

Enero/septiembre2018

# ¡¡Unos demasiado!!



FINANCIADO POR:

EI2017-0004



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE TRABAJO, MIGRACIONES  
Y SEGURIDAD SOCIAL



FUNDACIÓN  
ESTATAL PARA  
LA PREVENCIÓN  
DE RIESGOS  
LABORALES, F.S.P.



# Índice

1. **INTRODUCCIÓN 3**
2. **DATOS ESTADÍSTICOS PERÍODO ENERO-SEPTIEMBRE 2018 4**
3. **ANÁLISIS DE LOS DATOS 24**
4. **ANÁLISIS DE LA SECCIÓN DE ACTIVIDAD. CONSTRUCCIÓN 26**
5. **PROPUESTAS PREVENTIVAS EN LA SECCIÓN DE ACTIVIDAD. F-CONSTRUCCIÓN 29**
6. **BIBLIOGRAFÍA 34**

## **EDITA**

Secretaría de Salud Laboral y Medio Ambiente UGT-CEC

## **DISEÑA E IMPRIME**

Blanca Impresores S.L.

Depósito Legal: M-11283-2019

**Cláusula de compromiso con el uso no sexista del lenguaje:** *el autor de esta monografía, en su firme compromiso con la igualdad entre mujeres y hombres también en el lenguaje, rechaza su uso sexista. Por tanto, se ha procurado buscar, con carácter general, las fórmulas más neutras posibles respecto al género en los textos. En todo caso, cuando se usa la fórmula masculina como genérica, tan sólo obedece al ánimo de facilitar la lectura del documento, evitando duplicaciones excesivas de uno u otro género, sin posibilidad de ver en ello ninguna intención de perpetuar la invisibilidad tradicional de las mujeres en el lenguaje, común y jurídico.*

## 1. INTRODUCCIÓN

Desde la Secretaría de Salud Laboral y Medio Ambiente del CEC de UGT presentamos la segunda publicación de la serie de cuatro donde estamos analizando cuáles son los sectores y colectivos con mayor número de accidentes laborales en España de forma que podamos llegar a conclusiones que nos permitan realizar propuestas preventivas concretas, con el deseo que estas nos acerquen al fin último de estas publicaciones que no puede ser otro que ayudar a la reducción de los accidentes laborales en nuestro país.

Las fuentes de información de los artículos son los informes y estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social, Informes de la Inspección de Trabajo y la Seguridad Social, así como informes sobre causas de los accidentes, y otros documentos técnicos disponibles del INSST.

En esta segunda publicación utilizaremos los datos estadísticos disponibles del periodo Enero – septiembre de 2018, teniendo en cuenta que estos datos son provisionales de avance y los datos definitivos del año 2017.

En este informe hemos excluido el análisis de los accidentes que se producen IN ITINERE, así como los que no producen baja laboral.

El documento lo estructuramos de forma general en tres partes, una primera con las tablas y gráficos que contienen los datos estadísticos, una segunda parte donde se analizan dichos datos y una tercera parte con propuestas preventivas en seguridad y salud laboral.

**Nota:** Conceptos y definiciones estadísticos según informe metodológico con que se elaboran las estadísticas del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social:

- “Los índices de incidencia mensuales se han calculado como el cociente entre la media mensual de accidentes de trabajo ocurridos durante el periodo de referencia, multiplicado por cien mil y dividido entre la media mensual de trabajadores afiliados a la Seguridad Social con la contingencia de accidentes de trabajo específicamente cubierta”.
- “Actividad física específica que desempeñaba el trabajador accidentado: Trata de describir la actividad concreta que realizaba el trabajador accidentado inmediatamente antes de producirse el accidente”.
- “Forma o contacto que produjo la lesión: Describe el modo en que el trabajador accidentado ha resultado lesionado por el agente material que ocasionó la lesión. En caso de existir varias lesiones se debe escoger la lesión más grave”.
- “Desviación que produjo el accidente: Trata de describir el suceso anormal que ha interferido negativamente en el proceso normal de ejecución del trabajo y que ha dado lugar a que se produzca u origine el accidente”.
- “Índice de frecuencia es un Indicador que relaciona el número de accidentes ocurridos con el total de horas trabajadas para el colectivo de trabajadores considerado. Se obtiene de la siguiente forma: Índice de frecuencia =  $\frac{\text{Accidentes de trabajo} \cdot 1.000.000}{\text{Número total de horas efectivamente trabajadas}}$ . La unidad de medida de este indicador es accidentes de trabajo por millón de horas trabajadas. Para el caso de accidentes mortales, la constante por la que se multiplica no es un millón, sino cien millones. Es decir, se obtiene de la siguiente forma: Índice de frecuencia (mortales) =  $\frac{\text{Accidentes de trabajo mortales} \cdot 100.000.000}{\text{Número total de horas efectivamente trabajadas}}$ . La unidad de medida de este indicador es accidentes de trabajo mortales por cien millones de horas trabajadas”.
- “Índice de gravedad es un Indicador relaciona el número de días de ausencia del trabajo como consecuencia de los accidentes con el tiempo trabajado por el colectivo de trabajadores considerado. Se obtiene de la siguiente forma: Índice de gravedad =  $\frac{\text{Días de duración de las bajas} \cdot 1.000}{\text{Número total de horas efectivamente trabajadas}}$ . La unidad de medida de este indicador es días de baja por cada mil horas trabajadas”.

## 2. DATOS ESTADÍSTICOS PERÍODO ENERO-SEPTIEMBRE 2018

**Tabla 1.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).

ACCIDENTES DE TRABAJO CON BAJA, EN JORNADA LABORAL POR SECTOR DE ACTIVIDAD Y SEGÚN GRAVEDAD					
	TOTALES		LEVES	GRAVES	MORTALES
TOTAL	391.293	(% s/t)*	387.962	2.963	368
Agrario	25.307	6,46	24.916	348	43
Industria	83.391	21,31	82.732	592	67
Construcción	50.323	12,86	49.676	586	61
Servicios	232.272	59,36	230.638	1.437	197

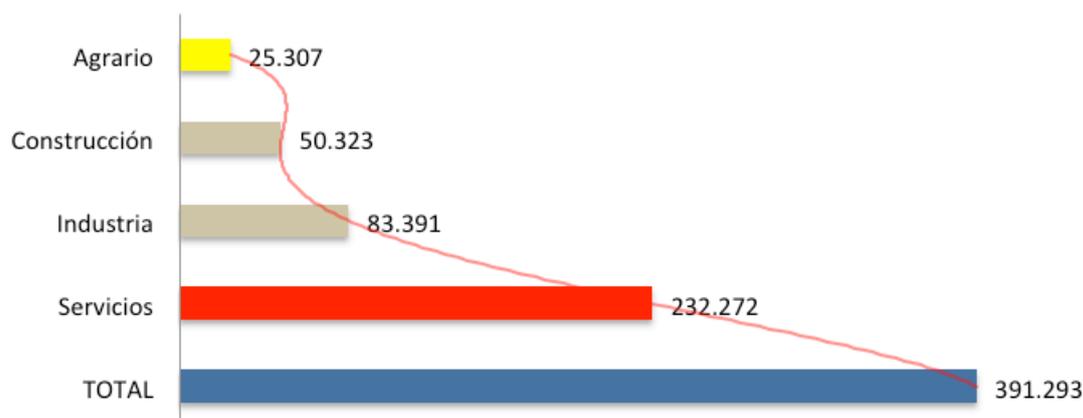
INDICES DE INCIDENCIA EN MEDIA MENSUAL (1) DE ACCIDENTES DE TRABAJO CON BAJA, EN JORNADA LABORAL, POR SECTOR DE ACTIVIDAD				
	TOTAL	LEVES	GRAVES	MORTALES
TOTAL	279,0	276,62	2,113	0,262
Agrario	427,9	421,30	5,884	0,727
Industria	454,0	450,43	3,223	0,365
Construcción	647,3	639,03	7,538	0,785
Servicios	214,7	213,17	1,328	0,182

\*Porcentaje sobre el total de cada división de actividad.

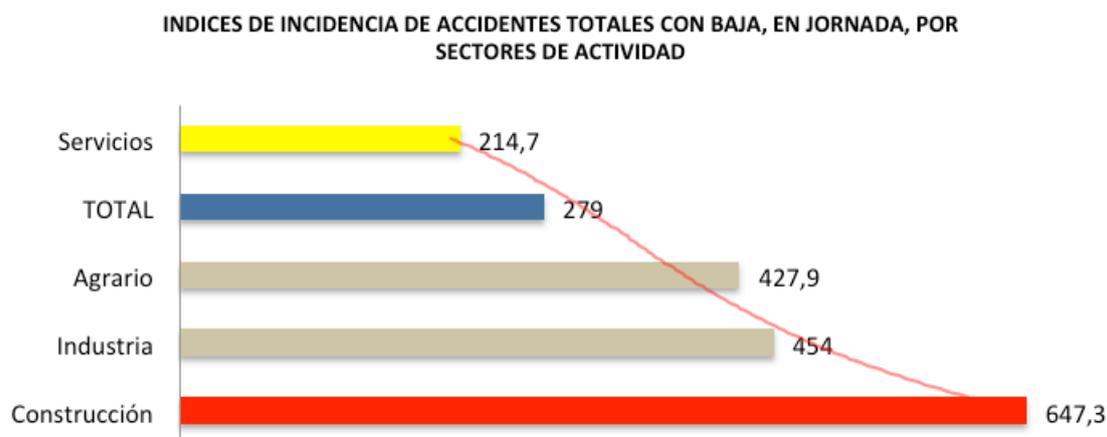
Los índices de incidencia anuales se han calculado como el cociente entre el total de accidentes de trabajo ocurridos durante el año de referencia, multiplicado por cien mil y dividido entre la media mensual de trabajadores afiliados a la Seguridad Social con la contingencia de accidentes de trabajo específicamente cubierta.

