómo tras los picos de casos COVID-19 se producían los picos PANOTRATSS, tanto en hombres como en mujeres. Es llamativo, además, que en dichos picos se igualaba la incidencia de los partes de ambos grupos, volviendo después a lo observado habitualmente, con mayor presencia de hombres en dicho registro.

Gráfico 22. Evolución PANOTRATSS en hombres y mujeres y casos COVID-19, 2021.



La mayor parte de las PANOTRATSS se produjeron en el sector servicios (68,9% en hombres y 95,7% en mujeres). Sin embargo, considerando la población afiliada en cada sector, los mayores índices de incidencia se observaron, en los hombres, en construcción, y en las mujeres en el sector servicios (dejando aparte el sector agrario, en que se dio un solo caso).

Considerando la ocupación, los trabajadores que han producido más comunicaciones de PANOTRATSS, como en años anteriores, son los *cualificados de construcción*, en el caso de las mujeres, son las profesionales científicas y técnicas de apoyo.

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.* En 2021 ha sido el medio para conocer los casos de COVID-19 entre profesionales sanitarios y sociosanitarios infectados por su trabajo. En todo caso, e independientemente de la vacunación y de la incorporación de las medidas preventivas, lo registrado es un nº muy bajo en relación a toda la casuística observada en estos colectivos. Tal vez la mayoría de estos casos haya sido recogida únicamente como AT, sin ser considerada como PANOTRATSS. A la vista de los datos de AT ocurridos en 2021 (datos aún no disponibles) podrá hacerse la comparación. En este sentido, no ha habido mejoría respecto a lo observado el pasado año. Entonces pudo haberse usado como herramienta clave para la notificación de los casos que en estos colectivos no habían causado baja por necesidades del servicio y no disponibilidad de pruebas diagnósticas de certeza, pero se pudo demostrar, a posteriori (detección de anticuerpos específicos), que efectivamente habían pasado la enfermedad (al no causar baja, no eran notificados vía sistema DELT@ que recoge los AT con baja). Sin embargo, no parece que hubiera mucha utilización de este registro para estos casos (en 2020 solo se notificaron 2 de las 3 PANOTRATSS por enfermedades infecciosas como causadas por SARS-Cov-2)



### **3.Registro de Comunicaciones de Sospecha de Enfermedad Profesional**

## 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, la Unidad Técnica de Salud Laboral (en adelante UTSL) ha promovido la comunicación de las sospechas de Enfermedad Profesional (en adelante SEP) que detectan las y los facultativos médicos del sistema madrileño de Salud y de los servicios de prevención de riesgos laborales (SPRL) durante su actividad asistencial, y que han enviado desde entonces a la UTSL. Hasta el año 2019 se utilizó un modelo en soporte papel consensuado con el Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo -IRSSST-. Durante el primer semestre de ese año se facilitó un nuevo formulario a los SPRL de la Comunidad de Madrid, para que se dispusiera de un modelo homogéneo con las mismas variables del conjunto mínimo básico de datos propuestos por los representantes de las CCAA en la Ponencia de Salud Laboral, de la Comisión de Salud Pública (Ministerio de Sanidad). Este formulario comenzó a usarse en el mes de mayo, tras unas jornadas de difusión a los servicios de prevención de riesgos laborales propios y ajenos desde finales de febrero. Con el uso del formulario se realizaron sucesivas versiones con las mejoras propuestas. También en 2019 se inició un cambio en la comunicación de la SEP por parte de los facultativos de Atención Primaria, facilitando dicha comunicación a través del sistema informático de APMadrid, y el volcado de ésta a la UTSL. Sin embargo, por diferentes circunstancias aún no ha podido realizarse la difusión de este cambio en el sistema, por lo que apenas se han registrado SEP por esta vía.

Desde enero de 2017, la Dirección General de Salud Pública (DGSP) se reconoce como el organismo competente en la Comunidad de Madrid al que se debe comunicar.

La UTSL, unidad técnica dependiente de la Subdirección General de Vigilancia en Salud Pública de la DGSP, es la instancia que recibe y registra las comunicaciones.



Tras su recepción en la UTSL, se valora la información aportada. Cuando las SEP proceden de SPRL (propios y ajenos) hay una alta probabilidad de ser confirmada como EP, puesto que el diagnóstico de sospecha se fundamenta en datos objetivos (la SEP se realiza con el conocimiento de las tareas que lleva a cabo el trabajador enfermo, se dispone de la evaluación de riesgos del puesto, y existe historia clínica-laboral -con la correspondiente vigilancia de la salud del trabajador a lo largo de los años laborales-).

En el caso de las SEP comunicadas desde Equipos de Atención Primaria u otras áreas médicas asistenciales, que no tienen información suficiente sobre la historia laboral y los riesgos correspondientes, la UTSL trata de completarlas con información del SPRL, la empresa o el propio paciente, aspectos relevantes del expediente. Esta tarea es esencial, dado que muchas EP no son reconocidas al ignorarse el origen laboral de las mismas. Y en sentido contrario, como consecuencia de no contar los/las notificadores/as con suficiente información laboral -o no siempre tener formación en medicina del trabajo-, no todas las comunicaciones que se han recibido en la UTSL, una vez revisadas, tuvieron la consideración de Enfermedad Profesional.

Actualmente no existe normativa autonómica que establezca los mecanismos de notificación lo que, sumado al desconocimiento general de la obligación de comunicar las SEP, hace que dicha comunicación se esté realizando de forma muy irregular.

En un futuro se pretende además, facilitar, a quien notifique, la información sobre la conclusión del caso tras la valoración por parte del INSS y de las Mutuas colaboradoras de la SS y otras colaboradoras. Sin embargo, aún no se ha podido establecer con dichas instancias un procedimiento de feed-back.

Este informe se ha elaborado tras el análisis de los datos recogidos en nuestra Unidad Técnica y registrados a lo largo de los últimos siete años. De forma preliminar, a la UTSL han llegado notificaciones de:

## 1. Organismos públicos:

- Consejería de Sanidad:
  - Las y los facultativos médicos de los Equipos de Atención Primaria (MAP).
  - 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 las y los profesionales sanitarios a los que hacen la vigilancia de la salud.

- También han comunicado otros especialistas, especialmente de neumología, a través de la Unidad Técnica de Salud Laboral, encargada de la gestión del Programa de vigilancia de la salud de la población trabajadora expuesta a amianto en Madrid (a partir de ahora, Programa Amianto). En el marco de dicho Programa comunican las patologías relacionadas con la exposición laboral al polvo de asbesto.
  - 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 las y los MAP del SERMAS anteriormente citados, realizando una labor de asesoramiento y supervisión de las SEP cuando ha sido necesario.
- Otros organismos:
    - Mutuas Colaboradoras con la Seguridad Social.
    - Servicio de Alertas en Salud Pública.

## 2. Organismos privados:

- Las y los facultativos de los SPRL propios y ajenos que vigilan la salud de la plantilla de empresas tanto públicas como privadas, incluidos centros sanitarios de la Comunidad de Madrid.

## 3. Representantes de los trabajadores.

# EVOLUCIÓN DE LAS SEP REGISTRADAS

A partir del último trimestre del año 2012, se comenzaron a registrar las comunicaciones de sospecha de enfermedades profesionales recibidas en el Servicio de Salud Laboral (hoy UTSL). El presente trabajo muestra un resumen de lo recibido desde ese momento hasta el año 2021.

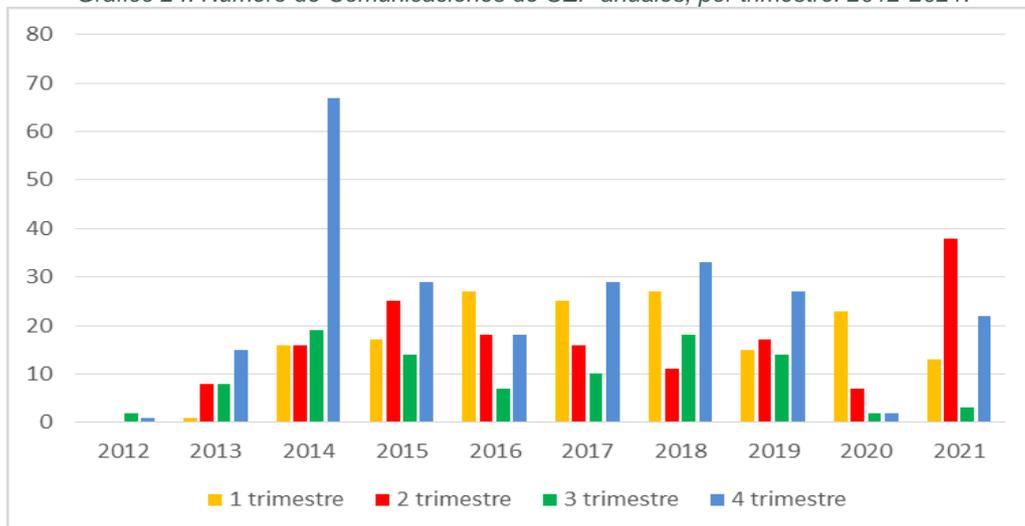
A lo largo de estos años se han notificado 660 SEP. El año 2014 fue aquel en que se comunicó un mayor número de SEP (el 17,89% del total). En 2020 se produce un gran descenso, relacionado con la irrupción del SARS-CoV-2, tal como muestra el Gráfico 23.



Gráfico 23. Evolución temporal de las comunicaciones de Sospechas de Enfermedad Profesional



Gráfico 24. Número de Comunicaciones de SEP anuales, por trimestre. 2012-2021.



Se observa que, en general, en el cuarto trimestre se notifican más sospechas con respecto al resto (Gráfico 24), destacando el año 2014 (se produjo en África una gran epidemia del Virus de Fiebre Hemorrágica Ébola, y que afectó a los sanitarios en contacto con los casos infectados trasladados a Madrid). Es de reseñar la gran reducción en 2020 tras el primer trimestre, ya que a partir de éste la COVID-19 ocupó en su gran mayoría la dedicación de los SPRL y todo el sistema sanitario. En mayo de 2021 hubo un alto número de comunicaciones por patologías

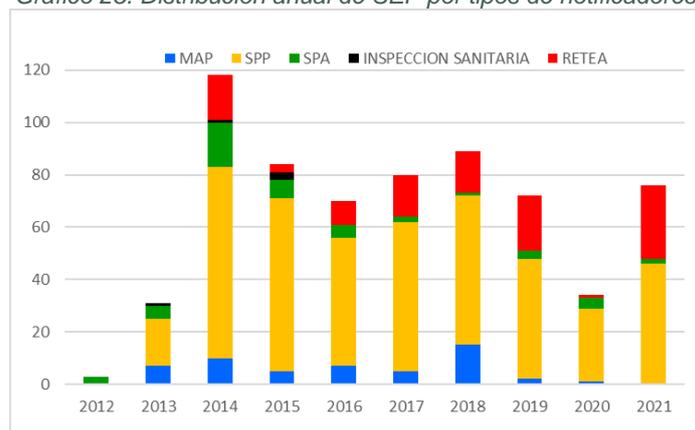
relacionadas con el amianto, vistas y diagnosticadas en 2020 y 2021 por los servicios de neumología, que no habían podido ser comunicadas hasta entonces (también en relación con la pandemia por SARS-CoV-2).



## TIPOLOGÍAS DE LOS COMUNICADORES Y DE LOS CENTROS NOTIFICADORES

En la introducción se detallan los diferentes organismos que enviaron la información. En el Gráfico 25, se representan, a lo largo de los años, las SEP según los servicios notificadores: los de los Servicios de Prevención Propio (SPP) son los que más notificaron.

Gráfico 25. Distribución anual de SEP por tipos de notificadores.



A modo aclaratorio, empezando por los Organismos Públicos de la Comunidad de Madrid (CM), están los/las Médicos/as de Atención Primaria (en adelante MAP), los SPP sobre todo Hospitalarios del SERMAS, SPA (SPRL Ajenos), Inspección Sanitaria, y el Programa Amianto.

Tabla 20. Evolución de las sospechas de EP según el tipo de notificador de 2012 a 2021

Procedencia Notificador	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
Atención Primaria	0 (0,0)	7 (13,5)	10 (19,2)	5 (9,6)	7 (13,5)	5 (9,6)	15 (28,8)	2 (3,8)	1 (1,9)	0 (0,0)	52 (7,9)
<u>SPPH(*)</u>	0 (0,0)	18 (4,1)	73 (16,6)	66 (15,0)	49 (11,1)	55 (13,2)	51 (12,2)	43 (10,3)	26 (6,2)	37 (8,9)	418 (63,3)
SPP NO H	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (9,1)	6 (27,3)	4 (18,2)	2 (9,1)	8 (36,4)	22 (3,33)
Inspección Sanitaria	0 (0,0)	1 (20,0)	1 (20,0)	3 (60,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	5 (0,8)
Programa Amianto	0 (0,0)	0 (0,0)	17 (15,3)	3 (2,7)	9 (8,1)	16 (14,4)	16 (14,4)	21 (18,9)	1 (0,9)	28 (25,2)	111 (16,8)
Mutua	0 (0,0)	1 (50,0)	0 (0,0)	1 (50,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (0,4)
<u>SPA(*)</u>	3 (6,0)	5 (10,0)	17 (34,0)	7 (14,0)	5 (10,0)	2 (4,0)	1 (2,0)	3 (6,0)	4 (8,0)	3 (6,0)	50 (7,6)
<b>Total</b>	3 (0,5)	32 (4,8)	118 (17,9)	85 (12,9)	70 (10,6)	80 (12,1)	89 (13,5)	73 (11,1)	34 (5,2)	76 (11,5)	660 (100,0)

(\*) SPPH. Servicios de Prevención Propios Hospitalarios  
 SPP NO H. Servicios de Prevención Propios NO Hospitalarios  
 SPA. Servicios de Prevención Ajenos



Los centros notificadores que más SEP comunicaron a lo largo de estos años fueron los Servicios de Prevención Propios Hospitalarios del Servicio Madrileño de Salud –SERMAS– (SPPH) 418 SEP (63,3%). En la Tabla 20 se observa una reducción de comunicaciones desde el año 2019, en especial en el 2020 que coincide con el inicio del COVID-19. Hasta el año 2018, el área de Inspección Sanitaria fue la receptora de estas comunicaciones de hospitales para, posteriormente, remitirlas a la UTSL. Desde el año 2019, con la introducción del nuevo formulario de comunicación, los SPPH notifican directamente a la UTSL y, cuando el caso está en situación de IT, desde esta UTSL se remiten las CSEP a Inspección.

Desde 2017 se reciben comunicaciones de SPP no hospitalarios, aunque suponen un bajo porcentaje.

Por otro lado, las patologías derivadas de la exposición laboral al amianto, detectadas en el marco del Programa de vigilancia de la salud de la población laboral expuesta a dicho agente en la Comunidad de Madrid, son informadas también a este sistema. Estas SEP son diagnosticadas por los Servicios de Neumología de la red SERMAS, y por los SPRL que hacen vigilancia a las y los trabajadores que están o han estado expuestos y mantienen vinculación laboral con la empresa en la que se ha producido la exposición. En total se comunicaron 111 SEP (16,8%) de trabajadores que en su actividad laboral tuvieron exposición al amianto. En el año 2021 se notificó el mayor número de SEP (25% de las detectadas en el Programa).

En cuanto a los Servicios de Prevención Ajenos (SPA) han notificado SEP (7,6%) desde el comienzo de este registro, aunque manteniendo un nivel bajo.

## DESCRIPTIVO

### Características demográficas y laborales de las y los trabajadoras/es enfermas/os

En la Tabla 21 se muestra un resumen de la distribución de algunas de las características demográficas en el momento de diagnosticar la enfermedad. Se observa un mayor porcentaje de notificaciones de sospechas en trabajadoras frente a sus compañeros (59,40% *versus* 40,6%). La nacionalidad española es la más frecuente en ambos sexos, le sigue la población trabajadora nacida en la parte Sur del continente americano, con predominio de mujeres (21 de 25).



Tabla 21. Características demográficas de las trabajadoras y los trabajadores con SEP

Sexo	Hombre N (%)	Mujer N (%)	Total N (%)
	268 (40,60)	392 (59,40)	660 (100,0)
Nacionalidad	Hombre N (%)	Mujer N (%)	Total N (%)
España	257 (38,94)	357 (54,09)	614 (93,03)
Resto Europa	3 (0,45)	9 (1,36)	12 (1,82)
Sudamérica	4 (0,61)	21 (3,18)	25 (3,79)
Centro América	1 (0,15)	2 (0,30)	3 (0,45)
África	3 (0,45)	3 (0,45)	6 (0,91)

Edad(\*)

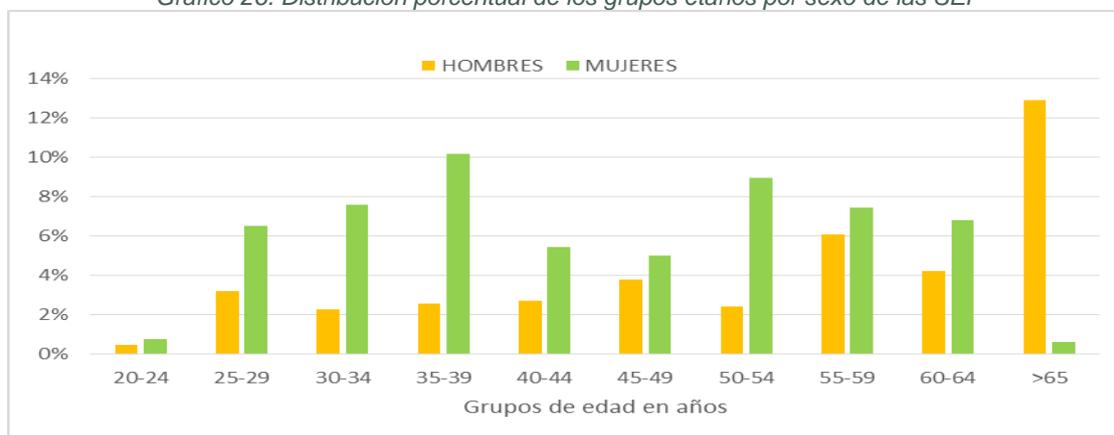
Media:	49 años	Mínimo:	21 años
Desviación Std:	15,5 años	Máximo:	91 años

Edad	Hombre N (% por sexo)	Mujer N (% por sexo)	Total N (%)
Menores de 24 años	3 (1,1)	5 (1,3)	8 (1,2)
25 a 29 años	21 (7,8)	43 (11,0)	64 (9,7)
30 a 34 años	15 (5,6)	50 (12,8)	65 (9,9)
35 a 39 años	17 (6,3)	67 (17,1)	84 (12,7)
40 a 44 años	18 (6,7)	36 (9,2)	54 (8,2)
45 a 49 años	25 (9,3)	33 (8,4)	58 (8,8)
50 a 54 años	16 (6,0)	59 (15,1)	75 (11,4)
55 a 59 años	40 (14,9)	49 (12,5)	89 (13,5)
60 a 64 años	28 (10,4)	45 (11,5)	73 (11,1)
65 o más años	85 (31,7)	4 (1,0)	89 (13,5)

(\*) En 1 caso no se dispone de la edad

Hubo más CSEP en mujeres de 35 a 39 años, (gráfico 26), seguido de las de 50 a 54. En los hombres son más frecuentes en edades más avanzadas, presentando la mayor proporción de CSEP el grupo de 65 o más (son comunicaciones del Programa Amianto).

Gráfico 26. Distribución porcentual de los grupos etarios por sexo de las SEP



## Características laborales de los trabajadores con SEP

En 501 trabajadores se ha podido conocer el número de meses con riesgo de exposición, que se definió como el tiempo transcurrido desde que los afectados comenzaron a trabajar en el puesto hasta la fecha del diagnóstico de la SEP. La duración media en el puesto fue de 129 meses, pero con una gran dispersión en la antigüedad (DE: 130 meses). Los valores extremos encontrados fueron desde menos de 1 mes de antigüedad hasta 540 meses.

La ocupación más representativa en este registro de las SEP comunicadas, fue la de los “Técnicos y profesionales científicos/as e intelectuales de la salud y la enseñanza” (43,8%), seguida por la de “Trabajadores/as de los servicios de salud y el cuidado de personas” (16,7%) (Tabla 22).

Tabla 22. Distribución de las profesiones-CNO de las SEP, por sexo.

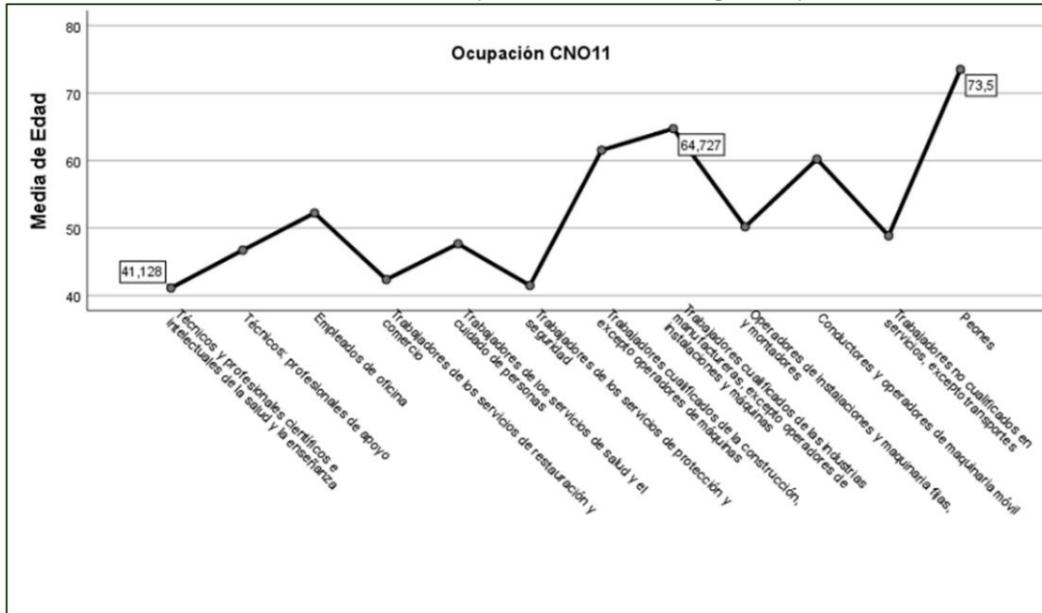
Grupos CNO11	Hombres	Mujeres	Total
	N (%hombres)	N (% mujeres)	N (%)
Tcs y profesionales científicos e intelectuales de salud y enseñanza	60 (22,39)	229 (58,42)	289 (43,79)
Trabajadores de los servicios de salud y el cuidado de personas	22 (8,21)	88 (22,45)	110 (16,67)
Trabajadores cualificados de las industrias manufactureras <sup>(#)</sup>	53 (19,78)	2 (0,51)	55 (8,33)
Peones	43 (6,4)	3 (0,77)	46 (6,97)
Trab. cualificados de construcción, excepto operadores de máquinas	45 (16,79)	0 (0,00)	45 (6,82)
Empleados de oficina	1 (0,37)	29 (7,40)	30 (4,55)
Técnicos; profesionales de apoyo	11 (4,10)	19 (4,85)	30 (4,55)
Operadores de instalaciones y maquinaria fijas, y montadores	14 (1,8)	2 (0,51)	16 (2,42)
Trabajadores no cualificados en servicios, excepto transportes	5 (1,87)	10 (2,55)	15 (2,27)
Trabajadores de los servicios de restauración y comercio	4 (1,49)	9 (2,30)	13 (1,97)
Conductores y operadores de maquinaria móvil	8 (2,99)	1 (0,26)	9 (1,36)
Trabajadores de los servicios de protección y seguridad	2 (0,75)	0 (0,00)	2 (0,30)
<b>Total</b>	<b>268 (40,61)</b>	<b>392 (59,39)</b>	<b>660 (100,00)</b>

<sup>(#)</sup> Excepto operadores de instalaciones y máquinas

Las personas afectadas con las ocupaciones de “técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza”, “trabajadores de los servicios de protección y seguridad” y “trabajadores de los servicios de restauración y comercio” fueron, de media, los más jóvenes (Gráfico 27). Los “peones”, los “trabajadores cualificados de las industrias manufactureras, excepto operadores de instalaciones y máquinas” y los “Trabajadores cualificados de la construcción, excepto operadores de máquinas”, fueron los que tuvieron las edades medias mayores. Estas ocupaciones con edades medias superiores, con frecuencia, fueron SEP en jubilados, relacionadas con la exposición al amianto.

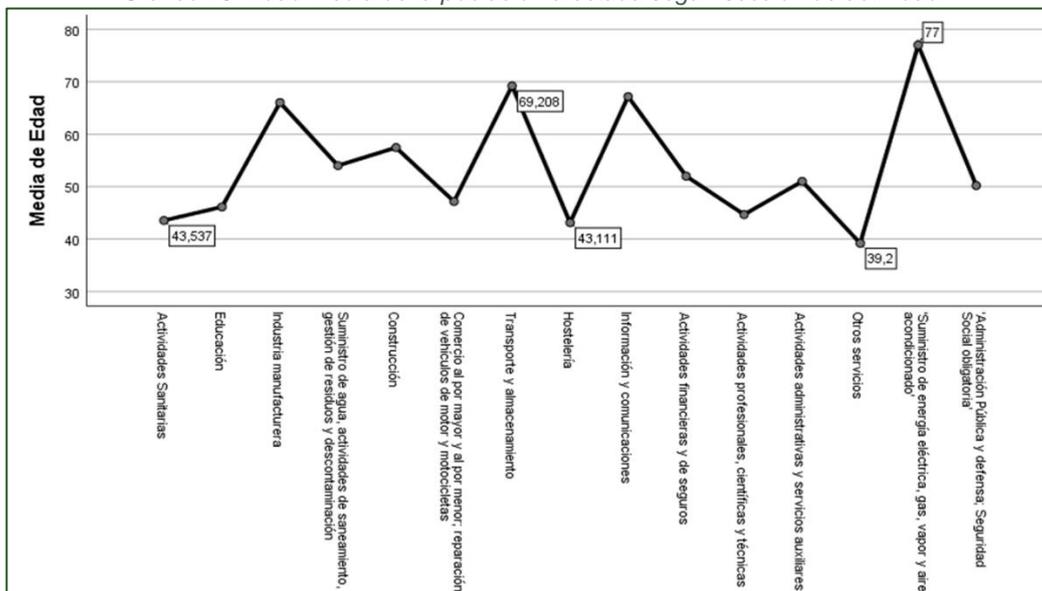


Gráfico 27. Edad media de la población afectada según ocupaciones.



Al comparar las edades medias por sección de actividad, se aparecen las edades medias más altas en las actividades relacionadas con “Suministro de Energía Eléctrica, Gas, Vapor y Aire Acondicionado”, “Transporte y Almacenamiento”, y con “Información y Comunicaciones” (Gráfico 28). Los de menor edad media están en las secciones de “Otros Servicios”, de “Actividades Sanitarias” y de “Hostelería”.

Gráfico 28. Edad media de la población afectada según sección de actividad



En cuanto a la distribución de hombres y mujeres por sección de actividad, el 88,5% de las mujeres trabajadoras afectadas trabajaba en “Actividades sanitarias”; siguieron en frecuencia aquellas que trabajaban en “Actividades administrativas y servicios auxiliares” (2,6%) y en “Comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos de motor y



motocicletas” (2,3%). La mayor proporción de hombres afectados estuvo en el sector de la “Industria manufacturera” (35,4%), seguido por el de las “Actividades sanitarias” (31,3%), y a continuación, el sector de la “Construcción” (13,8%).

Tabla 23. Distribución de frecuencias según sección de actividad económica por sexo

Grupos CNAE09	Hombres	Mujeres	Total
	N (% por sexo)	N (% por sexo)	N (%)
Actividades sanitarias	84 (31,3)	347 (88,5)	431 (65,3)
Industria manufacturera	95 (35,4)	5 (1,3)	100 (15,2)
Construcción	37 (13,8)	1 (0,2)	38 (5,8)
Transporte y almacenamiento	24 (9,0)	0 (0,0)	24 (3,6)
Actividades administrativas y servicios auxiliares	4 (1,5)	10 (2,6)	14 (2,1)
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas	4 (1,5)	9 (2,3)	13 (2,0)
Hostelería	5 (1,9)	4 (1,0)	9 (1,6)
Educación	1 (0,4)	7 (1,8)	8 (1,2)
Información y comunicaciones	5 (1,9)	1 (0,3)	6 (0,9)
Otros servicios	2 (0,7)	3 (0,8)	5 (0,8)
Administración Pública y defensa; Seguridad Social obligatoria	3 (1,1)	2 (0,5)	5 (0,8)
Actividades profesionales, científicas y técnicas	2 (0,7)	1 (0,3)	3 (0,5)
Suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación	1 (0,4)	1 (0,3)	2 (0,3)
Actividades financieras y de seguros	0 (0,0)	1 (0,3)	1 (0,2)
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	1 (0,4)	0 (0,0)	1 (0,2)
<b>Total</b>	<b>268 (40,6)</b>	<b>392 (59,4)</b>	<b>660 (100,0)</b>

## Diagnósticos de las Sospechas de Enfermedad Profesional.

Las enfermedades de probable origen profesional comunicadas durante los años 2012 a 2021 se han clasificado con los códigos diagnósticos de la Clasificación Internacional de Enfermedades 10 edición (CIE-10). Estos códigos diagnósticos han sido agrupados en una nomenclatura única que los engloba, y así se presentan en este informe. Su distribución se muestra en la Tabla 24; a continuación se detallan algunos de los diagnósticos contenidos en algunos de los grupos.

Para empezar, las enfermedades comunicadas con más frecuencia han sido infecciosas: las Conjuntivitis han representado 52,6% de todas las enfermedades comunicadas (en este diagnóstico están incluidas entre otras: “agudas, víricas, de probable origen viral, otras conjuntivitis”).



Los casos comunicados por Virus Fiebre Hemorrágica Ébola, 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.

Las “Infecciones Vacunables” (2,0%) han sido: 5 tosferinas, 3 parotiditis epidémicas, 2 varicelas, 1 sarampión y 1 hepatitis aguda tipo B, 1 infección por SARS-CoV-2 (comunicada en 2020 al inicio de la pandemia, antes de establecerse la contingencia como Accidente de Trabajo).

En todos los procesos infecciosos se encuentran más mujeres trabajadoras afectadas que hombres.

En “Neumoconiosis y afectación pleural” se incluyeron los siguientes diagnósticos: 50 neumoconiosis (Nc) debidas al asbesto y a otras fibras minerales, 9 Nc debidas a sílice, 1 Nc por aluminio y 2 no especificado el agente. Además se han notificado 12 afecciones de la pleura producidas por amianto. Se observa un mayor número de hombres afectados de procesos neumoconióticos y con afectación pleural: 71H frente a 3M. Otra patología respiratoria laboral fue el asma, con más mujeres enfermas que hombres (6M/3H).

Solo se han comunicado “Hipoacusias” en hombres (23H/0M). Esto mismo ocurre en los procesos tumorales comunicados (56 casos): 26 “mesoteliomas”, y 30 en el grupo de “otros tumores” (26 tumores malignos de bronquios y pulmón, 3 tumores malignos de laringe y vías altas y 1 Cáncer de vejiga). Tuvieron exposición laboral al amianto la mayoría de los trabajadores, excepto en el tumor de vejiga relacionado con pinturas.

Las mujeres trabajadoras sufrieron más patología osteomuscular que los hombres: 44M/15H.



Tabla 24. Enfermedades comunicadas agrupadas según el diagnóstico clínico

	Enfermedad	Hombres	Mujeres	Total
		N (% por sexo)	N (% por sexo)	N (%)
INFECCIOSAS	Conjuntivitis	70 (26,1)	277 (70,7)	347 (52,6)
	Infecciones Vacunables	3 (1,1)	10 (2,6)	13 (2,0)
	Enfermedad Virus Ébola	2 (0,7)	9 (2,3)	11 (1,7)
	Tuberculosis	4 (1,5)	6 (1,5)	10 (1,5)
	Infecciones Respiratorias	1 (0,4)	8 (2,0)	9 (1,4)
	Otras infecciones	4 (1,5)	6 (1,5)	10 (1,5)
RESPIRATORIO	Neumoconiosis y Afecciones Pleurales	71 (26,5)	3 (0,8)	74 (11,2)
	Asma	3 (1,1)	6 (1,5)	9 (1,4)
	Sd Distress Respiratorio Adulto	0 (0,0)	2 (0,5)	2 (0,3)
ORL	Hipoacusia	23 (8,6)	0 (0,0)	23 (3,5)
	Patología aparato fonador	0 (0,0)	8 (2,0)	8 (1,2)
TUMORAL	Mesotelioma	26 (9,7)	0 (0,0)	26 (3,9)
	Otros Tumores	30 (11,2)	0 (0,0)	30 (4,5)
OSTEOMUSCULAR	Síndrome Túnel Carpiano	2 (0,7)	13 (3,3)	15 (2,4)
	Patología Codo	3 (1,1)	7 (1,8)	10 (1,5)
	Tenosinovitis Quervain	2 (0,7)	9 (2,3)	11 (1,7)
	Lesiones de Mano-Muñeca	6 (2,2)	4 (1,0)	10 (1,5)
	Sinovitis y Tenosinovitis	1 (0,4)	6 (1,5)	7 (1,1)
	Lesiones Hombro y Miembro Superior	1 (0,4)	5 (1,3)	6 (0,9)
DERMAT	Dermatitis Alérgica	4 (1,5)	2 (0,5)	6 (0,9)
	Dermatitis Contacto	2 (0,7)	7 (1,8)	9 (1,4)
OTROS	Plomo y Cadmio	2 (0,7)	1 (0,3)	3 (0,5)
	Afectación vascular	2 (0,7)	0 (0,0)	2 (0,3)
	Otros procesos	6 (2,2)	3 (0,8)	9 (1,4)
<b>Total</b>		<b>268 (40,6)</b>	<b>392 (59,4)</b>	<b>660 (100,0)</b>



## Las Enfermedades Profesionales según RD 1299/2006

Las SEP comunicadas durante los años 2012 a 2021, se han codificado según el listado publicado en el Real Decreto 1299/2006. De las 660, en 16 ocasiones no pudieron ser consideradas 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 25.

El mayor número de las SEP comunicadas se incluyen en el grupo 3 de “EP causadas por agentes biológicos” (60,0%), el segundo lugar lo ocupa el grupo 2 de “EP causadas por agentes físicos” (13,3%). Las SEP de los Grupos 4 y 6, proceden mayoritariamente del Programa Amianto.

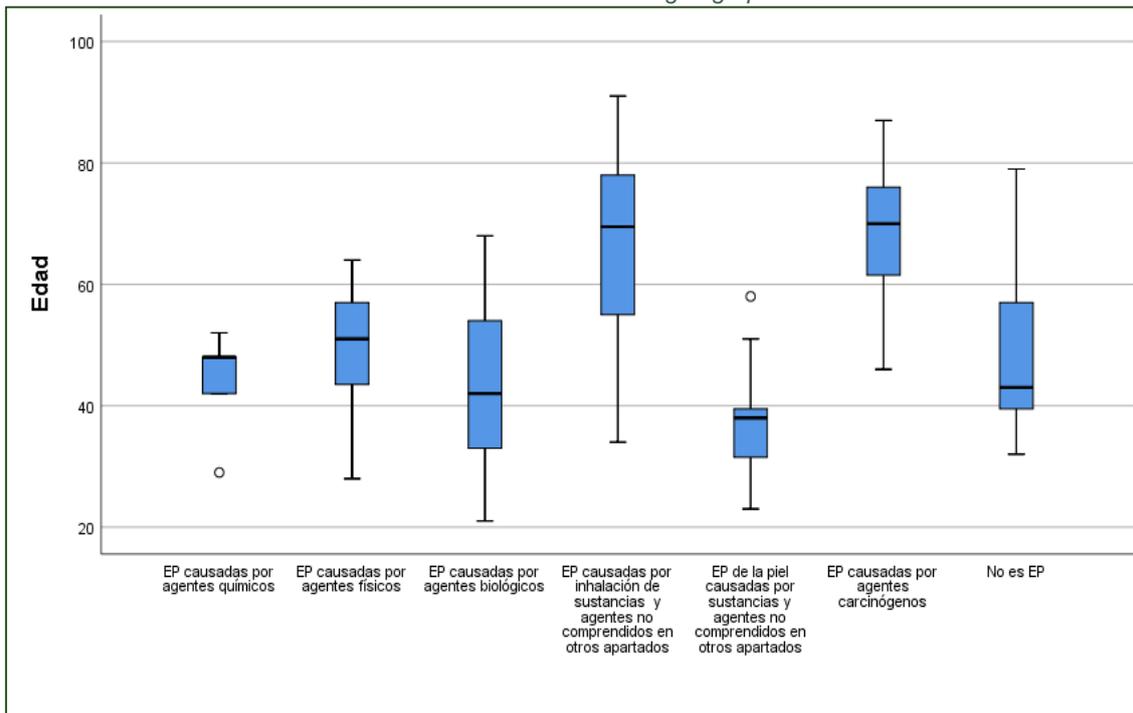
Tabla 25. Códigos de EP comunicadas según el RD 1299/2006

	Hombres	Mujeres	Total
	N (%)	N (%)	N (%)
Grupo 1: EP causadas por agentes químicos	3 (1,1)	2 (0,5)	5 (0,8)
Grupo 2: EP causadas por agentes físicos	38 (14,2)	50 (12,8)	88 (13,3)
Grupo 3: EP causadas por agentes biológicos	84 (31,3)	312 (79,6)	396 (60,0)
Grupo 4: EP causadas por inhalación de sustancias y agentes no comprendidos en otros apartados	74 (27,6)	10 (2,6)	84 (12,7)
Grupo 5: EP de la piel causadas por sustancias y agentes no comprendidos en otros apartados	4 (1,5)	11 (2,8)	15 (2,3)
Grupo 6: EP causadas por agentes carcinógenos	56 (20,9)	0 (0,0)	56 (8,5)
No es EP	9 (3,4)	7 (1,8)	16 (2,4)
<b>Total</b>	<b>268 (40,6)</b>	<b>392 (59,4)</b>	<b>660 (100,0)</b>

En el gráfico 29 se observan las diferencias en la distribución de edades en los distintos grupos de EP. Las personas de mayores edades tienen patologías crónicas como las EP causadas por inhalación de sustancias y agentes no comprendidos en otros apartados, y con largos períodos de latencia como ocurre con las causadas por agentes cancerígenos.



Gráfico 29. Edad de afectados/as según grupo de EP.



## SEP EN ALGUNAS SECCIONES DE ACTIVIDAD

Se escogen las actividades en que se han registrado en CEPROSS más partes de EP en nuestra C.A.

### Actividades sanitarias y de servicios sociales

En esta sección de actividad, los SPRL hospitalarios fueron los que más SEP notificaron, como se ha visto previamente. Al analizar las 431 SEP de esta sección por las ocupaciones de la Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO11) y según RD1299/2006 (tabla 26), se observa que:

- Técnicos/as y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza fueron 276 (64,0%), e incluyeron 151 (35,0%) profesionales de enfermería (incluidas matronas), 115 (26,7%) profesionales de medicina, y 10 (2,3%) de otras categorías (5 fisioterapeutas, 1 terapeuta ocupacional, 1 psicólogo clínico en formación, 1 biólogo interno residente, 1 higienista dental y 1 trabajadora social).
- Trabajadores/as de los servicios de salud y el cuidado de personas hubo 107 (24,8%), de los que 82 (19,0%) fueron técnicos auxiliares de cuidados de enfermería y el resto, 24 celadores y 1 técnico conductor de ambulancia.



- Técnicos/as y profesionales de apoyo, 21 (4,9%): se incluyeron 12 (2,8%) técnicos de laboratorio, 4 técnicos especialistas en radiología y 4 de radioterapia y 1 óptico.
- Empleados/as de oficina: 25 casos (5,8%); de éstos, 4 realizaban tareas de información.
- Trabajadores/as que se clasificaron como no cualificados en servicios, excepto transportes fueron 2 (0,5%): 1 pinche de cocina y 1 personal de limpieza.

En esta sección de actividad las EP por agentes biológicos son las más frecuentes (91,2%), siendo la ocupación de los Técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza, la que las presenta en mayor proporción 57,8%.

Tabla 26. EP notificadas en actividades sanitarias y de servicios sociales, según ocupación.

	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 (%)	No es EP N (%)	Total N (%)
Técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza	0 (0,0)	13 (3,0)	249 (57,8)	4 (0,9)	9 (2,1)	1 (0,2)	276 (64,0)
Trabajadores de los servicios de salud y el cuidado de personas	2 (0,5)	0 (0,0)	103 (23,9)	0 (0,0)	2 (0,5)	0 (0,0)	107 (24,8)
Empleados de oficina	0 (0,0)	4 (0,9)	21 (4,9)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	25 (5,8)
Técnicos; profesionales de apoyo	0 (0,0)	2 (0,5)	19 (4,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	21 (4,9)
Trabajadores no cualificados en servicios, excepto transportes	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,2)	0 (0,0)	1 (0,2)	0 (0,0)	2 (0,5)
<b>Total</b>	<b>2 (0,5)</b>	<b>19 (4,4)</b>	<b>393 (91,2)</b>	<b>4 (0,9)</b>	<b>12 (2,8)</b>	<b>1 (0,2)</b>	<b>431 (100,0)</b>

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

(\*\*)Se han excluido 2 notificaciones que tras su estudio no se encontraban en el cuadro de Enfermedades Profesionales.