**Gráfico 1.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).

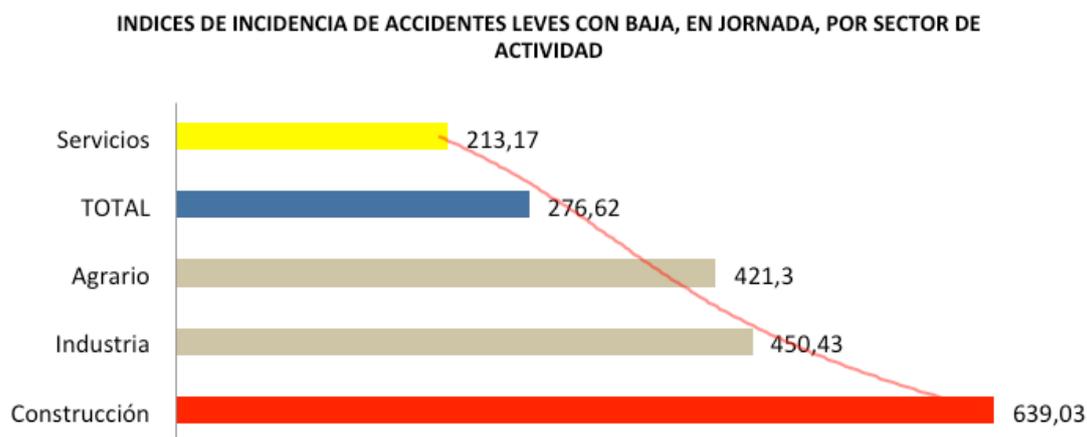
### Nº DE ACCIDENTES DE TRABAJO TOTALES CON BAJA, EN JORNADA. POR SECTOR DE ACTIVIDAD



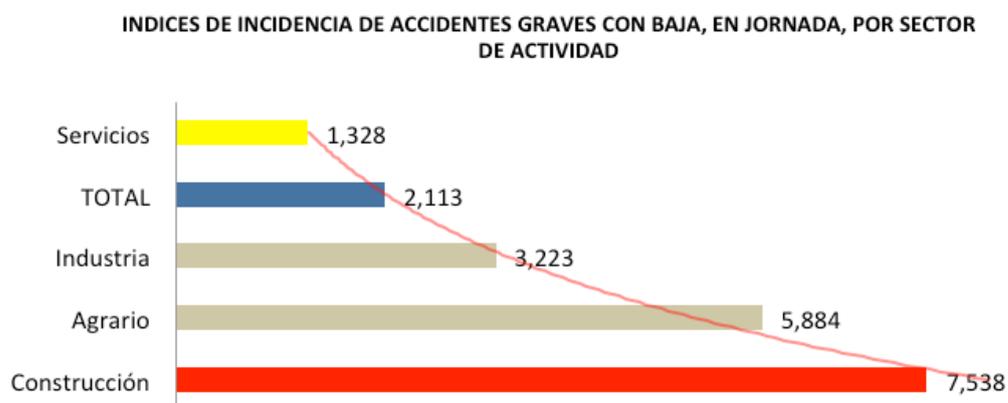
**Gráfico 2.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).



**Gráfico 3.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).

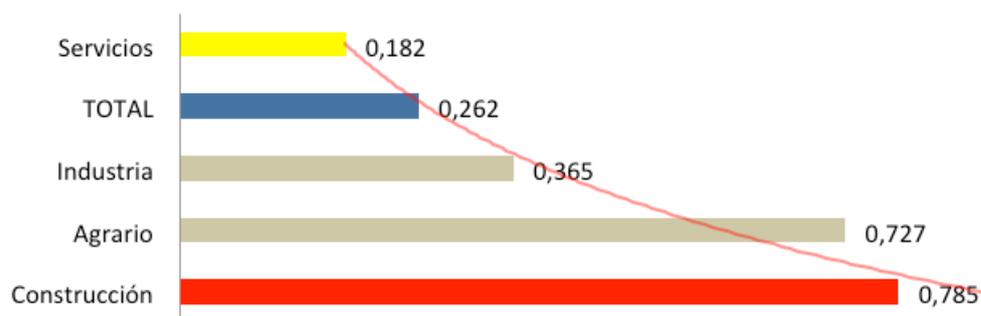


**Gráfico 4.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).



**Gráfico 5.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).

**INDICES DE INCIDENCIA ACCIDENTES MORTALES, EN JORNADA, POR SECTOR DE ACTIVIDAD**



**Tabla 2.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).

ACCIDENTES DE TRABAJO CON BAJA, EN JORNADA LABORAL, SEGÚN GRAVEDAD POR SECCION DE ACTIVIDAD E INDICES DE INCIDENCIA EN MEDIA MENSUAL									
	Accidentes en jornada Totales	Accidentes en jornada Leves	Accidentes en jornada Graves	Accidentes en jornada Mortales	Afiliados en media mensual	Índice Incidencia Total	Índice Incidencia Leves	Índice Incidencia Graves	Índice Incidencia Mortales
<b>A.</b> Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	25.307	24.916	348	43	657.120	427,9	421,30	5,884	0,727
<b>B.</b> Industrias extractivas	1.488	1.461	22	5	21.375	773,5	759,45	11,436	2,599
<b>C.</b> Industria manufacturera	74.736	74.168	517	51	1.843.640	450,4	446,99	3,116	0,307
<b>D.</b> Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	366	357	7	2	35.974	113,0	110,26	2,162	0,618
<b>E.</b> Suministro de agua, saneamiento, gestión residuos	6.801	6.746	46	9	139.840	540,4	536,01	3,655	0,715
<b>F.</b> Construcción	50.323	49.676	586	61	863.746	647,3	639,03	7,538	0,785
<b>G.</b> Comercio al por mayor y por menor; reparación vehículos motor	54.607	54.260	306	41	2.524.567	240,3	238,81	1,347	0,180
<b>H.</b> Transporte y almacenamiento	29.657	29.320	257	80	753.631	437,2	432,28	3,789	1,179
<b>I.</b> Hostelería	39.745	39.577	158	10	1.361.813	324,3	322,91	1,289	0,082
<b>J.</b> Información y comunicaciones	2.034	2.013	17	4	467.337	48,4	47,86	0,404	0,095

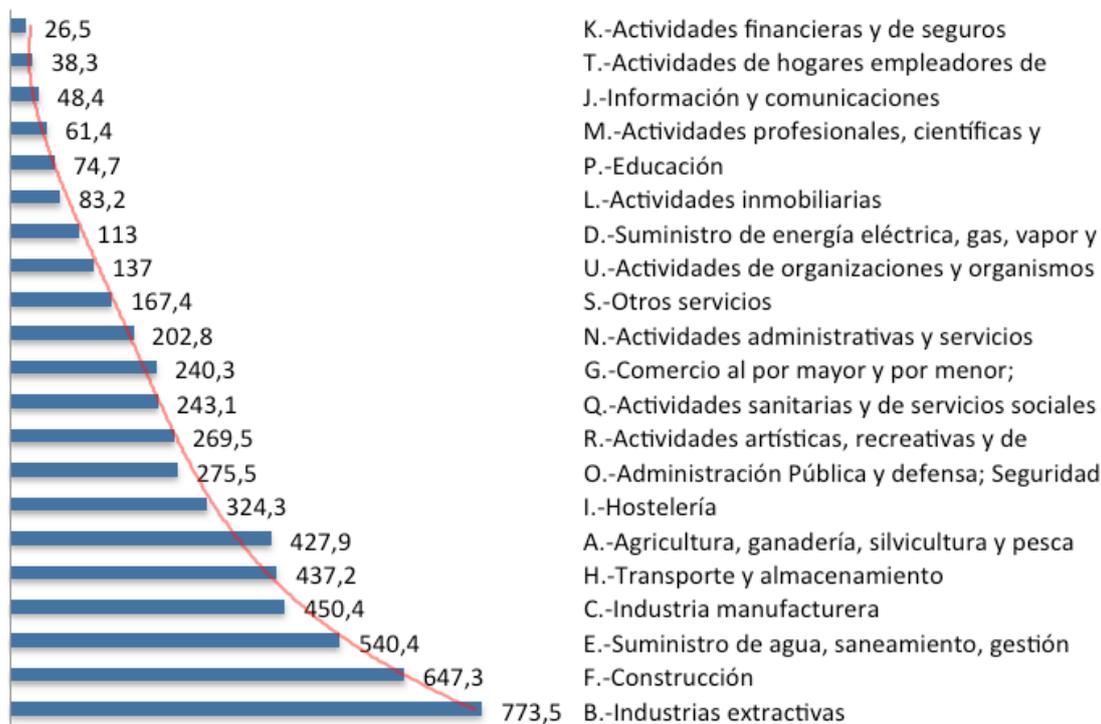
ACCIDENTES DE TRABAJO CON BAJA, EN JORNADA LABORAL, SEGÚN GRAVEDAD POR SECCION DE ACTIVIDAD E INDICES DE INCIDENCIA EN MEDIA MENSUAL									
	Accidentes en jornada Totales	Accidentes en jornada Leves	Accidentes en jornada Graves	Accidentes en jornada Mortales	Afiliados en media mensual	Índice Incidencia Total	Índice Incidencia Leves	Índice Incidencia Graves	Índice Incidencia Mortales
<b>K.</b> Actividades financieras y de seguros	785	771	9	5	329.644	26,5	25,99	0,303	0,169
<b>L.</b> Actividades inmobiliarias	744	733	9	2	99.398	83,2	81,94	1,006	0,224
<b>M.</b> Actividades profesionales, científicas y técnicas	4.249	4.218	29	2	768.673	61,4	60,97	0,419	0,029
<b>N.</b> Actividades administrativas y servicios auxiliares	23.625	23.499	107	19	1.294.382	202,8	201,72	0,918	0,163
<b>O.</b> Administración Pública y defensa; Seguridad social obligatoria	25.268	25.071	180	17	1.018.944	275,5	273,39	1,963	0,185
<b>P.</b> Educación	5.612	5.558	51	3	834.463	74,7	74,01	0,679	0,040
<b>Q.</b> Actividades sanitarias y de servicios sociales	32.756	32.561	189	6	1.497.315	243,1	241,63	1,403	0,045
<b>R.</b> Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	6.309	6.252	54	3	260.138	269,5	267,04	2,306	0,128
<b>S.</b> Otros servicios	5.255	5.225	26	4	348.880	167,4	166,41	0,828	0,127
<b>T.</b> Actividades de hogares empleadores de personal doméstico	1.585	1.539	45	1	459.360	38,3	37,23	1,088	0,024
<b>U.</b> Actividades de organizaciones y organismos extraterritoriales	41	41	0	0	3.326	137,0	136,97	0	0

■ Sector Agrario ■ Sector Industria ■ Sector Construcción ■ Sector Servicios

Los índices de incidencia anuales se han calculado como el cociente entre el total de accidentes de trabajo ocurridos durante el año de referencia, multiplicado por cien mil y dividido entre la media mensual de trabajadores afiliados a la Seguridad Social con la contingencia de accidentes de trabajo específicamente cubierta.

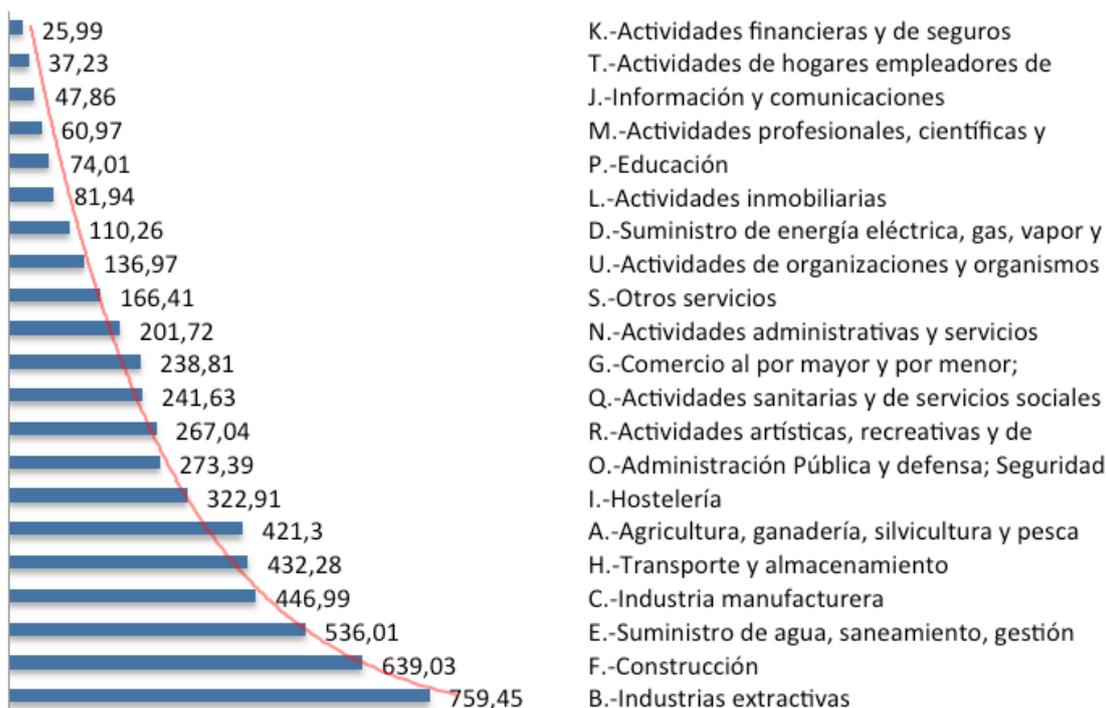
**Gráfico 6.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).

**INDICES DE INCIDENCIA DE ACCIDENTES TOTALES POR SECCION DE ACTIVIDAD**



**Gráfico 7.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).

**INDICES DE INCIDENCIA ACCIDENTES LEVES POR SECCION DE ACTIVIDAD**



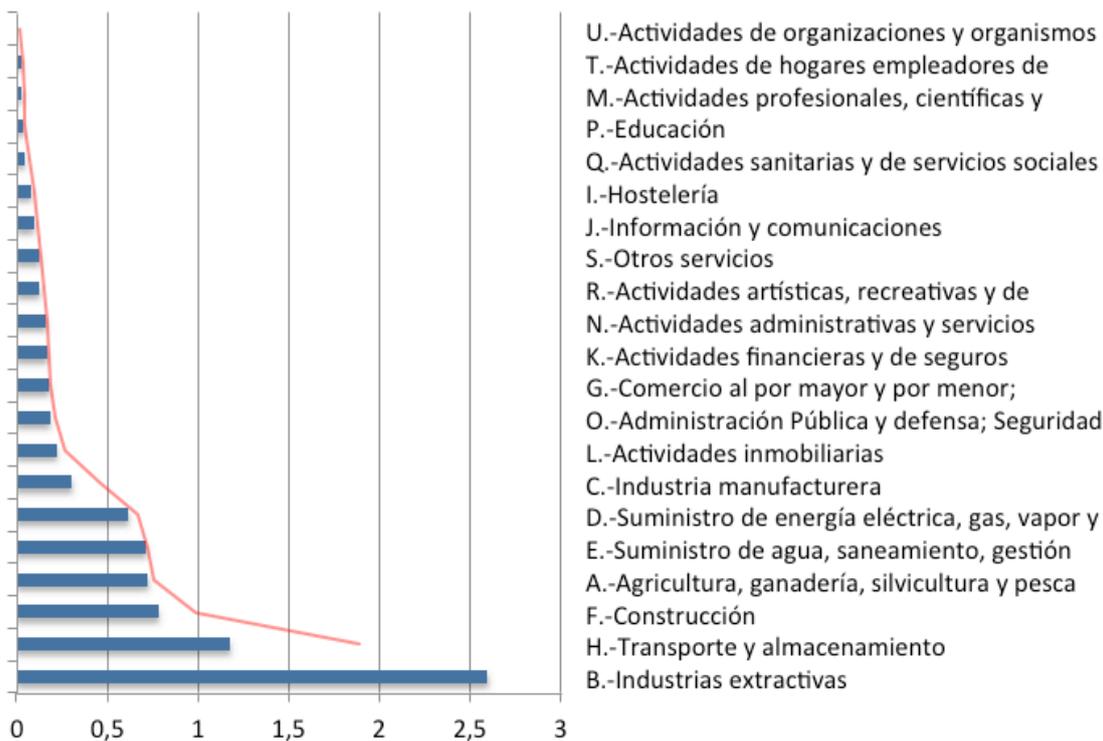
**Gráfico 8.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).

**INDICES DE INCIDENCIA DE ACCIDENTES GRAVES POR SECCION DE ACTIVIDAD**



**Gráfico 9.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).

**INDICES DE INCIDENCIA DE ACCIDENTES MORTALES POR SECCION DE ACTIVIDAD**



¡¡Uno es demasiado!!