En la Tabla 27 se muestran las patologías detectadas en “actividades sanitarias y de servicios sociales”, clasificadas por los grupos diagnósticos establecidos, y desagregadas por ocupación. Las enfermedades infecciosas fueron las más frecuentes en todas las ocupaciones.

El grupo de Técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza fue el que produjo más SEP y, frente a otros colectivos, tuvieron más infecciones prevenibles por inmunización activa (podrían planificarse programas de vacunación).



Tabla 27. 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	Trabajadores de los servicios de salud y el cuidado de personas	Empleados de oficina	Técnicos; profesionales de apoyo	Trabajadores no cualificados en servicios, excepto transportes	Total
		N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
Infecciosas	Conjuntivitis	221 (51,3)	90 (20,9)	21 (4,9)	14 (3,2)	1 (0,2)	347 (80,5)
	Infecciones vacunables	9 (2,1)	2 (0,5)	0 (0,0)	2 (0,5)	0 (0,0)	13 (3,0)
	Enfermedad Virus Ébola(*)	5 (1,2)	5 (1,2)	0 (0,0)	1 (0,2)	0 (0,0)	11 (2,6)
	Tuberculosis	6 (1,4)	3 (0,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	9 (2,1)
	Infecciones respiratorias	5 (1,2)	1 (0,2)	0 (0,0)	2 (0,5)	0 (0,0)	8 (1,9)
	Otras infecciones	5 (1,2)	3 (0,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	8 (1,9)
Osteomusculares	Sinovitis y Tenosinovitis	5 (1,2)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	5 (1,2)
	Tenosinovitis Quervain	3 (0,7)	0 (0,0)	1 (0,2)	0 (0,0)	0 (0,0)	4 (0,9)
	Síndrome Tunnel Carpiano	1 (0,2)	0 (0,0)	2 (0,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (0,7)
	Patología Codo	2 (0,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,2)	0 (0,0)	3 (0,7)
	Lesiones Mano y Muñeca	1 (0,2)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,2)	0 (0,0)	2 (0,5)
	Lesiones Hombro y Miembro Superior	2 (0,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (0,5)
Derma	Dermatitis Contacto	6 (1,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,2)	7 (1,6)
	Dermatitis Alérgica	2 (0,5)	1 (0,2)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (0,7)
Respiratorio	Asma	3 (0,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (0,7)
	Sdme. de Disfunción Reactiva de Vías Respiratorias Superiores	0 (0,0)	2 (0,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (0,5)
ORL	Patología Aparato fonador	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,2)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,3)
<b>Total</b>		<b>276 (64,0)</b>	<b>107 (24,8)</b>	<b>25 (5,8)</b>	<b>21 (4,9)</b>	<b>2 (0,5)</b>	<b>431 (100,0)</b>

(\*)Se incluyen el total de notificaciones sean o no EP. De los 11 casos anotados como Infección virus Ébola, 10 fueron considerados en periodo de observación y, aunque no resultaron infectados, su baja fue reconocida como EP.

Otras patologías que se comunicaron en mayor frecuencia en los Técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza fueron: dermatitis de contacto, sinovitis y tenosinovitis, tenosinovitis de Quervain y asma.



## Industria manufacturera

Se recibieron 100 SEP en la Industria manufacturera. Las comunicaciones corresponden mayoritariamente (95%) a hombres. El 76% de las CSEP se dio en mayores de 55 años; hay 57 casos (57%) con edades comprendidas en el grupo de 65 y más años.

De todas las SEP (Tabla 24) que se clasificaron con el diagnóstico de neumoconiosis y afectación de pleura -74 casos-, el 55,4% se registró en la industria manufacturera. Además, son estas patologías las más frecuentes en esta actividad (el 41%), habiéndose comunicado 33 casos desde el Programa Amianto.

El 80,4% de los afectados con este grupo de patologías era mayor de 65 años.

Tabla 28. Diagnósticos principales notificados en actividades Industria manufacturera.

	N	%
Neumoconiosis y afecciones de pleura	41	41
<i>Neumoconiosis debida al asbesto y a otras fibras minerales</i>	27	27
<i>Neumoconiosis debidas a polvo de sílice</i>	7	7
<i>Neumoconiosis debida a otros polvos inorgánicos</i>	1	1
<i>Otras afecciones de la pleura (no mesoteliomas)</i>	6	6
Asma	3	3
Hipoacusia	14	14
Mesotelioma	14	14
Tumor maligno de bronquios o pulmón	10	10
Tumor maligno de vejiga	1	1
Dermatitis Alérgica	2	2
Patología tendinosa y bolsas serosas Miembro Superior	10	10
Síndrome Túnel Carpiano	1	1
Polineuropatía por Cadmio	1	1
Otros procesos	3	3
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Las hipoacusias por exposición laboral al ruido también han sido frecuentes en la industria manufacturera (el 14% del total de SEP de esta actividad); 11 fueron comunicadas por facultativos de SPRL (mayoritariamente de SPA).

Los procesos neoplásicos en conjunto –mesoteliomas y otros tumores- representan 25% de todas las EP comunicadas en esta sección de actividad. A su vez, del total de mesoteliomas comunicados (26), el 53,8% se produjo en industria manufacturera (Tabla 28). En el grupo de otros tumores se han incluido 10 neoplasias malignas de bronquios y pulmón y 1 neoplasia de vejiga. Los mesoteliomas y los tumores pulmonares se



produjeron en trabajadores expuestos al amianto. En el caso de la neoplasia de vejiga se informó que había trabajado en una fábrica de pinturas y fue comunicado por un facultativo de Atención Primaria. Al analizar la distribución de las neoplasias por grupo de edad, se ha encontrado que tanto los mesoteliomas como los tumores pulmonares y el de vejiga, tenían todos más de 60 años, siendo el 92% mayor de 65.

La distribución de las enfermedades (según RD1299/2006) por ocupaciones en esta actividad, se muestra en la Tabla 29. Pesaron más las EP por inhalación de sustancias (44%), y aquellas causadas por agentes carcinogénicos (25%), siendo los peones los que con más frecuencia las sufrieron. Los trabajadores cualificados de las industrias manufactureras excepto operadores de instalaciones y máquinas, padecieron SEP causadas por agentes físicos con más frecuencia que el resto de ocupaciones.

Tabla 29. SEP notificadas en industria manufacturera

	EP causadas por agentes químicos	EP causadas por agentes físicos	EP causadas por inhalación (*)	EP de la piel causadas por (*)	EP causadas por agentes carcinogénicos	No es EP	Total
	N	N	N	N	N	N	N
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
Peones	0	0	27	0	13	1	41
	0,0%	0,0%	61,4%	0,0%	52,0%	25,0%	41,0%
Trabajadores cualificados de las industrias manufactureras, excepto operadores de instalaciones y máquinas	1	10	4	0	8	2	25
	50,0%	41,7%	9,1%	0,0%	32,0%	50,0%	25,0%
Operadores de instalaciones y maquinaria fijas, y montadores	1	7	3	1	2	1	15
	50,0%	29,2%	6,8%	100,0%	8,0%	25,0%	15,0%
Trabajadores cualificados de la construcción, excepto operadores de máquinas	0	3	5	0	2	0	10
	0,0%	12,5%	11,4%	0,0%	8,0%	0,0%	10,0%
Técnicos; profesionales de apoyo	0	2	4	0	0	0	6
	0,0%	8,3%	9,1%	0,0%	0,0%	0,0%	6,0%
Conductores y operadores de maquinaria móvil	0	2	1	0	0	0	3
	0,0%	8,3%	2,3%	0,0%	0,0%	0,0%	3,0%
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>24</b>	<b>44</b>	<b>1</b>	<b>25</b>	<b>4</b>	<b>100</b>
	2,0%	24,0%	44,0%	1,0%	25,0%	4,0%	100,0%

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



## Construcción

A continuación se hace un breve descriptivo de lo recogido en construcción que, aunque aporta pocos casos, pueden tener especial relevancia por la gravedad de las patologías.

La mayoría de las comunicaciones de SEP en la construcción correspondió a hombres (29 casos, el 96,7%). 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. De las neumoconiosis y afecciones pleurales comunicadas, 10 fueron en trabajadores “cualificados de la construcción, excepto operadores de máquinas”, al igual que todos los procesos tumorales (mesoteliomas y tumores malignos de pulmón y bronquios), y 3 de las 4 hipoacusias registradas.

Se comunicó el mismo número de SEP por SPRL (12 de ellas por SPA), que por el Programa Amianto; también notificaron los facultativos de atención primaria (10%). Todas las hipoacusias notificadas en construcción procedieron de SPRL (todas por SPA), que también notificaron 50% de las neumoconiosis (1 por un SPP); el otro 50% fue conocido desde el Programa Amianto. Éste fue también la fuente de todos los mesoteliomas.

**Tabla 30. Diagnósticos principales notificados en la Construcción.**

	N	%
Neumoconiosis y Afecciones Pleurales	12	40
Hipoacusia	4	13,3
Mesotelioma	4	13,3
Tumores de Pulmón y Bronquios	4	13,3
Afectación vascular	1	3,3
Intoxicación por Plomo	1	3,3
Lesiones Hombro y Miembro superior	1	3,3
Asma	1	3,3
Otros procesos	2	6,7
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>



## 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.

Tal como se expone en la introducción, en la Comunidad de Madrid no existe un sistema eficaz de comunicación de las SEP protocolizado y regulado. Actualmente se pretende priorizar la implantación de 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.

Se hace evidente también la necesidad de impulsar, en el ámbito asistencial, la formación sobre el posible origen laboral de las enfermedades, y la necesidad de notificación de las SEP.

## 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 queremos reconocer y brindar nuestro agradecimiento.

Nuestro deseo es que esta comunicación crezca y se fortalezca, mejorando el conocimiento de los efectos del trabajo sobre la salud, y por tanto de las medidas preventivas a implementar en la empresa afectada, protegiendo así a la persona enferma en su puesto, y al resto de la plantilla que trabaja en las mismas condiciones.



**ACCIDENTES DE TRABAJO  
OCURRIDOS EN LA COMUNIDAD  
DE MADRID. AÑO 2020.**

## INTRODUCCIÓN

El Accidente de Trabajo, según 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), queda definido 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>3</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), tras un periodo de voluntariedad en la cobertura para los autónomos (iniciado en 2003), en 2007 los trabajadores autónomos económicamente dependientes quedaron incorporados obligatoriamente dentro del ámbito de la acción protectora de la Seguridad Social (incapacidad temporal, accidentes de trabajo y enfermedades profesionales). Por último, el Real Decreto-ley 28/2018 incorporó la cotización obligatoria por contingencias profesionales a todos los autónomos, quedando así esta población incluida en la definición de Accidente de Trabajo a partir del 1 de enero de 2019. 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.



<sup>3</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).



Este estudio contempla por vez primera al total de la población trabajadora en régimen de autónomos.

## OBJETIVO

Este análisis pretende abordar, desde un enfoque epidemiológico, los accidentes de trabajo con baja –en adelante AT- sufridos en el año 2020 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 accidentadas, y con el fin último 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 2020, puesto que los registrados en 2021 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 2020, anonimizados y en formato electrónico, suministrados por la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo y Economía Social.

Se consideran los AT ocurridos en el año 2020, último año de cuyos datos cerrados y depurados se dispone, facilitados por la mencionada Subdirección General.

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, 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 deberán



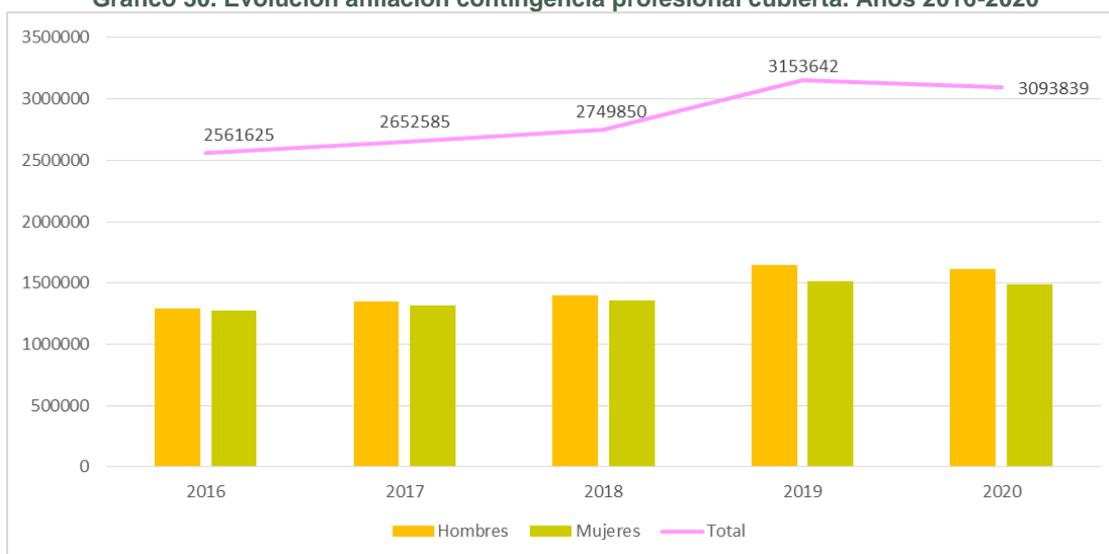
cumplimentar el parte de accidente en los accidentes sufridos por ellos mismos. La tramitación se lleva a cabo a través de procedimientos electrónicos y tiene lugar obligatoria e íntegramente a través de la aplicación Delt@.

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 2020 en la Comunidad de Madrid, de 3.093.839 personas. De ellas, 400.152 eran autónomos (258.615 hombres y 141.537 mujeres), similar a lo recogido el año anterior (unas cinco veces la afiliación de los años anteriores, hecho relacionado con la obligatoriedad para los autónomos de la cobertura de contingencias profesionales, desde enero de 2019). En el Gráfico 30 se muestra la evolución de la afiliación de personas con contingencia cubierta en la Comunidad de Madrid (medias anuales).

**Gráfico 30. Evolución afiliación contingencia profesional cubierta. Años 2016-2020**



En las siguientes figuras (Gráfico 31, Gráfico 32 y Gráfico 33), 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 31. Secciones de actividad que ocupan al 85% de la población afiliada con contingencia profesional cubierta en la Comunidad de Madrid. Año 2020.



Gráfico 32. Afiliados por ramas (85% de total)



Gráfico 33. 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 ocurridos en la Comunidad de Madrid en el año 2020. Descriptivo.**

## MÉTODO

Se trata de un estudio descriptivo de los accidentes de trabajo con baja durante el año 2020 sufridos por trabajadores afiliados en la Comunidad de Madrid.

Se estudia 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), desagregando por sexo, con el fin de que la información volcada en este informe sirva en la toma de decisiones preventivas de AT en los hombres y mujeres que constituyen la población trabajadora en esta Comunidad Autónoma.

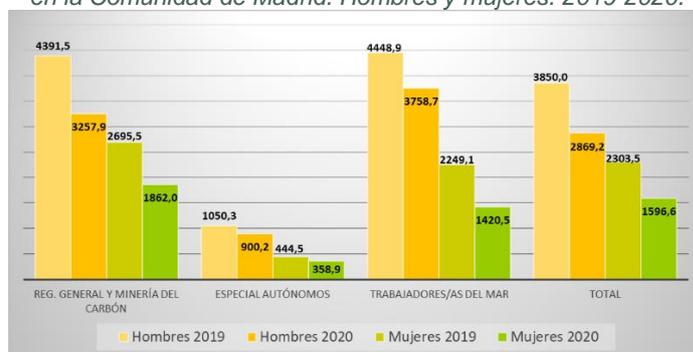
Se presenta un apartado específico sobre AT en trabajadores autónomos, con una pequeña sección comparativa de lo observado en 2020 frente a años anteriores.

## LOS ACCIDENTES DE TRABAJO EN LA COMUNIDAD DE MADRID AÑO 2020

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

Durante el año 2020 se produjeron **69.904** Accidentes de Trabajo con baja –en adelante AT- correspondientes a 46.236 hombres y 23.668 mujeres afiliadas en la Comunidad de Madrid, que son los que analizaremos en este estudio. Estas cifras son muy inferiores a lo registrado el año anterior, y este hecho está relacionado con la aparición de la COVID-19 en España, el confinamiento posterior y las sucesivas cuarentenas del personal en contacto estrecho. El índice de incidencia por cada 100.000 afiliados/as en cada régimen de afiliación, en hombres y mujeres, ha descendido en todos ellos (Gráfico 34).

Gráfico 34. Índice de incidencia de AT por cada 100.000 afiliados y afiliadas, por regímenes de afiliación en la Comunidad de Madrid. Hombres y mujeres. 2019-2020.



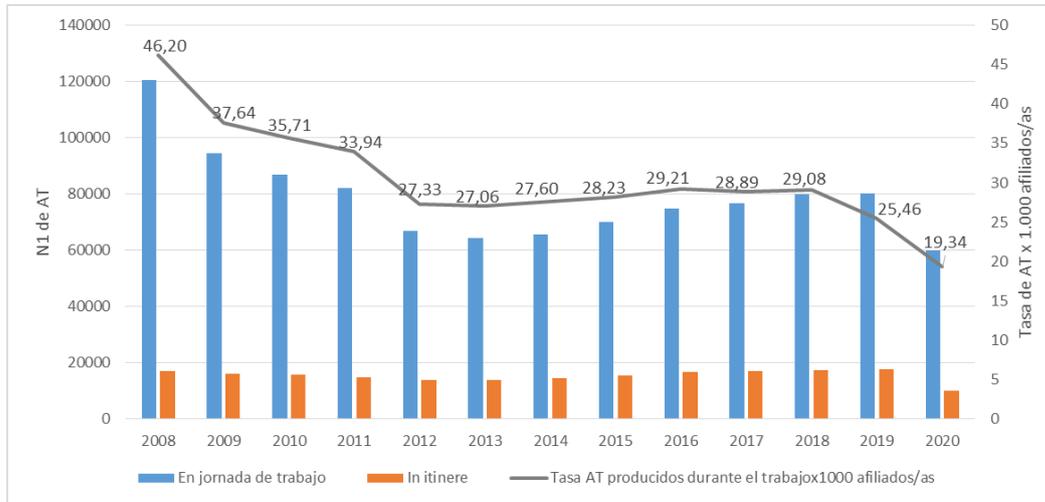
A continuación se muestran algunas de las características de los AT ocurridos en la Comunidad de Madrid en el periodo de estudio (Tabla 31). Del total de los Accidentes de Trabajo con baja, 41.805 hombres y 18.020 mujeres se accidentaron durante la jornada de trabajo (en adelante, ATJT) es decir, el accidente no se produjo *in itinere*. La tasa de incidencia fue de 19,34 AT con baja en jornada de trabajo, por cada 1.000 afiliados/as (más de 6 puntos menor que el año anterior, que acompaña al descenso abrupto de casos derivados de la inactividad durante la pandemia) (Gráfico 35).

Tabla 31. Algunos descriptores de Accidentes de Trabajo con baja (AT). Año 2020

	Unidad	Hombres	Mujeres
Nº de accidentes	N	48.236	23.668
Edad media de accidentados/as	años	41,28	43,26
Accidentados/as del sector privado	%	91,6	77,3
Contratos temporales	%	51,2	30,9
Accidentados/as de contrata o subcontrata	%	9,0	9,9
Accidentados/as de ETT	%	3,8	2,6
Sin evaluación de riesgos previa al accidente	%	37,6	36,0
Accidente de tráfico	%	12,1	12,9
Accidentes leves	%	99,2	99,6
Accidentes mortales	N	53	6
Acc. mortales en contrata y subcontratas	N	7	1
Hospitalización	N	999	271
Afectado más de un trabajador/a	N	54	11
Accidentes en centro de trabajo	%	62,5	67,0
Accidentes <i>in itinere</i>	%	7,4	22,1
Lugar del accidente		Obras de construcción, Zonas industriales, y lugares públicos,	Lugares públicos, de actividad terciaria, y domicilios
Actividad específica en el momento del AT		Movimiento y manipulación de objetos	
Mecanismo de accidente		Sobre esfuerzos, aplastamientos y choques	
Diagnóstico de la lesión		Heridas y lesiones superficiales (H/M); Dislocaciones, esguinces y torceduras (M/H)	

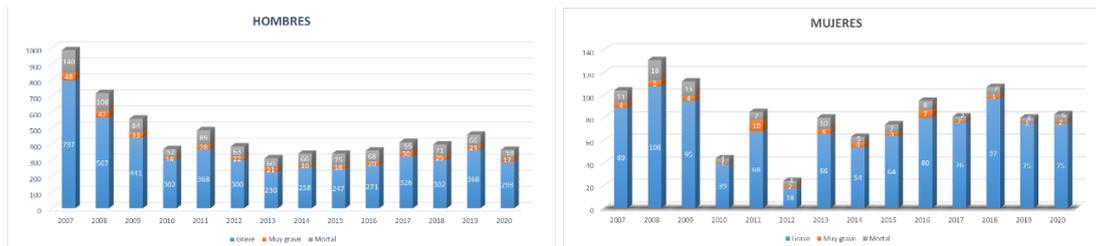


Gráfico 35. Evolución anual de AT según momento del accidente, y tasas de AT durante el trabajo x 1000 afiliados/as.



En el Gráfico 36 se muestra la evolución de los accidentes graves, muy graves y mortales 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 para cada uno de ellos).

Gráfico 36. Evolución de los accidentes de gravedad en hombres y mujeres. Años 2007-2020.



En la línea de informes anteriores, se estudió específicamente una serie de accidentes por la forma de producirse o por sus efectos para la salud. Algunos cuyas causas tienen un “perfil especial”: los accidentes de tráfico, los accidentes cardiovasculares y cerebrovasculares graves, muy graves y mortales (G, MG y M); los sobreesfuerzos; y las agresiones. Los resultados se muestran en la Tabla 32.



Tabla 32. Tasas de Accidentes de trabajo observadas para determinadas causas. Año 2020

	Hombres		Mujeres	
	Nº AT	Incidencia (x 100.000 afiliados)	Nº AT	Incidencia (x 100.000 afiliadas)
AT por accidente de tráfico	5.586	346,6	3.049	205,68
AT por "Infartos y derrames cerebrales" (G, MG y M)	42	2,6	7	0,47
AT por sobreesfuerzos físicos	15.689	973,6	6.921	466,88
AT por agresiones	547	33,9	378	25,50

En todas las variables la dif H-M es significativa ( $p < 0,01$ ).

Como indicadores de la repercusión o impacto inmediato de la siniestralidad se analizaron los factores que se muestran en las siguientes tablas (Tabla 33 y Tabla 34):

Tabla 33. Indicadores de la repercusión del AT. Año 2020.

	HOMBRES		MUJERES	
	Nº AT	Incidencia (x 100.000 afiliados)	Nº AT	Incidencia (x 100.000 afiliadas)
1º. AT que derivaron en hospitalización	999	61,99	271	18,28
2º. AT que produjeron amputaciones traumáticas	85	5,27	5	0,34
3º. AT que resultaron en muerte	53	3,29	6	0,40
4º. AT graves a mortales en jornada de trabajo (excluidos in itinere)	301	18,68	52	3,51

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

Tabla 34. Indicadores de la repercusión del AT. Año 2020.

	Nº AT	Suma	Media	p
<b>5º. Días de baja laboral<sup>1</sup></b>				
Hombres	44.692	1.520.092	34,01	p>0,05
Mujeres	22.708	859.491	37,85	
<b>6º. Años potenciales de vida productiva perdidos<sup>2</sup></b>				
Hombres	53	1.026	19,36	P>0,05
Mujeres	6	122	20,33	

(1) Sin considerar los AT mortales

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

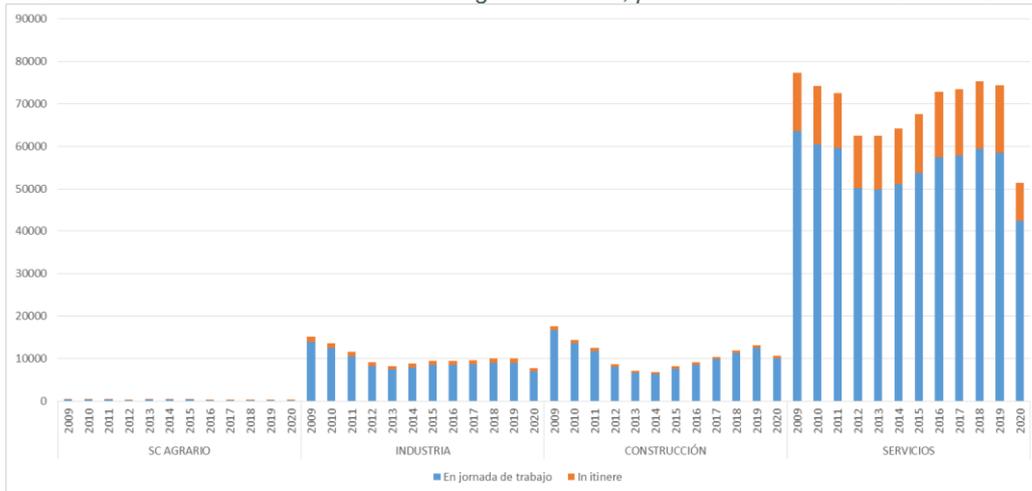
## Sectores y secciones de actividad

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 2009-2020, se reflejan en el Gráfico 37:



Gráfico 37. Distribución de accidentes según momento, por sector de actividad. 2009-2020.



La proporción de accidentes de trabajo ocurridos durante la jornada laboral –ATJT– (es decir, excluyendo los accidentes *in itinere*) en cada una de las actividades, queda reflejada en la Tabla 35. 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* tanto en hombres como en mujeres.

Tabla 35. % de ATJT en cada sección de actividad, en hombres y mujeres. Año 2020.

	Hombres	Mujeres
Agricultura, ganadería, caza, pesca	96,9%	84,8%
Industrias extractivas	94,1%	100,0%
Industria manufacturera	92,8%	75,7%
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor, aire	75,8%	33,3%
Suministro agua, saneamiento, gestión de residuos	93,6%	86,0%
Construcción	95,9%	63,9%
Comercio por mayor y menor, reparación vehículos	89,8%	75,4%
Transporte y almacenamiento	92,1%	82,6%
Hostelería	87,8%	85,1%
Información y comunicaciones	63,8%	42,3%
Actividades financieras y de seguros	40,1%	40,0%
Actividades inmobiliarias	76,6%	64,6%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	75,5%	50,7%
Actividades administrativas y servicios auxiliares	88,3%	73,5%
Administración pública, defensa, seguridad social	90,5%	70,3%
Educación	73,6%	71,3%
Actividades sanitarias y de servicios sociales	84,9%	80,9%
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	91,8%	83,5%
Otros servicios	86,1%	71,2%
Hogares que emplean personal doméstico	88,2%	78,4%
Organizaciones y otros organismos extraterritoriales	43,8%	80,0%
<b>Total</b>	<b>90,4%</b>	<b>76,1%</b>



Las actividades que acumularon el 85% de los accidentes de trabajo con baja ocurridos durante el trabajo –ATJT- en la población general, y por separado en hombres y mujeres, se muestran en las siguientes figuras (Gráfico 38, Gráfico 39 y Gráfico 40):

Gráfico 38. AT en las actividades que aglutinan el 85% de los Accidentes de Trabajo ocurridos durante el trabajo. Año 2020.

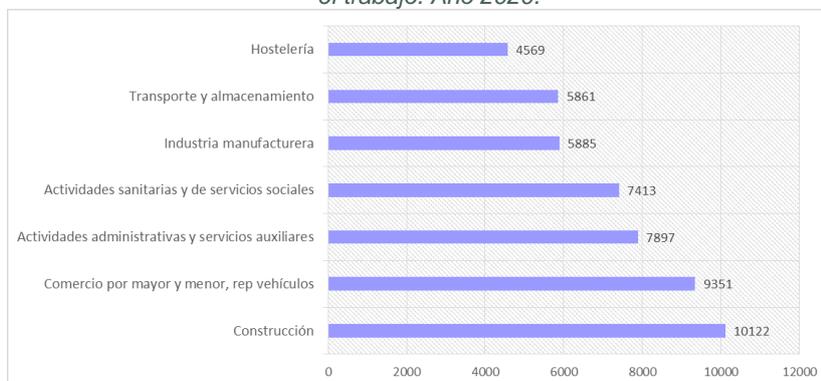


Gráfico 39. Actividades en que se producen el 85% de ATJT. Hombres.

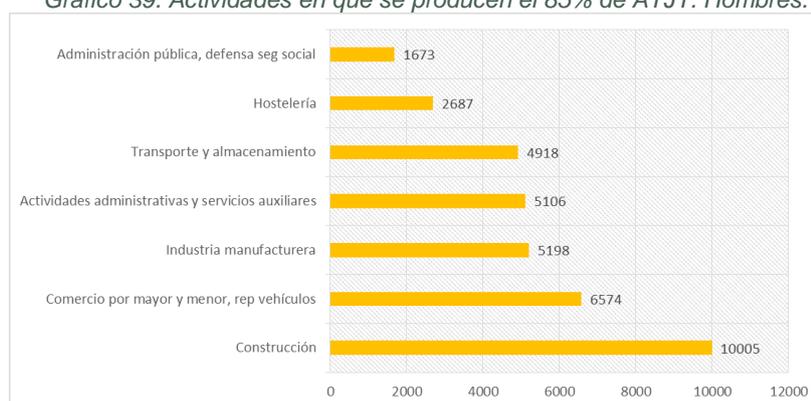
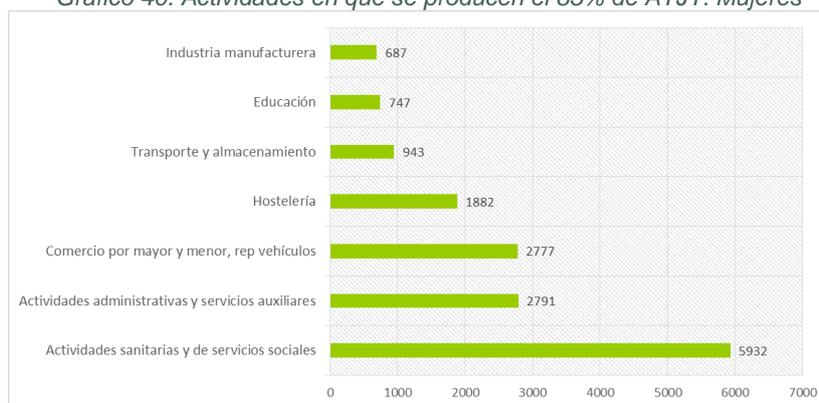


Gráfico 40. Actividades en que se producen el 85% de ATJT. Mujeres



En la Comunidad de Madrid, en el año 2020, 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 36 (para los hombres) y la

Tabla 37 (para las mujeres). En el global de la población, casi 1/3 de los AT (el 32,3%) se produjo por sobreesfuerzos (constituyeron el 33,9% de los AT ocurridos en hombres, y el 29,2% de los ocurridos en mujeres). En los hombres que trabajan en actividades artísticas, de recreo y entretenimiento, estos accidentes por sobreesfuerzos llegaron a superar el 50% de los AT, no siendo tampoco desdeñable en sus compañeras (el 44,3% de los AT en esta actividad se produjo por sobreesfuerzos).

Tabla 36. AT totales, peso de algunas características, por actividad. Año 2020. Hombres.

	Total AT	% Sobre esfuerzos	% Agresión	%AT CV G, MG y M (*)	% Hospital	% Acc tráfico
Agricultura, ganadería, caza, pesca	223	25,1%	5,8%		1,8%	1,8%
Industrias extractivas	34	29,4%			2,9%	2,9%
Industria manufacturera	5.600	34,7%	0,1%	0,0%	1,7%	1,7%
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor, aire	33	39,4%			3,0%	3,0%
Suministro agua, saneamiento, gestión de residuos	973	39,7%	0,8%	0,1%	0,9%	0,9%
Construcción	10.435	31,9%	0,3%	0,0%	2,2%	2,2%
Comercio por mayor y menor, reparación de vehículos	7.320	38,6%	0,4%	0,1%	1,5%	1,5%
transporte y almacenamiento	5.341	38,5%	1,0%	0,1%	3,0%	3,0%
Hostelería	3.062	15,9%	0,7%	0,0%	4,1%	4,1%
Información y comunicaciones	613	25,9%	0,5%	0,3%	4,4%	4,4%
Actividades financieras y de seguros	167	7,8%	1,2%		7,2%	7,2%
Actividades inmobiliarias	128	24,2%			3,1%	3,1%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1.002	28,0%	0,6%	0,2%	3,9%	3,9%
Actividades administrativas y servicios auxiliares	5.780	34,0%	2,8%	0,1%	1,6%	1,6%
Administración pública, defensa, seguridad social	1.848	42,4%	8,0%	0,2%	1,1%	1,1%
Educación	349	30,4%	1,4%	0,3%	2,3%	2,3%
Actividades sanitarias y de servicios sociales	1.744	30,2%	2,3%	0,2%	1,0%	1,0%
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	845	52,8%	1,7%		2,0%	2,0%
Otros servicios	554	38,8%	0,7%		3,2%	3,2%
Hogares que emplean personal doméstico	169	27,8%	1,2%	1,2%	6,5%	6,5%
Organizaciones y otros organismos extraterritoriales	16	12,5%			6,3%	6,3%
<b>Total</b>	<b>46.236</b>	<b>33,9%</b>	<b>1,2%</b>	<b>0,1%</b>	<b>2,2%</b>	<b>2,2%</b>

(\*) % Accidentes cardio/cerebro vasculares graves, muy graves y mortales.



Tabla 37. AT totales, peso de algunas características, por actividad. Año 2020. Mujeres.

	Total AT	% Sobre esfuerzos	% Agresión	%AT CV G, MG y M (*)	% Hospital	% Acc tráfico
Agricultura, ganadería, caza, pesca	33	30,3%			3,0%	6,1%
Industrias extractivas	1					
Industria manufacturera	907	31,9%	0,1%		0,8%	17,1%
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor, aire	6	16,7%				33,3%
Suministro agua, saneamiento, gestión de residuos	143	42,7%	0,7%		0,7%	7,0%
Construcción	183	16,9%			1,6%	30,6%
Comercio por mayor y menor, reparación vehículos	3.685	33,6%	0,6%		0,9%	13,4%
transporte y almacenamiento	1.141	33,6%	1,3%		3,1%	17,1%
Hostelería	2.212	23,5%	0,5%	0,0%	2,0%	10,0%
Información y comunicaciones	324	16,0%	0,6%	0,3%	2,5%	35,8%
Actividades financieras y de seguros	245	12,7%			2,4%	35,1%
Actividades inmobiliarias	79	12,7%	1,3%		1,3%	20,3%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	676	20,3%	4,0%	0,4%	2,2%	29,4%
Actividades administrativas y servicios auxiliares	3.796	29,8%	0,9%	0,1%	0,9%	12,8%
Administración pública, defensa, seguridad social	900	25,8%	1,3%		1,2%	12,1%
Educación	1.047	24,0%	4,8%		1,1%	17,6%
Actividades sanitarias y de servicios sociales	7.336	30,7%	2,5%		0,5%	8,4%
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	291	44,3%	2,1%		1,0%	9,3%
Otros servicios	482	28,8%	1,5%		1,5%	14,3%
Hogares que emplean personal doméstico	171	12,9%	0,6%		4,7%	5,8%
Organizaciones y otros organismos extraterritoriales	10					10,0%
<b>Total</b>	<b>23.668</b>	<b>29,2%</b>	<b>1,6%</b>	<b>0,0%</b>	<b>1,1%</b>	<b>12,9%</b>

(\*) % Accidentes. cardio/cerebro vasculares graves, muy graves y mortales.

Las secciones en las que se produjo una mayor proporción de AT que derivó en hospitalización fueron los hogares que emplean personal doméstico en las mujeres y las actividades financieras y de seguros en los hombres.

Para analizar los accidentes “especiales” 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 el Gráfico 41 y el Gráfico 42, lo que permite realizar una aproximación de lo que ocurre en cada uno de ellos.



Gráfico 41. Tasas de accidentes por algunas causas, por sectores (por 100.000 afiliados/as de cada sector). 2020.

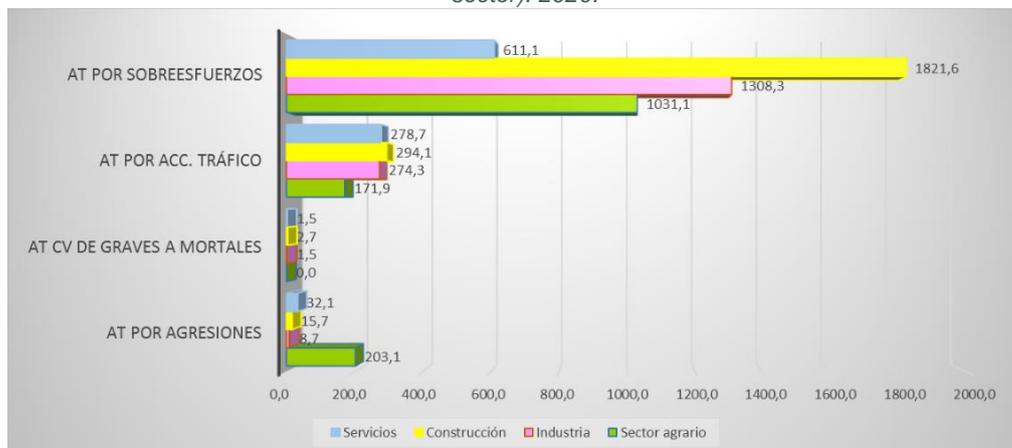


Gráfico 42. Tasas de accidentes con determinados efectos, por sectores (por 100.000 afiliados/as de cada sector). 2020.



Agrupando las secciones de actividad, y considerando aquellas que ocupan a mayor cantidad de población, entre los hombres se observaron los mayores índices de incidencia de accidentes de trabajo en la construcción; y entre las mujeres, en actividades sanitarias y de servicios auxiliares. En segundo lugar está la industria manufacturera en hombres y “transporte y almacenamiento” en mujeres (Tabla 38).



Tabla 38. Índices de incidencia de AT en actividades que ocupan más población (por cada 100.000 afiliados/as en cada sección).

	HOMBRES			MUJERES		
	Afiliados	Nº acc	I Incidencia (x 100.000 af)	Afiliadas	Nº acc	I Incidencia (x 100.000 af)
Comercio al por mayor y al por menor; reparación vehículos de motor y motocicletas	264.589	7.320	2.766,56	224.412	3.685	1642,07
Actividades sanitarias y de servicios sociales	58.677	1.744	2.972,22	199.217	7.336	3.682,42
Activ. administrativas y servicios auxiliares	160.364	5.780	3.604,30	166.909	3.796	2.274,29
Construcción	159.046	10.435	6.561,01	25.576	183	715,51
Actividades profesionales, científicas y técnicas	148.971	1.002	672,61	145.694	676	463,99
Educación	65.749	349	530,80	121.285	1.047	863,26
Información y comunicaciones	151.992	613	403,31	84.710	324	382,48
Transporte y almacenamiento	137.935	5.341	3.872,11	43.065	1.141	2.649,46
Hostelería	99.262	3.062	3.084,78	98.090	2.212	2.255,07
Industria manufacturera	127.855	5.600	4.379,96	51.723	907	1.753,59
Actividades financieras y de seguros	58.199	167	286,95	60.594	245	404,33

## Accidentes mortales

Se produjeron 59 accidentes de carácter mortal: 56 en hombres y 3 en mujeres.

De los 59 AT, 49 se produjeron durante la jornada de trabajo; 8 hombres y 2 mujeres fallecieron por AT ocurrido *in itinere*.

A continuación se presentan dos tablas (Tabla 39 y Tabla 40) que incluyen el análisis de actividades con mayor frecuencia de AT mortales ocurridos durante la jornada de 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. La distribución de estos accidentes ha sido algo diferente de aquella observada en los años anteriores. En 2020, casi el 25% de los trabajadores muertos por AT se ha producido en transporte y almacenamiento; y considerando la afiliación en cada actividad, es la misma actividad la que generó mayor índice de incidencia (no se indica en primer puesto a los hogares han tenido una tasa muy alta debido a la baja afiliación en esta actividad, aunque ello no minimiza la importancia de los casos).



Tabla 39. AT mortales de trabajadores ocurridos durante el trabajo por secciones. Año 2020.

	N	% sobre ATJT mortales	Incidencia x 100.000 afiliados	ATJT mortales x cada 1.000 ATJT en cada sección
Industria manufacturera	3	6,7	2,35	0,58
Suministro agua, saneamiento, gestión de residuos	1	2,2	7,23	1,10
Construcción	10	22,2	6,29	1,00
Comercio por mayor y menor, rep vehículos	4	8,9	1,51	0,61
Transporte y almacenamiento	11	24,4	7,97	2,24
Hostelería	1	2,2	1,01	0,37
Información y comunicaciones	1	2,2	0,66	2,56
Actividades profesionales, científicas y técnicas	2	4,4	1,34	2,64
Actividades administrativas y servicios auxiliares	4	8,9	2,49	0,78
Administración pública, defensa seg social	2	4,4	3,71	1,20
Educación	2	4,4	3,04	7,78
Actividades sanitarias y de servicios sociales	2	4,4	3,41	1,35
Hogares que emplean personal doméstico	2	4,4	12,38	13,42
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100,0</b>	<b>2,79</b>	<b>1,08</b>

Tabla 40. AT mortales de trabajadoras ocurridos durante el trabajo, por secciones. Año 2020.