**Tabla 3.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).

		Total	Leves	*% s/td	Graves	*% s/td	Mortales	*% s/td
<b>F</b>	<b>Construcción</b>	<b>50.323</b>	<b>49.676</b>	<b>98,71</b>	<b>586</b>	<b>1,16</b>	<b>61</b>	<b>0,12</b>
41	Construcción de edificios	21.207	20.928	98,68	258	1,21	21	0,09
42	Ingeniería civil	2.775	2.739	98,7	25	0,9	11	0,39
43	Actividades de construcción especializada	26.341	26.009	98,73	303	1,15	29	0,11

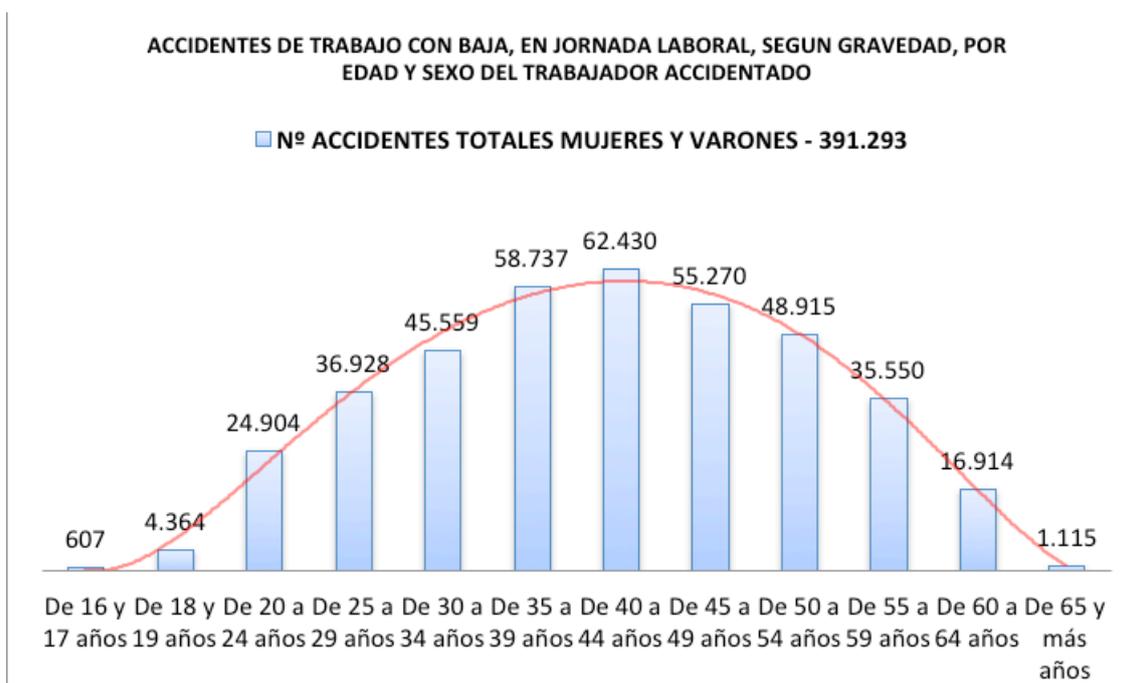
\*Porcentaje sobre el total de cada división de actividad.

**Tabla 4.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).

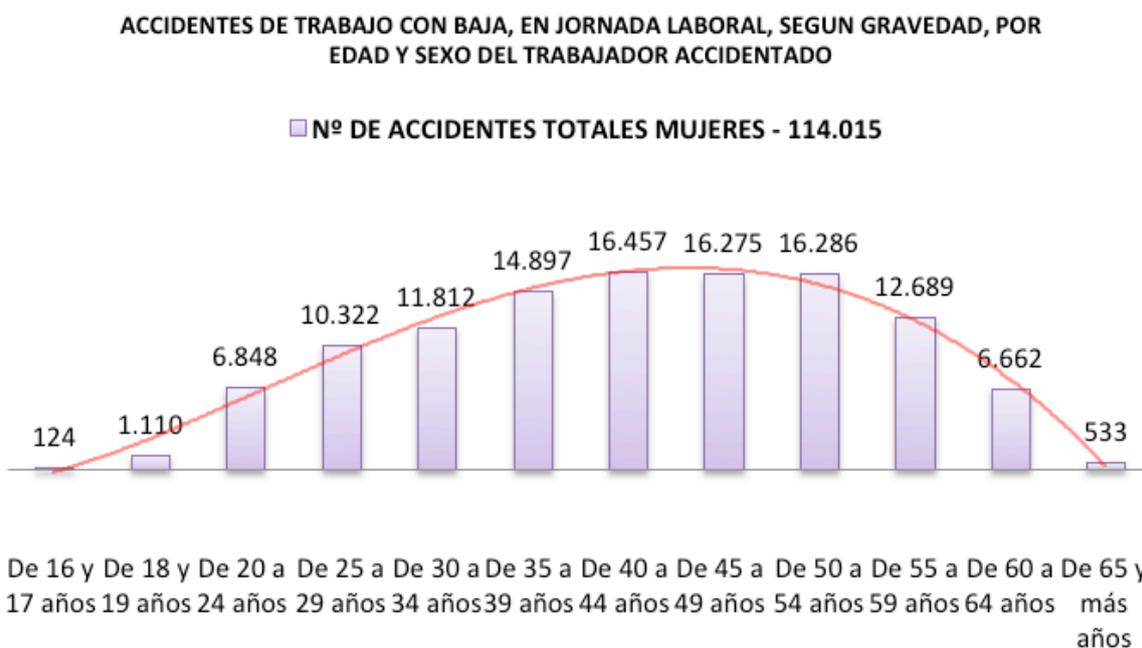
<b>ACCIDENTES DE TRABAJO CON BAJA, EN JORNADA LABORAL SEGÚN GRAVEDAD Y POR GRANDES GRUPOS DE OCUPACION (CNO-2011)</b>					
		TOTAL	LEVES	GRAVES	MORTALES
<b>TOTAL</b>		<b>391.293</b>	<b>387.962</b>	<b>2.963</b>	<b>368</b>
A	Directores y gerentes	1.452	1.407	40	5
B	Técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza	8.843	8.736	106	1
C	Otros técnicos y profesionales científicos e intelectuales	2.855	2.801	48	6
D	Técnicos; profesionales de apoyo	12.743	12.631	103	9
E	Empleados de oficina que no atienden al público	6.080	6.014	58	8
F	Empleados de oficina que atienden al público	4.639	4.582	49	8
G	Trabajadores de los servicios de restauración y comercio	46.673	46.504	150	19
H	Trabajadores de los servicios de la salud y el cuidado de las personas	25.915	25.826	85	4
I	Trabajadores de los servicios de protección y seguridad	11.402	11.355	34	13
J	Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero	10.534	10.314	194	26
K	“Trabajadores cualificados de la construcción, excepto operadores de máquinas”	37.934	37.473	418	43
L	Trabajadores cualificados de las industrias manufactureras, excepto operadores de instalaciones y máquinas	53.170	52.735	402	33
M	Operadores de instalaciones y máquinas fijas, y montadores	21.962	21.757	188	17
N	Conductores y operadores de maquinaria móvil	31.388	30.919	369	<b>100</b>

ACCIDENTES DE TRABAJO CON BAJA, EN JORNADA LABORAL SEGÚN GRAVEDAD Y POR GRANDES GRUPOS DE OCUPACION (CNO-2011)					
		TOTAL	LEVES	GRAVES	MORTALES
O	Trabajadores no cualificados en servicio (excepto transportes)	45.056	44.800	230	26
P	Peones de la agricultura, pesca, construcción, industrias manufactureras y transportes	70.647	70.108	489	50

**Gráfico 10.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).



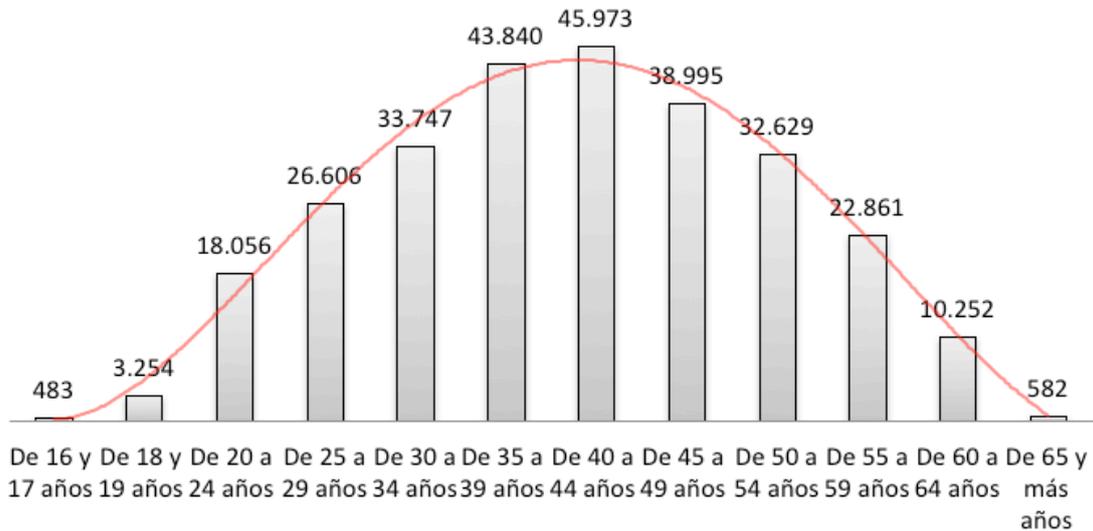
**Gráfico 11.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).