	N	% sobre accidentes mortales	Incidencia x 100.000 afiliados	ATJT mortales x cada 1000 ATJT en cada sección
Hostelería	2	50,0	2,04	1,06
Actividades administrativas y servicios auxiliares	1	25,0	0,60	0,36
Actividades sanitarias y de servicios sociales	1	25,0	0,50	0,17
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>100,0</b>	<b>0,27</b>	<b>0,22</b>

## LA POBLACIÓN TRABAJADORA EN RÉGIMEN ESPECIAL DE AUTÓNOMOS

En este apartado hemos extraído los accidentes de la población autónoma del conjunto de AT. Este será el segundo año en que se podrán analizar mejor la siniestralidad en la población autónoma, pues hasta el año 2019 no tenían cubierta la contingencia profesional todos los autónomos/as (hasta entonces era voluntario acogerse a dicha cobertura, como ya se ha explicado en la introducción de este título). Lo observado este año, por otro lado, será un reflejo de cómo la COVID-19 ha afectado en las cifras de AT.

Para el análisis consideramos a aquellos trabajadores accidentados 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 cuando están en situación de inactividad no son considerados para los denominadores (no cotizan en



dichos periodos a la Seguridad Social por contingencias profesionales y no están expuestos al riesgo).

La población de trabajadores/as autónomos/as con contingencia cubierta en el año 2020 se ha calculado obteniendo la media de los 12 meses, y ascendió a 400.152 (258.615 hombres y 141.533 mujeres). Esta cifra global de población autónoma es prácticamente igual al año anterior, y muy superior a los previos, debido a la publicación del Real Decreto-ley 28/2018, de 28 de diciembre, como ya se ha explicado.

En este grupo de población se produjo un total de 2.836 accidentes de trabajo con baja: 2.328 se produjeron en hombres y 508 en mujeres. La distribución de estos AT por sectores de actividad y sexo, se muestra en la Tabla 41.

Tabla 41. AT en autónomos/as por sector de actividad. Año 2020.

	Hombres	Mujeres
SECTOR AGRARIO	34	3
INDUSTRIA	175	15
CONSTRUCCIÓN	834	27
SERVICIOS	1.285	463
<b>Total</b>	<b>2.328</b>	<b>508</b>

Se registraron 77 accidentes graves y muy graves, y dos muertes.

En las siguientes tablas (Tabla 42 y Tabla 43) se presenta el análisis de los accidentes por algunas causas o efectos especiales, llamando la atención la incidencia de accidentes por sobreesfuerzos, al igual que en años anteriores.

Tabla 42. Incidencia de Accidentes de trabajo con causas especiales en autónomos 2020.

	Hombres		Mujeres	
	Nº AT	Incidencia (por 100.000 afiliados)	Nº AT	Incidencia (por 100.000 afiliadas)
AT por accidente de tráfico	420	162,40	102	72,07
AT por Infartos y derrames cardio/cerebrales graves muy graves y mortales	1	0,39	1	0,71
AT por sobreesfuerzos físicos	509	196,82	104	73,48
AT por agresiones	22	8,51	9	6,36

Tabla 43. Indicadores de la repercusión inmediata del AT en autónomos. Año 2020.

	HOMBRES		MUJERES	
	Nº AT	Incidencia (por 100.000 afiliados)	Nº AT	Incidencia (por 100.000 afiliadas)
AT que derivaron en hospitalización (*)	140	54,13	19	13,42
AT que prod. amputaciones traumáticas	13	5,03	0	-
AT que resultaron en muerte	2	0,77	0	-
AT graves y muy graves en jornada de trabajo <sup>(1)</sup>	56	21,65	12	8,48

(\*) p<0,05

<sup>(1)</sup> Excluidos los AT *in itinere*.



El 4,98% de los AT de hombres y el 15,55% 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 2020: entre los hombres autónomos, la construcción y el transporte y almacenamiento, sumando entre ambas secciones más del 50% de todos los accidentes; en autónomas, el comercio al por mayor y menor, hostelería y otros servicios (Tabla 44 y Tabla 45).

Tabla 44. Secciones que acumulan el 85% de los AT en trabajadores autónomos. Año 2020.

	Frecuencia	Porcentaje
Construcción	834	35,8
Transporte y almacenamiento	453	19,5
Comercio por mayor y menor, rep vehículos	333	14,3
Industria manufacturera	172	7,4
Hostelería	140	6,0
Actividades administrativas y servicios auxiliares	115	4,9

Tabla 45. Secciones que acumulan el 85% de los AT en trabajadoras autónomas 2020.

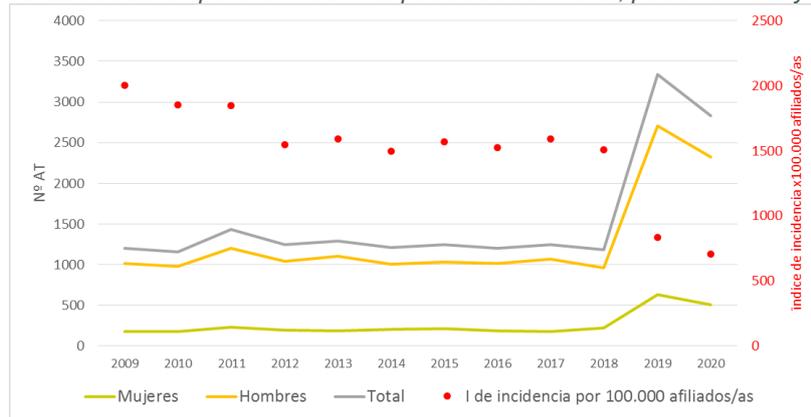
	Frecuencia	Porcentaje
Comercio por mayor y menor, rep vehículos	95	18,7
Hostelería	84	16,5
Otros servicios	64	12,6
Transporte y almacenamiento	48	9,4
Actividades administrativas y servicios auxiliares	43	8,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas	33	6,5
Construcción	27	5,3
Actividades sanitarias y de servicios sociales	27	5,3
Educación	23	4,5

## Evolución temporal de AT en los autónomos

En el Gráfico 43 se muestran los AT ocurridos en este colectivo en cada uno de los años del periodo 2007-2020, en números totales y de manera desagregada por sexo. A pesar del efecto de la pandemia, (que ha reducido todos los registros salvo los relacionados con la COVID-19), el nº de AT en el colectivo autónomo ha crecido en un 50% respecto a los años previos, debido al mayor nº de personas con cobertura de contingencia profesional en régimen de autónomos (cuyos AT, por tanto, se notifican). Sin embargo, el índice de incidencia es menor, al haber aumentado también el denominador (afiliados/as en este régimen con cobertura por AT).



Gráfico 43. Evolución temporal de los AT en población autónoma, población total y por sexo.

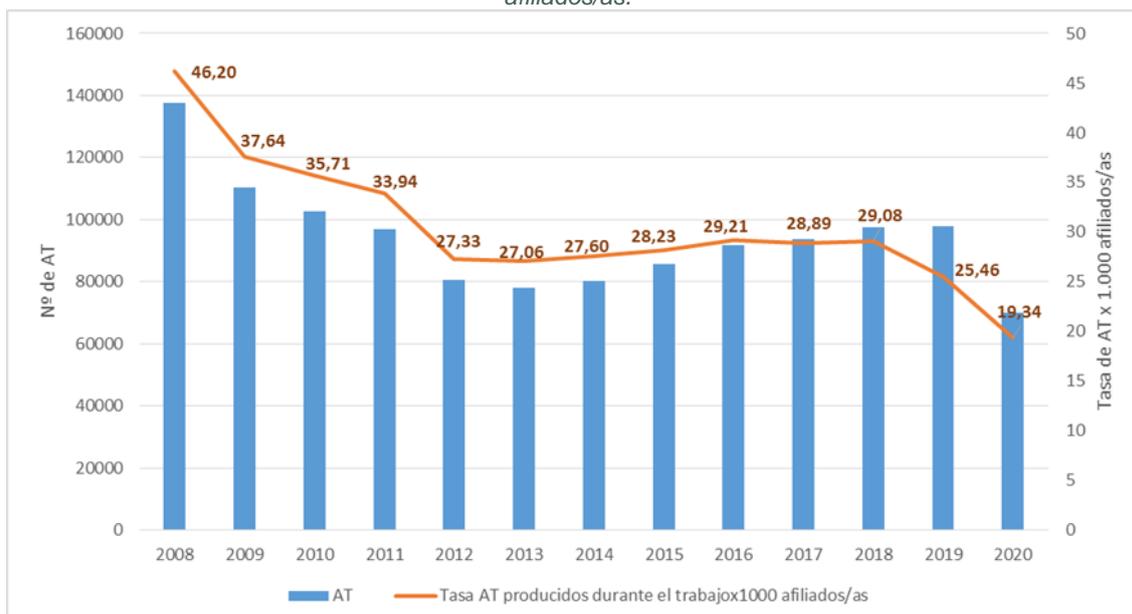


## CONSIDERACIONES FINALES

La tendencia ascendente de la afiliación de personas afiliadas con cobertura de contingencias profesionales se ha visto ligeramente afectada con la irrupción de la pandemia por COVID-19 en la actividad personal, social y económica.

En el año 2020 se ha producido una caída drástica de los AT con baja en la Comunidad de Madrid, debido a la irrupción de la pandemia por SARS-CoV-2 y su efecto en la actividad laboral con el confinamiento para las actividades no esenciales, el aumento del teletrabajo, las cuarentenas, etc. Este descenso rompió con la ligera tendencia ascendente que se estaba observando en los años precedentes (Gráfico 44).

Gráfico 44. Evolución anual de los AT y de la tasa de AT ocurridos durante el trabajo por cada 1.000 afiliados/as.



A pesar de que el RD 12/2020 reconocía como AT aquellas bajas por COVID-19 en personal sanitario y sociosanitario, y de la alta incidencia de esta enfermedad en este colectivo, esa consideración no ha tenido efecto visible sobre las cifras registradas. Seguramente guarda relación con la falta de pruebas diagnósticas en los primeros tiempos de la pandemia, en que se vieron afectadas muchas personas del colectivo pero no se pudo confirmar la enfermedad. Aún así, éste no parece ser el único motivo, pues muy pocos casos fueron notificados en PANOTRATSS posteriormente, a pesar de la posibilidad de conocer Ac confirmatorios.

Está por ver el efecto de la pandemia en el año 2021, en que se han combinado algunas medidas restrictivas con disminución de algunas actividades, gran parte de la población en edad laboral ha sido vacunada, han cambiado los periodos y criterios de cuarentena, etc.



## **2. Accidentes de trabajo por sobreesfuerzos en la Comunidad de Madrid, año 2020.**

## INTRODUCCIÓN

Los accidentes de trabajo por sobreesfuerzos representan invariablemente, año tras año, una proporción importante de los accidentes de trabajo con baja ocurridos tanto a nivel estatal como en la Comunidad de Madrid. Conocer y publicar 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, es obligación de las administraciones competentes en salud para promover actuaciones preventivas.

Para realizar este estudio, fueron analizados todos los Partes Oficiales de Accidente de Trabajo con Baja producidos por sobreesfuerzos en la Comunidad de Madrid correspondientes al año 2020, y a los años 2007-2020 (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 y Salud en el Trabajo (INSST), 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.

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, y en el conjunto del país, 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 2020 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. 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).



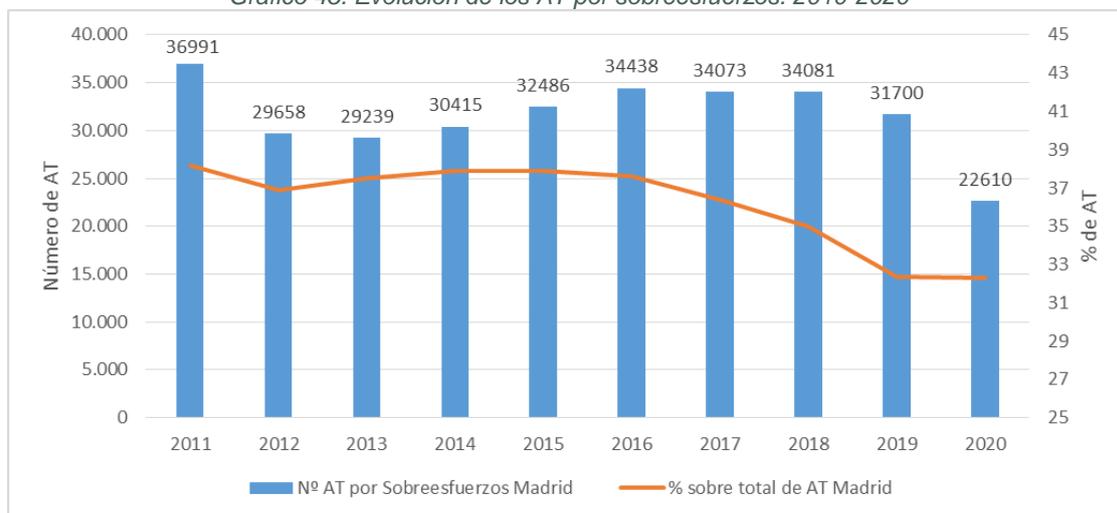
4. Por último se hace una breve referencia a los colectivos más afectados por sobreesfuerzos durante la jornada de trabajo, en el año 2020.

Todo ello desagregándolo por sexo, lo que facilita la adopción de medidas preventivas específicas para este tipo de accidentes en los distintos estratos de la población trabajadora en esta Comunidad Autónoma.

## EVOLUCIÓN DE LOS AT POR SOBRESFUERZOS

La evolución de los accidentes de trabajo con baja (AT) por sobreesfuerzos en la Comunidad de Madrid tiene un carácter decreciente hasta el año 2013; se produce un repunte hasta el año 2016, a partir del cual se observa un lento descenso de este tipo de AT, hasta que el año 2020 en que se produce una caída considerable (Gráfico 45). El peso porcentual se comportaba de manera semejante, pero en 2020 no sufrió descenso como el nº de AT, sino que se mantuvo al mismo nivel que en 2019.

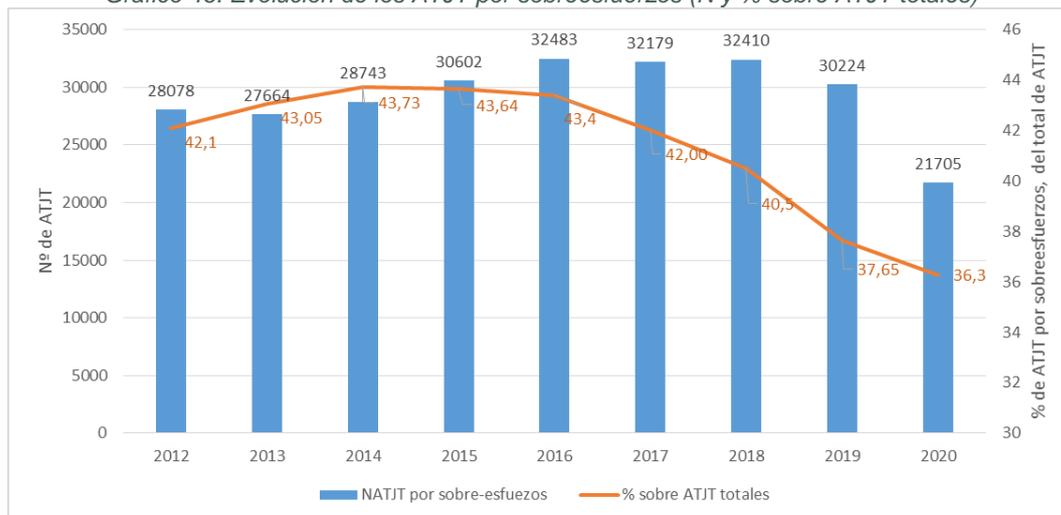
Gráfico 45. Evolución de los AT por sobreesfuerzos. 2010-2020



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 2020, al igual que su peso porcentual sobre los ATJT por todas las causas, fue menor que los años anteriores (Gráfico 46).

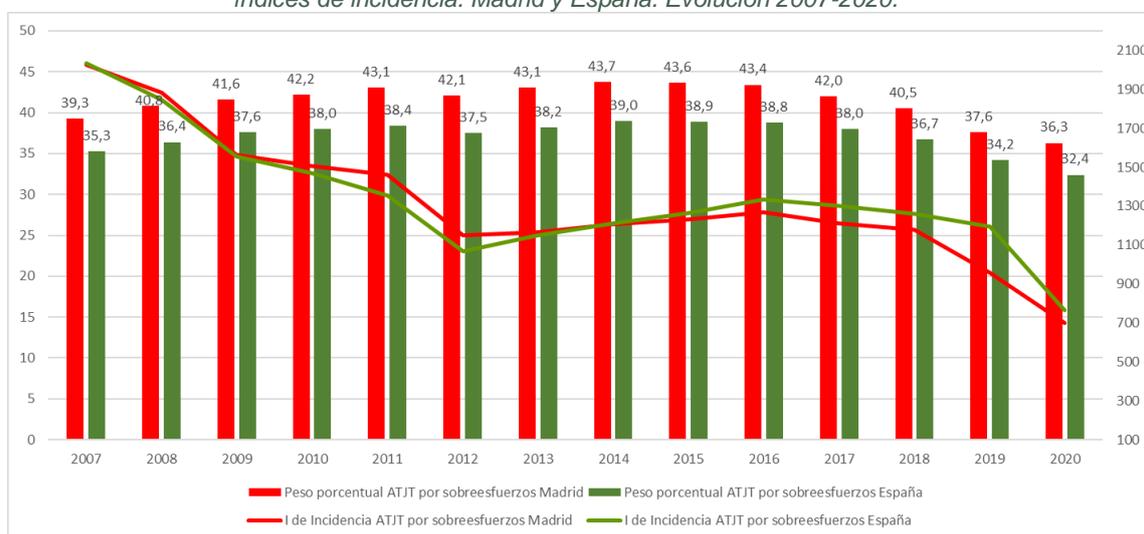


Gráfico 46. Evolución de los ATJT por sobreesfuerzos (N y % sobre ATJT totales)



El Gráfico 47 muestra la evolución del peso porcentual de los ATJT por sobreesfuerzos sobre el total de ATJT en la Comunidad de Madrid y en España, y de los índices de incidencia. En general, Madrid mantiene sus porcentajes cuatro puntos por encima de lo observado en el conjunto del Estado y, desde el 2015, un índice de incidencia de ATJT por sobreesfuerzos por cada 100.000 afiliados/as menor que éste.

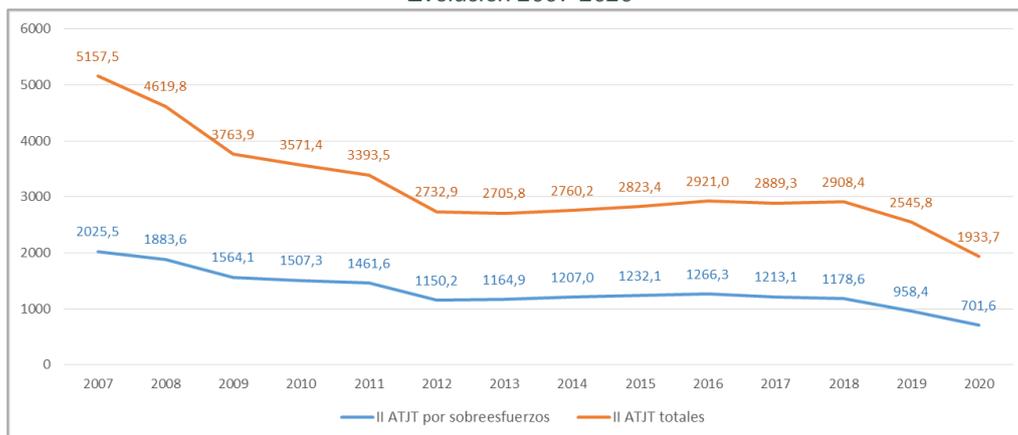
Gráfico 47. ATJT por sobreesfuerzos: porcentajes sobre total de accidentes en jornada de trabajo e índices de incidencia. Madrid y España. Evolución 2007-2020.



Centrándonos ya en nuestra comunidad autónoma, en el año 2020 se evidenció un mayor descenso en el índice de incidencia (II) de los ATJT por todas las causas, siendo más ligera la caída de los ATJT por sobreesfuerzos (Gráfico 48).



Gráfico 48. Índice de incidencia de ATJT totales y por sobreesfuerzos, en la Comunidad de Madrid. Evolución 2007-2020



A continuación se describirán con mayor detalle los ATJT por sobreesfuerzos recogidos en 2020.

## LOS ACCIDENTES DE TRABAJO PRODUCIDOS POR SOBRESFUERZOS DURANTE LA JORNADA DE TRABAJO EN MADRID. AÑO 2020.

### Análisis descriptivo

En 2020 fueron declarados 22.610 AT con baja producidos por sobreesfuerzos (9.000 menos que en 2019), de los que 21.705 ocurrieron en la jornada de trabajo –ATJT-. Esta cifra supone el 31,1%% de todos los AT (los ocurridos por todas las causas tanto en el trabajo como *in itinere*) registrados en 2020. De los ATJT producidos por sobre esfuerzos, el 70,4% se declaró en hombres, y el 29,6% en mujeres. Estos, los ATJT producidos por sobreesfuerzos, serán los analizados en este documento.

El 99,96% de los accidentes estudiados fue clasificado como leve. En 10 accidentes se vio afectado más de un trabajador/a. 135 accidentados y 33 accidentadas precisaron ingreso hospitalario a consecuencia del accidente. Fueron más los hombres accidentados a los que no se había realizado evaluación de riesgos que las mujeres en la misma situación (34,7% vs 30,6%, con  $p < 0,001$ ).



## Edad

Estos ATJT por sobreesfuerzos se produjeron en personas con una media de edad de 42,03 años (DE: 11,32), similar a la de accidentados/as por el resto de causas. La antigüedad media en el puesto de trabajo de los ATJT por sobreesfuerzos, fue más de cinco meses inferior que la de quienes se accidentaron por el resto de mecanismos: 198,75 meses (DE: 82,17) frente a 204,20 meses (DE: 85,92) ( $p < 0,001$ ).

En la Tabla 46 se exponen las medias de edad y antigüedad en el puesto en cada uno de los sectores de actividad.

Tabla 46. 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	21.705	42,06	10,770	>0,05	198,75	82,173	<0,001
	Resto de AT	38.120	42,02	11,615		204,20	85,919	
AGRARIO	AT por sobreesfuerzos	65	42,74	12,272	>0,05	181,88	105,537	>0,05
	Resto de AT	179	41,31	12,177		211,11	104,112	
INDUSTRIA	AT por sobreesfuerzos	2.619	42,78	10,028	>0,05	212,04	89,842	>0,05
	Resto de AT	4.360	42,79	10,735		216,35	90,213	
CONSTRUCCIÓN	AT por sobreesfuerzos	3.332	43,23	9,619	>0,05	196,05	70,727	>0,05
	Resto de AT	6.790	43,26	10,378		195,09	72,623	
SERVICIOS	AT por sobreesfuerzos	15.689	41,68	11,087	>0,05	196,51	81,218	<0,01
	Resto de AT	26.791	41,59	12,011		202,77	86,048	

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 47). Las mujeres accidentadas por este tipo de lesión son, de media, un año mayores, y con menor antigüedad en el puesto que sus compañeros afectados.

Tabla 47. 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	15.284	41,77	10,524	p<0,01
	Mujer	6.421	42,74	11,306	
Antigüedad en meses	Hombre	3.750	204,64	84,589	p<0,01
	Mujer	1.842	186,75	75,636	



## Lugar en que se produjo el accidente

Las zonas en que se produjeron estos accidentes quedan reflejadas en la Tabla 48. Los hombres en mayor proporción se accidentaron en zonas industriales, y las mujeres en lugares de actividad terciaria (oficinas, áreas de ocio, etc.).

Tabla 48. Lugar en que se produjo el accidente ATJT por sobre-esfuerzos.

	Hombres		Mujeres	
	Nº ATJT	%	Nº ATJT	%
Zonas industriales	6.650	43,5	1.231	19,2
Obras, construcción, cantera, mina a cielo abierto	2.319	15,2	20	0,3
Lugares agrícolas, de cría de animales de piscicultura, zona forestal	341	2,2	87	1,4
Lugares de actividad terciaria, oficinas, áreas de ocio, varios	2.075	13,6	2.201	34,3
Centros sanitarios	495	3,2	1.618	25,2
Lugares públicos	2.143	14,0	476	7,4
Domicilios	674	4,4	630	9,8
Lugares de actividades deportivas	470	3,1	133	2,1
En el aire, elevados - con excepción de las obras	32	0,2	17	0,3
Subterráneos - con excepción de las obras	21	0,1	4	0,1
En el agua - con excepción de las obras	55	0,4	2	0,0
En medio hiperbárico - con excepción de las obras	1	0,0		
Otros Tipos de lugar	8	0,1	4	0,1
<b>Total</b>	<b>15.284</b>	<b>100,0</b>	<b>6.421</b>	<b>100,0</b>

## Tipo de trabajo realizado:

La Tabla 49 muestra las tareas a las que estaban dedicadas las personas accidentadas:

Tabla 49. Tipo de trabajo realizado por la población que sufrió ATJT por sobre esfuerzos.

	Hombres		Mujeres	
	Nº ATJT	%	Nº ATJT	%
Tareas de producción, transformación, tratamiento, almacenamiento	5.929	38,8	1.492	23,2
Labores de movimientos de tierras, construcción, mantenimiento, demolición	1.520	9,9	18	0,3
Labores de tipo agrícola, forestal, hortícola, piscícola, con animales vivos	282	1,8	77	1,2
Actividades de servicios a empresas o a personas y trabajos intelectuales	1.956	12,8	3.313	51,6
Trabajos relacionados con ítems anteriores	4.275	28,0	1.213	18,9
Circulación, actividades deportivas y artísticas	1.292	8,5	299	4,7
Otros Tipos de trabajo	30	0,2	9	0,1
<b>Total</b>	<b>15.284</b>	<b>100,0</b>	<b>6.421</b>	<b>100,0</b>



Al igual que lo observado el año anterior, los hombres, en el 38%, participaban en tareas de producción, transformación, tratamiento o almacenamiento de todo tipo; casi el 50% de las mujeres, desarrollaban tareas de servicios a empresas o a personas o trabajos intelectuales.

### 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 50: la manipulación de objetos y la realización de movimientos fueron las actividades en cuya realización se produjo el grueso de los accidentes en hombres y mujeres.

Tabla 50. Actividad física específica en el momento del accidente.

	Hombres		Mujeres	
	Nº ATJT	%	Nº ATJT	%
Operaciones con máquinas	280	1,8	62	1,0
Trabajos con herramientas manuales	1.247	8,2	228	3,6
Conducir/estar a bordo de un medio de transporte	404	2,6	61	1,0
Manipulación de objetos	5.288	34,6	2.112	32,9
Transporte manual	3.388	22,2	1.494	23,3
Movimiento	4.527	29,6	2.359	36,7
Estar presente	148	1,0	104	1,6
Otra Actividad física	2	0,0	1	0,0
<b>Total</b>	<b>15.284</b>	<b>100,0</b>	<b>6.421</b>	<b>100,0</b>

### Diagnóstico de la lesión:

En casi el 60% 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 51. Diagnósticos más frecuentes que intervinieron en producción de ATJT por sobreesfuerzos.

	Hombres		Mujeres	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Heridas y lesiones superficiales	3.264	21,4	1.434	22,3
Fracturas	239	1,6	116	1,8
Dislocaciones, esguinces y torceduras	9.155	59,9	3.771	58,7
Conmociones y lesiones internas	2.491	16,3	1.006	15,7
Lesiones múltiples	66	0,4	23	0,4
Otras lesiones	69	0,4	71	1,1
<b>Total</b>	<b>15.284</b>	<b>100,0</b>	<b>6.421</b>	<b>100,0</b>



## Localización de la lesión:

Agregando las zonas lesionadas en grandes grupos (Tabla 52), se observa lo mismo que en años anteriores: en los hombres la espalda fue la zona con mayor frecuencia lesionada, seguida a distancia por las extremidades inferiores; en las mujeres, las zonas más afectadas fueron las extremidades superiores, seguidas de cerca por la espalda. Existen diferencias significativas entre hombres y mujeres para todas las localizaciones salvo para la cabeza y tronco/órganos.

Tabla 52. Localización de las lesiones en ATJT por sobreesfuerzos.

	Hombres		Mujeres		Dif H-M P
	N	%	N	%	
Cabeza	34	0,2	14	0,2	>0,05
Cuello/columna cervical	504	3,3	375	5,8	<0,01
Espalda	5.732	37,5	2.102	32,7	<0,01
Tronco y órganos	501	3,3	194	3,0	>0,05
Extremidades superiores	3.873	25,3	2.191	34,1	<0,01
Extremidades inferiores	4.538	29,7	1.475	23,0	<0,01
Todo el cuerpo y múltiples partes	96	0,6	64	1,0	<0,01
Otras partes del cuerpo	6	0,0	6	0,1	
<b>Total</b>	<b>15.284</b>	<b>100,0</b>	<b>6.421</b>	<b>100,0</b>	

Analizando la localización de forma más pormenorizada, hombres y mujeres ven afectada en mayor proporción la espalda seguida de lejos por la pierna -incluida rodilla- en los hombres, y el hombro en las mujeres; un nada desdeñable 8,4% de las trabajadoras vio afectada su muñeca.

Asimismo se observan diferencias entre la media de edad de hombres y mujeres según la zona lesionada en casi todas las localizaciones (Tabla 53).

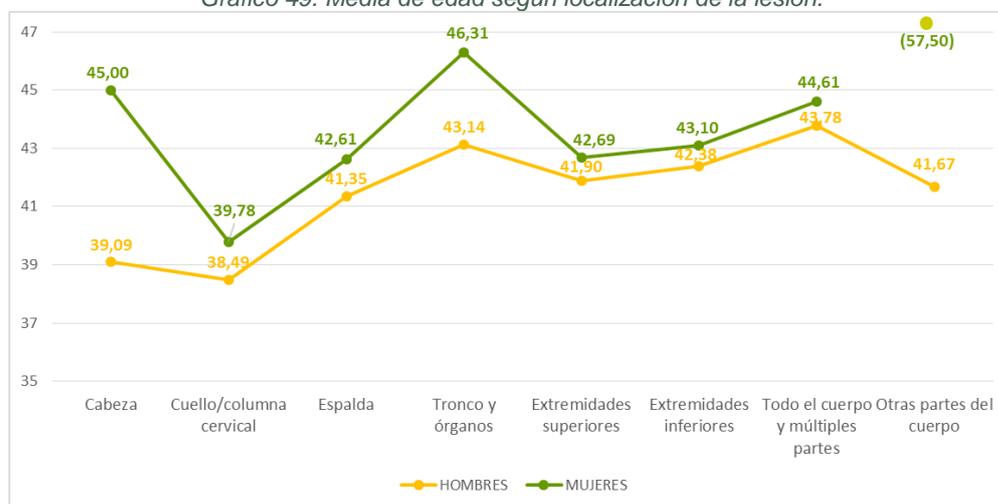
También encontramos, estudiando por separado unos y otras, diferencias significativas en las medias de edad según localización de la lesión, tanto en los trabajadores como en sus compañeras (Gráfico 49). En ambos grupos los más jóvenes fueron los que sufrieron en cuello y, los más mayores, los afectados en tronco y órganos; (dejando aparte localizaciones como “cabeza”, “todo el cuerpo y múltiples localizaciones”, y “otras localizaciones”, por el reducido número de casos).



Tabla 53. Media de edad en años según localización de la lesión. Comparación hombres-mujeres.

	Hombres			Mujeres			Dif H-M p
	N	Edad Media	Desv típica	N	Edad Media	Desv típica	
Cabeza	34	39,09	11,986	14	45,00	13,249	>0,05
Cuello	504	38,49	10,047	375	39,78	11,089	>0,05
Espalda	5.732	41,35	10,118	2.102	42,61	11,073	p<0,01
Tronco y órganos	501	43,14	10,347	194	46,31	11,114	p<0,01
Extremidades superiores	3.873	41,90	10,701	2.191	42,69	11,284	p<0,01
Extremidades inferiores	4.538	42,38	10,834	1.475	43,10	11,568	p<0,05
Todo el cuerpo y múltiples locs.	96	43,78	10,711	64	44,61	10,663	p<0,05
Otras	6	41,67	7,916	6	57,50	2,665	>0,05
<b>Total</b>	<b>15.284</b>	<b>41,77</b>	<b>10,524</b>	<b>6.421</b>	<b>42,74</b>	<b>11,306</b>	<b>P&lt;0,01</b>

Gráfico 49. 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

Casi un tercio de los hombres accidentados por sobreesfuerzos en jornada de trabajo está formado por trabajadores cualificados o artesanos. Entre las mujeres, el grueso de estos accidentes se da en trabajadoras ocupadas en servicios de restauración, personales, de protección y comercio. Tanto en éstas como en sus compañeros, la segunda ocupación que presentó más accidentes por sobreesfuerzo durante la jornada de trabajo fue la de trabajadores/as sin cualificación (incluidos servicios de cuidados de personas) (Tabla 54).



Tabla 54. ATJT por sobreesfuerzos según grandes grupos de ocupación. Año 2019.

	Hombres		Mujeres	
	N	%	N	%
Dirección de empresas y ad. públicas	87	0,6	35	0,5
Técnicos/as y profesionales científicos e intelectuales	237	1,6	435	6,8
Técnicos/as. Profesionales de apoyo	755	4,9	241	3,8
Empleados/as de tipo administrativo	372	2,4	356	5,5
Trabaj. de servicios de restauración, personales, protección y comercio	2.528	16,5	3.177	49,5
Trabaj. cualificados/as del sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero	271	1,8	47	0,7
Artisanos/as trab cualific. de ind manufactureras, construcción, minería	4.860	31,8	193	3,0
Operadores/as de instalaciones y maquinaria, y montadores/as	2.582	16,9	200	3,1
Trabajadores/as no cualificados/as	3.592	23,5	1.737	27,1
<b>Total</b>	<b>15.284</b>	<b>100,0</b>	<b>6.421</b>	<b>100,0</b>

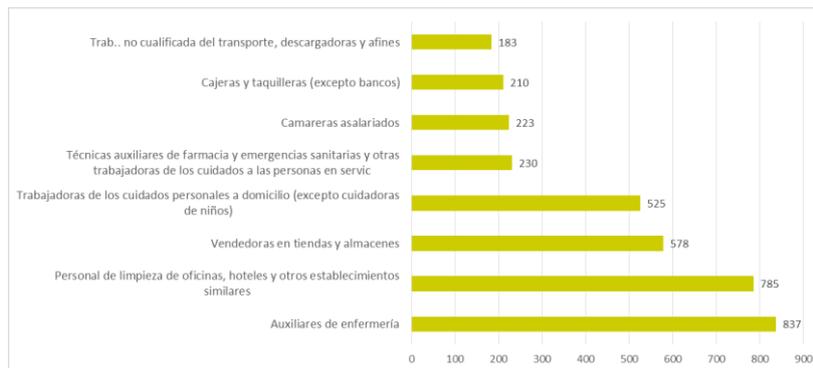
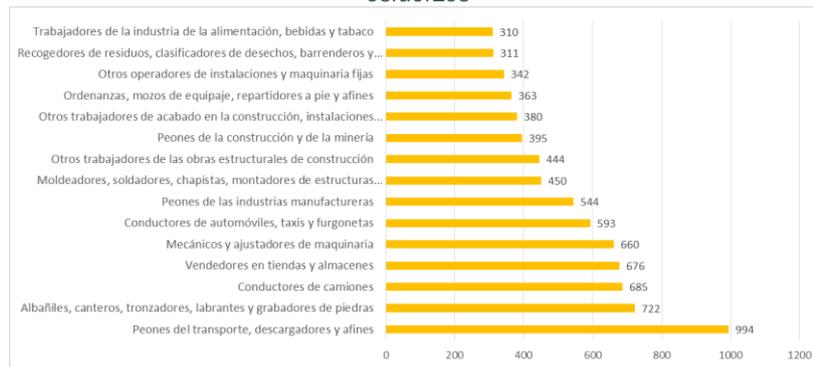
Las ocupaciones que acumulan el 50% de las y los trabajadores afectados se muestran a continuación (Gráfico 50). Los hombres afectados se reparten en más ocupaciones mientras que el 50% de las mujeres accidentadas se concentran en 8 ocupaciones.

Los trabajadores más afectados fueron los peones de transporte, albañiles, conductores de camiones y vendedores. Las más afectadas fueron las auxiliares de enfermería, limpiadoras, vendedoras y cuidadoras en domicilios. El total de accidentes en estos colectivos asciende a 5.802 casos. Esta distribución estaría relacionada con los efectos de la pandemia en concentración de actividades (como puede ser transporte y almacenaje o sanitaria) con descenso en otras, acompañado de aumento de la carga de trabajo en otras como las sanitarias y sociosanitarias o la limpieza.

Por otro lado, las ocupaciones también se ven asociadas con las zonas del cuerpo lesionadas en los accidentes por sobreesfuerzos. Los trabajadores que con mayor frecuencia se dañaron la espalda fueron los peones de transporte y descarga, seguidos de albañiles, canteros, y vendedores en tiendas y almacenes; y el mayor porcentaje de afectación en esta zona corporal en las mujeres, se da en trabajadoras de limpieza de oficinas, hoteles y otros, seguidas de auxiliares de enfermería y trabajadoras de cuidados personales a domicilio.



Gráfico 50 (a y b). Ocupación del 50% de trabajadores y trabajadoras afectados por ATJT por sobre esfuerzos



La Tabla 55 y la

Tabla 56 muestran la distribución de zonas del cuerpo afectadas según grandes grupos de ocupación de los y las accidentadas. En los hombres, aparte de la espalda, la “gran perjudicada”, casi el 30% de estos AT afectan a las extremidades inferiores. En las mujeres, más de un tercio corresponden a lesiones en extremidades superiores, superando, en ellas, los daños en la espalda

Tabla 55. Localizaciones afectadas según sección ocupación, en porcentajes. Hombres.

	Cabeza	Cuello/columna cervical	Espalda	Tronco y órganos	Extremidades superiores	Extremidades inferiores	Todo el cuerpo y miembros	Otras partes del cuerpo	Total
Dirección de empresas y ad. públicas		4,6	19,5	5,7	28,7	41,4			100,0
Técnicos y profesionales científicos e intelectuales		3,8	23,6	2,1	24,1	44,7	1,7		100,0
Técnicos. Profesionales de apoyo	0,5	2,5	22,8	2,1	17,6	53,9	0,5		100,0
Empleados de tipo administrativo	0,8	3,8	31,7	1,1	27,7	34,9			100,0
Trabajadores de servicios de restauración, personales, protección y comercio	0,2	3,1	35,8	3,3	24,9	32,0	0,8	0,0	100,0
Trabajadores cualificados del sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero		2,2	38,4	2,6	31,4	24,4	0,7	0,4	100,0
Artesanos y trabajadores cualificados de industrias manufactureras, construcción y minería	0,2	2,6	38,8	3,9	25,6	28,3	0,6	0,0	100,0



Operadores de inst. y maquinaria, y montadores	0,2	4,0	37,4	2,7	25,1	30,0	0,5	0,1	100,0
Trabajadores no cualificados	0,3	4,0	42,1	3,4	26,4	23,2	0,6	0,0	100,0
<b>Total</b>	<b>0,2</b>	<b>3,3</b>	<b>37,5</b>	<b>3,3</b>	<b>25,3</b>	<b>29,7</b>	<b>0,6</b>	<b>0,0</b>	<b>100,0</b>

Tabla 56. 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	Otras partes del cuerpo	Total
Dirección de empresas y ad. públicas			11,4	5,7	28,6	54,3			100,0
Técnicas y profesionales científicas e intelectuales	0,2	3,9	26,7	1,8	27,6	39,5	0,2		100,0
Técnicas. Profesionales de apoyo	0,4	5,0	24,1	2,9	28,2	38,6	0,8		100,0
Empleadas de tipo administrativo	0,6	5,6	21,9	2,8	30,6	37,6	0,8		100,0
Trabajadoras de servicios de restauración, personales, protección y comercio	0,2	6,2	36,0	2,6	34,8	18,9	1,2	0,1	100,0
Trabajadoras cualificadas del sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero		6,4	12,8	4,3	51,1	25,5			100,0
Artesanas y trabajadoras cualificadas de industrias manufactureras, construcción y minería	0,5	7,3	30,6	3,1	39,4	19,2			100,0
Operadoras de instalaciones y maquinaria, y montadoras		7,5	28,0	3,5	38,5	22,5			100,0
Trabajadoras no cualificadas	0,2	5,6	33,4	3,9	34,6	21,0	1,1	0,1	100,0
<b>Total</b>	<b>0,2</b>	<b>5,8</b>	<b>32,7</b>	<b>3,0</b>	<b>34,1</b>	<b>23,0</b>	<b>1,0</b>	<b>0,1</b>	<b>100,0</b>

## Actividades:

Al igual que en años anteriores, tres cuartas partes de los accidentes se acumularon en cinco secciones de actividad en los hombres (de los sectores servicios, construcción e industria), y en cuatro en las mujeres (todas del sector servicios). (Tabla 57 y Tabla 58).

Tabla 57. Distribución de ATJT por sobreesfuerzos según sección de actividad. Hombres.

	Nº ATJT por sobreesfuerzos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Construcción	3.303	21,6	21,6
Comercio por mayor y menor, rep vehículos	2.770	18,1	39,7
Transporte y almacenamiento	1.990	13,0	52,8
Actividades administrativas y servicios auxiliares	1.909	12,5	65,2
Industria manufacturera	1.894	12,4	77,6
Administración pública, defensa seg social	758	5,0	82,6
Actividades sanitarias y de servicios sociales	501	3,3	85,9
Hostelería	462	3,0	88,9
Activids artísticas, recreativas y entretenimiento	440	2,9	91,8
Suministro agua, saneamiento, gestión residuos	375	2,5	94,2
Actividades profesionales, científicas y técnicas	269	1,8	96,0
Otros servicios	210	1,4	97,4
Información y comunicaciones	139	0,9	98,3
Educación	99	0,6	98,9
Agricultura, ganadería, caza, pesca	55	0,4	99,3
Hogares que emplean personal doméstico	46	0,3	99,6
Actividades inmobiliarias	30	0,2	99,8
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor, aire	13	0,1	99,9



Industrias extractivas	10	0,1	99,9
Actividades financieras y de seguros	9	0,1	100,0
Organizaciones y otros orgs.extraterritoriales	2	0,0	100,0
<b>Total</b>	<b>15.284</b>	<b>100,0</b>	

Tabla 58. Distribución de ATJT por sobreesfuerzos según sección de actividad. Mujeres.

	Nº ATJT por sobreesfuerzos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Actividades sanitarias y de servicios sociales	2.128	33,1	33,1
Comercio por mayor y menor, reparación vehículos	1.144	17,8	51,0
Actividades administrativas y servicios auxiliares	1.042	16,2	67,2
Hostelería	493	7,7	74,9
Transporte y almacenamiento	362	5,6	80,5
Industria manufacturera	271	4,2	84,7
Educación	221	3,4	88,2
Administración pública, defensa seg social	208	3,2	91,4
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	126	2,0	93,4
Otros servicios	126	2,0	95,3
Actividades profesionales, científicas y técnicas	116	1,8	97,1
Suministro agua, saneamiento, gestión residuos	56	0,9	98,0
Información y comunicaciones	37	0,6	98,6
Construcción	29	0,5	99,0
Actividades financieras y de seguros	23	0,4	99,4
Hogares que emplean personal doméstico	21	0,3	99,7
Agricultura, ganadería, caza, pesca	10	0,2	99,9
Actividades inmobiliarias	8	0,1	100,0
<b>Total</b>	<b>6.421</b>	<b>100,0</b>	

Esta distribución 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, en cuya realización se producen los AT.

Con el fin de conocer más detalladamente cuáles fueron las actividades más afectadas por sobreesfuerzos, se calculó el índice de incidencia según sección de actividad (Tabla 59), y éstas, fueron: en los hombres, el mayor índice de incidencia se observó en actividades de suministro de agua, saneamiento y gestión de residuos, construcción e industria manufacturera. En las mujeres, el mayor índice de incidencia se encontró en actividades de suministro de agua, saneamiento y gestión de residuos, en actividades sanitarias y de servicios sociales, y, en tercer lugar, las actividades de transporte y almacenamiento. Este mayor peso de AT por sobreesfuerzos por sección de actividad se distribuye de forma semejante todos los años.



Tabla 59. 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	55	4.907	1.120,9	10	1.494	669,3
Industrias extractivas	10	1.157	864,5	0	423	-
Industria manufacturera	1.894	127.855	1.481,4	271	51.723	523,9
Sum. energía eléctrica, gas, vapor, aire	13	4.835	268,9	0	3.142	-
Sum. agua, saneam., gestión residuos	375	13.837	2.710,2	56	3.716	1.507,1
Construcción	3.303	159.046	2.076,8	29	25.576	113,4
Comercio mayor y menor, rep vehículo	2.770	264.589	1.046,9	1.144	224.412	509,8
Transporte y almacenamiento	1.990	137.935	1.442,7	362	43.065	840,6
Hostelería	462	99.262	465,4	493	98.090	502,6
Información y comunicaciones	139	151.992	91,5	37	84.710	43,7
Actividades financieras y de seguros	9	58.199	15,5	23	60.594	38,0
Actividades inmobiliarias	30	15.886	188,8	8	17.125	46,7
Activ. profs., científicas y técnicas	269	148.971	180,6	116	145.694	79,6
Activ. administrativas y serv. auxiliares	1.909	160.364	1.190,4	1.042	166.909	624,3
Ad. pública, defensa, seg. social	758	53.979	1.404,2	208	61.010	340,9
Educación	99	65.749	150,6	221	121.285	182,2
Act. sanitarias y de servicios sociales	501	58.677	853,8	2.128	199.217	1.068,2
Act. artísticas, recreat y entretenimiento	440	33.105	1.329,1	126	23.180	543,6
Otros servicios	210	34.016	617,4	126	49.753	253,3
Hogares que emplean pers. doméstico	46	16.160	284,7	21	99.920	21,0
Organiz y otros orgs extraterritoriales	2	942	212,3	0	1.342	-
<b>Total</b>	<b>15.284</b>	<b>1.611.460</b>	<b>948,5</b>	<b>6.421</b>	<b>1.482.378</b>	<b>433,2</b>

En el Gráfico 51, 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>4</sup> (que para el total será igual a 1). Quedan reflejadas las actividades en las que la razón de incidencia es superior a la general observada (RI>1), actividades que despuntan por este tipo de AT, y que deberían ser tomadas con especial atención. Las actividades de suministro de agua, saneamiento y gestión de residuos, las sanitarias y de servicios sociales, y la de construcción, tienen una RI que supera más de 2 veces la del total.



<sup>4</sup> Razón de incidencias =  $\frac{\text{I de incidencia sobreesfuerzos específico de actividad}}{\text{I de incidencia sobreesfuerzos total de actividades}}$



Gráfico 51. Razón de Incidencias ATJT por sobreesfuerzos por ramas de actividad.



### Afectación corporal según actividad laboral:

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

Entre los hombres, las actividades de suministro de energía electrónica, gas, y vapor, seguidas de las sanitarias y de servicios sociales, son aquellas en las que la espalda se afecta en mayor proporción frente al resto de las zonas corporales. En las mujeres, ésta pesa más en comercio y actividades sanitarias y de servicios sociales (ignorando actividades inmobiliarias, información y telecomunicaciones y construcción ya que, aunque los AT con daños en la espalda suponen el 50%, 40,5% y 37,9% respectivamente, solo se han comunicado 8, 37 y 29 ATJT por sobreesfuerzos en dichas actividades (Tabla 60 y Tabla 61).



Tabla 60. 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		1,8	36,4	1,8	14,5	45,5			100,0
Industrias extractivas		10,0	10,0	20,0	20,0	40,0			100,0
Industria manufacturera	0,1	3,3	37,9	3,9	32,6	21,9	0,4		100,0
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor, aire		23,1	46,2	7,7		23,1			100,0
Suministro agua, saneamiento, gestión de residuos	0,8	1,3	28,8	2,1	28,5	38,1	0,3		100,0
Construcción	0,2	2,2	39,3	4,1	22,0	31,5	0,6		100,0
Comercio por mayor y menor, y reparación de vehículos	0,0	3,6	42,2	3,1	27,1	23,1	0,7	0,1	100,0
transporte y almacenamiento	0,1	4,6	36,9	2,6	23,3	32,1	0,5	0,1	100,0
Hostelería	0,6	2,8	41,3	2,8	19,7	31,8	0,9		100,0
Información y comunicaciones		5,0	30,2	2,2	15,8	46,0	0,7		100,0
Actividades financieras y de seguros			33,3		33,3	33,3			100,0
Actividades inmobiliarias		3,3	40,0		23,3	33,3			100,0
Actividades profesionales, científicas y técnicas		4,5	32,0	5,2	27,5	30,1	0,7		100,0
Actividades administrativas y servicios auxiliares	0,7	3,9	37,3	2,9	28,0	26,0	0,9	0,2	100,0
Administración pública, defensa, seguridad social		2,5	28,2	4,1	23,2	41,7	0,3		100,0
Educación		1,0	33,3	2,0	18,2	44,4	1,0		100,0
Actividades sanitarias y de servicios sociales	0,2	4,4	43,5	3,2	28,5	19,8	0,4		100,0
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	0,7	1,6	16,8	1,4	12,7	66,1	0,7		100,0
Otros servicios	0,5	3,3	36,7	1,4	30,0	26,7	1,4		100,0
Hogares que emplean personal doméstico		2,2	30,4	4,3	21,7	39,1	2,2		100,0
Organizaciones y otros organismos extraterritoriales						100,0			100,0
<b>Total</b>	<b>0,2</b>	<b>3,3</b>	<b>37,5</b>	<b>3,3</b>	<b>25,3</b>	<b>29,7</b>	<b>0,6</b>	<b>0,0</b>	<b>100,0</b>



Tabla 61. 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			10,0		40,0	50,0			100,0
Industria manufacturera	0,7	6,6	24,7	2,6	47,6	17,0	0,4	0,4	100,0
Suministro agua, saneamiento, gestión de residuos		5,4	30,4	1,8	33,9	25,0	3,6		100,0
Construcción		6,9	37,9	6,9	27,6	20,7			100,0
Comercio por mayor y menor, rep vehículos	0,3	7,3	36,9	2,7	33,3	18,7	0,9		100,0
Transporte y almacenamiento	0,6	6,4	29,6	3,0	34,8	24,3	1,1	0,3	100,0
Hostelería	0,4	4,1	33,5	2,4	31,8	27,4	0,4		100,0
Información y comunicaciones		5,4	40,5		8,1	45,9			100,0
Actividades financieras y de seguros			13,0		34,8	47,8	4,3		100,0
Actividades inmobiliarias			50,0		25,0	25,0			100,0
Actividades profesionales, científicas y técnicas		5,2	31,9	2,6	26,7	31,9	1,7		100,0
Actividades administrativas y servicios auxiliares	0,1	5,2	32,4	3,5	33,3	25,0	0,5	0,1	100,0
Administración pública, defensa seg social		7,2	22,6	3,4	30,3	35,6	1,0		100,0
Educación		4,5	25,8	0,9	29,4	38,9	0,5		100,0
Actividades sanitarias y de servicios sociales	0,1	6,0	35,2	3,6	35,8	17,6	1,6	0,1	100,0
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	1,6	4,8	14,3	2,4	20,6	56,3			100,0
Otros servicios		3,2	31,7	0,8	39,7	23,8	0,8		100,0
Hogares que emplean personal doméstico		4,8	14,3	4,8	52,4	23,8			100,0
<b>Total</b>	<b>0,2</b>	<b>5,8</b>	<b>32,7</b>	<b>3,0</b>	<b>34,1</b>	<b>23,0</b>	<b>1,0</b>	<b>0,1</b>	<b>100,0</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 los 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 18,4% y 17,6% de las lesiones producidas en esta región corporal, respectivamente). El brazo se vio más afectado por sobreesfuerzos en actividades de construcción y de manufactura



(19,3% y 19,2% respectivamente). La muñeca y la mano (dedos incluidos) se afectó más en comercio y reparación de vehículos y construcción (muñeca: 20,1% y 19,1% respectivamente; manos dedos: 23,5% y 19,0%).

**En las mujeres**, las actividades sanitarias y de servicios sociales fueron las que concentraron el mayor número de ATJT por sobreesfuerzos con afectación del hombro fueron (el 39,7% de estas lesiones se dieron en dichas actividades) y de brazo (el 34,0%); y lo mismo ocurrió con la afectación en muñeca (el 30,7%) y en mano (dedos incluidos) (el 32,9%). En comercio (mayor y menor) y reparación de vehículos se produjo el 15,9% de las lesiones de hombro, el 18,8% de las de brazo), el 18,7% de muñeca y el 18,0% de mano.

Para profundizar sobre cuáles son las zonas corporales más afectadas y en qué actividades (teniendo en cuenta la población trabajadora en cada actividad), se calculó la incidencia de ATJT por sobreesfuerzos para cada una de las zonas 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 62 y la Tabla 63.

**En los hombres**, las actividades que muestran una razón mayor son suministro de agua, saneamiento y gestión de residuos, y construcción. Por encima del conjunto están también industria manufacturera, transporte y almacenamiento, y otras (marcadas en amarillo en la tabla). 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, e industria manufacturera. La afectación de las extremidades superiores prima en suministro de agua, saneamiento y gestión de residuos, e industria manufacturera. La afectación de las extremidades inferiores es superior en suministro de agua, saneamiento y gestión de residuos, y actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento.



Tabla 62. 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	0,00	0,02	0,43	0,02	0,17	0,54	0,00	0,00	<b>1,18</b>
Industrias extractivas	0,00	0,09	0,09	0,18	0,18	0,36	0,00	0,00	<b>0,91</b>
Industria manufacturera	0,00	0,05	0,59	0,06	0,51	0,34	0,01	0,00	<b>1,56</b>
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor, aire	0,00	0,07	0,13	0,02	0,00	0,07	0,00	0,00	<b>0,28</b>
Suministro agua, saneamiento, gestión de residuos	0,02	0,04	0,82	0,06	0,82	<b>1,09</b>	0,01	0,00	<b>2,86</b>
Construcción	0,00	0,05	0,86	0,09	0,48	0,69	0,01	0,00	<b>2,19</b>
Comercio por mayor y menor, rep vehículos	0,00	0,04	0,47	0,03	0,30	0,26	0,01	0,00	<b>1,10</b>
Transporte y almacenamiento	0,00	0,07	0,56	0,04	0,35	0,49	0,01	0,00	<b>1,52</b>
Hostelería	0,00	0,01	0,20	0,01	0,10	0,16	0,00	0,00	<b>0,49</b>
Información y comunicaciones	0,00	0,00	0,03	0,00	0,02	0,04	0,00	0,00	<b>0,10</b>
Actividades financieras y de seguros	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	<b>0,02</b>
Actividades inmobiliarias	0,00	0,01	0,08	0,00	0,05	0,07	0,00	0,00	<b>0,20</b>
Actividades profesionales, científicas y técnicas	0,00	0,01	0,06	0,01	0,05	0,06	0,00	0,00	<b>0,19</b>
Actividades administrativas y servicios auxiliares	0,01	0,05	0,47	0,04	0,35	0,33	0,01	0,00	<b>1,26</b>
Administración pública, defensa seg social	0,00	0,04	0,42	0,06	0,34	0,62	0,00	0,00	<b>1,48</b>
Educación	0,00	0,00	0,05	0,00	0,03	0,07	0,00	0,00	<b>0,16</b>
Actividades sanitarias y de servicios sociales	0,00	0,04	0,39	0,03	0,26	0,18	0,00	0,00	<b>0,90</b>
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	0,01	0,02	0,24	0,02	0,18	0,93	0,01	0,00	<b>1,40</b>
Otros servicios	0,00	0,02	0,24	0,01	0,20	0,17	0,01	0,00	<b>0,65</b>
Hogares que emplean personal doméstico	0,00	0,01	0,09	0,01	0,07	0,12	0,01	0,00	<b>0,30</b>
Organizaciones y otros organismos extraterritoriales	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	0,00	0,00	<b>0,22</b>
<b>Total</b>	<b>0,00</b>	<b>0,03</b>	<b>0,38</b>	<b>0,03</b>	<b>0,25</b>	<b>0,30</b>	<b>0,01</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>



Tabla 63. 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	0,15	0,00	0,62	0,77	0,00	0,00	<b>1,55</b>
Industria manufacturera	0,01	0,08	0,30	0,03	0,58	0,21	0,00	0,00	<b>1,21</b>
Suministro agua, saneamiento, gestión de residuos	0,00	0,19	<b>1,06</b>	0,06	<b>1,18</b>	0,87	0,12	0,00	<b>3,48</b>
Construcción	0,00	0,02	0,10	0,02	0,07	0,05	0,00	0,00	<b>0,26</b>
Comercio por mayor y menor, rep vehículos	0,00	0,09	0,43	0,03	0,39	0,22	0,01	0,00	<b>1,18</b>
Transporte y almacenamiento	0,01	0,12	0,57	0,06	0,68	0,47	0,02	0,01	<b>1,94</b>
Hostelería	0,00	0,05	0,39	0,03	0,37	0,32	0,00	0,00	<b>1,16</b>
Información y comunicaciones	0,00	0,01	0,04	0,00	0,01	0,05	0,00	0,00	<b>0,10</b>
Actividades financieras y de seguros	0,00	0,00	0,01	0,00	0,03	0,04	0,00	0,00	<b>0,09</b>
Actividades inmobiliarias	0,00	0,00	0,05	0,00	0,03	0,03	0,00	0,00	<b>0,11</b>
Actividades profesionales, científicas y técnicas	0,00	0,01	0,06	0,00	0,05	0,06	0,00	0,00	<b>0,18</b>
Actividades administrativas y servicios auxiliares	0,00	0,07	0,47	0,05	0,48	0,36	0,01	0,00	<b>1,44</b>
Administración pública, defensa seg social	0,00	0,06	0,18	0,03	0,24	0,28	0,01	0,00	<b>0,79</b>
Educación	0,00	0,02	0,11	0,00	0,12	0,16	0,00	0,00	<b>0,42</b>
Actividades sanitarias y de servicios sociales	0,00	0,15	0,87	0,09	0,88	0,43	0,04	0,00	<b>2,47</b>
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	0,02	0,06	0,18	0,03	0,26	0,71	0,00	0,00	<b>1,25</b>
Otros servicios	0,00	0,02	0,19	0,00	0,23	0,14	0,00	0,00	<b>0,58</b>
Hogares que emplean personal doméstico	0,00	0,00	0,01	0,00	0,03	0,01	0,00	0,00	<b>0,05</b>
<b>Total</b>	<b>0,00</b>	<b>0,06</b>	<b>0,33</b>	<b>0,03</b>	<b>0,34</b>	<b>0,23</b>	<b>0,01</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>

Para las mujeres, las actividades de suministro de agua, saneamiento y gestión de residuos, las sanitarias y la de transporte y almacenamiento son las que presentaron una mayor carga de ATJT por sobreesfuerzos, con una razón de 3,48, 2,47 y 1,94 respectivamente. La razón de incidencias de lesiones en la espalda fue mayor en suministro de agua, saneamiento y gestión de residuos situándose estas lesiones con una razón por encima del total. La razón de incidencias de daños en las extremidades superiores fue mayor en suministro agua, saneamiento y gestión de residuos (por encima del conjunto), y actividades sanitarias; y para las extremidades inferiores lo fue en suministro de agua, saneamiento y gestión de residuos, y actividades agropecuarias.



## Ocupaciones de riesgo para los accidentes de trabajo durante la jornada de trabajo por sobreesfuerzos en la era COVID-19.

Este año, frente a lo observado en años anteriores, las ocupaciones que han producido **más partes de ATJT por sobreesfuerzos** son la de vendedores/as en tiendas y almacenes, seguida muy de cerca por la de peones de transporte, descargadores y afines. El personal de limpieza de oficinas, hoteles y otros establecimientos similares ha pasado del primer puesto habitual al tercer lugar (aunque en las mujeres ocupa el segundo, tras las auxiliares de enfermería, como se ha comentado anteriormente). Este cambio parece relacionado con la detención de la actividad económica en el país, en que se paralizó gran parte de la actividad en oficinas, hoteles, etc, y simultáneamente se vio reforzada la actividad de venta y transporte de productos de consumo.

De los 21.705 accidentes analizados en este informe, 1.254 se produjeron entre vendedores/as de tiendas y almacenes (53,9% hombres y 46,1% mujeres) y 1.177 entre peones de transporte (84,5% hombres y 15,5% mujeres).

La media de edad de las personas afectadas es de 38,09 años en ventas, y 38,11 en peones de transporte, en ambos casos cuatro años menor que la de las afectadas por el resto de sobreesfuerzos del resto de ocupaciones ( $p < 0,001$ ). La antigüedad en meses de vendedores/as, es de 26 meses inferior que la del resto de afectadas/os ( $p < 0,001$ ). No se observan diferencias en cuanto a los peones.

En ninguno de los grupos se ha observado diferencia en la media de edad de hombres y mujeres. Tampoco se observó diferencia en antigüedad de unos y otras en los vendedores. Sin embargo, en el caso de los peones, ellos tenían una antigüedad 29 meses mayor que sus compañeras.

La media de jornadas no trabajadas por las y los vendedores accidentados es 3,5 días inferior a la del resto de accidentados; también en los peones de transporte es menor frente al resto de colectivos (más de 8 días de diferencia). Comparando mujeres y hombres de ambas ocupaciones, se observa que estos ATJT han provocado en las mujeres vendedoras, de media, 11 jornadas no trabajadas más que en sus compañeros; esta diferencia no se ha observado en el grupo de peones de transporte.

El mayor número de accidentes en ambos colectivos se produjo en días lunes descendiendo a lo largo de la semana, y el periodo horario en que se registraron más eventos fue en la primera hora del trabajo en vendedores/as (el 24,6%) y la segunda en



peones de transporte (23,2%), aparentemente en relación con la distribución horaria de tareas en cada una de las ocupaciones.

En ambos colectivos, la actividad en que se produjo mayor porcentaje de accidentes fue la manipulación de objetos, seguida por transporte manual. Todos los accidentes fueron de carácter leve, aunque 11 peones tuvieron que ser hospitalizados. En ambos grupos está afectada la espalda en casi el 40%, y las extremidades superiores e inferiores en alrededor del 30% y 20%, respectivamente.

Las diferentes zonas afectadas en hombres y mujeres, se puede observar en la Tabla 64. La espalda es la zona más afectada en el conjunto, y en ambos sexos. (El transporte manual y la manipulación de objetos hacen que esta zona corporal sea la más dañada).

Tabla 64. Distribución de ATJT por sobreesfuerzos por zonas corporales afectadas en vendedores/as en tiendas y almacenes en hombres y mujeres. Porcentajes.

	Vendedores/as			Peones/as de transporte		
	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total
Cabeza	0,1%	0,2%	0,2%	0,1%		0,1%
Cuello/columna cervical	3,6%	7,8%	5,5%	4,5%	9,8%	5,4%
Espalda	<b>42,5%</b>	36,5%	<b>39,7%</b>	<b>44,7%</b>	37,2%	<b>43,5%</b>
Tronco y órganos	3,3%	2,4%	2,9%	3,5%	3,8%	3,6%
Extremidades superiores	28,8%	<b>33,4%</b>	30,9%	27,1%	<b>29,0%</b>	27,4%
Extremidades inferiores	21,0%	19,4%	20,3%	19,6%	20,2%	19,7%
Todo el cuerpo y múltiples partes	0,6%	0,3%	0,5%	0,5%		0,4%
Otras partes del cuerpo	0,1%		0,1%			
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

## Conclusiones:

En el año 2020 se declararon 22.610 AT con baja producidos por sobreesfuerzos, de los que 21.705 ocurrieron en la jornada de trabajo (el 70,4% se declararon en hombres, y el 29,6% en mujeres).

El año 2020 rompió con el suave descenso de AT por sobreesfuerzos que venía observándose en los últimos años en la Comunidad de Madrid, produciéndose una abrupta caída del nº de éstos, aunque acompañada de una estabilización del porcentaje en relación al 2019.

La edad media de las y los accidentados por sobreesfuerzos observada este año fue similar a la de quienes se accidentaron por el resto de causas. Sin embargo la antigüedad media en el puesto de trabajo fue 5 meses menor. Las mujeres afectadas por



sobreesfuerzos son, de media, un año mayores y con 18 meses menos de antigüedad en el puesto que sus compañeros accidentados.

Las ocupaciones que más accidentes de este tipo han producido son la de peón de transporte y descargador, y la de albañil y cantero en los hombres; y la de auxiliar de enfermería y personal de limpieza en las mujeres. Aportan al global, entre todos, 3.338 casos. Esta mayor afectación está muy relacionada con la alta actividad sanitaria y de provisión de insumos debida a la COVID-19, la exigencia de mayor limpieza en lugares terciarios y una reactivación de la actividad de construcción (mientras otras actividades, como la hostelería, quedaban en *stand by*).

Al igual que se venía observando en la serie temporal previa, las actividades económicas con mayor carga de AT por sobreesfuerzos (mayor razón de incidencia), son la de suministro de agua, saneamiento y gestión de residuos; las sanitarias y de servicios sociales; construcción; y la de transporte y almacenamiento.

Cuando se produjeron los accidentes, casi el 40% de los hombres participaba en actividades de producción, transformación, tratamiento o almacenamiento de todo tipo; y más de la mitad de las mujeres estaban realizando servicios a empresas o a personas.

La tarea que estaban realizando los hombres en el momento del accidente fue, en mayor proporción, la manipulación de objetos y, en las mujeres, la realización de movimientos.

En casi el 60% de los ATJT por sobreesfuerzos se produjeron dislocaciones, esguinces y torceduras.

La espalda es la zona corporal que se afectó con mayor frecuencia en ambos sexos. En la misma línea de lo observado en años anteriores, se registraron diferencias en las edades en que hombres y mujeres se afectan cada zona corporal, y en las actividades y ocupaciones en que unos y otras se afectan (variando también las zonas afectadas). Además, en sendos grupos, se observaron diferencias de edad según la zona corporal afectada.

Se debe incidir en necesidad de poner una especial atención en las actividades y colectivos más afectados por este tipo de accidentes, para promover una mayor vigilancia de la adopción de medidas preventivas colectivas y personales, de formación, equipos y herramientas, etc.



**INFORME DE SEGUIMIENTO  
PROGRAMA REGIONAL AMIANTO  
ENERO 2022**

## INTRODUCCIÓN

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

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

Las principales patologías derivadas de su exposición están clasificadas como ENFERMEDADES PROFESIONALES cuando ocurren en personas con historia de exposición laboral a amianto: fibrosis pulmonar difusa y progresiva –asbestosis-, cáncer de pulmón, mesotelioma maligno (pleural o peritoneal), fibrosis pleural difusa o pericárdica con restricción respiratoria o cardíaca y el cáncer de laringe, según el Real Decreto 1299/2006, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales (y posteriores modificaciones).

Puesto que la aparición de estas enfermedades puede producirse hasta 30 o más años desde 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 estuvieron expuestos (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 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>5</sup>. A partir de entonces en la Comunidad de



<sup>5</sup> Programa Integral de Vigilancia de la Salud de los Trabajadores Expuestos a Amianto –PIVISTEA- : <http://www.msssi.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/docs/ProgIntegral.pdf>



Madrid se dieron los primeros pasos para poner en marcha un plan regional que diera ejecución a lo pactado<sup>6</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 la vigilancia 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.

**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 2022.

### OE1. RETEA

Para la captación de expuestos/as se utilizan diferentes fuentes, que permiten incorporar estas personas a la cohorte: RERA (Registro de Empresas con Riesgo de Amianto), empresas, servicios de prevención de riesgos laborales, sindicatos, INSS, servicios médicos... La comprobación de la exposición se lleva a cabo utilizando diferentes



<sup>6</sup> Para más información sobre el Plan, consultar en ediciones anteriores de [Cuadernos de salud laboral](#)



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.

Durante el año 2021 el RETEA creció en 1.084 personas (altas – bajas). Las incorporaciones se produjeron mayoritariamente por información remitida desde las empresas o los SPRL de las mismas.

Actualmente la población del registro está distribuida de la siguiente manera (Tabla 65):

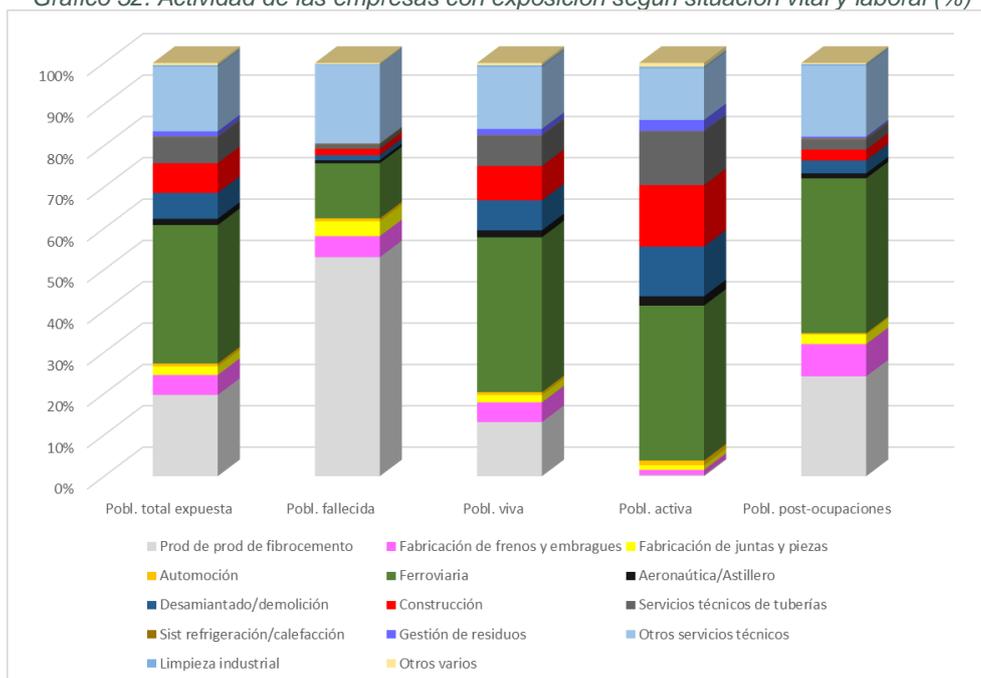
Tabla 65. Distribución de la población de la cohorte de expuestos laboralmente a amianto.

RETEA	Hombres	Mujeres	Sin consignar	Total
Personas vivas	8.318	290	0	8.608
Personas fallecidas	1.657	32	5	1.694
<b>Total cohorte:</b>	<b>9.975</b>	<b>322</b>	<b>5</b>	<b>10.302</b>

Entre las personas vivas, 4.620 están jubiladas o trabajan en empresas diferentes a aquellas en las que estuvieron expuestas a amianto, y 3.988 siguen vinculadas laboralmente a las mismas empresas en que se ha producido o produce la exposición.

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 52:

Gráfico 52. Actividad de las empresas con exposición según situación vital y laboral (%)



El 19,7% de los expuestos (de la cohorte en su totalidad) trabajó con amianto en empresas productoras de fibrocemento. La población ya fallecida se expuso mayoritariamente en este mismo tipo de industrias (el 53%). Entre aquellos que permanecen vivos, el peso porcentual de los expuestos en esta actividad se reduce al 13,1%. 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 24,2% de los trabajadores post-ocupacionales tuvo su exposición en empresas fabricantes de productos de fibrocemento, mientras que solo el 0,3% de los que aún siguen en activo estuvo o ha estado expuesto en dicha actividad. Una vez prohibido su uso y fabricación, y debido al paso de los años, (motivo por el cual se han retirado ya muchos trabajadores), el perfil de la actividad 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, el 37,4% trabaja en actividades ferroviarias (reparación y mantenimiento de instalaciones y maquinaria, equipos e infraestructuras), y el 26.9% en actividades de construcción y demolición/desamiantado.

La edad media de la población viva es de 61,52 años (DE: 14,26). En los siguientes gráficos se muestra separadamente la distribución de edades de la población expuesta activa y postocupacional.

Gráfico 53. Distribución de edades. Población activa (\*).

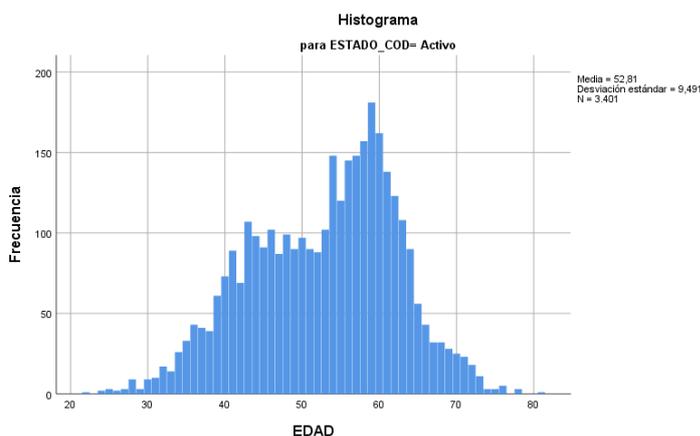
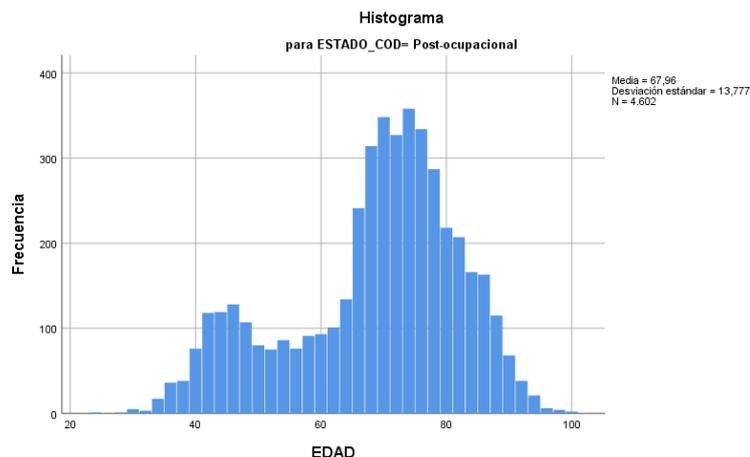


Gráfico 54. Distribución de edades. Post-ocupacional.



## 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, cuando existe vinculación laboral con la empresa, la vigilancia de la salud corre a cargo del correspondiente servicio de prevención de riesgos laborales (SPRL). 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.

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). Postocupacionales.

Desde junio de 2008 hasta marzo de 2014, existían 4 Unidades de Referencia en Madrid para la vigilancia de la salud de esta población, 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).

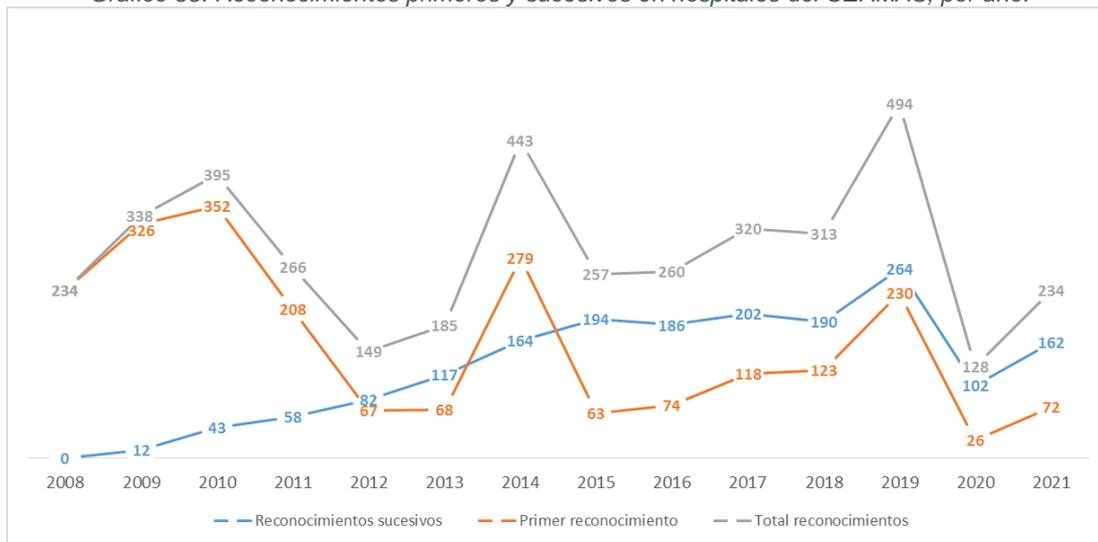
Debido a la incorporación de nuevas e importantes remesas de expuestos, se extendió esta actividad preventiva a todos los hospitales de la red SERMAS, que fueron incorporando expuestos en sucesivas remesas, de forma paulatina. (Actualmente el único hospital al margen de esta actividad es el H Gómez Ulla).



En el año 2020 se incorporó una importante remesa de una empresa, dedicada al transporte de pasajeros. La mayor parte de las personas eran trabajadores activos, en seguimiento por el SPRL de dicha empresa. Y en 2021 la empresa facilitó nueva relación de post-ocupacionales a quienes hacer seguimiento. Esta UTSL se puso en contactos con las personas listadas y fueron derivadas a los correspondientes hospitales, según domicilios.

Desde la puesta en marcha de la actividad de vigilancia de la salud, en junio de 2008, se han registrado 4.081 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 4.019 reconocimientos realizados a 2.240 personas (2.131 hombres y 109 mujeres) (Gráfico 55). A 859 (809 hombres y 50 mujeres) se les ha hecho más de un reconocimiento. Hay 439 personas a las que ya se ha realizado 3 o más reconocimientos.

Gráfico 55. Reconocimientos primeros y sucesivos en hospitales del SERMAS, por año.



Hay registrados 234 reconocimientos realizados en el año 2021, de los que 72 corresponden a primeras consultas, y 162 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 grado de afectación. Y, en todo caso, del criterio de las y los especialistas.

La población distribuida entre los diferentes hospitales, tras los distintos reordenamientos, se muestra a continuación (Tabla 66):



**Tabla 66. Población asignada y reconocimientos registrados en la red SERMAS, por hospitales.**

	Población asignada	Reconocimientos registrados(*)
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GETAFE	1185	1646
HOSPITAL UNIVERSITARIO LA PAZ_CARLOS III	520	646
HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE	531	414
HOSPITAL INFANTA LEONOR	166	195
HOSPITAL INFANTA CRISTINA	133	151
HOSPITAL DE MOSTOLES	192	142
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE FUENLABRADA	196	110
HOSPITAL SEVERO OCHOA	206	101
HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTA DE HIERRO MAJADAHONDA	112	100
HOSPITAL DEL TAJO	149	99
HOSPITAL DE TORREJON DE ARDOZ	45	97
HOSPITAL UNIVERSITARIO PRINCIPE DE ASTURIAS	148	68
HOSPITAL UNIVERSITARIO RAMON Y CAJAL	285	56
HOSPITAL INFANTA ELENA	201	43
FUNDACION JIMENEZ DIAZ	137	42
HOSPITAL DEL SURESTE	82	32
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA PRINCESA	67	24
FUNDACION HOSPITAL ALCORCON	149	19
HOSPITAL REY JUAN CARLOS	174	16
HOSPITAL DE EL ESCORIAL	22	8
HOSPITAL INFANTA SOFIA	93	7
HOSPITAL CLINICO SAN CARLOS	265	2
HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO GREGORIO MARAÑON	171	1

(\*) Debe anotarse que se muestran solo los reconocimientos que han sido registrados, no todos los realizados.

En los reconocimientos realizados este año se han encontrado nuevos hallazgos relacionados con el amianto en algunos de los expuestos/as (Tabla 67):

**Tabla 67. Hallazgos relacionados con el amianto en el año 2021.**

	Hombres	Mujeres	Total
Asbestosis	3	0	3
Atelectasia redonda	2	0	2
Placas pleurales	10	0	10
Mesotelioma pleural	1	0	1
Neo pulmón	2	0	2
Neo Laringe	2	0	2



Globalmente, los hallazgos notificados por las unidades de neumología del SERMAS desde el año 2008, son los siguientes:

Tabla 68. Hallazgos notificados por las unidades de neumología del SERMAS.

	Hombres	Mujeres	Total
Asbestosis	101	4	105
Placas pleurales	384	49	433
Atelectasia redonda	24	0	24
Fibrosis Pleural Difusa con repercusión funcional	34	2	36
Derrame pleural benigno	25	0	25
Neo pulmón	14	0	14
Mesotelioma pleural	14	0	14
Mesotelioma peritoneal	1	0	1
Neo Laringe	13	0	13
Total hallazgos	611	55	665
<b>Total personas afectadas</b>	<b>502</b>	<b>51</b>	<b>553</b>

## Datos de los SPRL. 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>7</sup>.

Según lo dispuesto, desde el año 2007 se han recibido en el Servicio de Salud Laboral un total de 10.586 fichas de vigilancia de la salud correspondiente a 5.562 personas con exposición laboral a amianto, remitidas desde los servicios de prevención de 222



<sup>7</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. [\(Artículos 16 y 18\)](#)



empresas en que se ha producido dicha exposición. De estas fichas, 153 corresponden a mujeres.

La media de edad de estas personas en el momento en que se les realizó el reconocimiento médico fue de 46,60 años (DE: 10,33).

A lo largo del 2021 se ha consolidado el uso de formulario para la remisión telemática de las fichas de vigilancia de la salud de la población trabajadora expuesta a amianto en activo en las empresas en las que existió o existe el riesgo de exposición. En 2021 se recibieron 957 fichas por esta vía, habiéndose recibido 105 en papel.

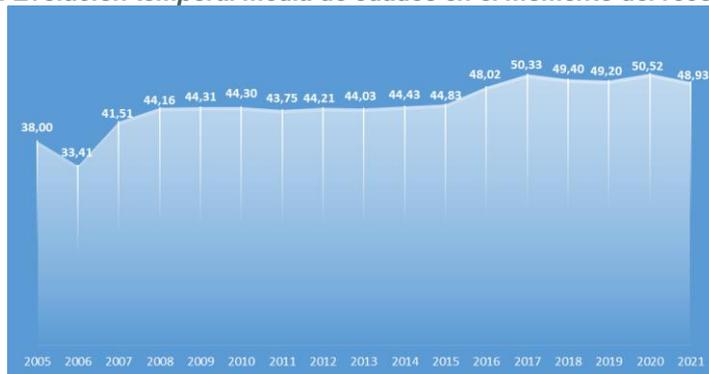
En el Gráfico 56, se muestra la distribución de los reconocimientos realizados por años desde el 2006, año en que se publicó el RD 396/2006. Durante el año 2021 se recibieron 1.062 fichas. De ellas, 627 (el 59%) corresponden a reconocimientos realizados en el año, 384 a reconocimientos realizados en 2020, y el resto, en años anteriores (principalmente en 2019).