**Gráfico 12.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).

**ACCIDENTES DE TRABAJO CON BAJA, EN JORNADA LABORAL, SEGUN GRAVEDAD, POR EDAD Y SEXO DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO**

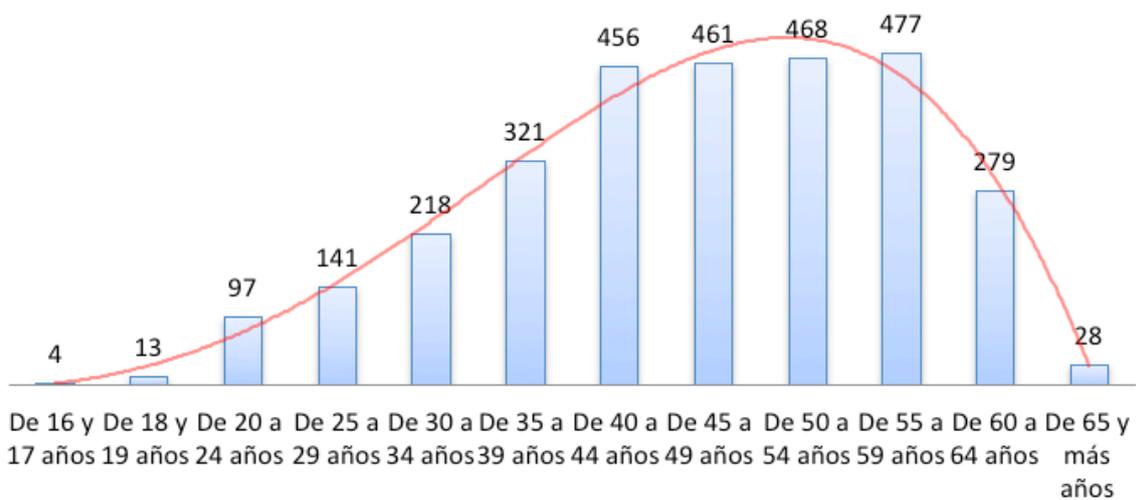
□ Nº DE ACCIDENTES TOTALES VARONES - 277.278



**Gráfico 13.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).

**ACCIDENTES DE TRABAJO CON BAJA, EN JORNADA LABORAL, SEGUN GRAVEDAD, POR EDAD Y SEXO DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO**

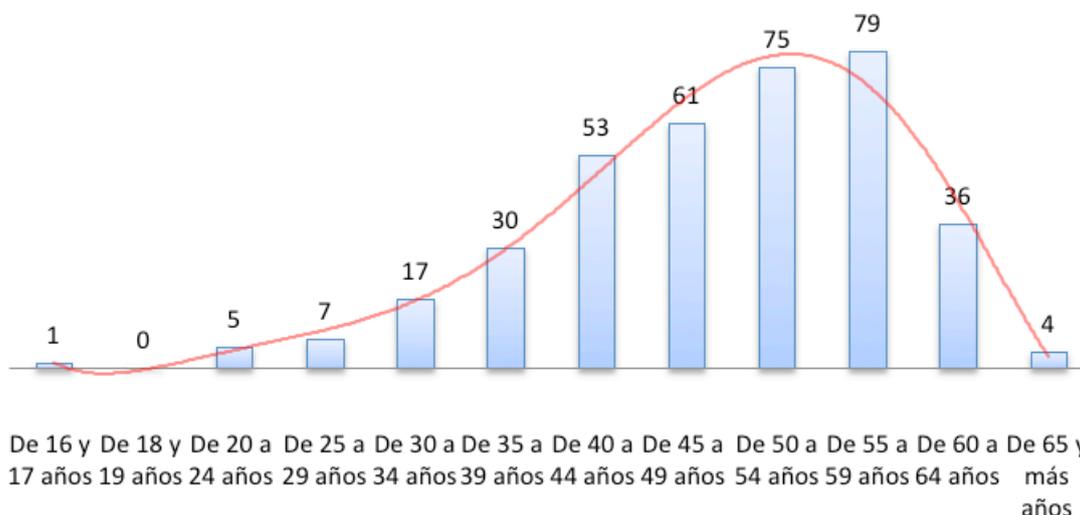
□ Nº DE ACCIDENTES TOTALES GRAVES MUJERES Y HOMBRES - 2.963



**Gráfico 14.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).

**ACCIDENTES DE TRABAJO CON BAJA, EN JORNADA LABORAL, SEGUN GRAVEDAD, POR EDAD Y SEXO DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO**

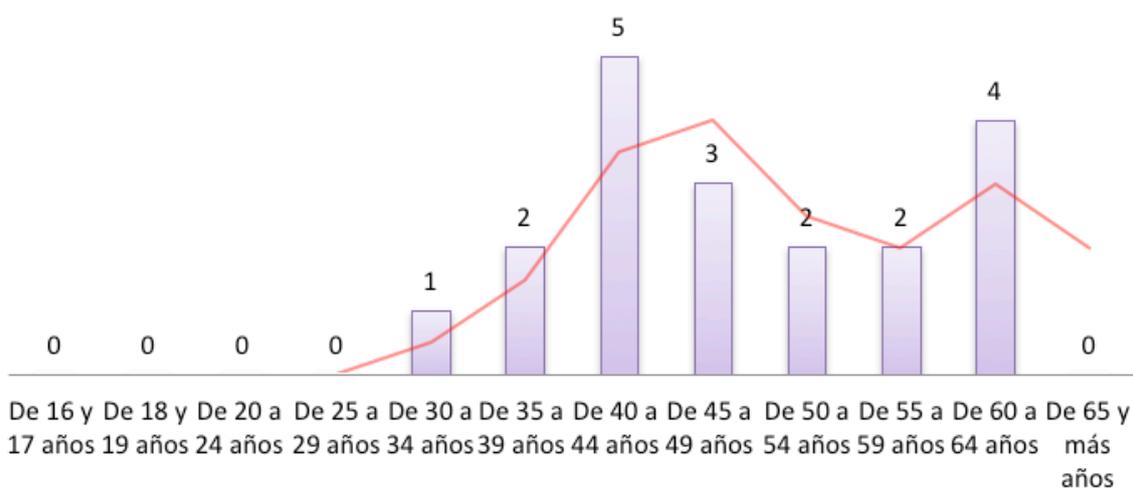
■ **Nº TOTAL DE ACCIDENTES MORTALES HOMBRES Y MUJERES - 368**



**Gráfico 15.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).

**ACCIDENTES DE TRABAJO CON BAJA, EN JORNADA LABORAL, SEGUN GRAVEDAD, POR EDAD Y SEXO DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO**

■ **Nº DE ACCIDENTES MORTALES MUJERES - 19**

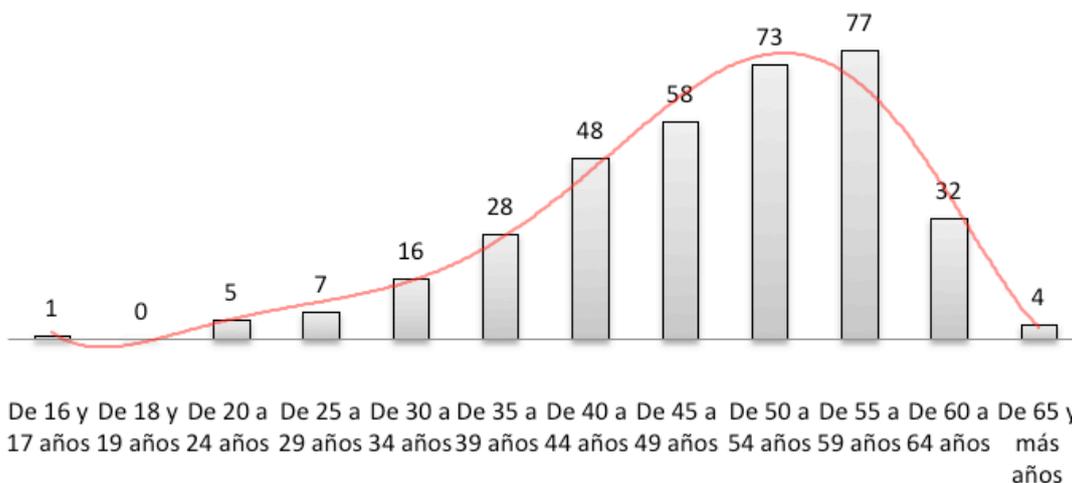


¡¡Uno es demasiado!!