**Gráfico 56. Distribución anual de los reconocimientos realizados a activos/as.**



En 2021, la media de edad de los reconocidos fue de 48,93 (DE: 9,56). En el Gráfico 57 se muestra la evolución de la edad media en el momento del reconocimiento, con una tendencia ascendente.



**Gráfico 57. Evolución temporal media de edades en el momento del reconocimiento.**

En 167 fichas se informó de derivación al especialista con el fin de descartar patología ante signos sospechosos; en 18 casos se derivó a la mutua correspondiente para completar el estudio de la enfermedad profesional.

### 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 afectos 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, se tiene conocimiento de las siguientes resoluciones que afectan a las personas de la cohorte, independientemente de cómo se haya llegado al diagnóstico (Tabla 69 y Tabla 70).



Tabla 69. Grado de invalidez

	Frecuencia
No incapacidad	44
Incapacidad total	88
Incapacidad absoluta	112
Gran invalidez	3

Tabla 70. Tipo de contingencia.

	Frecuencia
Sin información	1
Accidente no laboral	2
Enfermedad común	27
Accidente de trabajo	20
Enfermedad profesional	200

## DAÑOS EN LA POBLACIÓN 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 71):

Tabla 71. Patologías y lesiones conocidas relacionadas con amianto en la cohorte.

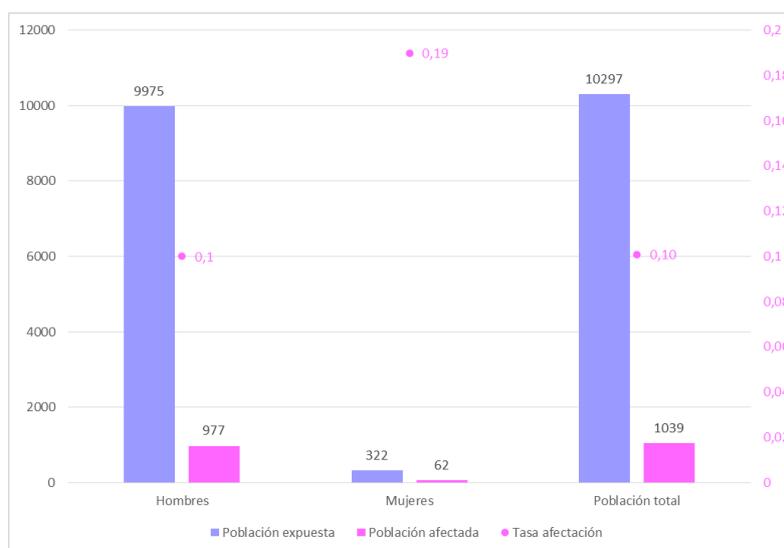
	Población viva	Población fallecida	Total
Placas pleurales	343	146	489
Asbestosis	155	187	342
Fibrosis pleural difusa con repercusión funcional	34	26	60
Cáncer de pulmón	25	195	220
Mesotelioma (pleural y peritoneal)	10	126	136
Cáncer de laringe	13	15	28
Otros cánceres de vías respiratorias altas	2	12	14
<b>Total personas afectadas por amianto</b>	<b>475</b>	<b>564</b>	<b>1039</b>



Además se han identificado, en la cohorte, un total de 16 tumores malignos de esófago y 21 de estómago, patologías que la evidencia científica relaciona también con la exposición a las fibras de amianto.

Analizando las tasas de aparición de algún hallazgo relacionado con amianto en hombres y mujeres, al igual que en años anteriores, se observa que la de éstas duplica a la de sus compañeros, como se muestra en el Gráfico 58 .

**Gráfico 58. Personas con hallazgos patológicos relacionados con la exposición laboral a amianto.**



Estos hallazgos están relacionados, por un lado, con diferencias anatómicas y funcionales de hombres y mujeres que podrían favorecer un diferente lavado bronco-alveolar de las fibras aspiradas; y por otro, por un sesgo de género en la información recogida. Este sesgo de información está presente, entre otros: en las empresas (que tradicionalmente han ignorado exposiciones de puestos ocupados mayoritariamente por mujeres), en las propias afectadas (no conocían su exposición o no la recordaban por haber abandonado su actividad laboral remunerada en edades tempranas), en sus médicos/as (en muchos casos se olvida la exposición laboral en trabajadoras ya jubiladas), y en general en todo el proceso. Gracias a una anamnesis meticulosa en los Servicios de Neumología y AP se incorporan mujeres al registro, aunque cuando lo hacen suele darse el caso de que ya tienen algún grado de afectación. Ante una mujer afectada se busca la empresa en que se produjo dicha afectación para identificar otras personas posiblemente expuestas.

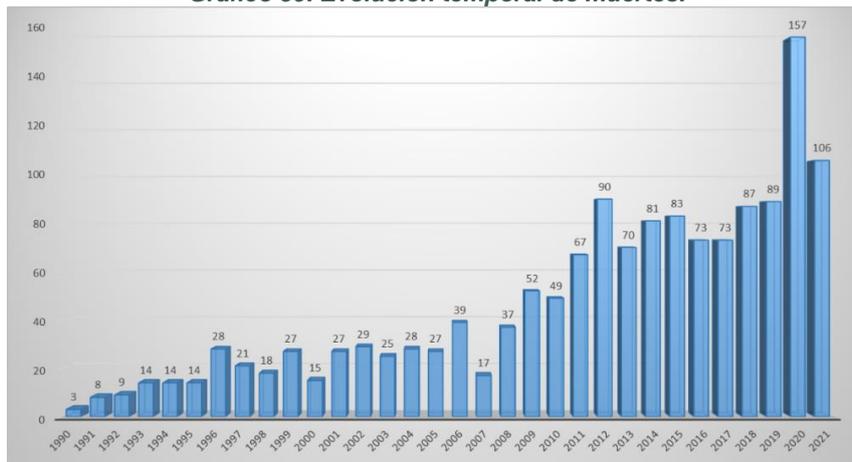
Durante los años 2020 y 2021 la actividad del programa se ha visto limitada por la generada por la pandemia COVID-19, debiendo reforzarse esta búsqueda y seguimiento de empresas con trabajadoras afectadas, siendo éste un objetivo trazado para el año 2022.



## MORTALIDAD EN LA COHORTE

Las muertes en la cohorte se han distribuido desde 1990 según se muestra en el Gráfico 59. 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 59. Evolución temporal de muertes.**



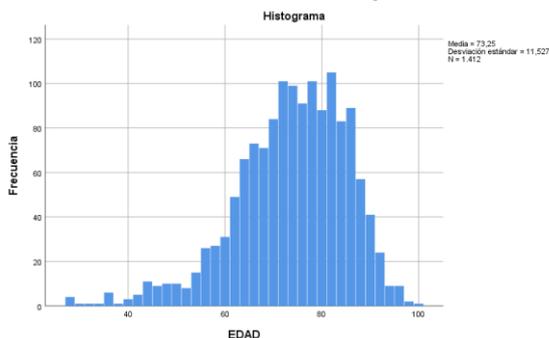
El 97,8% de la población fallecida está constituida por hombres, y representan el 16,6% de los hombres expuestos. En el caso de las mujeres, las fallecidas solo llegan al 9,9% del total de su grupo en la cohorte, manteniéndose las proporciones observadas en años anteriores, a pesar del incremento de personas incluidas en el registro.

En 2021 se han reducido mucho las muertes frente al año anterior, marcadas por el peor momento de la pandemia de COVID-19. En 2021 nueve personas fallecieron por infección por SARS-CoV-2. De éstas, solo una tenía afectación pulmonar relacionada con la exposición al amianto. 27 personas murieron con la infección sin ser ésta la causa de su muerte, y de ellas 10 tenían afectación por exposición laboral al amianto.

La media de edad de muerte es de 73,25 años (DE: 11,22): un año más joven, de media, que las personas fallecidas en 2020. Sigue la siguiente distribución (Gráfico 60):



Gráfico 60. Edad de muerte de la población fallecida.



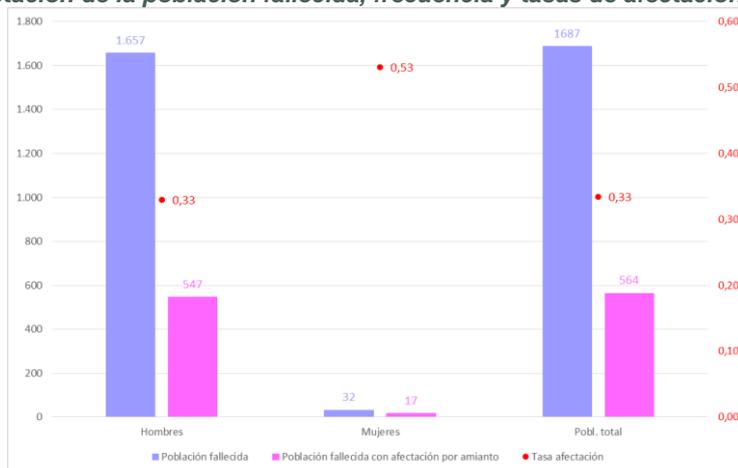
Del total de fallecidos, se conocen las siguientes causas de muerte relacionables con amianto (Tabla 72):

Tabla 72. Causas de muerte conocidas

CAUSA DE MUERTE	Sin Consignar	Hombres	Mujeres	Total
Cáncer de pulmón	0	191	1	192
Mesotelioma pleural	0	104	2	106
Mesotelioma peritoneal	0	20	0	20
Asbestosis	0	50	4	54
Cáncer de laringe	0	10	0	10
Otros cánceres vías respiratorias altas	0	9	1	10
Otras patologías respiratorias	0	190	4	194
Cáncer esófago/estómago	0	36	1	37
Resto de causas (no rel. con amianto)	5	782	14	801
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>1.392</b>	<b>27</b>	<b>1.424</b>

Considerando la afectación por amianto en las personas fallecidas del RETEA (independientemente de la causa de la muerte), se observan las siguientes tasas (Gráfico 61), que se mantienen exactas a las observadas el pasado año:

Gráfico 61. Afectación de la población fallecida, frecuencia y tasas de afectación en fallecidos/as.



## ACTIVIDADES DE COLABORACIÓN Y COORDINACIÓN DEL PROGRAMA

Tras los primeros meses de la pandemia en el año 2020, en que se interrumpieron las pruebas en los hospitales de la red SERMAS por falta de agenda (copada por la COVID-19), y también en los SPRL, que dedicaban mayoritariamente sus esfuerzos en manejar la crisis en las empresas, se retomaron, en el último trimestre del año, los reconocimientos obligatorios.

Es de señalar que casi todos los servicios de neumología retomaron la actividad del programa en cuanto fue posible, a pesar de que algunos de ellos no han llegado aún a registrar los reconocimientos realizados. El 30 de noviembre de 2021 se llevó cabo una reunión on-line de coordinación con los Servicios de Neumología de todos los hospitales de la red SERMAS. Asimismo se realizaron algunas reuniones con algunos equipos de neumología para actualización o tratamiento de asuntos puntuales.

Por otro lado, como es habitual, ha habido comunicación continuada con los diferentes servicios de neumología participantes, con los SPRL a cargo de personal expuesto, y con el INSS, para coordinación de actividades propias del Programa.

## RECONOCIMIENTO A PROFESIONALES

Estos informes periódicos se pueden realizar gracias a la participación de los y las profesionales de los Servicios de Neumología de los Hospitales del SERMAS, a quien desde la UTSL se quiere felicitar y agradecer por su dedicación y coordinación.

Asimismo los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales de las empresas implicadas y los sindicatos, contribuyen a la ejecución del mismo.

En este año, la coordinación con la Unidad Médica de Evaluación de la Dirección Provincial de Madrid del INSS no se han producido reuniones de trabajo presenciales, pero se ha insistido en una fluida comunicación on-line y telefónica.

La colaboración de todas estas personas e instancias es indispensable para la ejecución y desarrollo de este Programa.



**VIGILANCIA DE ACCIDENTES CON  
RIESGO BIOLÓGICO EN CENTROS  
SANITARIOS DE LA COMUNIDAD DE  
MADRID. AÑO 2021.**

## 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. 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. Este Registro centralizado, gestionado por la Unidad Técnica de Salud Laboral, se inició el 1 de julio de 2006 y ha acumulado, desde entonces información sobre más de 45.200 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.

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 calcular tasas por procedimientos desarrollados, sí podemos mostrar en este informe las tasas de accidentes por cien trabajadores del SERMAS, para las categorías profesionales de las que se dispone de denominadores desagregados, 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 de los trabajadores del SERMAS en el año 2021.



Es preciso insistir en que, así como todos los datos de accidentes de forma absoluta o porcentual se refieren a todos los accidentes notificados, cuando se dan los datos en tasas, éstas, lógicamente, se refieren solamente a los accidentes producidos en centros sanitarios del SERMAS, excluyendo las notificaciones de los centros no pertenecientes al mismo, y aquellas categorías profesionales sin denominador desagregado.

## DESCRIPCIÓN DE LOS ACCIDENTES BIOLÓGICOS EN LA COMUNIDAD DE MADRID EN EL AÑO 2021

### Información general

Se recogen todas las notificaciones realizadas por los Servicios de prevención (Tabla 73) correspondientes a los accidentes ocurridos en el año 2021, con fecha de exposición comprendida entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2021 y registradas en la aplicación NOAB, con los datos del Registro obtenidos a 30 de abril de 2022.

Tras el primer año de la pandemia de COVID-19 producida por el virus SARS-CoV-2, en que las notificaciones de AB cayeron drásticamente viéndose reducidos en más de 1.000 accidentes respecto al 2019, se observa un ligero repunte de los registros.

En total se han contabilizado 2.610 notificaciones de accidentes (pequeño incremento frente al 2020 –con 2.031 notificaciones-, sin llegar a los niveles del 2019 –con 3.279-). El 81,4% de estos AB se produjo en trabajadoras. La tasa global de estos AB, incluyendo al personal en formación, ha sido de 2,92 por 100 trabajadores (4,7 en 2019); esta tasa se mantiene aunque se excluya al personal en formación (EIR, MIR): 2,91 (4,1 en 2019).

La distribución de comunicaciones según SPRL notificador se muestra en la siguiente tabla:



**Tabla 73. Notificaciones realizadas por los Servicios de Prevención. NOAB Año 2021.**

Servicio de Prevención	Notificaciones	%
Serv. de Prevención Hospital Infanta Leonor	375	14,37%
Serv. de Prevención del Área XI (Hospital 12 de Octubre)	315	12,07%
Serv. de Prevención del Área V (Hospital La Paz)	314	12,03%
Serv. de Prevención del Área VII (Hospital Clínico San Carlos)	223	8,54%
Serv. de Prevención H.G.U. Gregorio Marañón	212	8,12%
Serv. de Prevención del Área IV (Hospital Ramón y Cajal)	179	6,86%
Serv. de Prevención del Área VI (Hospital Universitario Puerta de Hierro - Majadahonda)	177	6,78%
Serv. de Prevención del Área II (Hospital Universitario de la Princesa)	176	6,74%
Serv. de Prevención del Área X (Hospital Universitario de Getafe)	120	4,60%
Serv. de Prevención del Área IX (Hospital Severo Ochoa)	111	4,25%
Serv. de Prevención del Área III (Hospital Príncipe de Asturias)	100	3,83%
Serv. de Prevención del Área VIII (Hospital de Móstoles)	97	3,72%
Serv. de Prevención Hospital de Fuenlabrada	95	3,64%
Serv. de Prevención Fundación Hospital de Alcorcón	84	3,22%
Serv. de Prevención del SUMMA-112	23	0,88%
Serv. de Prevención Hospital Universidad de Navarra	9	0,34%
<b>Total</b>	<b>2.610</b>	<b>100,00%</b>

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

**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:** Hospital Psiquiátrico. Dr. R. Lafora, y 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 (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 Fundación Hospital de Alcorcón.**

**Servicio de Prevención del SUMMA**

**Servicio de Prevención del Hospital Universidad de Navarra:** Hospital Universidad de Navarra.

Los AB se produjeron, a lo largo del año, según se muestra en la Tabla 74:



Tabla 74. Mes del accidente. NOAB Año 2021

	N	%
enero	146	5,6%
febrero	210	8,0%
marzo	212	8,1%
abril	238	9,1%
mayo	231	8,9%
junio	246	9,4%
julio	220	8,4%
agosto	184	7,0%
septiembre	191	7,3%
octubre	216	8,3%
noviembre	283	10,8%
diciembre	233	8,9%
<b>Total</b>	<b>2.610</b>	<b>100</b>

**Tipo de Lesión:** En el 85,3% del total de los accidentes la exposición fue percutánea: el 75,1% se trató de punciones, 6,9% corte y 3,3% rasguño. El 13,5% fue cutáneo-mucosa.

Tabla 75. Tipo de lesión. NOAB Año 2021.

	N	%
Punción	1960	75,1
Cutáneo Mucosa	350	13,4
Corte	179	6,9
Rasguño	85	3,3
Otra	17	0,7
No consta/no indicado	19	0,4
<b>Total</b>	<b>2.610</b>	<b>100,0</b>

En el 85,5% la zona expuesta fue piel intacta, seguida por la conjuntiva (10,2%).

**Localización de la lesión:** el 82,8% se produjo en las manos o dedos de los accidentados/as. Cuando se ha descrito el literal de la localización específica el 46,5% de los casos ha sido en dedos o mano izquierda.

Tabla 76. Localización de la lesión. NOAB Año 2021

	N	%
Mano / Dedo	2.161	82,8
Ojos	330	12,6
Brazo / Antebrazo/Muñeca	75	2,9
Cabeza (excepto ojos)	35	1,3
Muslo / Pierna / Pie	33	1,3
Otra	15	0,6
No indicado	4	0,2
<b>Total</b>	<b>2.610</b>	<b>100,0</b>



Accidentes percutáneos: En el 95,4% de estos casos la localización de la punción, corte o rasguño fue en mano/dedo, siendo la zona expuesta piel intacta en un 98,0% de los accidentes. El grado de lesión fue principalmente una lesión superficial, aunque casi la cuarta parte fueron lesiones percutáneas profundas, que son las que tienen mayor riesgo de infección.

Accidentes Cutáneo-Mucosos: La localización más frecuente en este tipo de accidente fueron los ojos (el 81,2% de estos AB) seguidos de la cabeza -excepto ojos- (el 8,4%). Las zonas expuestas en este tipo de AB fueron principalmente la conjuntiva -incluyendo exposición simultánea de otras zonas- (el 83,7%), piel intacta -sin sumar aquellas en que se ha visto involucrada también la conjuntiva- (el 8,6%) y solo mucosa (el 12,8%). El grado de exposición cutáneo-mucosa más frecuente fue con pequeña cantidad de gotas (el 66,3% de este tipo de AB).

Los fluidos/material contaminante implicados en los accidentes fueron, principalmente, sangre y/o derivados (incluidas soluciones diluidas con sangre visible) en un 87,4%; la orina, con sangre visible, fue el fluido implicado en un 0,5%.

## Información sobre la persona accidentada

La distribución de los accidentes por sexo es de 2.125 mujeres accidentadas (el 81,4% del total, con una tasa de 3,06 AB por 100 trabajadoras SERMAS) y de 482 hombres (el 18,5%; tasa de 2,42 AB por 100 trabajadores SERMAS) (Para el cálculo de tasas no se ha considerado los AB notificados por centros privados). En 3 casos no se notificó el sexo.

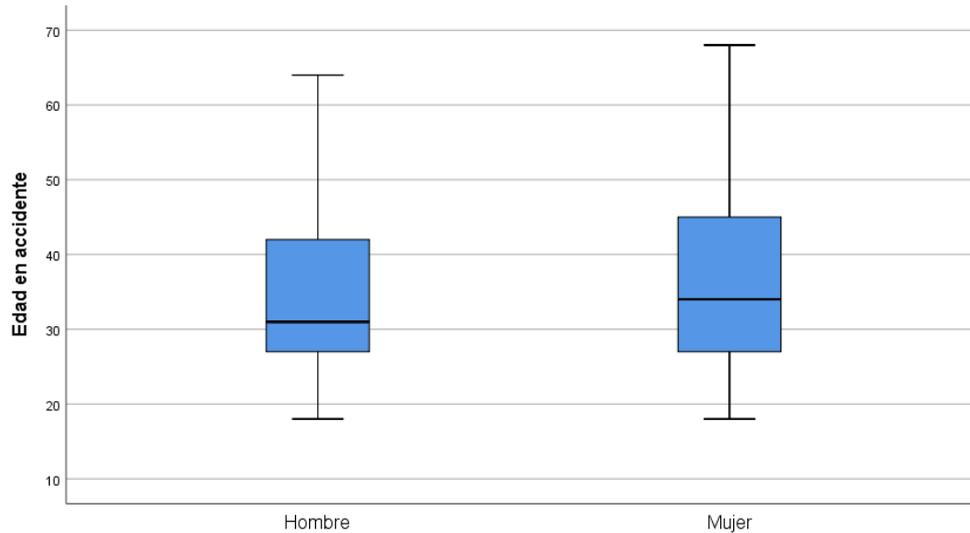
Gráfico 62. Tasas de AB en hombres y mujeres de red SERMAS. Año 2021.



La edad media global fue de  $36,3 \pm 11,8$  años, con un mínimo de 18 y un máximo de 68 años. La edad media en las mujeres fue 36,7 años, y en los hombres 35,0 años ( $p < 0,05$ ).

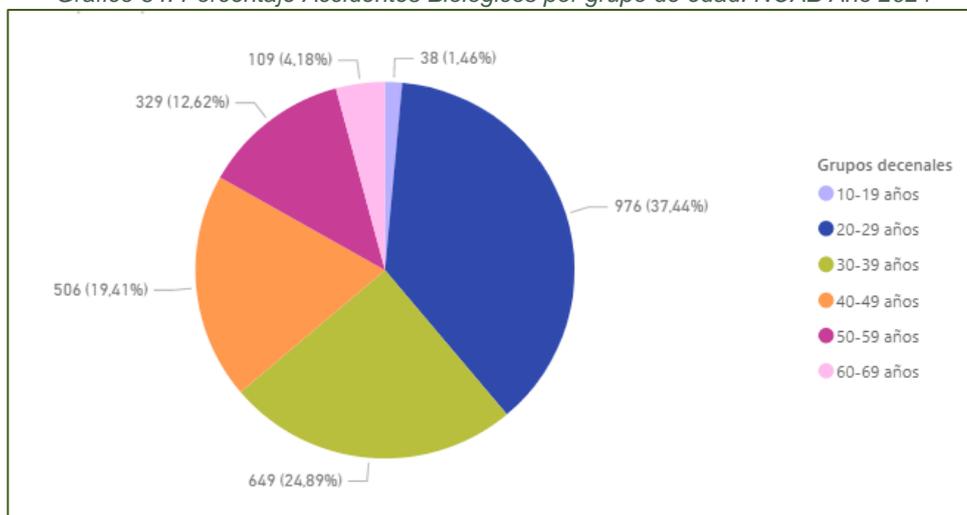
La mediana de edad estuvo en las mujeres en 34 años, y en sus compañeros en 31 (la distribución de edades, por sexo, se puede ver en el Gráfico 63).

Gráfico 63. Distribución de edades de accidentados/as según sexo. NOAB 2021.



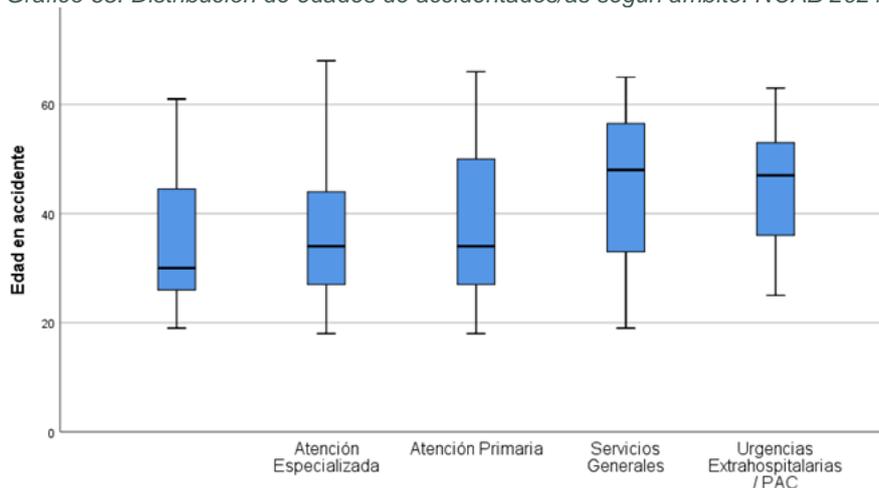
El grupo de edad de 20 a 29 años es en el que han ocurrido un mayor número de accidentes (37,4%) (Gráfico 64).

Gráfico 64. Porcentaje Accidentes Biológicos por grupo de edad. NOAB Año 2021



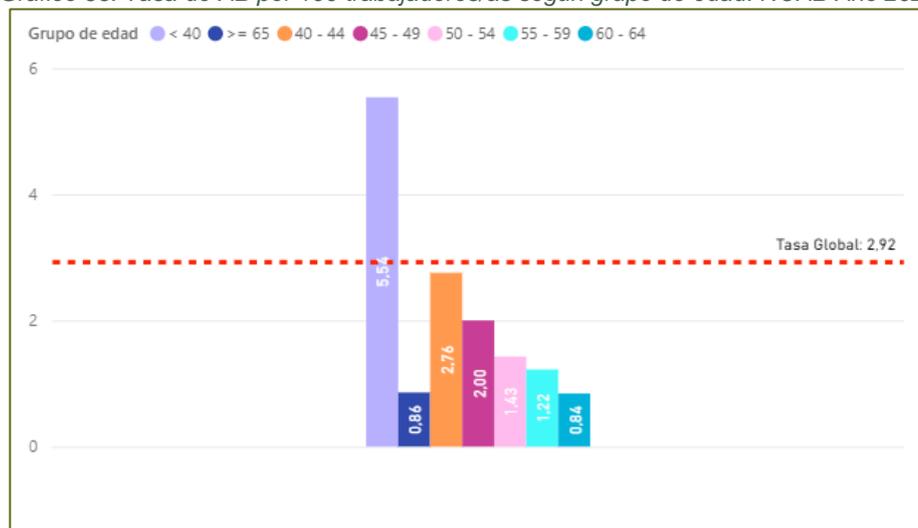
La media de edad de las personas accidentadas en AP es la más baja frente al resto de los ámbitos (36,2 años). Existen diferencias en la distribución de edades según el ámbito de actuación ( $p < 0,001$ ). Las cifras más altas se observaron entre las personas accidentadas de servicios generales de los centros dependientes de la gerencia hospitalaria (Gráfico 65).

Gráfico 65. Distribución de edades de accidentados/as según ámbito. NOAB 2021.



Las tasas por cada 100 trabajadores/as SERMAS por grupo de edad pueden verse en el gráfico 66. 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 casi la duplica. A pesar de que deben tomarse con cautela, por el menor número de casos notificados respecto a los que podrían esperarse, este patrón se mantiene semejante a años anteriores.

Gráfico 66. Tasa de AB por 100 trabajadores/as según grupo de edad. NOAB Año 2021.



La antigüedad profesional media del personal accidentado es de 11,8 años (DE:10,46); en mujeres es de 12,2 años y en hombres es 10,1 ( $p < 0,001$ ); en un 17,5% no se notificó antigüedad laboral. Según el ámbito en el que se ha producido el accidente, varía: la media de antigüedad mayor se observa en las urgencias extrahospitalarias (17,5 años;

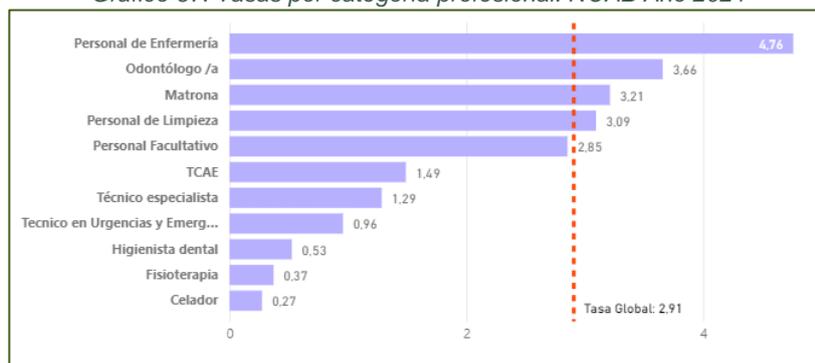


DE:9,75). La media entre quienes se accidentaron en especialidades hospitalarias es de 11,4 años (DE:10,02) <0,05.

La antigüedad media en el **puesto de trabajo** fue de 6,9 años (DE: 7,83): 7,0 años en mujeres y 6,9 en hombres ( $p>0,05$ ). No se aportó información sobre esta variable en el 31,5% de los accidentes. Respecto al ámbito, también la media más alta de antigüedad en el puesto se observa en las urgencias extrahospitalarias (13,7 años; DE:11,50). No hay diferencias significativas entre la antigüedad en el puesto en los AB ocurridos en atención especializada dependiente de hospitales y el resto.

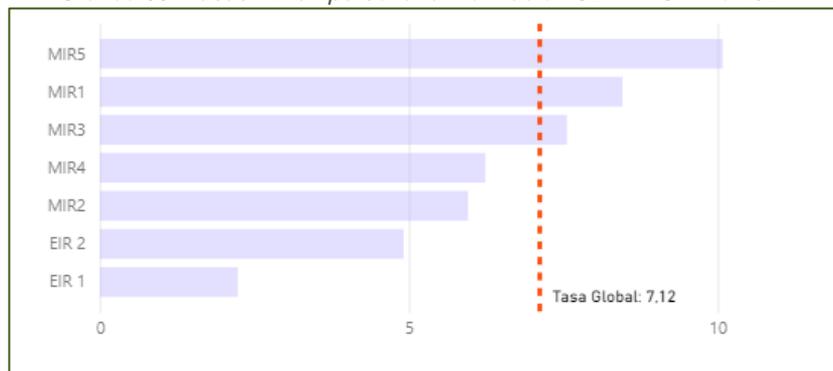
En relación a la **categoría profesional**, excluyendo al personal en formación, la mayor tasa se produce en enfermería con 4,76 AB por cada 100 enfermeras/os SERMAS, por encima de la media global, seguida de la de odontólogos/as, y matronas con valores de 3,66 y 3,21 respectivamente (Gráfico 67).

Gráfico 67. Tasas por categoría profesional. NOAB Año 2021



Las tasas más altas entre el personal en formación (de media 7,12 AB por cada 100 personas en formación SERMAS), como se muestra en el Gráfico 68, se observan en el personal médico residente de último y primer año. El personal de enfermería en formación tiene tasas inferiores a la media del conjunto del personal en formación.

Gráfico 68. Tasas AB en personal en formación SERMAS. Año 2021.



En relación con la distribución de la **categoría profesional**, el 45,5% de los AB ocurrió en personal de enfermería. Según el **turno de trabajo**, destacan los accidentes en turno de mañana (36,8%). Respecto a la **situación laboral**, ocurrieron mayoritariamente en personal temporal/eventual (35,4%) (Tabla 77).

Tabla 77. Categoría profesional, turno de trabajo y situación laboral de los accidentados/as. Año 2021.

Categoría laboral	n	%	Turno de trabajo	n	%
Enfermera/o	1.188	45,52	Mañanas	961	36,82
Médico/a	471	18,05	Mañana/Noche o Tarde/Noche	640	24,52
Auxiliar de enfermería-TCAE	231	8,85	Guardias mañanas / tardes/ Noches	343	13,14
MIR1	137	5,25	Tardes	202	7,74
Estudiante de enfermería	126	4,83	Rotatorio / mañana/tarde/noche	135	5,17
MIR3	93	3,56	No indicado	106	4,06
MIR4	78	2,99	Otro	75	2,87
MIR2	50	1,92	Turno Especial de 10/12/17hrs.	56	2,15
Técnico especialista	46	1,76	Noches	41	1,57
No indicado	40	1,53	Turno Especial de 24 hrs.	26	1,00
MIR5	25	0,96	Jornada partida (mañana y tarde)	25	0,96
Matrona	24	0,92	<b>Total</b>	<b>2.610</b>	<b>100,00</b>
Personal de Limpieza	16	0,61			
Otra	15	0,57			
Estudiante de medicina	14	0,54			
Celador/a	14	0,54			
Técnico/a Urgencias-Emerg	6	0,23			
Odontólogo /a	6	0,23			
Estudiante Auxiliar de Enfermería	6	0,23			
EIR 2	6	0,23			
EIR 1	5	0,19			
Fisioterapeuta	4	0,15			
Técnico alumno	3	0,11			
Personal de Mantenimiento	1	0,04			
Personal de Lavandería	1	0,04			
Personal de Administración	1	0,04			
Higienista dental	1	0,04			
Estudiante Matrona	1	0,04			
Biólogo /a/BIR	1	0,04			
<b>Total</b>	<b>2.610</b>	<b>100,00</b>			

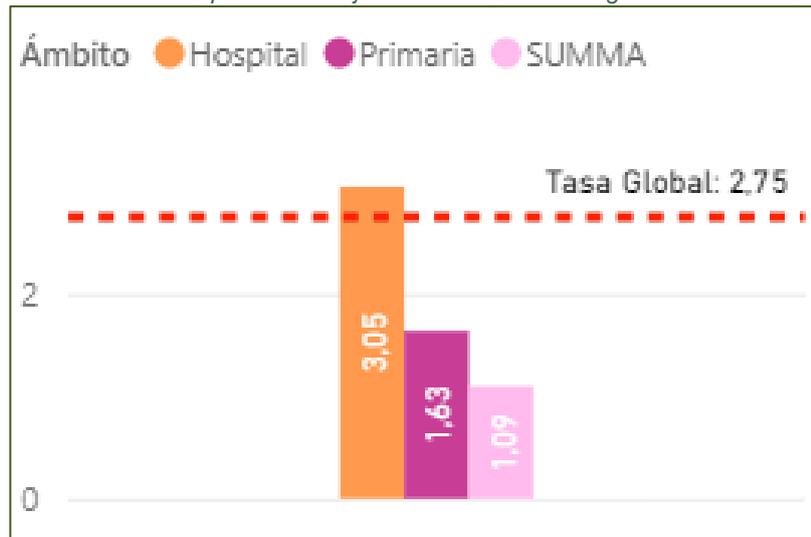
Situación Laboral	n	%
Temporal / Eventual	924	35,40
Fijo	583	22,34
Interino/a	554	21,23
No indicado	273	10,46
Estudiante	147	5,63
Otro	118	4,52
Contrata	11	0,42
<b>Total</b>	<b>2.610</b>	<b>100,00</b>



## Información sobre el entorno donde ocurrió el accidente

Analizando las tasas por ámbito, se puede comprobar que los accidentes en atención especializada dependiente de gerencia hospitalaria son los que han generado una mayor tasa (Gráfico 69).

Gráfico 69. Tasa AB por 100 trabajadores/as SERMAS según ámbito. Año 2021.



Observando la distribución por ámbito de trabajo, destaca la atención especializada (83,4%), con mayor frecuencia en las especialidades médicas (39,5%) que las quirúrgicas (33,2%). En la atención primaria se ha producido el 9,9% de los accidentes (Tabla 78 y Tabla 79).

Tabla 78. Ámbito de trabajo. NOAB Año 2021

Ámbito de Trabajo	n	%
Atención Especializada	2176	83,4
Atención Primaria	258	9,9
Urgencias Extrahospitalarias / PAC <sup>(*)</sup>	23	0,9
Servicios Generales	19	0,7
No consta	134	5,1
<b>Total</b>	<b>2610</b>	<b>100,0</b>

(\*)PAC: Puntos de Atención Continuada



Tabla 79. Área de trabajo. NOAB Año 2021

Área de trabajo	n	%
<b>Total Atención Especializada</b>	<b>2.176</b>	<b>83,37</b>
<i>Especialidades Médicas</i>	1.032	39,54
<i>Especialidades Quirúrgicas</i>	867	33,22
<i>Otro servicio/especialidad</i>	223	8,54
<i>Sin especificar</i>	27	1,03
<i>Hospital de día</i>	19	0,73
<i>Esterilización</i>	3	0,11
<i>Investigación / Experimentación animal</i>	3	0,11
<i>Farmacia hosp. / Farmacología clínica</i>	2	0,08
<b>Total Atención Primaria</b>	<b>258</b>	<b>9,89</b>
<i>AP Distrito Urbano</i>	227	8,70
<i>AP Distrito Rural</i>	27	1,03
<i>AP no consta</i>	4	0,15
<b>Total Servicios Generales</b>	<b>19</b>	<b>0,73</b>
<i>Limpieza</i>	8	0,31
<i>Otros Servicios Generales</i>	8	0,31
<i>Administración</i>	2	0,08
<i>Sin especificar</i>	1	0,04
<b>Urgencias Extrahospitalarias / PAC</b>	<b>23</b>	<b>0,88</b>
<b>No consta</b>	<b>134</b>	<b>5,13</b>
<b>Total</b>	<b>2.610</b>	<b>100</b>

Lugar del accidente: destacan sobre todo los quirófanos (33,4%) y la habitación del paciente (18,9%) (Tabla 80).

Por servicios, tal y como muestra la Tabla 81, destacan: Traumatología y Cirugía Ortopédica (6,8%), Cirugía General y Digestiva (6,1%), Medicina Intensiva (6,0%), Medicina Interna (5,2%) y Urgencias Hospitalarias (6,0%). En 27 casos en atención especializada (0,6%) no se indica el Servicio en el que se produjo el accidente.

En las consultas de enfermería de Atención primaria (en ámbito rural y urbano) se produjo el 4,14% del total de los accidentes.



Tabla 80. Lugar donde se produjo el accidente. NOAB Año 2021

	N	%
Quirófano	871	33,37
Habitación del paciente	493	18,89
Boxes de exploración	251	9,62
Consultas externas	207	7,93
Control / Consulta enfermería	143	5,48
UVI / UCI	106	4,06
Sala de Extracciones	64	2,45
Sala de Procedimientos intervencionistas	63	2,41
Domicilio del paciente	47	1,80
Sala de Curas	43	1,65
Sala de Partos / Paritorio	35	1,34
Diálisis	21	0,80
Laboratorio Anatomía Patológica	14	0,54
Unidad de Críticos / Grandes Quemados	14	0,54
Unidad de Endoscopias	14	0,54
Laboratorio Hematología / Bioquímica	13	0,50
Laboratorio Microbiología	11	0,42
Pasillo	9	0,34
Laboratorio Urgencias	6	0,23
Servicios Generales, Inst. Centrales	6	0,23
Banco de sangre	5	0,19
Calle	1	0,04
Cocina	1	0,04
Lavandería zona sucia	1	0,04
Sala de Autopsias	1	0,04
Unidad Móvil / Ambulancia	1	0,04
Otro	159	6,09
No indicado	10	0,38
<b>Total</b>	<b>2.610</b>	<b>100</b>



Tabla 81. Servicio donde se produjo el accidente. NOAB Año 2020

Servicios Atención Especializada	n	%	Servicios Atención Especializada /(cont.)	n	%
Traumatología y Cirugía	178	6,82	Alergia / Inmunología	3	0,11
Cirugía General y Digestiva	158	6,05	Esterilización	3	0,11
Medicina Intensiva	156	5,98	Investigación / Experimentación	3	0,11
Urgencias Hospitalarias	156	5,98	Reumatología	2	0,08
Obstetricia / Ginecología	141	5,40	Farmacia hosp. / Farmacología	2	0,08
Medicina Interna	115	4,41	Enfermedades Infecciosas	1	0,04
Anestesia / Reanimación	113	4,33	Médicas sin especificar	4	0,15
Dermatología	64	2,45	Otros Servicios	223	8,54
Oftalmología	64	2,45	Sin especificar	27	1,03
O.R.L.	59	2,26	<b>Total A. Especializada</b>	<b>2.176</b>	<b>83,37</b>
Cirugía Cardiovascular / Radiodiagnóstico	56	2,15			
Neurología	45	1,72	<b>Atención Primaria</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Pediatría general / Urología	44	1,69	<b>Distrito urbano</b>	<b>227</b>	<b>8,70</b>
Cardiología	44	1,69	Consulta Enfermería	90	3,45
Cirugía Plástica, Estética, Digestivo	44	1,69	Medicina General	65	2,49
Cirugía de cavidad Oral / Medicina Preventiva / Salud	43	1,65	Sin especificar	25	0,96
Oncología	36	1,38	Atención domiciliaria	15	0,57
Nefrología	34	1,30	Otro	14	0,54
Cirugía Pediátrica	33	1,26	Pediatría	7	0,27
Quirúrgicas sin especificar	30	1,15	Odontología / Hig. dental	5	0,19
Neurocirugía	28	1,07	Atención a la mujer	3	0,11
Anatomía Patológica	24	0,92	Fisioterapia	3	0,11
Hospital de día	24	0,92	<b>Distrito rural</b>	<b>27</b>	<b>1,03</b>
Geriatría	24	0,92	Consulta Enfermería	18	0,69
Rehabilitación	23	0,88	Medicina General	5	0,19
Cirugía Torácica	21	0,80	Sin especificar	2	0,08
Cirugía Mayor Ambulatoria	19	0,73	Fisioterapia	1	0,04
Análisis Clínicos	16	0,61	Otro	1	0,04
Hematología / Hemoterapia	15	0,57	Sin especificar	4	0,15
Banco de Sangre	14	0,54	<b>Total A. Primaria</b>	<b>258</b>	<b>9,89</b>
Microbiología / Parasitología	14	0,54			
Psiquiatría	13	0,50	<b>Servicios Generales</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Endocrinología / Nutrición	12	0,46	Limpieza	8	0,31
Medicina del Trabajo / Prev. R.	12	0,46	Otros Servicios Generales	8	0,31
	10	0,38	Administración	2	0,08
	10	0,38	Sin especificar	1	0,04
	8	0,31	<b>Total Servicios Generales</b>	<b>19</b>	<b>0,73</b>
	8	0,31	<b>Urgencias Extrahospitalarias</b>	<b>23</b>	<b>0,88</b>
	4	0,15	<b>Área de trabajo no indicada</b>	<b>134</b>	<b>5,13</b>
	4	0,15	<b>TOTAL AB</b>	<b>2.610</b>	<b>100,00</b>

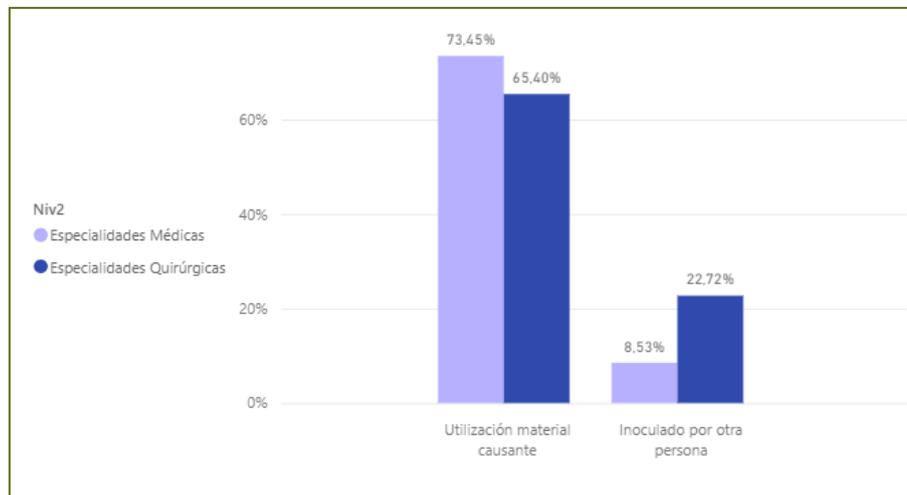


## Circunstancias en torno al accidente

En el 71,6% de los accidentes, el accidentado/a manipulaba el objeto en el momento del accidente y en el 13,6% de los casos se lesionó cuando el objeto lo manejaba otro trabajador, no observándose diferencias significativas entre hombres y mujeres.

Agrupando los accidentes según se hayan producido en áreas médicas o quirúrgicas, se observa que es más frecuente que el trabajador/a accidentado/a maneje el objeto causante del accidente en las especialidades médicas -frente a las quirúrgicas- ( $p < 0,05$ ); y a la inversa, es más frecuente la inoculación por otro trabajador/a en las especialidades quirúrgicas ( $p < 0,001$ ) (Gráfico 70):

Gráfico 70. Circunstancias en torno al accidente. NOAB 2021



Los servicios con mayor porcentaje de inoculaciones por otro trabajador son: Cirugía General y Digestiva (12,4%), Traumatología y Cirugía Ortopédica (12,4%), Obstetricia y Ginecología (9,5%), Medicina Intensiva (9,1%) Cirugía Plástica, Estética, Reparadora (6,2%) y Urgencias Hospitalarias (6,2%).

**Conocimiento del estado serológico de la fuente antes del accidente:** En el 76,1% de los accidentes biológicos no se conocía el estado serológico de la fuente previamente a producirse el accidente y en el 15,6% no consta el dato (Tabla 82). No se conocía o no consta que se conociera el estado previo frente al HBsAg en un 95,4%, el estado antiVIH en un 94,0% y el estado AntiVHC en un 93,5%.

Tabla 82. Conocimiento del estado serológico de la fuente. NOAB Año 2021

	¿Conocimiento previo al accidente del estado serológico de la fuente?		¿El accidentado/a conocía estado serológico de la fuente?	
	N	%	N	%
No consta	406	15,6	697	26,7
No	1.985	76,1	1768	67,7
Sí	219	8,4	145	5,6
<b>Total</b>	<b>2.610</b>	<b>100,0</b>	<b>2610</b>	<b>100,0</b>

Debe considerarse que la serología frente a VIH, VHC, VHB no es una serología que se haga de rutina, sin tener criterios específicos para ello, y por tanto en un gran porcentaje de las fuentes no se conoce previamente.

Considerando solo los AB cuya fuente tenía serología basal positiva frente al VHB: en un 75,4% no consta el conocimiento del estado serológico previo al accidente; en el caso de fuentes positivas al VHC se desconocía en el 60,0%; y respecto a fuentes positivas al VIH, era desconocido o no consta el conocimiento previo en el 20,8%.

**Motivo de utilización del material:** Los motivos más frecuentes de utilización del material causante de la lesión en 2021 fueron: inyección IM o SC en 21,7% de los casos, sutura en 15,1%, la intervención quirúrgica excepto sutura en 11,6% y la extracción venosa en un 7,6%. Es de reseñar que en un 16,2% el motivo de uso señalado fue “otro” (Tabla 83).

Tabla 83. Motivo de utilización del material implicado en el accidente. NOAB Año 2021

	N	%
Inyección IM ó SC	567	21,7
Otra	422	16,2
Sutura	393	15,1
Intervención quirúrgica, excepto sutura	303	11,6
Extracción venosa	198	7,6
No procede (exposición Cutáneo Mucosa)	150	5,7
Inserción de catéter EV	127	4,9
Obtención de otro fluido o muestra de tejido	83	3,2
Extracción arterial	60	2,3
Técnicas de exploración	44	1,7
Lavado de material	41	1,6
Conectar línea EV	39	1,5
No se conoce	37	1,4
Punción EV	29	1,1
Heparinización / lavado con suero fisiológico de vía	27	1,0
Punción dedo, talón, lóbulo oreja	25	1,0
Lavado del paciente	17	0,7
Electrocauterización	6	0,2
No consta	42	1,6
<b>Total</b>	<b>2.610</b>	<b>100,0</b>



## Objeto implicado en el accidente

Tabla 84. Objeto implicado en el accidente NOAB Año 2021.

		Objeto del Accidente	N	%
Agujas	Aguja Hueca	Cateterismo EV	27	1,0
		Cateterismo Central	11	0,4
		Trócar	10	0,4
		Cateterismo Arterial	6	0,2
		Epidural	6	0,2
		Punción Medular	4	0,2
		Grueso Calibre sin especificar	30	1,1
		<b>Total Grueso Calibre (13-17 G)</b>	<b>94</b>	<b>4,0</b>
		Mediano Calibre (resto de agujas)	365	14,0
		<b>Total Mediano Calibre (resto de agujas) (18-21 G)</b>	<b>365</b>	<b>14,0</b>
		Subcutánea	244	9,3
		Intramuscular / Precargada	193	7,4
		Palomilla	103	3,9
	Intradérmica	29	1,1	
	Jeringa gasometría	24	0,9	
	Pequeño Calibre sin especificar	183	7,0	
	<b>Total Pequeño Calibre (22-32 G)</b>	<b>776</b>	<b>30</b>	
	Aguja Hueca sin especificar	37	1,4	
	<b>TOTAL Aguja hueca</b>	<b>1272</b>	<b>49,0</b>	
	Aguja Maciza	Sutura	354	13,6
		Biopsia	8	0,3
		Aguja Maciza sin especificar	33	1,3
		<b>Total Aguja Maciza</b>	<b>395</b>	<b>15,0</b>
<b>TOTAL AGUJAS</b>		<b>1667</b>	<b>64,0</b>	
Otros cortantes y punzantes	Bisturí	214	8,2	
	Lanceta	24	0,9	
	Pinzas	16	0,6	
	Grapas	8	0,3	
	Tijeras	7	0,3	
	Cuchilla afeitar / rasurar	6	0,2	
	Electrocauterizador	6	0,2	
	Capilar	4	0,2	
	Sierra para huesos	3	0,1	
	Astilla ósea / dental	1	0,0	
	Fresa	1	0,0	
	Pipeta	1	0,0	
	Tubo de vacío	1	0,0	
	Vial de medicación	1	0,0	
	Otro	168	6,4	
	<b>TOTAL OTROS CORTANTES Y PUNZANTES</b>	<b>461</b>	<b>18,0</b>	
	<b>No Procede (Acc. cutáneo-mucoso)</b>		<b>354</b>	<b>13,6</b>
<b>Desconocido</b>		<b>9</b>	<b>13,6</b>	
<b>No consta</b>		<b>119</b>	<b>0,3</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>2.610</b>	<b>100,0</b>	



Los objetos corto-punzantes que causaron más accidentes fueron las agujas huecas de mediano calibre (el 14% de los AB) y las agujas macizas de sutura (13,6%); en tercer lugar se señalan las agujas huecas de pequeño calibre -subcutáneas- (9,3%), seguidas de bisturí (8,25%)(Tabla 84).

**Objeto del accidente según ámbito de trabajo:** observando la distribución de los accidentes destacan en Atención Primaria los producidos con aguja intramuscular/precargada (23,5%) y con aguja hueca subcutánea (11%).

Tabla 85. Objeto implicado por ámbito de actuación NOAB Año 2021.

	A.		A.E.		A.E.		A. E		Servicios		No		Total	
	Primaria		Médicas		Quirúrgicas		Otros		Generales		consta			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Aguja Hueca	2	0,8	10	1,0	3	0,3	12	4,0	0	0,0	10	7,5	37	1,4
Aguja Hueca; Grueso Calibre	1	0,4	20	1,9	4	0,5	3	1,0	0	0,0	2	1,5	30	1,1
Aguja Hueca; Cateterismo Arterial	0	0,0	6	0,6	0	0,0	0	0,0	2	33,3	0	0,0	6	0,2
Aguja Hueca; Cateterismo Central	0	0,0	9	0,9	1	0,1	1	0,3	0	0,0	0	0,0	11	0,4
Aguja Hueca; Cateterismo EV	0	0,0	20	1,9	5	0,6	2	0,7	0	0,0	0	0,0	27	1,0
Aguja Hueca; Epidural	0	0,0	5	0,5	1	0,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	0,2
Aguja Hueca; Punción Medular	0	0,0	4	0,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	0,2
Aguja Hueca; Trócar	0	0,0	3	0,3	6	0,7	1	0,3	0	0,0	0	0,0	10	0,4
Aguja Hueca; Mediano Calibre	29	11,2	187	18,1	71	8,2	53	17,7	0	0,0	18	13,4	365	14,0
Aguja Hueca; Pequeño Calibre	27	10,5	91	8,8	34	3,9	19	6,3	0	0,0	8	6,0	183	7,0
Aguja Hueca; Intradérmica	3	1,2	11	1,1	10	1,2	4	1,3	0	0,0	1	0,7	29	1,1
Aguja Hueca; Intramuscular / Precargada	61	23,6	55	5,3	27	3,1	34	11,3	0	0,0	16	11,9	193	7,4
Aguja Hueca; Jeringa gasometría	0	0,0	19	1,8	1	0,1	4	1,3	0	0,0	0		24	0,9
Aguja Hueca; Palomilla	15	5,8	54	5,2	16	1,8	14	4,7	0	0,0	3	2,2	103	3,9
Aguja Hueca; Subcutánea	30	11,6	118	11,4	64	7,4	24	8,0	0	0,0	8	6,0	244	9,3
Aguja Maciza	1	0,4	9	0,9	17	2,0	2	0,7	0	0,0	3	2,2	33	1,3
Aguja Maciza; Biopsia	0	0,0	5	0,5	3	0,3	0	0,0	0	0,0	0		8	0,3
Aguja Maciza; Sutura	9	3,5	72	7,0	241	27,8	16	5,3	0	0,0	16	11,9	354	13,6
Astilla ósea / dental	0	0,0	0	0,0	1	0,1	0	0,0	0	0,0	0		1	0,0
Bisturí	28	10,9	70	6,8	100	11,5	13	4,3	0	0,0	2	1,5	214	8,2
Capilar	0	0,0	1	0,1	0	0,0	3	1,0	0	0,0	0	0,0	4	0,2
Cuchilla afeitar / rasurar	1	0,4	3	0,3	1	0,1	1	0,3	0	0,0	0	0,0	6	0,2
Desconocido	0	0,0	5	0,5	3	0,3	1	0,3	0	0,0	0	0,0	9	0,3
Electrocauterizador	0	0,0	1	0,1	5	0,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	0,2
Fresa	0	0,0	0	0,0	0		0	0,0	0	0,0	1	0,7	1	0,0
Grapas	1	0,3	0	0,0	7	0,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8	0,3
Lanceta	9	3,5	3	0,3	5	0,6	3	1,0	0	0,0	2	1,5	24	0,9
No Procede (Acc. cutáneo-mucoso)	10	3,9	176	17,1	100	11,5	50	16,7	0	0,0	17	12,7	354	13,6
Otro	17	6,6	36	3,5	78	9,0	27	9,00	0	0,0	9	6,7	168	6,4
Pinzas	0	0,0	1	0,1	11	1,3	2	0,67	0	0,0	2	1,5	16	0,6
Pipeta	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,33	2	33,3	0	0,0	1	0,0
Sierra para huesos	0	0,0	0	0,0	3	0,3	0	0,00	0	0,0	0	0,0	3	0,1
Tijeras	0	0,0	1	0,1	5	0,6	1	0,33	0	0,0	0	0,0	7	0,3
Tubo de vacío	0	0,0	1	0,1	0	0,0	0	0,00	0	0,0	0	0,0	1	0,0
Vial de medicación	0	0,0	1	0,1	0	0,0	0	0,00	0	0,0	0	0,0	1	0,0
S/C	14	5,4	35	3,4	44	5,1	9	3,0	0	0,0	16	11,9	119	4,6
<b>Total</b>	<b>258</b>	<b>100</b>	<b>1.032</b>	<b>100</b>	<b>867</b>	<b>100</b>	<b>300</b>	<b>100</b>	<b>19</b>	<b>100</b>	<b>134</b>	<b>100</b>	<b>2.610</b>	<b>100</b>



En las Áreas Médicas de Atención Especializada Hospitalaria, los producidos con las agujas de mediano calibre (18,1%), y las subcutáneas (11,4%); en el 17,1% de los accidentes en este ámbito han sido cutáneo-mucosos y por tanto, sin objeto cortopunzante. En las Áreas Quirúrgicas de Atención Especializada destacan los producidos con aguja maciza de sutura (27,8%) y con bisturí (11,5%).

Analizando los accidentes donde no consta el Servicio (134 AB), destacan aquellos producidos por las agujas de mediano calibre (13,4%), con agujas de sutura (11,9%) y en un 12,7% no procede, por haberse tratado de AB con exposición muco-cutánea (Tabla 85).

### Accidentes producidos por objetos con dispositivos de seguridad

En 2.377 casos del total de 2.610 notificados (91,1%) figura si el objeto disponía o no de dispositivo de seguridad (DS) (Tabla 86). En 820 accidentes estuvo implicado un objeto con dispositivo de seguridad (31,4% del total y 33,1% de los que consta). Los objetos con DS que con mayor frecuencia figuran implicados, fueron las agujas de pequeño calibre (20,6%).

Tabla 86. Material involucrado en AB según dispositivo de seguridad (DS). NOAB 2021.

	Sí cuenta con DS		No cuenta con DS		Desconocido		No indicado		Total		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Agujas	780	29,9	805	30,8	44	1,7	38	1,5	1.667	63,9	
Aguja Hueca	Total	780	29,9	421	16,1	42	1,6	29	1,1	1.272	48,7
	Pequeño Calibre (22-32 G)	538	20,6	208	8,0	16	0,6	14	0,5	776	29,7
	Mediano Calibre	195	7,5	141	5,4	19	0,7	10	0,4	365	14,0
	Gruoso Calibre (13-17 G)	31	1,2	55	2,1	4	0,2	4	0,2	94	3,6
	Sin especificar	16	0,6	17	0,7	3	0,1	1	0,0	37	1,4
Aguja Maciza	Total			384	14,7	2	0,1	9	0,3	395	15,1
	Sutura			346	13,3	2	0,1	6	0,2	354	13,6
	Sin especificar			30	1,2			3	0,1	33	1,3
	Biopsia			8	0,3					8	0,3
Otros cortantes y punzantes	11	0,4	414	15,9	19	0,7	17	0,7	461	17,7	
No Procede (Acc. cutáneo-mucoso)			266	10,2	29	1,1	59	2,3	354	13,6	
Objeto no indicado	29	1,1	71	2,7	4	0,2	15	0,6	119	4,6	
Desconocido			1	0,0	6	0,2	2	0,1	9	0,3	
<b>Total</b>	<b>820</b>	<b>31,4</b>	<b>1.557</b>	<b>59,7</b>	<b>102</b>	<b>3,9</b>	<b>131</b>	<b>5,0</b>	<b>2.610</b>	<b>100</b>	



En el 9,3% de los accidentes que figuran con un objeto con DS se señala que pudo fallar el DS (76 accidentes) (Tabla 87); de ellos, el 24,6% se produjo durante la activación del sistema de seguridad, y el 63,4% tras la activación del mismo.

Tabla 87. Material con DS en que falló el dispositivo. NOAB 2021.

		Sí		Desconocido		No indicado		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Total agujas		69	8,4	67	8,2	644	78,5	780	95,1
Aguja Hueca	Pequeño Calibre	42	5,1	51	6,2	445	54,3	538	65,6
	Mediano Calibre	22	2,7	13	1,6	160	19,5	195	23,8
	Grueso Calibre	3	0,4	3	0,4	25	3,0	31	3,8
	Sin especificar	2	0,2			14	1,7	16	2,0
Objeto no indicado		3	0,4	5	0,6	21	2,6	29	3,5
Otro		1	0,1			4	0,5	5	0,6
Lanceta		3	0,4			1	0,1	4	0,5
Bisturí						1	0,1	1	0,1
Capilar						1	0,1	1	0,1
<b>Total</b>		<b>76</b>	<b>9,3</b>	<b>72</b>	<b>8,8</b>	<b>672</b>	<b>82,0</b>	<b>820</b>	<b>100</b>

En cuanto al momento en que se produjo el accidente en el total de los AB registrados en 2021, se observa que el 58,8% de los AB (1.535 casos) se produjo durante el procedimiento, el 28,4% (740 casos) después del procedimiento pero antes de desechar el material y el 10,4% (271 casos) durante el desechado o tras desechar el material (Gráfico 71). La Tabla 88 muestra además la forma en que se produjo o la actividad concreta que se realizaba cuando ocurrió.

Gráfico 71. Momento en que se produjo el AB. % . NOAB 2021

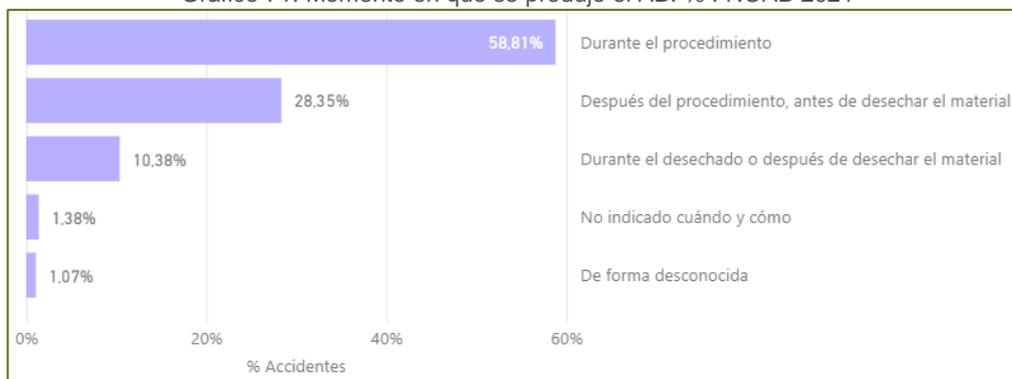


Tabla 88. Momento y forma en que se produjo el AB. N y %.

		N	%
Durante el procedimiento	<b>Total</b>	<b>1.535</b>	<b>58,81</b>
	Mientras manipulaba el objeto corto/punzante	331	12,68
	Suturando	184	7,05
	Choque con el objeto corto/punzante	181	6,93
	Contacto involuntario con material contaminado durante	173	6,63
	Otra durante	135	5,17
	Por exposición directa al paciente (salpicaduras de sangre, vómitos, etc.)	125	4,79
	Mientras retiraba el objeto corto/punzante	83	3,18
	Colisión con compañero u otros	63	2,41
	Movimiento del paciente que desplaza o golpea el dispositivo	63	2,41
	Mientras insertaba el objeto corto/punzante	54	2,07
	Pasando o recibiendo el material	29	1,11
	Realizando la incisión	14	0,54
	De forma desconocida durante	13	0,50
	Caída del objeto corto/punzante	10	0,38
	Palpando/explorando	6	0,23
	Abriendo un envase	3	0,11
Por rotura del envase	1	0,04	
Sin especificar	157	6,02	
Después del procedimiento, antes de desechar el material	<b>Total</b>	<b>740</b>	<b>28,35</b>
	Choque con el objeto corto/punzante después del procedimiento	179	6,86
	Contacto involuntario con material contaminado desp antes	157	6,02
	Cuando se iba a desechar	117	4,48
	Manipulando el material en una bandeja o puesto	59	2,26
	Otro después antes	46	1,76
	Re-encapuchando	43	1,65
	Durante la limpieza	33	1,26
	Aguja abandonada	21	0,80
	Pasando o transfiriendo el material	21	0,80
	De forma desconocida después antes	15	0,57
	Caída del objeto corto/punzante después del procedimiento	13	0,50
	Desensamblando el dispositivo o equipo	12	0,46
	Caída de la capucha después de re-encapuchar	6	0,23
	Pasando una muestra al contenedor de muestras	6	0,23
	Procesando muestras	3	0,11
	Rotura de envase	1	0,04
Sin especificar	55	2,11	
Durante el desechado o después de desechar el material	<b>Total</b>	<b>271</b>	<b>10,38</b>
	Contacto involuntario material contaminado durante/después	107	4,10
	Colocando el objeto corto-punzante en el contenedor	67	2,57
	Objeto corto/punzante en lugar inusual	24	0,92
	De forma desconocida durante después	16	0,61
	Mientras se manipulaba el contenedor	13	0,50
	Contenedor agujereado / puntas sobresaliendo	10	0,38
	Contenedor lleno, por encima de su límite de seguridad	10	0,38
	Sin especificar	30	1,15
No indicado/desconocido	No indicado/desconocido	<b>64</b>	<b>2,45</b>
<b>Total</b>		<b>2.610</b>	<b>100</b>

A pesar de la contraindicación de re-encapuchar el objeto por el riesgo de accidente que conlleva esta maniobra, en casi medio centenar de AB, sí se hizo, siendo la causa de dichos AB.



## Riesgo, protección y profilaxis

En el 76,4% 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 89). En cuanto a los **medios de protección utilizados**, en el 80,5% se señala el uso de simple guante (83,7% en las lesiones percutáneas y 62,1% en las cutáneo-mucosas) y el 9,8% doble guante; el 42,5% usó mascarilla, gafas o protector facial (de las cutáneo mucosas, el 32,2% portaban mascarilla y protector facial o gafas de protección, y el 24,7% señaló llevar puesta bata/delantal impermeable). En el 6,2% de los accidentes se reseña que no se portaba ningún elemento de protección (4,2% en las percutáneas y 18,8% de los accidentes cutáneo-mucosos). En conjunto, la media de medidas de protección fue de 1,5 (DE: 0,92), con una mediana coincidiendo con la moda, de 1 solo EPI en el momento del AB.

**Tabla 89. Acción de la sangre o material biológico. NOAB Año 2021**

	n	%
Traspasa la indumentaria	1.995	76,4
Afecta a un área no protegida por ningún EPI	392	15,0
Afecta a un área que debería estar protegida por el EPI utilizado	194	7,4
No consta	29	1,1
<b>Total</b>	<b>2.610</b>	<b>100,0</b>

En el 89,4% de los accidentes, la sangre o fluido ha estado menos de 5 minutos en contacto con el accidentado/a (82,8% en las cutáneo-mucosas, y 90,6% en las percutáneas).

En lo referido a las **medidas tomadas tras el accidente**, en el 88,1% de los casos el SPRL valoró que la persona accidentada actuó correctamente, en el 10,4% se señala que no lo hizo, y no consta en 1,5% de los casos. Tras el accidente, en 68,1% de los casos se aplicó un antiséptico, y en 58,2% se provocó el sangrado de la herida (Tabla 90); en 3 casos se especifica la aplicación de lejía en el lavado de la lesión.

**Tabla 90. Medidas tomadas tras el accidente. NOAB Año 2020**

	n	%
Aplicar un antiséptico	1.778	68,12
Provocar el sangrado de la herida	1.518	58,16
Lavado con agua y jabón	1.482	56,78
Lavado con agua o suero	792	30,34
No indicado	58	2,22
Otra	37	1,42
Ninguna	25	0,96
<b>Total</b>	<b>2.610</b>	<b>100</b>



La media de tiempo entre la exposición y la primera asistencia en el SPRL fue de 44,14 horas, con un mínimo de 0 horas (en 1.393 casos), y un máximo de casi 20 días (en un solo caso). Este aspecto ha de tenerse en cuenta a la hora de difundir la información, para hacer énfasis en la importancia de la asistencia temprana.

En cuanto a la situación vacunal del accidentado/a frente al VHB, en el 77,3% se especifica que había sido vacunado/a frente al VHB (Tabla 91). De ellos el 99,9% constan como respondedores a la vacunación.

Tabla 91. Situación vacunal del accidentado/a. NOAB Año 2021.

Vacunado frente al VHB	n	%
Sí	2018	77,3
En proceso	18	0,7
No	23	0,9
Desconocido	71	2,7
No consta	480	18,4
<b>Total</b>	<b>2.610</b>	<b>100</b>

## Factores contribuyentes

En 1.187 casos (45,5% del total de los registrados en 2021) se reseña que ha existido algún factor contribuyente en el accidente. De los que registraron este dato, la media de factores por accidente ha sido de 3,02 (DE:2,88).

Se señaló un solo factor contribuyente en el 16,5% de los accidentes, dos factores en el 10,4% y tres en el 6,4%.



**Tabla 92. Presencia de factores contribuyentes agrupados. NOAB Año 2021.**

	n	% sobre accidentes con FC (n=1.187)	% sobre total accidentes (n=2.610)
Organización del trabajo	640	53,92	24,52
Factores ligados al accidentado/a	497	41,87	19,04
Espacios de trabajos	490	41,28	18,77
Formación e información	300	25,27	11,49
Factores ligados al paciente	286	24,09	10,96
Factores ambientales	204	17,19	7,82

Agrupando los factores según sus características<sup>8</sup>, se observa que los más frecuentes son aquellos relacionados con la *organización (apremio de tiempo, muchas tareas a realizar al mismo tiempo)*, con *factores ligados al accidentado/a (como estrés, sueño/cansancio)*, y a *los espacios de trabajo (que obligaron a tener que realizar la maniobra manteniendo posturas incómodas, trabajar en un espacio insuficiente, etc.)* (Tabla 92).

Los más frecuentemente señalados en el año 2021, fueron el *Apremio de tiempo/ritmo de trabajo elevado* se produjo en el 34,8%, *el estrés en el 27,9%*, y *el tener que realizar la maniobra manteniendo posturas incómodas* estuvo presente en el 26,5% del total (Tabla 93).



<sup>8</sup> Agrupación de Factores Contribuyentes



**Factores ligados al accidentado/a**

- Estrés
- Sueño / Cansancio
- 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**

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

Tabla 93. Factores que han contribuido al accidente biológico. NOAB Año 2021

Factores contribuyentes		n	%
Factores relacionados con la organización del trabajo	<b>Total</b>	<b>640</b>	<b>53,92</b>
	Apremio de tiempo / ritmo de trabajo elevado	413	34,79
	Tener que realizar muchas tareas al mismo tiempo	224	18,87
	Existencia de otros compañeros trabajando en el mismo espacio	218	18,37
	Y/o interferencias entre distintos puestos de trabajo	59	4,97
	Trabajar solo o aislado	56	4,72
	Falta de supervisión	19	1,60
Factores ligados al accidentado	<b>Total</b>	<b>497</b>	<b>41,87</b>
	Estrés	331	27,89
	Sueño / Cansancio	166	13,98
	No utilización voluntaria de protecciones o dispositivos de seguridad	72	6,07
	Ser zurdo o diestro para realizar la maniobra	34	2,86
	Incumplimiento voluntario de órdenes o normas	29	2,44
	Falta de habilidad debida a problemas de salud	15	1,26
Factores ligados a los espacios de trabajo	<b>Total</b>	<b>490</b>	<b>41,28</b>
	Tener que realizar la maniobra manteniendo posturas incómodas	315	26,54
	Trabajar en un espacio insuficiente	161	13,56
	Falta de orden en el puesto de trabajo	139	11,71
	Tener que alcanzar objetos situados lejos de las manos	108	9,10
	Trabajar en un espacio no habilitado para el procedimiento	56	4,72
Falta de limpieza en el puesto de trabajo	44	3,71	
Factores relacionados con la formación e información	<b>Total</b>	<b>300</b>	<b>25,27</b>
	Falta de experiencia para la tarea realizada	130	10,95
	Falta de formación en prevención de riesgos laborales	103	8,68
	No disponer de prendas, equipos o dispositivos seguros	86	7,25
	Mala interpretación de alguna instrucción	31	2,61
	Utilizar dispositivos y otro material para usos no previstos por el fabricante	31	2,61
Falta de instrucciones	22	1,85	
Factores ligados al paciente	<b>Total</b>	<b>286</b>	<b>24,09</b>
	El grado de agitación o movimiento del paciente durante la maniobra	214	18,03
	Falta de cooperación del paciente durante la maniobra	136	11,46
	Dificultad en la comunicación durante la maniobra	86	7,25
Factores ambientales	<b>Total</b>	<b>204</b>	<b>17,19</b>
	El nivel de ruido en el puesto de trabajo	121	10,19
	La falta de iluminación durante la maniobra	103	8,68
Vibraciones en el momento de la maniobra	61	5,14	
<b>Total</b>		<b>1.187</b>	<b>100</b>



Los factores contribuyentes a los accidentes **por ámbito** en el que éstos se han producido, se muestran a continuación (Tabla 94).

El factor más frecuentemente señalado en 2021 fue el apremio de tiempo /ritmo elevado de trabajo, señalado casi en el 50% de los AB ocurridos en áreas de especialidad médica que informaron sobre factores contribuyentes, y casi un tercio de los ocurridos en ámbito quirúrgico. Más de la cuarta parte de los AB tuvo relación con el estrés y con tener que realizar la maniobra manteniendo posturas incómodas. En las médicas tiene también gran peso factores relacionados con el paciente: agitación o movimiento (57,9%) y falta de cooperación (58,1%); y en quirúrgicas, la existencia de compañeros/as trabajando en el mismo espacio (este factor, comprensible por la propia tarea, fue señalado en más del 50% de los AB ocurridos en este ámbito). En este ámbito hay que señalar que en un 45,2% de los AB con factores contribuyentes señalados se informó que el dispositivo se estaba utilizando para usos no previstos por el fabricante.

En Atención Primaria más de la quinta parte de los AB se considera que ha tenido relación con trabajar en un espacio no habilitado para el procedimiento (como pueden ser los domicilios). El 19,4% de los AB se produjo utilizando los dispositivos u otro material para usos no previstos por el fabricante.



**Tabla 94. Factores contribuyentes informados por ámbito de trabajo. Porcentajes. NOAB 2021**

	AP	E.M.	E.Q	O/E	SSGG	No consta	Total N	%
Apremio de tiempo / ritmo de trabajo elevado	8,5	48,4	32,7	8,0	0,2	2,2	413	34,8
Estrés	9,1	47,1	28,4	12,1	0,3	3,0	331	27,9
Tener que realizar la maniobra manteniendo posturas incómodas	6,3	44,8	36,8	10,8	0,0	1,3	315	26,5
Tener que realizar muchas tareas al mismo tiempo	6,3	46,9	36,2	8,9	0,0	1,8	224	18,9
Existencia de otros compañeros trabajando en el mismo espacio	5,5	28,4	54,1	10,1	0,0	1,8	218	18,4
El grado de agitación o movimiento del paciente durante la maniobra	10,3	57,9	16,8	11,2	0,5	3,3	214	18,0
Sueño / Cansancio	6,0	47,6	33,1	8,4	0,6	4,2	166	14,0
Trabajar en un espacio insuficiente	7,5	39,1	37,9	13,7	0,0	1,9	161	13,6
Falta de orden en el puesto de trabajo	5,0	56,1	26,6	7,9	3,6	0,7	139	11,7
Falta de cooperación del paciente durante la maniobra	11,8	58,1	16,2	12,5	0,0	1,5	136	11,5
Falta de experiencia para la tarea realizada	10,8	53,8	25,4	7,7	0,0	2,3	130	11,0
El nivel de ruido en el puesto de trabajo	5,8	48,8	31,4	13,2	0,0	0,8	121	10,2
Tener que alcanzar objetos situados lejos de las manos	12,0	40,7	33,3	13,0	0,0	0,9	108	9,1
Falta de formación en prevención de riesgos laborales	7,8	70,9	15,5	4,9	0,0	1,0	103	8,7
La falta de iluminación durante la maniobra	4,9	48,5	35,0	7,8	1,0	2,9	103	8,7
No disponer de prendas, equipos o dispositivos seguros	8,1	43,0	33,7	14,0	0,0	1,2	86	7,2
Dificultad en la comunicación durante la maniobra	4,7	60,5	26,7	4,7	0,0	3,5	86	7,2
No utilización voluntaria de protecciones o dispositivos de seguridad críticos	13,9	45,8	31,9	6,9	0,0	1,4	72	6,1
Vibraciones en el momento de la maniobra	6,6	57,4	27,9	8,2	0,0	0,0	61	5,1
Y/o interferencias entre distintos puestos de trabajo	3,4	35,6	45,8	13,6	0,0	1,7	59	5,0
Trabajar solo o aislado	5,4	53,6	28,6	8,9	0,0	3,6	56	4,7
Trabajar en un espacio no habilitado para el procedimiento	21,4	42,9	21,4	12,5	0,0	1,8	56	4,7
Falta de limpieza en el puesto de trabajo	6,8	50,0	31,8	11,4	0,0	0,0	44	3,7
Ser zurdo o diestro para realizar la maniobra	2,9	55,9	35,3	5,9	0,0	0,0	34	2,9
Mala interpretación de alguna instrucción	9,7	38,7	38,7	6,5	0,0	6,5	31	2,6
Utilizar dispositivos y otro material para usos no previstos por el fabricante	19,4	45,2	19,4	6,5	0,0	9,7	31	2,6
Incumplimiento voluntario de órdenes o normas	13,8	41,4	27,6	6,9	3,4	6,9	29	2,4
Falta de instrucciones	9,1	40,9	31,8	13,6	4,5	0,0	22	1,9
Falta de supervisión	5,3	36,8	36,8	10,5	10,5	0,0	19	1,6
Falta de habilidad debida a problemas de salud	0,0	40,0	53,3	0,0	0,0	6,7	15	1,3

**Nota:** AP: Atención Primaria. EM: Especialidades Médicas Hospitalarias. EQ: Especialidades Quirúrgicas Hospitalarias. O/E: Otras Especialidades Hospitalarias. SSGG: Servicios Generales.



En cuanto a cuáles son los factores que han contribuido este año en mayor porcentaje a los accidentes según diferentes **categorías profesionales**, éstos se muestran en las tablas siguientes (Tabla 95 y Tabla 96).

Se observa que en **enfermería** (566 casos) el apremio de tiempo y el estrés han estado involucrados en el 40,3% y el 30,9% de los AB con factor contribuyente, respectivamente. *la falta de cooperación del paciente durante la maniobra*, con un 14,1%, ha pasado a sexto lugar, frente al primer puesto que ocupaba el pasado año.

En el caso de **facultativos/as** (171 casos) prima la existencia de otros compañeros trabajando en el mismo espacio (32,2%), el tener que *realizar la maniobra manteniendo posturas incómodas* (30,4% de los casos) y *el apremio de tiempo/ritmo de trabajo elevado* (29,8%).

Los AB en **TCAE** (105 casos) se informaron más asociados a *apremio de tiempo/ritmo elevado* (32,4%) y *estrés* (27,6%).

En los **Técnicos Especialistas** (17 casos), se relacionó en mayor proporción los AB con *apremio de tiempo/ritmo elevado* y *estrés* (ambos presentes en el 47,1%). Más de un tercio los relacionó con *tener que realizar la maniobra manteniendo posturas incómodas*.

En las matronas/es (12 casos) el estrés y el *tener que realizar la maniobra manteniendo posturas incómodas*, participaron en la producción de accidentes en un 41,7% y 33,3% respectivamente. El 75,0% de los AB con factor contribuyente señalado en **personal de limpieza** (8 casos) se produjo por *falta de orden en el puesto de trabajo*, y el 37,5% por *apremio de tiempo/ritmo de trabajo elevado*.

En cuanto a los accidentes en el **personal en formación** (888), y señalando los colectivos que más factores han informado, encontramos: **en los MIR1** los factores más señalados fueron *tener que realizar maniobras manteniendo posturas incómodas* y *la falta de experiencia* (43,2% y 39,2% de sus AB); el 45,5% de los MIR2 señaló el apremio de tiempo, y el 38,8% el estrés; el 38,0% de los MIR3 relacionaron sus AB con *tener que realizar la maniobra manteniendo posturas incómodas* y el 36,0% con la *existencia de otros compañeros/as trabajando en el mismo espacio*.

En el grupo de **estudiantes** (que comprende estudiantes de medicina, de enfermería, de auxiliar de enfermería y técnicos), con 888 casos, el grupo más accidentado fue el de enfermería, señalándose con mayor frecuencia la falta de experiencia para la tarea realizada (44,8% de los AB con factor contribuyente señalado).



Tabla 95. Factores contribuyentes por categoría profesional. Porcentajes. NOAB Año 2021.

	Enfermera/o	Médica/o	TCAE	Tc especialista	Matrona	Limpieza	Fisioterapeuta	Tc urgencias	Celador/a	Adción	Lavandería	Total
<b>Total N</b>	566	171	105	17	12	8	3	3	1	1	1	888
Apremio de tiempo / ritmo de trabajo elevado	40,3	29,8	32,4	47,1	16,7	37,5	0,0	66,7	100	0,0	0,0	37,0
Estrés	30,9	24,6	27,6	47,1	41,7	0,0	0,0	0,0	100	0,0	0,0	29,3
Tener que realizar la maniobra manteniendo posturas incómodas	22,8	30,4	11,4	35,3	33,3	0,0	0,0	100	100	0,0	0,0	23,3
Tener que realizar muchas tareas al mismo tiempo	21,4	15,2	20,0	23,5	16,7	0,0	0,0	33,3	100	0,0	0,0	19,8
El grado de agitación o movimiento del paciente durante la maniobra	21,2	11,7	19,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,7	100	0,0	100	18,5
Existencia de otros compañeros trabajando en el mismo espacio	13,1	32,2	14,3	5,9	25,0	0,0	33,3	33,3	100	0,0	0,0	17,0
Sueño / Cansancio	13,1	11,7	12,4	23,5	16,7	0,0	0,0	0,0	100	0,0	100	13,0
Falta de cooperación del paciente durante la maniobra	14,5	7,6	16,2	0,0	0,0	0,0	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0	12,7
Trabajar en un espacio insuficiente	12,2	12,9	9,5	11,8	16,7	0,0	0,0	66,7	100	0,0	0,0	12,2
Falta de orden en el puesto de trabajo	9,7	9,9	16,2	0,0	8,3	75,0	0,0	0,0	100	100	100	11,1
El nivel de ruido en el puesto de trabajo	10,6	14,0	5,7	17,6	0,0	0,0	0,0	33,3	100	0,0	0,0	10,7
Tener que alcanzar objetos situados lejos de las manos	8,7	5,8	6,7	5,9	16,7	0,0	33,3	33,3	100	0,0	0,0	8,1
La falta de iluminación durante la maniobra	7,2	11,1	6,7	11,8	8,3	0,0	0,0	0,0	100	0,0	100	8,1
Falta de formación en prevención de riesgos laborales	8,8	3,5	13,3	5,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0
Dificultad en la comunicación durante la maniobra	8,0	8,2	7,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,5
No disponer de prendas, equipos o dispositivos seguros	9,2	3,5	1,9	5,9	8,3	0,0	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0	7,1
No utilización voluntaria de protecciones o disp. de seguridad críticos	6,7	2,9	10,5	11,8	8,3	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0	0,0	6,5
Vibraciones en el momento de la maniobra	5,8	4,1	1,0	5,9	0,0	0,0	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0	4,8
Trabajar solo o aislado	4,4	5,3	2,9	17,6	0,0	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0	0,0	4,6
Y/o interferencias entre distintos puestos de trabajo	4,1	5,3	5,7	5,9	8,3	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	4,6
Falta de experiencia para la tarea realizada	5,1	1,2	8,6	5,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,6



	Enfermera/o	Médica/o	TCAE	Tc especialista	Matrona	Limpieza	Fsioterapeuta	Tc urgencias	Celador/a	Adción	Lavandería	Total
<b>Total N</b>	566	171	105	17	12	8	3	3	1	1	1	888
Trabajar en un espacio no habilitado para el procedimiento	4,8	2,3	4,8	5,9	0,0	0,0	0,0	66,7	0,0	0,0	0,0	4,4
Falta de limpieza en el puesto de trabajo	2,8	1,8	8,6	5,9	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	3,4
Incumplimiento voluntario de órdenes o normas	2,3	0,0	6,7	5,9	0,0	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5
Mala interpretación de alguna instrucción	1,9	2,3	5,7	0,0	8,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5
Utilizar dispositivos y otro material para usos no previstos por el fabricante	1,8	0,6	7,6	11,8	0,0	0,0	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0	2,5
Ser zurdo o diestro para realizar la maniobra	3,2	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4
Falta de instrucciones	1,8	0,0	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100	0,0	100	1,7
Falta de supervisión	0,9	0,0	1,9	0,0	0,0	12,5	0,0	0,0	100	0,0	100	1,1
Falta de habilidad debida a problemas de salud	1,1	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8



Tabla 96. Factores contribuyentes AB en personal en formación y estudiantes. Porcentajes. NOAB año 2021.