**Gráfico 16.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).

**ACCIDENTES DE TRABAJO CON BAJA, EN JORNADA LABORAL, SEGUN GRAVEDAD, POR EDAD Y SEXO DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO**

□ Nº DE ACCIDENTES TOTALES MORTALES VARONES - 349



**Tabla 5.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).

<b>ACCIDENTES DE TRABAJO CON BAJA, EN JORNADA, SEGÚN GRAVEDAD, POR TIPO DE LUGAR DONDE SE ENCONTRABA EL TRABAJADOR ACCIDENTADO</b>					
		<b>EN JORNADA</b>			
		<b>Total</b>	<b>Leves</b>	<b>Graves</b>	<b>Mortales</b>
<b>TOTAL</b>		<b>391.293</b>	<b>387.962</b>	<b>2.963</b>	<b>368</b>
<b>TIPO DE LUGAR GENERAL</b>					
	En el centro o lugar de trabajo habitual	333.952	331.707	2.065	180
	En otro centro o lugar de trabajo	19.859	19.460	352	47
	En desplazamiento en su jornada laboral (1)	37.482	36.795	546	141
<b>TIPO DE LUGAR DETALLADO</b>					
<b>010</b>	<b>Zonas industriales</b>	<b>148.138</b>	<b>147.098</b>	<b>951</b>	<b>89</b>
011	Lugar de producción, taller, fábrica	93.337	92.708	581	48
012	Área de mantenimiento, taller de reparación	13.543	13.443	94	6
013	Áreas destinadas principalmente a almacenamiento, carga, descarga	37.508	37.237	236	35
019	Zonas industriales - Sin especificar	3.750	3.710	40	0
<b>020</b>	<b>Obras, construcción, cantera, mina a cielo abierto</b>	<b>34.279</b>	<b>33.806</b>	<b>433</b>	<b>40</b>
021	Obras - edificio en construcción	20.897	20.654	225	18
022	Obras - edificio en demolición, renovación o mantenimiento	9.069	8.923	131	15
023	Cantera, mina a cielo abierto, excavación, zanja	1.468	1.423	38	7
024	Obras subterráneas	185	182	3	0
025	Obras en el agua	56	56	0	0
026	Obras en medio hiperbárico, bajo el agua	8	8	0	0

<b>ACCIDENTES DE TRABAJO CON BAJA, EN JORNADA, SEGÚN GRAVEDAD, POR TIPO DE LUGAR DONDE SE ENCONTRABA EL TRABAJADOR ACCIDENTADO</b>					
		<b>EN JORNADA</b>			
		<b>Total</b>	<b>Leves</b>	<b>Graves</b>	<b>Mortales</b>
029	Obras, construcción, cantera, mina a cielo abierto - Sin especificar	2.596	2.560	36	0
<b>030</b>	<b>Lugares agrícolas, ganaderos, forestales, de piscicultura</b>	<b>27.773</b>	<b>27.406</b>	<b>327</b>	<b>40</b>
031	Lugares de cría de animales	3.450	3.372	72	6
032	Lugares agrícolas - cultivo del suelo	7.415	7.340	67	8
033	Lugares agrícolas - cultivo en árboles y arbustos	8.309	8.222	81	6
034	Zonas forestales	3.301	3.240	48	13
035	Zonas piscícolas, pesca, acuicultura (no a bordo de un barco)	441	429	11	1
036	Jardines, parques, jardines botánicos, parques zoológicos	3.427	3.405	16	6
039	Lugares agrícolas, ganaderos, forestales, de piscicultura - Sin especificar	1.430	1.398	32	0
<b>040</b>	<b>Lugares del sector servicios, oficinas, zonas de ocio, etc.</b>	<b>76.735</b>	<b>76.345</b>	<b>344</b>	<b>46</b>
041	Oficinas, salas de reunión, bibliotecas, etc.	9.874	9.760	98	16
042	Centros de enseñanza, escuelas, institutos, universidades, guarderías	8.333	8.282	48	3
043	Lugares de venta, pequeños o grandes (incluida la venta ambulante)	19.384	19.322	54	8
044	Restaurantes, lugares de ocio, de alojamiento, (incluidos museos, ferias, etc. )	33.953	33.818	116	19
049	Lugares del sector servicios, oficinas, zonas de ocio, etc.- Sin especificar	5.191	5.163	28	0
<b>050</b>	<b>Centros sanitarios</b>	<b>26.144</b>	<b>26.010</b>	<b>129</b>	<b>5</b>
051	Centros sanitarios, clínicas privadas, hospitales, centros geriátricos	24.582	24.448	129	5
059	Centros sanitarios - Sin especificar	1.562	1.562	0	0
<b>060</b>	<b>Lugares públicos, medios de transporte</b>	<b>48.543</b>	<b>47.965</b>	<b>455</b>	<b>123</b>
061	Lugares públicos, vías de acceso, de circulación, aeropuerto, estación, etc.	34.580	34.263	286	31
062	Medio de transporte - terrestre: carretera o ferrocarril - privado o público	9.567	9.344	135	88
063	Zona aneja a lugares públicos con acceso reservado al personal autorizado	2.616	2.599	13	4
069	Lugares públicos, medios de transporte - Sin especificar	1.780	1.759	21	0
<b>070</b>	<b>Domicilios</b>	<b>14.584</b>	<b>14.431</b>	<b>144</b>	<b>9</b>
071	Domicilio privado	9.478	9.371	101	6
072	Partes comunes, anexos, jardines colindantes privados	4.142	4.103	36	3
079	Domicilios - Sin especificar	964	957	7	0
<b>080</b>	<b>Lugares de actividades deportivas</b>	<b>6.411</b>	<b>6.362</b>	<b>46</b>	<b>3</b>
081	En el interior - salas actividades deportivas, gimnasios, piscinas cubiertas	2.873	2.857	15	1
082	En el exterior - terrenos de deporte, piscinas, pistas de esquí	3.112	3.085	25	2
089	Lugares de actividades deportivas - Sin especificar	426	420	6	0
<b>090</b>	<b>En el aire, elevados - con excepción de las obras</b>	<b>699</b>	<b>663</b>	<b>32</b>	<b>4</b>
091	Elevados - en una superficie fija (tejados, terrazas, etc.)	147	130	16	1
092	Elevados - mástiles, torres, plataformas suspendidas	186	168	15	3
093	En el aire - a bordo de una aeronave, etc.	297	296	1	0

<b>ACCIDENTES DE TRABAJO CON BAJA, EN JORNADA, SEGÚN GRAVEDAD, POR TIPO DE LUGAR DONDE SE ENCONTRABA EL TRABAJADOR ACCIDENTADO</b>					
		<b>EN JORNADA</b>			
		<b>Total</b>	<b>Leves</b>	<b>Graves</b>	<b>Mortales</b>
099	En el aire, elevados - con excepción de las obras - Sin especificar	69	69	0	0
<b>100</b>	<b>Subterráneos - con excepción de las obras</b>	<b>898</b>	<b>889</b>	<b>7</b>	<b>2</b>
101	Subterráneos - túneles (carretera, tren, metro)	172	171	1	0
102	Subterráneos - minas	623	618	5	0
103	Subterráneos - alcantarillas	32	30	0	2
109	Subterráneos - con excepción de las obras - Sin especificar	71	70	1	0
<b>110</b>	<b>En el agua, a bordo de todo tipo de navíos, excepto obras</b>	<b>2.758</b>	<b>2.696</b>	<b>56</b>	<b>6</b>
111	Mares u océanos - a bordo de todo tipo de navíos, plataformas, buques	1.769	1.719	44	6
112	Lagos, ríos, puertos - a bordo de todo tipo de navíos, plataformas, buques, barcos	929	917	12	0
119	En el agua, a bordo de todo tipo de navíos, excepto obras - Sin especificar	60	60	0	0
<b>120</b>	<b>En medio hiperbárico, bajo el agua - excepto obras</b>	<b>61</b>	<b>59</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
121	En medio hiperbárico - bajo el agua (inmersiones, etc.)	17	15	1	1
122	En medio hiperbárico - cámara hiperbárica	12	12	0	0
129	En medio hiperbárico, bajo el agua - excepto obras - Sin especificar	32	32	0	0
<b>999</b>	<b>Otros tipos de lugar no incluidos en los anteriores apartados</b>	<b>2.892</b>	<b>2.865</b>	<b>27</b>	<b>0</b>
<b>000</b>	<b>Sin información</b>	<b>1.378</b>	<b>1.367</b>	<b>11</b>	<b>0</b>

(1) Los accidentes "en desplazamiento en su jornada laboral" incluyen los desplazamientos fuera de un centro de trabajo, tanto ocasionales en cualquier actividad, como habituales en aquellas actividades con puesto de trabajo móvil: transportes, mantenimiento, vigilancia, etc.

**Tabla 6.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).

<b>ACCIDENTES DE TRABAJO CON BAJA, EN JORNADA, SEGÚN GRAVEDAD, POR FORMA O CONTACTO QUE PRODUJO LA LESIÓN</b>					
		<b>EN JORNADA</b>			
		<b>Total</b>	<b>Leves</b>	<b>Graves</b>	<b>Mortales</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>391.293</b>	<b>387.962</b>	<b>2.963</b>	<b>368</b>
10	<b>Contacto eléctrico, con fuego, temperaturas o sustancias peligrosas</b>	<b>13.590</b>	<b>13.486</b>	<b>98</b>	<b>6</b>
11	Contacto con un arco eléctrico o rayo (pasivo) (sin contacto material con el elemento)	315	311	4	0
12	Contacto directo con la electricidad, recibir una descarga eléctrica	344	328	13	3
13	Contacto con llamas directas u objetos o entornos con elevadas temperaturas	4.377	4.326	48	3
14	Contacto con objeto o entorno frío o helado	218	217	1	0
15	Contacto con sustancias peligrosas - a través de la nariz, la boca, por inhalación	540	535	5	0
16	Contacto con sustancias peligrosas - a través de la piel y de los ojos	6.076	6.052	24	0
17	Contacto con sustancias peligrosas - a través del sistema digestivo tragando	46	45	1	0