	EIR1	EIR2	Estud. varios	MIR1	MIR2	MIR3	MIR4	MIR5	%
<b>Total N</b>	2	4	87	74	22	50	36	13	288
Tener que realizar la maniobra manteniendo posturas incómodas	50,0	25,0	31,0	43,2	27,3	38,0	41,7	30,8	36,5
Falta de experiencia para la tarea realizada	0,0	50,0	44,8	39,2	18,2	14,0	13,9	0,0	29,9
Apremio de tiempo / ritmo de trabajo elevado	0,0	25,0	21,8	29,7	45,5	28,0	30,6	38,5	28,5
Estrés	0,0	75,0	17,2	35,1	31,8	24,0	11,1	7,7	23,6
Existencia de otros compañeros trabajando en el mismo espacio	50,0	50,0	13,8	24,3	13,6	36,0	25,0	15,4	22,6
Trabajar en un espacio insuficiente	50,0	25,0	12,6	23,0	18,2	14,0	25,0	0,0	17,4
Sueño / Cansancio	0,0	25,0	6,9	21,6	18,2	20,0	22,2	23,1	16,7
Tener que realizar muchas tareas al mismo tiempo	50,0	50,0	10,3	25,7	22,7	14,0	11,1	0,0	16,3
El grado de agitación o movimiento del paciente durante la maniobra	50,0	25,0	19,5	21,6	18,2	8,0	8,3	0,0	16,0
Falta de orden en el puesto de trabajo	0,0	25,0	13,8	12,2	18,2	8,0	16,7	15,4	13,2
Tener que alcanzar objetos situados lejos de las manos	50,0	25,0	11,5	12,2	18,2	10,0	8,3	15,4	12,2
Falta de formación en prevención de riesgos laborales	0,0	25,0	14,9	12,2	13,6	8,0	2,8	0,0	10,8
La falta de iluminación durante la maniobra	50,0	0,0	13,8	8,1	4,5	8,0	8,3	23,1	10,4
El nivel de ruido en el puesto de trabajo	0,0	25,0	9,2	8,1	9,1	10,0	2,8	7,7	8,3
No disponer de prendas, equipos o dispositivos seguros	50,0	0,0	4,6	8,1	9,1	10,0	5,6	15,4	7,6
Falta de cooperación del paciente durante la maniobra	0,0	0,0	6,9	10,8	4,5	10,0	5,6	0,0	7,6
Dificultad en la comunicación durante la maniobra	0,0	25,0	4,6	8,1	0,0	8,0	2,8	7,7	5,9
Vibraciones en el momento de la maniobra	50,0	0,0	6,9	6,8	4,5	2,0	5,6	7,7	5,9
Y/o interferencias entre distintos puestos de trabajo	0,0	25,0	1,1	8,1	4,5	10,0	2,8	7,7	5,6
Trabajar en un espacio no habilitado para el procedimiento	0,0	25,0	8,0	4,1	13,6	2,0	0,0	0,0	5,2
Falta de limpieza en el puesto de trabajo	0,0	25,0	5,7	5,4	4,5	2,0	5,6	0,0	4,9
No utilización voluntaria de protecciones o dispositivos de seguridad críticos	0,0	0,0	6,9	1,4	0,0	8,0	0,0	23,1	4,9
Trabajar solo o aislado	0,0	0,0	5,7	8,1	0,0	2,0	2,8	0,0	4,5
Ser zurdo o diestro para realizar la maniobra	0,0	0,0	3,4	5,4	0,0	4,0	8,3	7,7	4,5



	EIR1	EIR2	Estud. varios	MIR1	MIR2	MIR3	MIR4	MIR5	%
<b>Total N</b>	2	4	87	74	22	50	36	13	288
Mala interpretación de alguna instrucción	0,0	25,0	3,4	4,1	0,0	4,0	0,0	0,0	3,1
Utilizar dispositivos y otro material para usos no previstos por el fabricante	0,0	0,0	5,7	2,7	4,5	0,0	2,8	0,0	3,1
Falta de supervisión	0,0	0,0	5,7	2,7	0,0	2,0	0,0	0,0	2,8
Falta de habilidad debida a problemas de salud	0,0	25,0	3,4	4,1	0,0	0,0	2,8	0,0	2,8
Falta de instrucciones	0,0	0,0	4,6	4,1	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4



La Tabla 97 refleja la presencia de cada grupo de factores contribuyentes, según el **momento de la actividad sanitaria** en que se ha producido el accidente.

Se observó que, **“Durante el procedimiento”**, la *organización del trabajo* (en concreto el apremio de tiempo) seguido de factores ligados al o a la accidentada (en especial el estrés) fueron los factores más señalados. Los relacionados con *factores ambientales fueron los menos señalados*.

En los accidentes producidos **“Después del procedimiento, antes de desechar el material”**, observamos también que los factores relacionados con la *organización del trabajo* y los *ligados al paciente* fueron los más señalados. En este momento los espacios de trabajo tuvieron mayor peso que en el resto.

En el momento de **“Durante el desechado o después de desechar el material”** también fueron el apremio de tiempo y el estrés los que pudieron haber intervenido en la producción del AB. En este momento también tienen importancia factores relacionados con los *espacios de trabajo* y la *formación e información* (señalándose la falta de formación en prevención de riesgos laborales -7,4%-). En todos los momentos los *factores ambientales* tuvieron los porcentajes más bajos.



Tabla 97. Factores contribuyentes según momento en que se produjo el accidente. Porcentajes.

		Durante el procedimiento	Después del procedimiento, antes de desechar el material	Durante el desechado o después	NS/NC	Total
No indicados	<b>Total</b>	<b>56,8</b>	<b>50,5</b>	<b>49,1</b>	<b>68,8</b>	<b>54,5</b>
Fc. contribuyentes						
Organización del trabajo	<b>Total</b>	<b>23,1</b>	<b>25,9</b>	<b>30,3</b>	<b>17,2</b>	<b>24,5</b>
	Apremio de tiempo / ritmo de trabajo elevado	13,9	18,0	21,0	14,1	15,8
	Tener que realizar muchas tareas al mismo tiempo	7,7	11,1	7,7	4,7	8,6
	Existencia de otros compañeros trabajando en el mismo espacio	9,3	7,2	6,6	6,3	8,4
	Y/o interferencias entre distintos puestos de trabajo	1,8	2,7	3,7	3,1	2,3
	Trabajar solo o aislado	1,8	2,8	2,6	0,0	2,1
	Falta de supervisión	0,6	0,5	1,5	3,1	0,7
Factores ligados al accidentado	<b>Total</b>	<b>17,5</b>	<b>21,8</b>	<b>20,3</b>	<b>20,3</b>	<b>19,0</b>
	Estrés	11,4	15,3	12,2	15,6	12,7
	Sueño / Cansancio	5,7	8,0	5,2	9,4	6,4
	No utilización voluntaria de protecciones o dispositivos de seguridad críticos	2,6	2,4	4,8	1,6	2,8
	Ser zurdo o diestro para realizar la maniobra	1,5	1,1	1,1	0,0	1,3
	Incumplimiento voluntario de órdenes o normas	0,5	1,9	3,0	0,0	1,1
	Falta de habilidad debida a problemas de salud	0,6	0,8	0,0	0,0	0,6
Espacios de trabajos	<b>Total</b>	<b>18,4</b>	<b>20,4</b>	<b>17,7</b>	<b>14,1</b>	<b>18,8</b>
	Tener que realizar la maniobra manteniendo posturas incómodas	14,0	11,4	4,8	4,7	12,1
	Trabajar en un espacio insuficiente	5,9	6,8	5,5	7,8	6,2
	Falta de orden en el puesto de trabajo	3,1	8,6	8,1	7,8	5,3
	Tener que alcanzar objetos situados lejos de las manos	3,0	5,4	6,6	6,3	4,1
	Trabajar en un espacio no habilitado para el procedimiento	1,5	3,1	3,0	3,1	2,1
	Falta de limpieza en el puesto de trabajo	0,8	2,8	3,0	4,7	1,7
Formación e información	<b>Total</b>	<b>8,9</b>	<b>15,1</b>	<b>17,0</b>	<b>7,8</b>	<b>11,5</b>
	Falta de experiencia para la tarea realizada	4,4	6,6	4,8	1,6	5,0
	Falta de formación en prevención de riesgos laborales	2,3	6,1	7,4	3,1	3,9
	No disponer de prendas, equipos o dispositivos seguros	2,8	4,5	3,3	1,6	3,3
	Mala interpretación de alguna instrucción	1,2	1,2	1,5	0,0	1,2
	Utilizar dispositivos y otro material para usos no previstos por el fabricante	0,8	1,8	1,5	3,1	1,2
	Falta de instrucciones	0,5	1,4	1,1	1,6	0,8
Factores ligados al paciente	<b>Total</b>	<b>12,2</b>	<b>10,7</b>	<b>4,8</b>	<b>10,9</b>	<b>11,0</b>
	El grado de agitación o movimiento del paciente durante la maniobra	9,0	8,2	3,3	9,4	8,2
	Falta de cooperación del paciente durante la maniobra	6,2	4,3	1,8	6,3	5,2
	Dificultad en la comunicación durante la maniobra	3,6	3,1	1,5	4,7	3,3
Factores ambientales	<b>Total</b>	<b>7,7</b>	<b>9,5</b>	<b>4,4</b>	<b>6,3</b>	<b>7,8</b>
	El nivel de ruido en el puesto de trabajo	4,4	5,9	2,2	4,7	4,6
	La falta de iluminación durante la maniobra	3,6	5,3	2,6	3,1	3,9
	Vibraciones en el momento de la maniobra	2,1	3,0	1,8	1,6	2,3



## SITUACIÓN BASAL Y SEGUIMIENTO DE LA PERSONA ACCIDENTADA

Los trabajadores/as que han sufrido un accidente con riesgo biológico, según la información sobre la serología de la fuente y de la propia persona accidentada, pueden tener que realizar seguimiento serológico para detectar una posible seroconversión relacionada con ese accidente. El seguimiento debe realizarse siempre que:

- en el análisis serológico de la fuente se determina que ésta es positiva a alguno de los virus que se recogen en el Registro, o bien se trata de fuente desconocida, y
- el trabajador/a o 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.

A continuación se muestran los datos sobre la serología de las fuentes (Tabla 98 y Tabla 99) y de las y los accidentados (Tabla 100), que han condicionado los seguimientos.

### Estado serológico de la fuente

*Tabla 98. Estado serológico de la fuente (Hepatitis B y D). NOAB Año 2021*

	VHB - HBs Ag		VHB - HBe Ag		VHB - DNA		VHB - Virus Delta	
	n	%	n	%	n	%	n	%
No consta	158	6,1	1603	61,4	1620	62,1	1673	64,1
Negativo	1984	76,0	189	7,2	95	3,6	40	1,5
Positivo	50	1,9	15	0,6	7	0,3	3	0,1
Desconocido	142	5,4	361	13,8	298	11,4	321	12,3
No procede	276	10,6	442	16,9	590	22,6	573	22,0
<b>Total</b>	<b>2.610</b>	<b>100</b>	<b>2.610</b>	<b>100</b>	<b>2.610</b>	<b>100</b>	<b>2.610</b>	<b>100</b>

*Tabla 99. Estado serológico de la fuente (Hepatitis C y VIH). NOAB Año 2021.*

	VHC - Ac		VHC - RNA		VIH - Anti - VIH		VIH - Antígeno P24	
	n	%	n	%	n	%	n	%
No consta	138	5,3	1643	63,0	135	5,2	1522	58,3
Negativo	2188	83,8	127	4,9	2288	87,7	544	20,8
Positivo	184	7,0	14	0,5	90	3,4	24	0,9
Desconocido	97	3,7	280	10,7	94	3,6	196	7,5
No procede	3	0,1	546	20,9	3	0,1	324	12,4
<b>Total</b>	<b>2.610</b>	<b>100</b>	<b>2.610</b>	<b>100</b>	<b>2.610</b>	<b>100</b>	<b>2.610</b>	<b>100</b>



## Serología basal de la persona accidentada

Tabla 100. Estado serológico basal del accidentado/a. NOAB Año 2021.

	EstadoAntiHBs		EstadoAntiHBc		EstadoHBsAg		EstadoAntiVIH		EstadoAntiVHC	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
No consta	292	11,2	595	22,8	660	25,3	351	13,4	360	13,8
Negativo	434	16,6	1472	56,4	1125	43,1	2091	80,1	2076	79,5
Positivo	1767	67,7	17	0,7	26	1,0	2	0,1	14	0,5
Desconocido	67	2,6	248	9,5	362	13,9	54	2,1	50	1,9
No procede	50	1,9	278	10,7	437	16,7	112	4,3	110	4,2
<b>Total</b>	<b>2610</b>	<b>100</b>	<b>2610</b>	<b>100</b>	<b>2610</b>	<b>100</b>	<b>2610</b>	<b>100</b>	<b>2.610</b>	<b>100</b>

El sistema permite que, en aquellos accidentes en los que se ha determinado que no hay riesgo por ser la fuente negativa y no tener ésta factores de riesgo, o aun siendo positiva al VHB, el accidentado presenta inmunidad serológica (la mayoría de los que se producen están en esta situación), puedan darse por cerrados los accidentes tras las actuaciones desarrolladas por el SPRL hasta ese momento.

### Fin de seguimiento

Del total de accidentes ocurridos en 2021 se finalizó el seguimiento de 319: en 284 accidentes (89,02%), el accidentado ha completado el seguimiento o no ha precisado más seguimiento; en 30 casos, ha abandonado el seguimiento, (no ha ido al SPRL para hacerse los controles prescritos), y en 5 casos se señala cambio de lugar de trabajo/seguimiento en otra entidad (Tabla 101).

No hay constancia de que se haya producido seroconversión tras algún accidente biológico registrado en 2021 en NOAB a ninguno de los tres virus vigilados (VIH, VHC, VHB).

Tabla 101. Causas de fin de Seguimiento. NOAB 2021.

	Fin segmnto1	Fin segmnto2	Fin segmnto3	Fin segmnto4	Fin segmnto5	Fin segmnto6	Total n	%
No precisar seguimiento	170	4	6	4	1	4	189	59,2
Completar seguimiento	2	18	43	21	11		95	29,8
Abandono voluntario	18	5	6	1			30	9,4
Continuar seguimiento en otra entidad	4						4	1,3
Cambio de lugar de trabajo	1						1	0,3
<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>27</b>	<b>55</b>	<b>26</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>319</b>	<b>100</b>



## 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 1 de abril de 2022 y en ella han participado como notificadores 15 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, cuyo principal objetivo es aportar la información suficiente para adoptar las medidas preventivas adecuadas, y mejorar las condiciones en que el personal desarrolla sus tareas, con el fin último de disminuir la siniestralidad de los trabajadores del ámbito sanitario en la Comunidad de Madrid.



**AÑO 2021: SALUD LABORAL Y  
SARS-COV-2**

## INTRODUCCIÓN

En la misma dinámica de coordinación de instancias relacionadas con la salud laboral llevada a cabo en el año 2020 -impuesta por la necesidad de controlar la COVID-19 en el trabajo-, el año 2021 se caracterizó por el mantenimiento y consolidación de la colaboración entre administraciones sanitarias, laborales, SPRL, sindicatos, empresas, cuerpos de seguridad, particulares... según las competencias de cada instancia.

A continuación, se hará una breve descripción de actividades desarrolladas por la UTSL y por los SPRL:

### La Administración Sanitaria de Salud Pública

En lo que compete a la Salud Laboral:

Junto con el resto de CCAA y Ceuta y Melilla, y en el marco del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud -CISNS-, se ha participado en la elaboración de cuatro documentos de actualización del procedimiento para los SPRL y otros documentos dirigidos a las empresas publicados por el Ministerio de Sanidad, disponibles en: <https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos.htm>

Al igual que en 2020, esta actividad ha exigido una comunicación continuada con todas las CCAA y el Ministerio de Sanidad, poniendo en común las experiencias, dudas, casuística, información científica, y posibles soluciones, todo ello de cara a la toma de decisiones y la elevación de propuestas desde la Ponencia de Salud Laboral al Pleno del CISNS.

Derivado de ello, según las actualizaciones de la estrategia y procedimientos acordados en el CISNS, la UTSL elaboró, publicó y difundió, en 2021, 5 actualizaciones del procedimiento para manejo de casos y contactos por parte de los SPRL que actúan en la Comunidad de Madrid. Se trata de un documento práctico especialmente diseñado para la gestión de casos y contactos por parte de los SPRL y la comunicación de la información a la D.G. de Salud Pública en nuestra Comunidad. Actualización disponible en:

[https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/epid/procedimiento\\_sprl\\_covid\\_cm\\_junio\\_22.pdf](https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/epid/procedimiento_sprl_covid_cm_junio_22.pdf)



Se ha mantenido la comunicación con SPRL Propios y Ajenos, facilitando el contacto de esta Unidad por todos los medios: se ha acompañado y asesorado a estos servicios en el manejo de la pandemia en las empresas, respondiendo a consultas telefónicas y telemáticas. Esto ha incluido cuestiones relacionadas con control de brotes, gestión de información, criterios para identificación de contactos estrechos, acceso a sistemas de notificación de resultados, etc. En este sentido, también se ha asesorado directamente a las empresas que han contactado con esta Unidad solicitando asistencia y apoyo para la toma de decisiones.

Se han atendido 21 denuncias, reclamaciones o solicitudes de ayuda de trabajadores/as, sindicatos, administraciones y empresas.

Se ha atendido las consultas e incidencias presentadas por los SPRL en relación con la comunicación de resultados de pruebas COVID-19 en el formulario creado ad-hoc por la D.G. de Salud Pública.

Se ha registrado y realizado el seguimiento de las comunicaciones agregadas semanales que los SPRL han realizado informando de los casos conocidos y los contactos estrechos gestionados en las empresas, habiéndose recogido en 2021 un total de 13.681 comunicaciones.

Brotes laborales: según criterio nacional y autonómico, en esta pandemia se considera brote laboral a *“Cualquier agrupación de 3 o más casos con infección activa en los que se ha establecido un vínculo epidemiológico. (..) A efectos de intervención de Salud Pública en colectivos vulnerables, la detección de un solo caso en estas instituciones, se considerará un brote. El mismo criterio se aplicará a instituciones penitenciarias”*.

La información de los brotes laborales ha llegado a la UTSL desde personal de rastreo (informado por los casos que se están encuestando), personal técnico de las Unidades Técnicas del Área de Salud Pública, SPRL propios y ajenos, las propias empresas, e incluso por algunos particulares afectados por la situación en su empresa.

Las actuaciones derivadas de la información de un brote por parte de la UTSL son: la verificación y revisión de la gestión administrativa de los casos, la comprobación con el SPRL/empresa de la adecuada identificación de CE, la revisión de medidas anticovid establecidas (así como de posibles incidencias o puntos críticos que hayan podido facilitar la transmisión de la enfermedad), y de medidas específicas ante uno o varios casos, la propuesta de nuevas medidas o de refuerzo en base a la información facilitada por la empresa, y la solicitud de visita a Inspección de Trabajo o de requerimiento policial en los casos en los que se haya estimado necesario por resistencia a la adopción de medidas



recomendadas o a las cuarentenas que sean necesarias. El registro de brotes y su gestión administrativa lo realizó una técnica de seguimiento COVID del Servicio de Epidemiología que colaboró con la Unidad Técnica de Salud Laboral a estos efectos.

Por otro lado, los SPRL responsables de empresas cuya actividad se desarrolla en centros sociosanitarios han ido informando como brote, a efectos del seguimiento, de los casos o contactos estrechos (de usuarios o de otros trabajadores positivos) que se han dado en sus centros. La UTSL ha transmitido a las áreas de Salud Pública correspondientes dicha información para el buen manejo de la situación en estos ámbitos de especial vulnerabilidad (centros o domicilios asistidos). Igualmente, cuando se ha conocido desde salud pública un caso que trabajaba en estas empresas o que era usuario de las mismas, ha sido trasladado desde esta UTSL a su SPRL para la identificación y adecuada gestión de contactos estrechos.

## Los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales

Según lo dispuesto en los procedimientos para actuación de los SPRL, éstos han participado, aparte de la instauración de las medidas preventivas frente a la COVID-19, en:

La identificación y aislamiento de casos,

La identificación de contactos laborales estrechos, en su gestión ante sus MAP y en el seguimiento de su salud,

La realización de pruebas diagnósticas en casos sospechosos y contactos estrechos, cuando han dispuesto de los recursos necesarios.

La notificación de resultados de pruebas COVID a la que está obligado cualquier facultativo/a de un centro sanitario público o privado que realice estas pruebas, al ser una enfermedad de declaración obligatoria urgente. Desde su habilitación (mayo 2020) hasta el 31 de diciembre de 2021 se notificaron 33.631 resultados.

La notificación semanal de los nuevos casos conocidos y de los contactos estrechos generados en sus centros de trabajo, según procedimiento publicado para los SPRL en la Comunidad de Madrid.

La notificación urgente de los brotes detectados en los centros de trabajo (en muchas ocasiones se han producido brotes laborales formados por trabajadores/as de varias empresas que concurren en el mismo centro de trabajo).



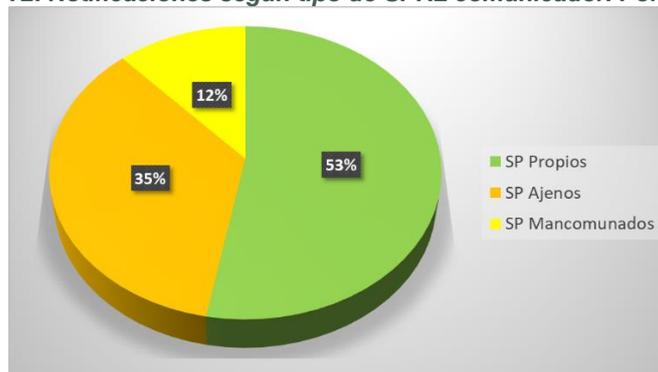
La información de las medidas anticovid implantadas en la empresa cuando así se les ha requerido, y la adopción de medidas recomendadas desde Salud Pública cuando ha sido necesario.

### Algunos datos:

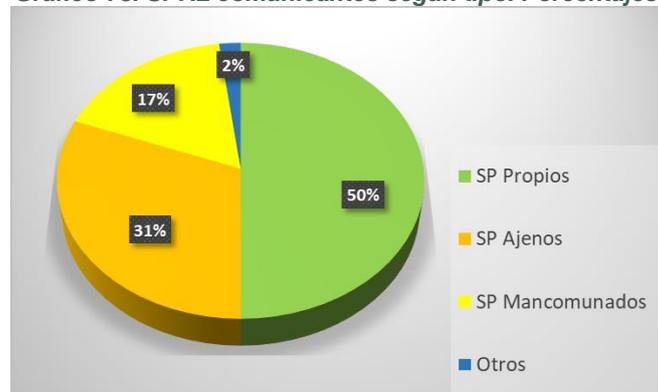
**Pruebas diagnósticas realizadas en los SPRL:** Durante el año 2021 se comunicaron resultados de 29.307 de los que 3.195 fueron positivos en el test de Ag, y 1.659 fueron PCR positiva.

**Casos y contactos en las empresas:** según lo comunicado a esta UTSL sobre casos y contactos conocidos por los SPRL en las empresas, durante el año 2021 los SPRL han realizado en la Comunidad de Madrid seguimiento a un total de 18.859 trabajadores/as que fueron contacto laboral estrecho de 20.007 casos covid. Hubo un total de 146 entidades diferentes comunicadoras, cuya distribución queda reflejada en el Gráfico 72 y el Gráfico 73.

**Gráfico 72. Notificaciones según tipo de SPRL comunicador. Porcentajes.**



**Gráfico 73. SPRL comunicantes según tipo. Porcentajes.**



**Brotos laborales:** durante el año 2021 se informó y gestionó un total de 1.414 comunicaciones relativas a brotes laborales, formados por 6.572 casos. De ellos, 361 eran brotes en los que estaban afectados menos de 3 trabajadores, pero se dieron en centros sociosanitarios (mayoritariamente estuvieron formados por 3 o más personas). Una vez depuradas las comunicaciones asociadas a un mismo brote y apartados los 361, las notificaciones restantes correspondieron finalmente a 990 brotes.

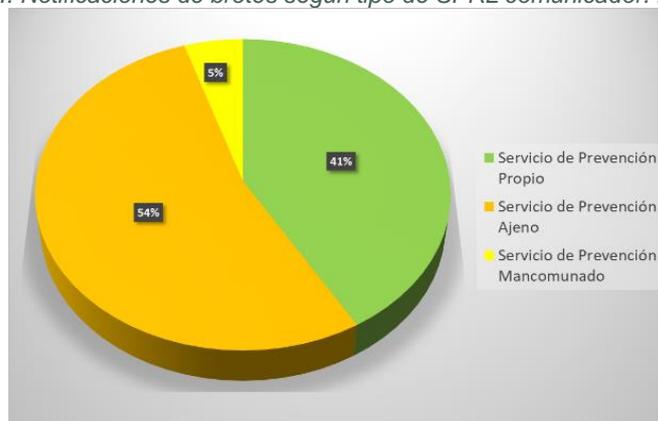
La distribución de brotes según el nº de casos, se muestra en la Tabla 102. Más de la tercera parte de los brotes estuvo constituido por 3 casos, seguidos, muy de cerca, por los brotes formados por 4 o 5 casos.

**Tabla 102. Brotos laborales según nº de casos. Año 2021.**

	N	%
3 casos	353	35,7
4 y 5 casos	308	31,1
6-10 casos	227	22,9
11-14 casos	35	3,5
15-20 casos	34	3,4
21 y más casos	33	3,3
<b>Total</b>	<b>990</b>	<b>100,0</b>

Los SPRL que comunicaron brotes, lo hicieron en las siguientes proporciones, según el tipo, tal y como aparece en el Gráfico 74.

**Gráfico 74. Notificaciones de brotes según tipo de SPRL comunicador. Porcentajes**



**Trabajadoras/es de centros y servicios sociosanitarios:** se registró en esta UTSL un total de 922 notificaciones relativas a 1.577 casos y 1.036 CE trabajadoras/es del sector social. 1.022 casos covid eran procedentes de la actividad de Servicios de Ayuda a Domicilio (SAD), con 467 trabajadoras contagiadas y 584 CE.

**Personal de actividad docente:** durante el 2021 se recibieron 1.975 comunicaciones de 1.729 casos y 1.531 CE entre personal de educación (escuelas infantiles, educación primaria, secundaria, FP, bachiller, universidades, formación idiomas, etc.).

## La coordinación.

En el año 2021 se ha dado continuidad a la coordinación desarrollada en 2020 para los siguientes aspectos:

- Detección de casos, identificación de contactos y manejo de los mismos.
- Notificación de resultados diagnósticos.
- Derivación al MAP para IT por aislamiento o cuarentena mediante documento acreditativo del SPRL.
- Situación especial de autónomos.
- Identificación, manejo y notificación de brotes laborales.
- Manejo de trabajadores/as especialmente sensibles.

En esta coordinación han participado las mismas instancias que vienen haciéndolo desde el principio de la pandemia: los Servicios competentes en salud laboral de las CCAA y de las dos ciudades autónomas, y del Ministerio de Sanidad; Inspección de Trabajo, y el IRSST cuando ha correspondido para incidencias en las empresas o en trabajadores/as; la Inspección Médica; los Servicios de Epidemiología, de Alertas, y de Informes de la actual Subdirección General de Vigilancia en Salud Pública; el Área Única de Salud Pública; la Subdirección General de Seguridad Alimentaria y Sanidad Ambiental; Atención Primaria del SERMAS; los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales; el INSS; empresas; sindicatos y particulares.

## Descriptivo de brotes laborales años 2020 y 2021

Para los registros a nivel estatal, y **a efectos de notificación**, se considera brote cualquier agrupación de 3 o más casos confirmados o probables con infección activa en los que se ha establecido un vínculo epidemiológico.

La fecha de referencia para el inicio de notificación de brotes a nivel nacional fue la semana 27 de 2020 (del 28 de junio al 4 de julio de 2020). La Comunidad de Madrid el 26 de junio



de 2020 incorpora la notificación de brotes a su estrategia autonómica para la detección, vigilancia y control de la COVID-19.

En esta Comunidad Autónoma, a **efectos de intervención de Salud Pública** en colectivos vulnerables, la detección de un solo caso en estas instituciones, se considerará un brote y debe ser notificado.

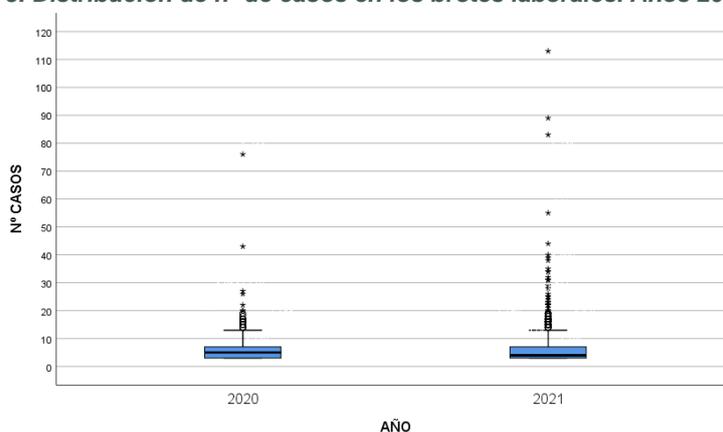
En el presente informe, se incluyen brotes generados entre trabajadores/as, y por ello se denominan laborales. En ocasiones, se considera brote mixto por ampliarse del laboral a otros colectivos (usuarios a los que atienden, familiares con los que conviven o que trabajan en la misma empresa, amigos). Se describen, a continuación, los brotes laborales conocidos por la Unidad Técnica de Salud Laboral desde julio de 2020 hasta el 31 de diciembre de 2021.

Del total (1.965) notificaciones con carácter de brotes, se han recibido 728 correspondientes a colectivos vulnerables, que para el presente informe se han descartado por ser de uno o dos casos.

A continuación se mostrarán aquellos brotes con al menos 3 casos, según la definición dada. La inmensa mayoría estos 3 casos son de los/las trabajadores/as de las empresas, pero también se incluyen algunos brotes de personal cuidador a domicilio que, aunque están formados por 3 casos, son mixtos (pudiéndose tratar, por ejemplo, de 1 solo/a trabajador/a infectado/a y al menos 2 usuarios/as atendidos por esa persona, también infectados/as).

Se incluyen, pues, en este informe, 1.237 brotes laborales. El número medio de casos en los brotes fue 6,36 (D.S. 7,17), alcanzando en un brote, el número máximo de 113 afectados. La mediana (P50) fue de 4 casos y la moda de 3. El percentil 75 estuvo en 7 casos.

**Gráfico 75. Distribución de nº de casos en los brotes laborales. Años 2020 y 2021.**



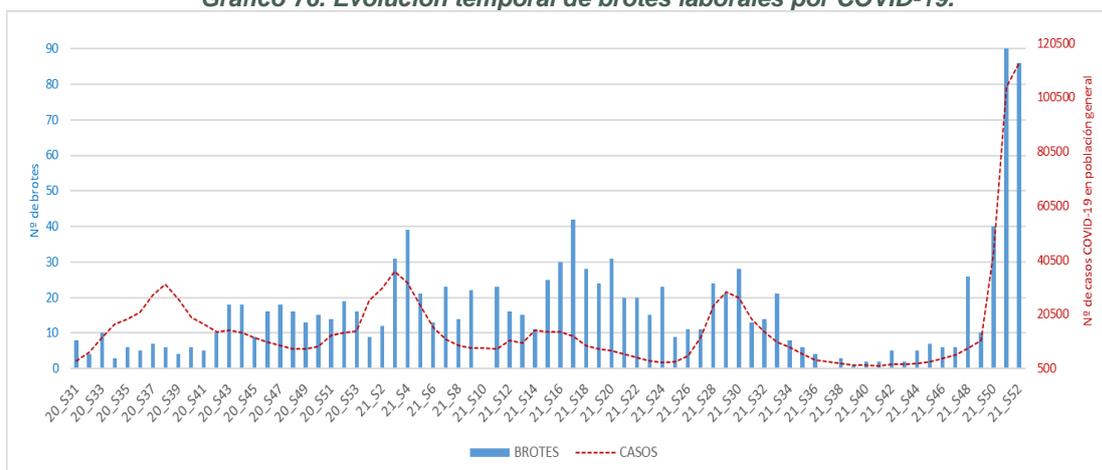
La Tabla 103 muestra la distribución de los brotes laborales por año de comunicación.

**Tabla 103. Brotes laborales años 2020 y 2021.**

	Frecuencia	Porcentaje
<b>2020</b>	247	20,0
<b>2021</b>	990	80,0
<b>Total</b>	1237	100,0

La distribución temporal de estos brotes se muestra en el Gráfico 76, en que se observa la evolución de los casos COVID-19 en la región (línea roja), y cómo tras cada pico aumentan los brotes, a excepción de lo ocurrido en la sexta ola, en que el ascenso es simultáneo. La serie comienza con la 2ª ola, pues hasta entonces no se comunicaban los brotes laborales. En un principio éstos no eran comunicados con regularidad. Pero a partir del 8 de octubre de 2020 (semana 41), en que se incluyó el procedimiento para la comunicación de los brotes laborales por parte de los SPRL, esta comunicación se hizo sistemática. Tras la 3ª ola, en la semana 8 de 2021, se aprecia una disminución importante de casos debido al efecto de la vacunación (por grupos de edad y a personal de servicios sanitarios y sociosanitarios) disminuyendo los brotes en estos, pero no se refleja en los brotes laborales comunicados, al seguir produciéndose en otros colectivos laborales aún sin vacunar y prolongándose hasta la 5ª ola. En la semana 48 comienza una nueva ola acompañada de un importante incremento de brotes en relación con la variante ómicron, altamente contagiosa y productora de clínica en general más leve que las anteriores.

**Gráfico 76. Evolución temporal de brotes laborales por COVID-19.**



La Tabla 104 muestra los brotes laborales comunicados agrupados por número de casos. Los brotes de 3 casos fueron los más frecuentes (34,6%).

**Tabla 104. Brotes laborales por COVID-19 según nº de casos afectados y año.**

	2020		2021		Total	
	N	%	N	%	N	%
3 casos	75	30,36	353	35,69	427	34,55
4-5 casos	82	33,20	308	31,14	390	31,55
6-10 casos	53	21,46	227	22,95	280	22,65
11-14 casos	21	8,50	35	3,54	55	4,45
15-20 casos	12	4,86	34	3,44	46	3,72
21 y más casos	4	1,62	33	3,34	38	3,07
<b>Total</b>	<b>247</b>	<b>100</b>	<b>990</b>	<b>100</b>	<b>1.237</b>	<b>100</b>

En nuestros registros fueron más frecuentes (el 86,2%) los brotes integrados exclusivamente por personal trabajador que los mixtos (aquellos en los que se ha recogido también casos relacionados epidemiológicamente, aunque no pertenecientes al grupo laboral del brote) (Tabla 105).

**Tabla 105. Tipo de brote laboral según participación exclusiva o no de trabajadores/as y año.**

	2020	2021	Total
Mixto	37	134	171
Laboral	210	856	1066
<b>Total</b>	<b>247</b>	<b>990</b>	<b>1.237</b>

A continuación se muestra cómo se distribuyen los brotes recogidos según la actividad económica de la empresa. La sección de Actividades Sanitarias y Servicios Sociales fue el que más brotes tuvo (231), respecto al resto de sectores.



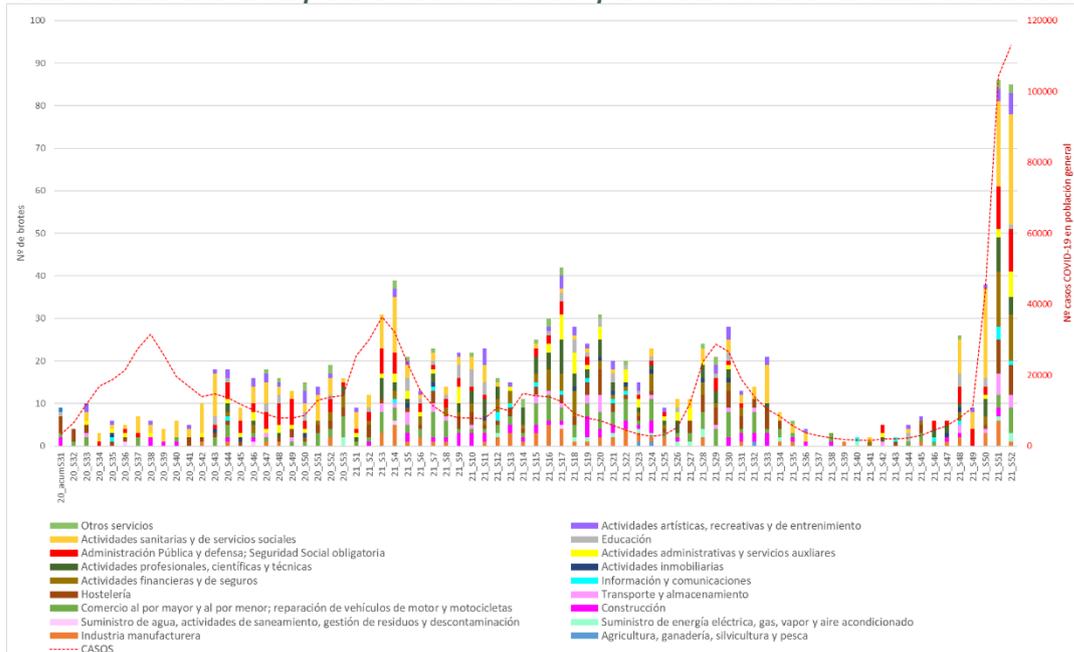
**Tabla 106. Distribución de frecuencias de los brotes por sección de actividad de la empresa.**

	Frecuencia	Porcentaje
Actividades Sanitarias y Servicios sociales	231	18,7
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas	140	11,3
Hostelería	114	9,2
Administración Pública y defensa; Seguridad Social obligatoria	109	8,8
Actividades profesionales, científicas y técnicas	97	7,8
Actividades financieras y de seguros	92	7,4
Industria manufacturera	73	5,9
Actividades administrativas y servicios auxiliares	67	5,4
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	63	5,1
Construcción	60	4,9
Educación	54	4,4
Transporte y almacenamiento	39	3,2
Otros servicios	30	2,4
Información y comunicaciones	20	1,6
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	17	1,4
Actividades inmobiliarias	16	1,3
Suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación	4	0,3
Agricultura, ganadería, piscicultura y silvicultura	3	0,2
Sin consignar	8	0,6
<b>Total</b>	<b>1.237</b>	<b>100,0</b>

El Gráfico 77 muestra la evolución temporal de estos brotes, según actividad de la empresa (sección de actividad, por CNAE):



Gráfico 77. Evolución temporal de brotes laborales por COVID-19 en las distintas actividades.



A continuación se muestra un breve descriptivo de las actividades que han notificado un mayor nº de brotes. Se mostrará también lo observado en el personal de educación, por las especiales características de este colectivo y de las medidas preventivas que se han desarrollado en estos centros durante la pandemia.

### Actividades sanitarias y de Servicios sociales

La sección de Actividades Sanitarias y Servicios Sociales fue la que más brotes tuvo (231) respecto al resto de actividades, registrando 1.872 casos covid. De estos casos, 418 se dieron en el ámbito sanitario y 1.454 en el sociosanitario.

De los 231 brotes, el 70% (162 brotes) fueron brotes en plantillas de servicios socio-sanitarios (incluyendo los Servicios de Ayuda a Domicilio).

Estos brotes se distribuyeron de la siguiente manera:

Tabla 107. Brotes laborales en personal sanitario y sociosanitario. Años 2020 y 2021.

	2020	2021	Total
Sanitario	38	31	69
Sociosanitario	29	133	162
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>164</b>	<b>231</b>



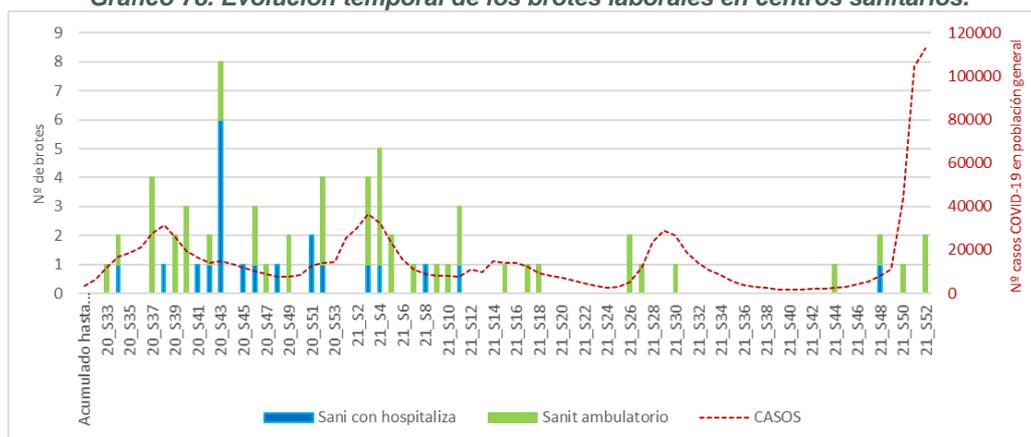
La media de casos fue de 8,10 (DE: 10,04) y la mediana de 5. El número máximo de casos fue de 89 en un brote sociosanitario. El 91,3% de los brotes mixtos se recogieron en los servicios y centros **sociosanitarios**.

Tabla 108. Brotes laborales puros y mixtos de personal sanitario y sociosanitario.

	Sanitarios	Sociosanitarios	Total
Mixto	8	84	92
Laboral	61	78	139
Total	69	162	231

De los 69 brotes recogidos en personal de **centros sanitarios**, el 69,6% se había producido en centros de asistencia ambulatoria. A continuación se muestra la evolución de los brotes según las fases pandémicas. Se observa cómo se comportan tras el inicio de la campaña de vacunación, en que el personal de centros sanitarios fue priorizado junto a la población más vulnerable, cayendo drásticamente el nº de brotes.

Gráfico 78. Evolución temporal de los brotes laborales en centros sanitarios.



Entre los sociosanitarios, Los brotes más frecuentes fueron los producidos en centros con internamiento de adultos (salvo dos casos de albergues, el resto fueron residencias de personas mayores).

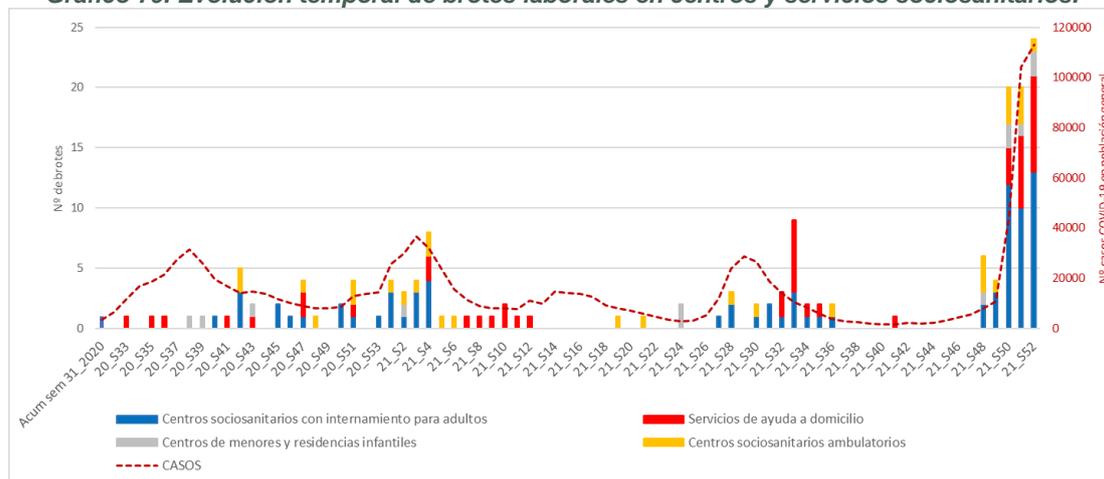
Tabla 109. Brotes laborales por COVID-19 según tipo de servicio sociosanitario y año.

	2020	2021	Total
Centros sociosanitarios con internamiento adultos	12	64	76
Servicios de Ayuda a Domicilio	8	37	45
Centros de menores y residencias infantiles	3	9	12
Centros sociosanitarios ambulatorios	6	23	29
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>133</b>	<b>162</b>



Los brotes de centros y servicios **sociosanitarios** se produjeron a lo largo del periodo como muestra el Gráfico 79. Se observa un efecto semejante a lo visto en el sector sanitario tras la inmunización priorizada de este colectivo, observándose, en esta actividad, un comportamiento similar a la población general en la sexta ola, a diferencia de lo recogido de la actividad sanitaria.

**Gráfico 79. Evolución temporal de brotes laborales en centros y servicios sociosanitarios.**



## Comercio al mayor y menor y reparación de vehículos de motor

Según lo recogido, tras la actividad sanitaria y servicios sociales, la sección de *comercio al por mayor y menor y reparación de vehículos de motor y motocicletas*, fue la más afectada por brotes laborales, comunicándose un total de 140 brotes que involucraron a 771 personas.

La media de casos fue de 5,5 (DE:3,4), con una mediana de 4 casos.

Según la actividad concreta de la empresa, los brotes se distribuyeron como a continuación se muestra.

*Tabla 110. Brotes laborales por COVID-19 en comercio mayor y menor y reparación de vehículos de motor, por subactividad y año.*

	2020	2021	Total
Alimentación (mayor y menor)	8	38	46
Automoción	3	17	20
Comercio minorista varios	10	37	47
Comercio mayorista varios	5	22	27
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>114</b>	<b>140</b>



## Hostelería

La tercera actividad que ha generado más brotes laborales en el periodo fue la hostelería, con 114 brotes que afectaron a 623 personas. Los brotes en restauración constituyeron el 87,7% del conjunto.

Tabla 111. Brotes laborales por COVID-19 en hostelería, por subactividad y año.

	2020	2021	Total
Bares y discotecas	2	2	4
Hoteles	2	8	10
Restaurantes	23	77	100
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>87</b>	<b>114</b>

La media de casos en hostelería registrada fue de 5,5 casos, con una mediana de 4. El brote con más casos tuvo notificados 40 casos, y se dio en un hotel.

## Educación

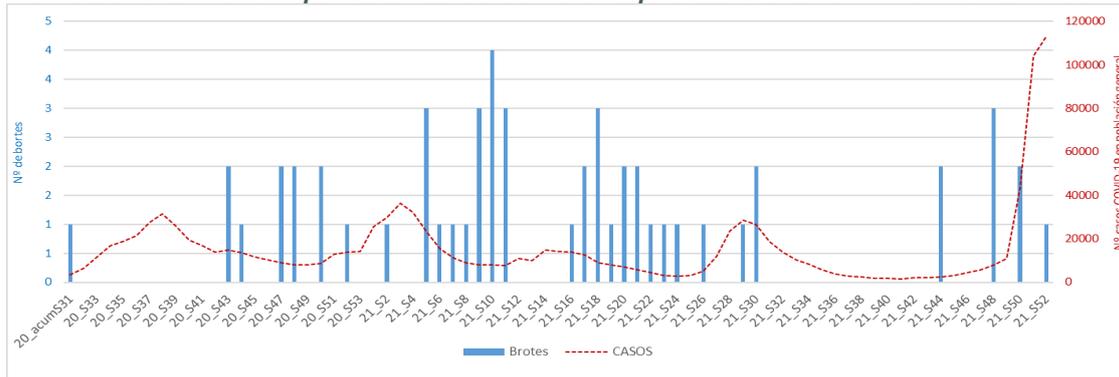
Los **brotes laborales** recogidos desde los SPRL de centros educativos de todos los niveles fueron 54, con 241 personas afectadas, de las que 221 eran trabajadores/as. La media de casos de estos brotes laborales fue de 4,5 casos (DE: 2,9).

De los 54 brotes, 10 se detectaron entre el personal de centros de formación universitaria, 23 en centros de educación reglada, 13 en centros de educación no reglada y 8 en escuelas infantiles. Solo en 4 registros de brotes laborales de esta actividad se detectó carácter mixto. El brote más grande no mixto involucró a 16 profesionales.

La evolución temporal de los brotes en este sector está, lógicamente, condicionada por el calendario escolar y por las fechas de vacunación para niños y adultos más jóvenes, además de las propias olas de la pandemia y las diferentes variantes en circulación en cada una de ellas.



**Gráfico 80. Evolución temporal de los brotes laborales por COVID-19 en actividades de educación.**



## Algunas notas

Tanto en el manejo in situ de los brotes, como en su gestión administrativa y de salud pública, la experiencia acumulada en estos meses ha tenido un protagonismo indudable, facilitando la agilidad en la interrupción de la transmisión, la comunicación con las instancias interesadas y una mejor gestión de los contactos estrechos. La Tabla 104. Brotes laborales por COVID-19 según nº de casos afectados y año. Tabla 104 “Brotes laborales por COVID-19 según nº de casos afectados y año”, muestra cómo los brotes con numerosos casos son más frecuentes en el año 2021, pero hay que tener en cuenta que en este periodo se contabiliza el año completo, frente al 2020, en que solo se registra medio año. Además, en términos relativos, la proporción de estos brotes numerosos es muy inferior en 2021 frente a la observada en el año 2020.

A pesar de este aprendizaje de los SPRL y de las empresas, hay que anotar que en muchos casos ha sido muy difícil gestionar la transmisión, especialmente en empresas pequeñas en que no hay personal para sustituir a casos y contactos estrechos (por ejemplo, restaurantes, peluquerías...), o no conocían el papel del SPRL en la gestión y prevención de los contagios en la empresa. No obstante, no queremos dejar de señalar la buena disposición de muchos pequeños y pequeñas empresarias, cuyo principal interés ha sido la protección de la salud de sus plantillas y clientes. Esta actitud ha contribuido, en muchos casos, en que no llegaran a producirse los brotes.

En conclusión, el manejo de la transmisión del SARS-CoV-2 en las empresas ha supuesto un trabajo multidisciplinar de las diferentes instancias, públicas y privadas, que confiamos dejará una impronta sólida en las líneas de trabajo en el ámbito de la salud laboral.



# ANEXOS

## FORMULARIO DE DATOS NOAB

**Datos iniciales: exposición y asistencia**

Fecha de Exposición:	Hora del accidente:
Centro donde ha producido el Accidente:	
Fecha y hora primera asistencia- inicio Profilaxis PPE:	
Entidad que realiza primera asistencia en prevención:	
Fecha de la Notificación por el accidentado al SP.	

**FILIACIÓN Del Accidentado/a**

NIF/NIE (obligatorio):	Nombre:
Apellido 1:	Apellido 2:
Teléfono:	Fecha de Nacimiento / /
Nº Historia Clínica/Nº Empleado:	Sexo:

Domicilio,  
calle Municipio,  
Código Postal:

**Información Profesional (ver catálogos, Anexo III, 1-4)**

Años de antigüedad profesional:	Meses Antigüedad profesional:
Años Antigüedad en el trabajo	Meses Antigüedad en el puesto
Categoría Laboral (1):	
Situación Laboral (2)	
Turno de trabajo (3)	
Especialidad/Área de trabajo/destino (4):	

**Datos de la FUENTE:** El conocimiento de su situación serológica condicional Identificada o Desconocida

1 Alias fuente:	Identificación:
-----------------	-----------------

**Si la fuente es fuente identificada:**

Fecha serología basal: / /	
----------------------------	--

<b>Estado frente al VHB (+/- desc./No procede)</b>	
--	--

VHB HBs Antígeno:	DNA- VHB:
-------------------	-----------

VHB HBe Antígeno:	Tratamiento frente a VHB: (Si/No)
-------------------	-----------------------------------

Virus Delta:	Detalle de TTO VHB
--------------	--------------------

<b>Estado frente al VHC (+/- desc./No procede)</b>	
--	--

VHC Anticuerpos:	VHC RNA:
------------------	----------

<b>Estado frente al VIH (+/- desc./No procede)</b>	
--	--

Anticuerpos Anti-VIH:	Antígeno 24
-----------------------	-------------

Carga viral:	Tratamiento VIH: (Si/No)
--------------	--------------------------

Detalle de TTO VIH:	
---------------------	--

**Datos del Accidente (ver catálogos, Anexo IV,(1-15))**
**Datos generales**

Observaciones:

**Datos de lesión**

Lugar de Exposición(2)	Otros lugares:
------------------------	----------------

Tipo de Exposición	Otros tipos de Exposición:
--------------------	----------------------------

Localización corporal(4)	Detalle de localización:
--------------------------	--------------------------

Zona expuesta:	<b>Grado de lesión: (6)</b>
----------------	-----------------------------

**Datos de la Exposición**

Motivo de utilización del material: (7)	
---	--

Inoculación por otra persona: (Si/No)	
---------------------------------------	--

<b>Fluido o material contaminante: (8)</b>	Sangre y/o derivados
--	----------------------

Fluido con alta concentración de microorganismos	
--	--

Otro fluido corporal con sangre visible	
---	--

Otro fluido corporal sin sangre visible	
---	--

Solución con sangre visible (p.ej. agua de limpiar sangre)	
--	--

**conocimiento previo al accidente serología fuente**

¿Era ya conocida la serología de la fuente antes de la exposición?: (Si/No)...

Se conocía el Anti - VIH?: (Si/No) ¿el Anti - VHC?: (Si/No) ¿el HBs Ag?: (Si/No)

¿Conocía el accidentado el estado serológico de la fuente antes de la exposición?: (Si/No)

**Datos de Cuándo y cómo ocurrió la Exposición: (9)**

Durante el procedimiento



Después del procedimiento, antes de desechar el material	Descripción del accidente
Durante el desechado o después de desechar el material	
<b>Datos de Objeto</b> causante de la Exposición: <b>(10)</b>	
Aguja Hueca	
Grueso Calibre	
Mediano Calibre (resto de agujas)	
Pequeño Calibre	
Aguja Maciza	
Otros	
¿Incorpora dispositivo de seguridad? <b>(Si/No/Desc)</b>	Detallar nombre y marca del producto
¿Estaba activado el mecanismo de seguridad?	
Si sí, El accidente ocurrió:	
¿Pudo fallar el dispositivo de seguridad?	
<b>Datos de Medios de protección usados (11):</b>	
Medios de protección utilizados	
<b>Acción de la sangre o material biológico(12):</b>	
<b>Datos de Actuación del accidentado tras la exposición (13):</b>	
Actuación	Especificar
Actuó correctamente: <b>(Si/No/Desc)</b>	
Tiempo de contacto de la sangre o mat. Biológico <b>(14)</b>	
<b>Accidentado: datos de serología</b>	
Fecha de la serología basal: / /	Fecha comunicación al accidentado: / /
Comunicado seguimiento: <b>(Si/No)</b>	
<b>Datos serología basal</b> (o previa, si no realizada actualmente)	
Anti HBs (+/- /desc/No procede):	HBs Ag (+/- /desc/No procede):
Anti HBc (+/- /desc/No procede):	Anti VIH (+/- /desc/No procede):
AntiVHC (+/- /desc/No procede):	
<b>Historia vacunal de Hepatitis B</b>	
¿Está Vacunado?: (Si/No/En proceso/Desc)	
Si está en proceso:	<b>Nº de dosis</b> administradas
¿Fue Respondedor?: (Si/No/en proceso/desc) Se considera=Si, cuando la titulación es mayor de 10 UI/l. se considera =No cuando es menor de 10 UI/l)	Titulación postvacunal: (Sin selec-Desc/ Si/En proceso)
Título Anti HBs (< de 10/entre 10-100/ > de 100)	Valor numérico concreto del Título Anti HBs:
Año titulación post vacunal:	
Ultima titulación Anti HBs: (+/- / Desc/No procede)	
<b>Profilaxis postexposición</b> (rellenar sólo si es una actuación de profilaxis referida a este accidente)	
<b>VACUNA Hepatitis B</b> administradas	
Fecha dosis 1 : / /	Fecha dosis 4 : / /
Fecha dosis 2 : / /	Fecha dosis 5: / /
Fecha dosis 3: / /	Fecha dosis 6: / /
<b>Inmunoglobulina B (HBIG)</b> administradas	
Fecha dosis 1 : / /	Fecha dosis 2 : / /
<b>ANTIRRETROVIRALES PPE</b> administrados	
Interrupción quimioprofilaxis: <b>(Si/No)</b>	
Motivo interrupción quimioprofilaxis (ver catálogo, Anexo V)(1)	
Detalle dela interrupción	
Ha cumplido Seguimto tto antirretroviral <b>(Si/No)</b>	



Datos de Factores contribuyentes			
¿Han existido factores contribuyentes		Si se señala Si, Especificar Factores (X)	
Id	Tipos factor	Factor contribuyente	Antiguo o NOTA B (X) Señalar
1	<b>Factores ligados al accidentado*</b>	<b>Estrés</b>	22
2	Factores ligados al accidentado	Incumplimiento voluntario de órdenes o normas	30
3	Factores ligados al accidentado	Falta de habilidad debida a problemas de salud	13
4	Factores ligados al accidentado	No utilización voluntaria de protecciones o dispositivos de seguridad críticos	31
5	Factores ligados al accidentado	Ser zurdo o diestro para realizar la maniobra	14
6	<b>Factores ligados al accidentado*</b>	<b>Sueño / Cansancio</b>	20-21
7	Espacios de trabajos	Falta de limpieza en el puesto de trabajo	8
8	Espacios de trabajos	Falta de orden en el puesto de trabajo	7
9	Espacios de trabajos	Tener que alcanzar objetos situados lejos de las manos	11
10	Espacios de trabajos	Tener que realizar la maniobra manteniendo posturas incómodas	12
11	Espacios de trabajos	Trabajar en un espacio insuficiente	9
12	Espacios de trabajos	Trabajar en un espacio no habilitado para el procedimiento	10
13	Factores ligados al paciente	Dificultad en la comunicación durante la maniobra	6
14	Factores ligados al paciente	El grado de agitación o movimiento del paciente durante la maniobra	4
15	Factores ligados al paciente	Falta de cooperación del paciente durante la maniobra	5
16	Factores ambientales	El nivel de ruido en el puesto de trabajo	1
17	Factores ambientales	La falta de iluminación durante la maniobra	3
18	Factores ambientales	Vibraciones en el momento de la maniobra	2
19	Formación e información	Falta de experiencia para la tarea realizada	25
20	Formación e información	Falta de formación en prevención de riesgos laborales	23
21	Formación e información	Falta de instrucciones	28
22	Formación e información	Mala interpretación de alguna instrucción	26
23	Formación e información	No disponer de prendas, equipos o dispositivos seguros	24
24	Formación e información	Utilizar dispositivos y otro material para usos no previstos por el fabricante	29
25	<b>Organización del trabajo*</b>	<b>Apremio de tiempo / ritmo de trabajo elevado</b>	19
26	Organización del trabajo	Falta de supervisión	27
27	Organización del trabajo	Tener que realizar muchas tareas al mismo tiempo	17
28	Organización del trabajo	Trabajar solo o aislado	18
29	Organización del trabajo	Existencia de otros compañeros trabajando en el mismo espacio	15
30	Organización del trabajo	Y/o interferencias entre distintos puestos de trabajo	16

\*Factores ligados a la carga mental: Estrés, Sueño / Cansancio, Apremio de tiempo / ritmo de trabajo elevado.

Riesgo del Accidente (valoración según resultados serología de fuente y de accidentado)	
Riesgo biológico para el accidentado: (Si/No)	
¿Se prescribe seguimiento al Accidentado?: (Si/No)	
Si <b>NO</b> se prescribe: No precisa seguimiento	(Excepcionalmente otra causa).....



SI SE HA PRESCRITO: Datos de SEGUIMIENTO ACCIDENTADO

<b>PRIMER seguimiento</b>	
Fecha prevista de seguimiento: automática <i>NO RELLENAR</i> )	
Fecha de 1er seguimiento efectuado: / /	Cumple seguimiento (Si/No)
Fin del seguimiento: (Si/No)...	
Si fin de seguimiento <b>Si</b> , Causa del fin del seguimiento	
1 No precisar seguimiento	4 Abandono voluntario
2 Completar seguimiento	5 Cambio de lugar de trabajo
3 Continuar seguimiento en otra entidad	6 Otra
Si fin de seguimiento <b>No</b> , Fecha de cita para el próximo:	
Observaciones:	
<b>serología 1er seguimiento</b>	
Estado Serológico a VHB: (+/-/pendiente/No procede)	
Estado Serológico a VHC: (+/-/pendiente/No procede)	
Estado Serológico a VIH: (+/-/pendiente/No procede)	
Seroconversión en el 1er seguimiento: (Si/No)	Positivizado VHB: (Si/No)
Positivizado VHC: (Si/No)	Positivizado VIH: (Si/No)
<b>SEGUNDO seguimiento</b>	
Fecha prevista de seguimiento: automática <i>NO RELLENAR</i> )	
Fecha de 2º seguimiento efectuado: / /	Cumple seguimiento (Si/No)
Fin del seguimiento: (Si/No)...	
Si fin de seguimiento <b>Si</b> , Causa del fin del seguimiento	
1 No precisar seguimiento	4 Abandono voluntario
2 Completar seguimiento	5 Cambio de lugar de trabajo
3 Continuar seguimiento en otra entidad	6 Otra
Si fin de seguimiento <b>No</b> , Fecha de cita para el próximo:	
Observaciones:	
<b>serología 2º seguimiento</b>	
Estado Serológico a VHB: (+/-/pendiente/No procede)	
Estado Serológico a VHC: (+/-/pendiente/No procede)	
Estado Serológico a VIH: (+/-/pendiente/No procede)	
Seroconversión en el 2º seguimiento: (Si/No)	Positivizado VHB: (Si/No)
Positivizado VHC: (Si/No)	Positivizado VIH: (Si/No)
<b>TERCER seguimiento</b>	
Fecha prevista de seguimiento: automática <i>NO RELLENAR</i> )	
Fecha de 3er seguimiento efectuado: / /	Cumple seguimiento (Si/No)
Fin del seguimiento: (Si/No)...	
Si fin de seguimiento <b>Si</b> , Causa del fin del seguimiento	
1 No precisar seguimiento	4 Abandono voluntario
2 Completar seguimiento	5 Cambio de lugar de trabajo
3 Continuar seguimiento en otra entidad	6 Otra
Si fin de seguimiento <b>No</b> , Fecha de cita para el próximo:	
Observaciones:	
<b>serología 3er seguimiento</b>	
Estado Serológico a VHB: (+/-/pendiente/No procede)	
Estado Serológico a VHC: (+/-/pendiente/No procede)	
Estado Serológico a VIH: (+/-/pendiente/No procede)	
Seroconversión en el 3er seguimiento: (Si/No)	Positivizado VHB: (Si/No)
Positivizado VHC: (Si/No)	Positivizado VIH: (Si/No)
<b>Cuarto seguimiento.....</b>	
Observaciones:	

Si Traslado a otro Servicio de prevención: Especificar el Servicio de Traslado.....



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. EP por sector de actividad: número, % e Índice de incidencia. Año 2021.....	20
Tabla 2. EP por sección de actividad. Número, porcentaje e índice de incidencia. Año 2021.....	20
Tabla 3. Distribución de enfermedades comunicadas según ocupación. Año 2021.....	21
Tabla 4. EP comunicadas según el RD 1299/2006.....	22
Tabla 5. Enfermedades comunicadas en 2021 agrupadas según descriptivo.....	24
Tabla 6. EP notificadas en comercio (mayor y menor) y reparación de vehículos.....	24
Tabla 7. EP notificadas en industria manufacturera.....	25
Tabla 8. EP notificadas en actividades sanitarias y de servicios personales.....	25
Tabla 9. EP notificadas en actividades administrativas y de servicios auxiliares.....	25
Tabla 10. EP notificadas en construcción.....	26
Tabla 11. EP notificadas en hostelería.....	26
Tabla 12. Causas de cierre de los partes en hombres y mujeres, Porcentajes.....	27
Tabla 13. Causas de cierre en Grupos de EP según RD 1299/2006. N y %.....	28
Tabla 14. Sectores de actividad según grupos de EP al cierre.....	28
Tabla 15. Calificación de los partes según sección de actividad, en porcentajes.....	29
Tabla 16. Índice de incidencia PANOTRATSS por 100.000 afiliados/as de cada sección. Año 2021.....	47
Tabla 17. PANOTRASS por patologías y sexo, Frecuencia y Porcentaje. Año 2021.....	50
Tabla 18. Índice de incidencia de PANOTRATSS por cada 100.000 afiliados/as.....	51
Tabla 19. Distribución de algunas patologías por sección de actividad. Porcentajes.....	51
Tabla 20. Evolución de las sospechas de EP según el tipo de notificador de 2012 a 2021.....	59
Tabla 21. Características demográficas de las trabajadoras y los trabajadores con SEP.....	61
Tabla 22. Distribución de las profesiones-CNO de las SEP, por sexo.....	62
Tabla 23. Distribución de frecuencias según sección de actividad económica por sexo.....	64
Tabla 24. Enfermedades comunicadas agrupadas según el diagnóstico clínico.....	66
Tabla 25. Códigos de EP comunicadas según el RD 1299/2006.....	67
Tabla 26. EP notificadas en actividades sanitarias y de servicios sociales, según ocupación.....	69
Tabla 27. Distribución de patologías diagnosticadas en las actividades sanitarias y de servicios sociales, según grupos de ocupación.....	70
Tabla 28. Diagnósticos principales notificados en actividades Industria manufacturera.....	71
Tabla 29. SEP notificadas en industria manufacturera.....	72
Tabla 30. Diagnósticos principales notificados en la Construcción.....	73
Tabla 31. Algunos descriptores de Accidentes de Trabajo con baja (AT). Año 2020.....	83
Tabla 32. Tasas de Accidentes de trabajo observadas para determinadas causas. Año 2020.....	85
Tabla 33. Indicadores de la repercusión del AT. Año 2020.....	85
Tabla 34. Indicadores de la repercusión del AT. Año 2020.....	85
Tabla 35. % de ATJT en cada sección de actividad, en hombres y mujeres. Año 2020.....	86
Tabla 36. AT totales, peso de algunas características, por actividad. Año 2020. Hombres.....	88
Tabla 37. AT totales, peso de algunas características, por actividad. Año 2020. Mujeres.....	89
Tabla 38. Índices de incidencia de AT en actividades que ocupan más población (por cada 100.000 afiliados/as en cada sección).....	91
Tabla 39. AT mortales de trabajadores ocurridos durante el trabajo por secciones. Año 2020.....	92
Tabla 40. AT mortales de trabajadoras ocurridos durante el trabajo, por secciones. Año 2020.....	92
Tabla 41. AT en autónomos/as por sector de actividad. Año 2020.....	93
Tabla 42. Incidencia de Accidentes de trabajo con causas especiales en autónomos 2020.....	93
Tabla 43. Indicadores de la repercusión inmediata del AT en autónomos. Año 2020.....	93
Tabla 44. Secciones que acumulan el 85% de los AT en trabajadores autónomos. Año 2020.....	94
Tabla 45. Secciones que acumulan el 85% de los AT en trabajadoras autónomas 2020.....	94
Tabla 46. Edad media y antigüedad de la población accidentada por ATJT según sector.....	102
Tabla 47. Medias de edad y de antigüedad en el puesto en hombres y mujeres.....	102
Tabla 48. Lugar en que se produjo el accidente ATJT por sobre-esfuerzos.....	103
Tabla 49. Tipo de trabajo realizado por la población que sufrió ATJT por sobre esfuerzos.....	103
Tabla 50. Actividad física específica en el momento del accidente.....	104



Tabla 51. Diagnósticos más frecuentes que intervinieron en producción de ATJT por sobreesfuerzos. ....	104
Tabla 52. Localización de las lesiones en ATJT por sobreesfuerzos. ....	105
Tabla 53. Media de edad en años según localización de la lesión. Comparación hombres-mujeres. ....	106
Tabla 54. ATJT por sobreesfuerzos según grandes grupos de ocupación. Año 2019. ....	107
Tabla 55. Localizaciones afectadas según sección ocupación, en porcentajes. Hombres. ....	108
Tabla 56. Localizaciones afectadas según grupo de ocupación, en porcentajes. Mujeres. ....	109
Tabla 57. Distribución de ATJT por sobreesfuerzos según sección de actividad. Hombres. ....	109
Tabla 58. Distribución de ATJT por sobreesfuerzos según sección de actividad. Mujeres. ....	110
Tabla 59. Incidencia de ATJT por sobreesfuerzos según actividad. ....	111
Tabla 60. Localizaciones afectadas según sección de actividad, en porcentajes. Hombres. ....	113
Tabla 61. Localizaciones afectadas según sección de actividad, en porcentajes. Mujeres. ....	114
Tabla 62. Razón de incidencias de ATJT por sobreesfuerzos según zona lesionada en cada sección de actividad. Hombres. ....	116
Tabla 63. Razón de incidencias de ATJT por sobreesfuerzos según zona lesionada en cada sección de actividad. Mujeres. ....	117
Tabla 64. Distribución de ATJT por sobreesfuerzos por zonas corporales afectadas en vendedores/as en tiendas y almacenes en hombres y mujeres. Porcentajes. ....	119
Tabla 65. Distribución de la población de la cohorte de expuestos laboralmente a amianto. ....	124
Tabla 66. Población asignada y reconocimientos registrados en la red SERMAS, por hospitales. ....	128
Tabla 67. Hallazgos relacionados con el amianto en el año 2021. ....	128
Tabla 68. Hallazgos notificados por las unidades de neumología del SERMAS. ....	129
Tabla 69. Grado de invalidez. ....	132
Tabla 70. Tipo de contingencia. ....	132
Tabla 71. Patologías y lesiones conocidas relacionadas con amianto en la cohorte. ....	132
Tabla 72. Causas de muerte conocidas. ....	135
Tabla 73. Notificaciones realizadas por los Servicios de Prevención. NOAB Año 2021. ....	140
Tabla 74. Mes del accidente. NOAB Año 2021. ....	141
Tabla 75. Tipo de lesión. NOAB Año 2021. ....	141
Tabla 76. Localización de la lesión. NOAB Año 2021. ....	141
Tabla 77. Categoría profesional, turno de trabajo y situación laboral de los accidentados/as. Año 2021. ....	146
Tabla 78. Ámbito de trabajo. NOAB Año 2021. ....	147
Tabla 79. Área de trabajo. NOAB Año 2021. ....	148
Tabla 80. Lugar donde se produjo el accidente. NOAB Año 2021. ....	149
Tabla 81. Servicio donde se produjo el accidente. NOAB Año 2020. ....	150
Tabla 82. Conocimiento del estado serológico de la fuente. NOAB Año 2021. ....	152
Tabla 83. Motivo de utilización del material implicado en el accidente. NOAB Año 2021. ....	152
Tabla 84. Objeto implicado en el accidente NOAB Año 2021. ....	153
Tabla 85. Objeto implicado por ámbito de actuación NOAB Año 2021. ....	154
Tabla 86. Material involucrado en AB según dispositivo de seguridad (DS). NOAB 2021. ....	155
Tabla 87. Material con DS en que falló el dispositivo. NOAB 2021. ....	156
Tabla 88. Momento y forma en que se produjo el AB. N y %. ....	157
Tabla 89. Acción de la sangre o material biológico. NOAB Año 2021. ....	158
Tabla 90. Medidas tomadas tras el accidente. NOAB Año 2020. ....	158
Tabla 91. Situación vacunal del accidentado/a. NOAB Año 2021. ....	159
Tabla 92. Presencia de factores contribuyentes agrupados. NOAB Año 2021. ....	160
Tabla 93. Factores que han contribuido al accidente biológico. NOAB Año 2021. ....	161
Tabla 94. Factores contribuyentes informados por ámbito de trabajo. Porcentajes. NOAB 2021. ....	163
Tabla 95. Factores contribuyentes por categoría profesional. Porcentajes. NOAB Año 2021. ....	165
Tabla 96. Factores contribuyentes AB en personal en formación y estudiantes. Porcentajes. NOAB año 2021. ....	167
Tabla 97. Factores contribuyentes según momento en que se produjo el accidente. Porcentajes. ....	170
Tabla 98. Estado serológico de la fuente (Hepatitis B y D). NOAB Año 2021. ....	171
Tabla 99. Estado serológico de la fuente (Hepatitis C y VIH). NOAB Año 2021. ....	171
Tabla 100. Estado serológico basal del accidentado/a. NOAB Año 2021. ....	172
Tabla 101. Causas de fin de Seguimiento. NOAB 2021. ....	172



Tabla 102. Brotes laborales según nº de casos. Año 2021. ....	179
Tabla 103. Brotes laborales años 2020 y 2021. ....	182
Tabla 104. Brotes laborales por COVID-19 según nº de casos afectados y año. ....	183
Tabla 105. Tipo de brote laboral según participación exclusiva o no de trabajadores/as y año. ....	183
Tabla 106. Distribución de frecuencias de los brotes por sección de actividad de la empresa. ....	184
Tabla 107. Brotes laborales en personal sanitario y sociosanitario. Años 2020 y 2021. ....	185
Tabla 108. Brotes laborales puros y mixtos de personal sanitario y sociosanitario. ....	186
Tabla 109. Brotes laborales por COVID-19 según tipo de servicio sociosanitario y año. ....	186
Tabla 110. Brotes laborales por COVID-19 en comercio mayor y menor y reparación de vehículos de motor, por subactividad y año. ....	187
Tabla 111. Brotes laborales por COVID-19 en hostelería, por subactividad y año. ....	188



## 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 2021 .....	12
Gráfico 2. Afiliados por ramas (85% del total).....	12
Gráfico 3. Afiliadas por ramas (85% del total).....	13
Gráfico 4. Partes de EP comunicados por meses. Año 2021.....	16
Gráfico 5. Distribución de partes de EP comunicados por sexo y edad. Año 2021.....	17
Gráfico 6. Distribución de los partes de EP comunicados por grupos etarios. Año 2021.....	17
Gráfico 7. Distribución de edades según ocupaciones. Diagrama de cajas.....	18
Gráfico 8. Distribución de edades según sección de actividad. Diagrama de cajas.....	18
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.....	19
Gráfico 11. Distribución de edades según grupo de EP.....	23
Gráfico 12. Evolución temporal de los nódulos de cuerdas vocales como EP.....	30
Gráfico 13. Nº de EP comunicadas y distribución porcentual de hombres/mujeres. Años 2007-2021.....	32
Gráfico 14. Evolución de EP en actividades con gran participación de mujeres (act sanitarias, sociosanitarias, y educación) y resto. N e I de incidencia. 2012-2021.....	33
Gráfico 15. Nº de EP comunicadas y reconocidas. % de reconocidas en trabajadores y trabajadoras.....	33
Gráfico 16. Comunicación de PANOTRATSS en 2021. Mujeres y hombres.....	44
Gráfico 17. Distribución de PANOTRATSS por sector de actividad en hombres y mujeres. Porcentajes. Año 2021.....	45
Gráfico 18. Distribución de PANOTRATSS por sección de actividad. 2021. Hombres.....	46
Gráfico 19. Distribución de PANOTRATSS por sección de actividad. 2021. Mujeres.....	46
Gráfico 20. Índice de incidencia de PANOTRATSS en cada sector por 100.000 trabajadores /as en cada sector. Hombres y mujeres. Año 2021.....	47
Gráfico 21. Distribución de PANOTRATSS según ocupación, e índices de incidencia por cada 100.000 afiliados o afiliadas. Hombres y mujeres. 2021.....	48
Gráfico 22. Evolución PANOTRATSS en hombres y mujeres y casos COVID-19. 2021.....	52
Gráfico 23. Evolución temporal de las comunicaciones de Sospechas de Enfermedad Profesional.....	58
Gráfico 24. Número de Comunicaciones de SEP anuales, por trimestre. 2012-2021.....	58
Gráfico 25. Distribución anual de SEP por tipos de notificadores.....	59
Gráfico 26. Distribución porcentual de los grupos etarios por sexo de las SEP.....	61
Gráfico 27. Edad media de la población afectada según ocupaciones.....	63
Gráfico 28. Edad media de la población afectada según sección de actividad.....	63
Gráfico 29. Edad de afectados/as según grupo de EP.....	68
Gráfico 30. Evolución afiliación contingencia profesional cubierta. Años 2016-2020.....	78
Gráfico 31. Secciones de actividad que ocupan al 85% de la población afiliada con contingencia profesional cubierta en la Comunidad de Madrid. Año 2020.....	79
Gráfico 32. Afiliados por ramas (85% de total).....	79
Gráfico 33. Afiliadas por ramas (85% del total).....	79
Gráfico 34. Índice de incidencia de AT por cada 100.000 afiliados y afiliadas, por regímenes de afiliación en la Comunidad de Madrid. Hombres y mujeres. 2019-2020.....	82
Gráfico 35. Evolución anual de AT según momento del accidente, y tasas de AT durante el trabajo x 1000 afiliados/as.....	84
Gráfico 36. Evolución de los accidentes de gravedad en hombres y mujeres. Años 2007-2020.....	84
Gráfico 37. Distribución de accidentes según momento, por sector de actividad. 2009-2020.....	86
Gráfico 38. AT en las actividades que aglutinan el 85% de los Accidentes de Trabajo ocurridos durante el trabajo. Año 2020.....	87
Gráfico 39. Actividades en que se producen el 85% de ATJT. Hombres.....	87
Gráfico 40. Actividades en que se producen el 85% de ATJT. Mujeres.....	87
Gráfico 41. Tasas de accidentes por algunas causas, por sectores (por 100.000 afiliados/as de cada sector). 2020.....	90



Gráfico 42. Tasas de accidentes con determinados efectos, por sectores (por 100.000 afiliados/as de cada sector). 2020.....	90
Gráfico 43. Evolución temporal de los AT en población autónoma, población total y por sexo.....	95
Gráfico 44. Evolución anual de los AT y de la tasa de AT ocurridos durante el trabajo por cada 1.000 afiliados/as.....	95
Gráfico 45. Evolución de los AT por sobreesfuerzos. 2010-2020.....	99
Gráfico 46. Evolución de los ATJT por sobreesfuerzos (N y % sobre ATJT totales).....	100
Gráfico 47. ATJT por sobreesfuerzos: porcentajes sobre total de accidentes en jornada de trabajo e índices de incidencia. Madrid y España. Evolución 2007-2020.....	100
Gráfico 48. Índice de incidencia de ATJT totales y por sobreesfuerzos, en la Comunidad de Madrid. Evolución 2007-2020.....	101
Gráfico 49. Media de edad según localización de la lesión.....	106
Gráfico 50 (a y b). Ocupación del 50% de trabajadores y trabajadoras afectados por ATJT por sobre esfuerzos.....	108
Gráfico 51. Razón de Incidencias ATJT por sobreesfuerzos por ramas de actividad.....	112
Gráfico 52. Actividad de las empresas con exposición según situación vital y laboral (%).....	124
Gráfico 53. Distribución de edades. Población activa (*)......	125
Gráfico 54. Distribución de edades. Post-ocupacional.....	126
Gráfico 55. Reconocimientos primeros y sucesivos en hospitales del SERMAS, por año.....	127
Gráfico 56. Distribución anual de los reconocimientos realizados a activos/as.....	130
Gráfico 57. Evolución temporal media de edades en el momento del reconocimiento.....	131
Gráfico 58. Personas con hallazgos patológicos relacionados con la exposición laboral a amianto.....	133
Gráfico 59. Evolución temporal de muertes.....	134
Gráfico 60. Edad de muerte de la población fallecida.....	135
Gráfico 61. Afectación de la población fallecida, frecuencia y tasas de afectación en fallecidos/as.....	135
Gráfico 62. Tasas de AB en hombres y mujeres de red SERMAS. Año 2021.....	142
Gráfico 63. Distribución de edades de accidentados/as según sexo. NOAB 2021.....	143
Gráfico 64. Porcentaje Accidentes Biológicos por grupo de edad. NOAB Año 2021.....	143
Gráfico 65. Distribución de edades de accidentados/as según ámbito. NOAB 2021.....	144
Gráfico 66. Tasa de AB por 100 trabajadores/as según grupo de edad. NOAB Año 2021.....	144
Gráfico 67. Tasas por categoría profesional. NOAB Año 2021.....	145
Gráfico 68. Tasas AB en personal en formación SERMAS. Año 2021.....	145
Gráfico 69. Tasa AB por 100 trabajadores/as SERMAS según ámbito. Año 2021.....	147
Gráfico 70. Circunstancias en torno al accidente. NOAB 2021.....	151
Gráfico 71. Momento en que se produjo el AB. % . NOAB 2021.....	156
Gráfico 72. Notificaciones según tipo de SPRL comunicador. Porcentajes.....	178
Gráfico 73. SPRL comunicantes según tipo. Porcentajes.....	178
Gráfico 74. Notificaciones de brotes según tipo de SPRL comunicador. Porcentajes.....	179
Gráfico 75. Distribución de nº de casos en los brotes laborales. Años 2020 y 2021.....	181
Gráfico 76. Evolución temporal de brotes laborales por COVID-19.....	182
Gráfico 77. Evolución temporal de brotes laborales por COVID-19 en las distintas actividades.....	185
Gráfico 78. Evolución temporal de los brotes laborales en centros sanitarios.....	186
Gráfico 79. Evolución temporal de brotes laborales en centros y servicios sociosanitarios.....	187
Gráfico 80. Evolución temporal de los brotes laborales por COVID-19 en actividades de educación.....	189