ACCIDENTES DE TRABAJO CON BAJA, EN JORNADA, SEGÚN GRAVEDAD, POR FORMA O CONTACTO QUE PRODUJO LA LESIÓN					
		EN JORNADA			
		Total	Leves	Graves	Mortales
19	Contacto eléctrico, con fuego, temperaturas o sustancias peligrosas - Sin especificar	1.674	1.672	2	0
20	<b>Ahogamiento, quedar sepultado, quedar envuelto</b>	<b>718</b>	<b>693</b>	<b>11</b>	<b>14</b>
21	Ahogamiento en un líquido	28	22	2	4
22	Quedar sepultado bajo un sólido	70	62	4	4
23	Estar envuelto por, rodeado de gases o de partículas en suspensión	441	432	3	6
29	Ahogamiento, quedar sepultado, quedar envuelto - Sin especificar	179	177	2	0
30	<b>Golpe contra un objeto inmóvil, trabajador en movimiento</b>	<b>96.675</b>	<b>95.531</b>	<b>1.104</b>	<b>40</b>
31	Golpe sobre o contra resultado de una caída del trabajador	59.266	58.262	965	39
32	Golpe resultado de un tropiezo sobre o contra un objeto inmóvil	30.753	30.645	107	1
39	Golpe contra un objeto inmóvil, trabajador en movimiento - Sin especificar	6.656	6.624	32	0
40	<b>Choque o golpe contra un objeto en movimiento, colisión con</b>	<b>58.787</b>	<b>58.313</b>	<b>460</b>	<b>14</b>
41	Choque o golpe contra un objeto o fragmentos – proyectados	8.347	8.263	82	2
42	Choque o golpe contra un objeto – que cae o se desprende	23.683	23.484	194	5
43	Choque o golpe contra un objeto – en balanceo o giro	10.960	10.907	52	1
44	Choque o golpe contra un objeto, incluidos los vehículos – trabajador inmóvil	5.566	5.512	52	2
45	Colisión con un objeto, vehículo o persona – trabajador en movimiento	6.626	6.575	47	4
46	Golpe de mar	61	57	4	0
49	Choque o golpe contra un objeto en movimiento, colisión con - Sin especificar	3.544	3.515	29	0
50	<b>Contacto con agente material, cortante, punzante, duro</b>	<b>40.028</b>	<b>39.848</b>	<b>179</b>	<b>1</b>
51	Contacto con un agente material cortante – cuchillo, hoja, etc.	28.339	28.211	128	0
52	Contacto con un agente material punzante – clavo, herramienta afilada, etc.	4.947	4.924	22	1
53	Contacto con un agente material que arañe – rallador, lija – o duro	2.068	2.062	6	0
59	Contacto con agente material, cortante, punzante, duro - Sin especificar	4.674	4.651	23	0
60	<b>Quedar atrapado, ser aplastado, sufrir una amputación</b>	<b>12.640</b>	<b>12.243</b>	<b>351</b>	<b>46</b>
61	Quedar atrapado, ser aplastado – en algo en movimiento	2.946	2.876	63	7
62	Quedar atrapado, ser aplastado – bajo algo en movimiento	2.253	2.161	61	31
63	Quedar atrapado, quedar aplastado – entre algo en movimiento y otro objeto	5.954	5.847	100	7
64	Amputación, seccionamiento de un miembro, una mano o un dedo	464	365	98	1
69	Quedar atrapado, ser aplastado, sufrir una amputación - Sin especificar	1.023	994	29	0
70	<b>Sobreesfuerzo, trauma psíquico, radiaciones, ruido, etc.</b>	<b>144.465</b>	<b>144.324</b>	<b>140</b>	<b>1</b>
71	Sobreesfuerzo físico - sobre el sistema musculoesquelético	141.628	141.499	129	0
72	Exposición a radiaciones, ruido, luz o presión	420	419	0	1
73	Trauma psíquico	441	438	3	0

<b>ACCIDENTES DE TRABAJO CON BAJA, EN JORNADA, SEGÚN GRAVEDAD, POR FORMA O CONTACTO QUE PRODUJO LA LESIÓN</b>					
		<b>EN JORNADA</b>			
		<b>Total</b>	<b>Leves</b>	<b>Graves</b>	<b>Mortales</b>
79	Sobreesfuerzo, trauma psíquico, radiaciones, ruido, etc. - Sin especificar	1.976	1.968	8	0
<b>80</b>	<b>Mordeduras, patadas, etc. (de animales o personas)</b>	<b>6.036</b>	<b>5.986</b>	<b>50</b>	<b>0</b>
81	Mordeduras, arañazos	499	499	0	0
82	Picadura de un insecto, un pez	492	491	1	0
83	Golpes, patadas, cabezazos, estrangulamiento, etc.	4.631	4.586	45	0
89	Mordeduras, patadas, etc. (de animales o personas) - Sin especificar	414	410	4	0
90	<b>Infartos, derrames cerebrales y otras causas estrictamente naturales</b>	<b>758</b>	<b>324</b>	<b>274</b>	<b>160</b>
	<b>Accidentes de tráfico (1)</b>	<b>13.568</b>	<b>13.251</b>	<b>231</b>	<b>86</b>
<b>99</b>	<b>Otra forma o contacto no incluido en los anteriores apartados</b>	<b>1.619</b>	<b>1.596</b>	<b>23</b>	<b>0</b>
<b>00</b>	<b>Sin información</b>	<b>2.409</b>	<b>2.367</b>	<b>42</b>	<b>0</b>

*Tabla 7. (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad). "Desviación que produjo el accidente: Trata de describir el suceso anormal que ha interferido negativamente en el proceso normal de ejecución del trabajo y que ha dado lugar a que se produzca u origine el accidente. La codificación de este concepto se basa en una recomendación de la OIT y Eurostat."*

<b>Nº ACCIDENTES DE TRABAJO EN JORNADA, SEGÚN GRAVEDAD Y POR DESVIACIÓN QUE PRODUJO EL ACCIDENTE</b>					
		<b>Total</b>	<b>Leves</b>	<b>Graves</b>	<b>Mortales</b>
<b>10</b>	<b>Desviación por problema eléctrico, explosión, fuego</b>	<b>2.293</b>	<b>2.235</b>	<b>54</b>	<b>4</b>
11	Problema eléctrico que da lugar a descarga eléctrica – sin contacto físico	331	330	1	0
12	Problema eléctrico que da lugar a un contacto con un elemento anormalmente en tensión	262	247	12	3
13	Explosión	204	183	20	1
14	Incendio, fuego	402	391	11	0
19	Desviación por problema eléctrico, explosión, fuego - Sin especificar	1.094	1.084	10	0
<b>20</b>	<b>Desviación por desbordamiento, vuelco, escape, derrame, emanación</b>	<b>9.314</b>	<b>9.251</b>	<b>57</b>	<b>6</b>
21	En estado sólido - desbordamiento, vuelco	1.049	1.035	14	0
22	En estado líquido - escape, rezumamiento, derrame, salpicadura, aspersión	3.911	3.889	22	0
23	En estado gaseoso - vaporización, formación de aerosoles, formación de gases	663	650	7	6
24	Pulverulento - emanación de humos, emisión de polvo, partículas	2.875	2.867	8	0
29	Desviación por desbordamiento, vuelco, escape, derrame, emanación - Sin especificar	816	810	6	0
<b>30</b>	<b>Rotura, estallido, deslizamiento, caída, derrumbamiento de agente material</b>	<b>24.286</b>	<b>23.929</b>	<b>327</b>	<b>30</b>
31	Rotura de material, en las juntas, en las conexiones	1.828	1.791	35	2
32	Rotura, estallido, en fragmentos (madera, cristal, metal, piedra, otros)	5.230	5.182	48	0

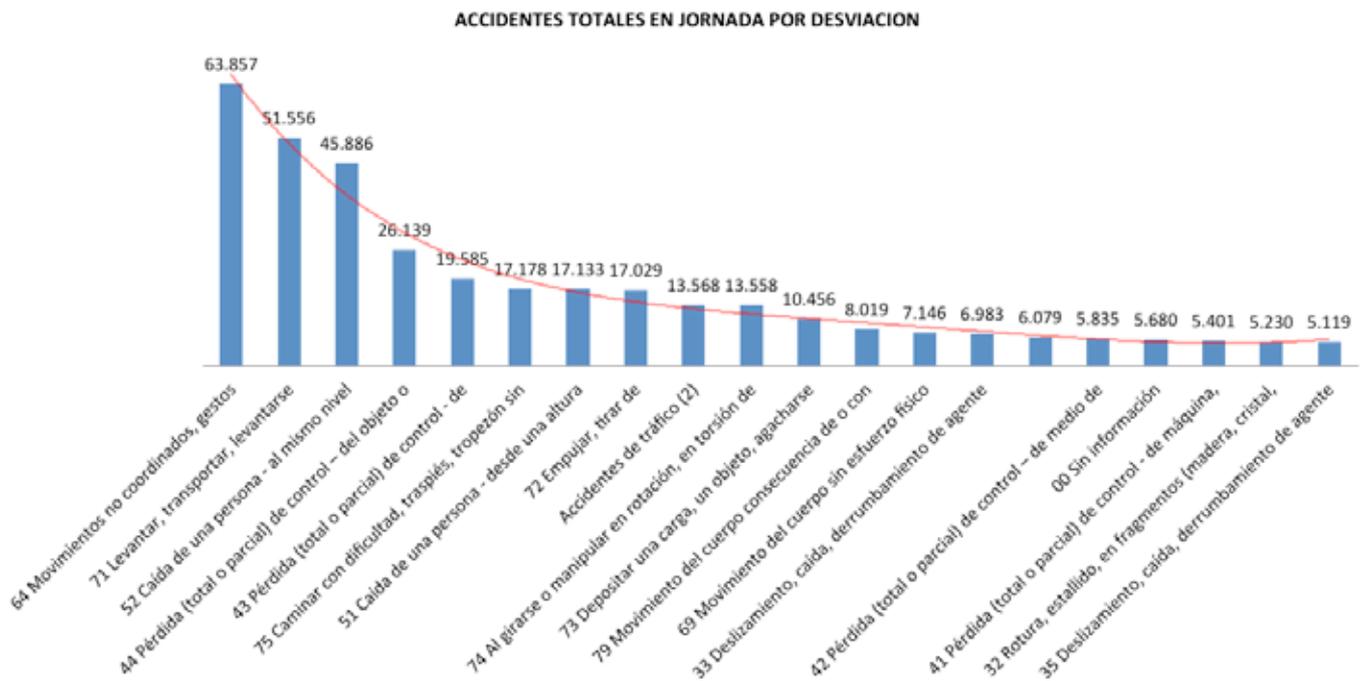
<b>Nº ACCIDENTES DE TRABAJO EN JORNADA, SEGÚN GRAVEDAD Y POR DESVIACIÓN QUE PRODUJO EL ACCIDENTE</b>					
		<b>Total</b>	<b>Leves</b>	<b>Graves</b>	<b>Mortales</b>
33	Deslizamiento, caída, derrumbamiento de agente material – que cae de arriba sobre el trabajador	6.983	6.858	106	19
34	Caída, derrumbamiento de agente material – sobre el que está el trabajador que cae	2.778	2.704	72	2
35	Deslizamiento, caída, derrumbamiento de agente material – que se vuelca sobre el trabajador	5.119	5.064	48	7
39	Rotura, estallido, deslizamiento, caída, derrumbamiento de agente material - Sin especificar	2.348	2.330	18	0
<b>40</b>	<b>Pérdida de control total o parcial de equipos de trabajo o materiales</b>	<b>60.033</b>	<b>59.526</b>	<b>476</b>	<b>31</b>
41	Pérdida (total o parcial) de control - de máquina, incluido el arranque intempestivo, así como de la materia sobre la que se trabaje con la máquina	5.401	5.290	103	8
42	Pérdida (total o parcial) de control – de medio de transporte, o de equipo de carga, con o sin motor (1)	5.835	5.719	97	19
43	Pérdida (total o parcial) de control - de herramienta manual con motor o sin motor, así como de la materia sobre la que se trabaje con la herramienta	19.585	19.467	117	1
44	Pérdida (total o parcial) de control – del objeto o material (transportado, desplazado, manipulado, etc.)	26.139	26.004	132	3
45	Pérdida (total o parcial) de control – del animal	524	519	5	0
49	Pérdida de control total o parcial de equipos de trabajo o materiales - Sin especificar	2.549	2.527	22	0
<b>50</b>	<b>Caída de personas – Resbalón o tropezón con caída</b>	<b>65.697</b>	<b>64.757</b>	<b>898</b>	<b>42</b>
51	Caída de una persona - desde una altura	17.133	16.551	543	39
52	Caída de una persona - al mismo nivel	45.886	45.539	344	3
53	Caída de personas – Resbalón o tropezón con caída - Sin especificar	2.678	2.667	11	0
<b>60</b>	<b>Movimiento del cuerpo sin esfuerzo físico añadido</b>	<b>79.085</b>	<b>78.799</b>	<b>283</b>	<b>3</b>
61	Pisar un objeto cortante o punzante	978	976	2	0
62	Arrodillarse, sentarse, apoyarse contra	2.723	2.719	4	0
63	Quedar atrapado, ser arrastrado, por algún elemento o por el impulso de éste	4.381	4.290	88	3
64	Movimientos no coordinados, gestos intempestivos, inoportunos	63.857	63.696	161	0
69	Movimiento del cuerpo sin esfuerzo físico añadido - Sin especificar	7.146	7.118	28	0
<b>70</b>	<b>Movimiento del cuerpo como consecuencia de o con esfuerzo físico</b>	<b>117.796</b>	<b>117.632</b>	<b>163</b>	<b>1</b>
71	Levantar, transportar, levantarse	51.556	51.509	47	0
72	Empujar, tirar de	17.029	17.000	29	0
73	Depositara una carga, un objeto, agacharse	10.456	10.440	16	0
74	Al girarse o manipular en rotación, en torsión de una carga, un objeto	13.558	13.538	19	1
75	Caminar con dificultad, traspies, tropezón sin caída, resbalón sin caída	17.178	17.151	27	0
79	Movimiento del cuerpo consecuencia de o con esfuerzo físico - Sin especificar	8.019	7.994	25	0
<b>80</b>	<b>Sorpresa, miedo, violencia, agresión, amenaza, presencia</b>	<b>6.704</b>	<b>6.639</b>	<b>64</b>	<b>1</b>
81	Sorpresa, miedo	744	736	8	0

N° ACCIDENTES DE TRABAJO EN JORNADA, SEGÚN GRAVEDAD Y POR DESVIACIÓN QUE PRODUJO EL ACCIDENTE					
		Total	Leves	Graves	Mortales
82	Violencia, agresión, amenaza - entre miembros de la empresa	435	431	4	0
83	Violencia, agresión, amenaza - ejercida por personas ajenas a la empresa	3.386	3.366	20	0
84	Agresión, empujón - por animales	1.327	1.302	25	0
85	Presencia de la víctima o de una tercera persona que represente un peligro	262	258	4	0
89	Sorpresa, miedo, violencia, agresión, amenaza, presencia - Sin especificar	550	546	3	1
90	<b>Infartos, derrames cerebrales y otras causas estrictamente naturales</b>	<b>758</b>	<b>324</b>	<b>274</b>	<b>160</b>
	<b>Accidentes de tráfico (2)</b>	<b>13.568</b>	<b>13.251</b>	<b>231</b>	<b>86</b>
99	<b>Otra desviación no incluida en los anteriores apartados</b>	<b>6.079</b>	<b>6.000</b>	<b>75</b>	<b>4</b>
00	<b>Sin información</b>	<b>5.680</b>	<b>5.619</b>	<b>61</b>	<b>0</b>

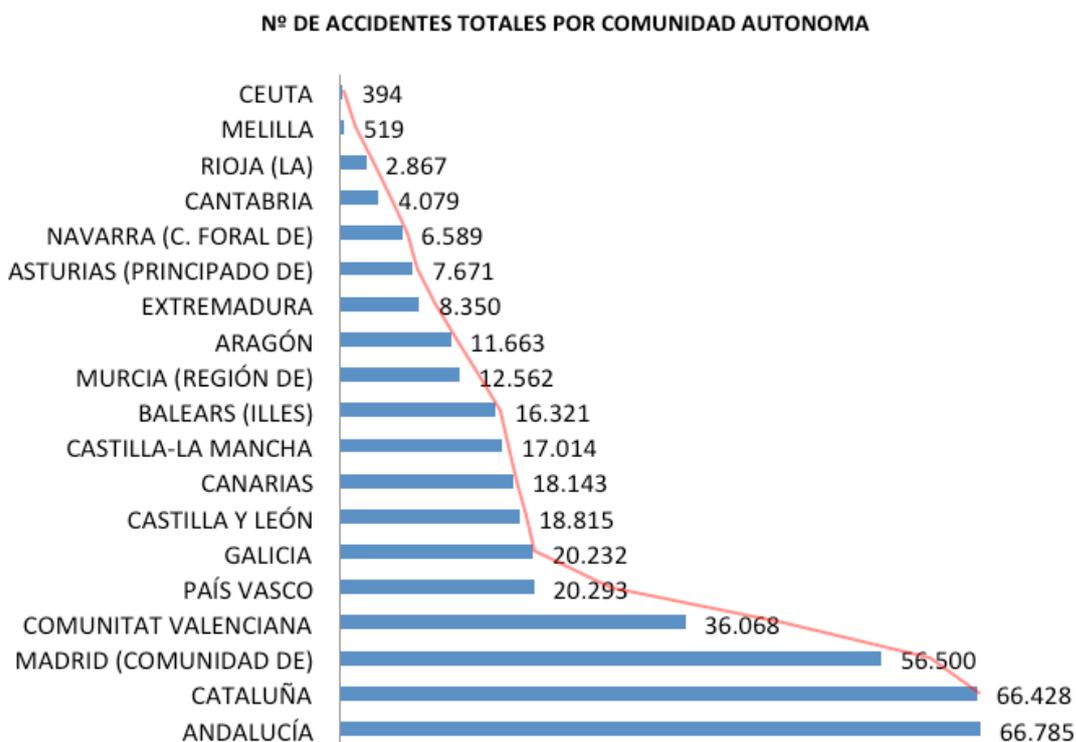
(1) No se incluyen los accidentes de tráfico, que se detallan bajo otro epígrafe.

(2) En los accidentes de tráfico no se incluyen los ferroviarios, los aéreos ni los marítimos.

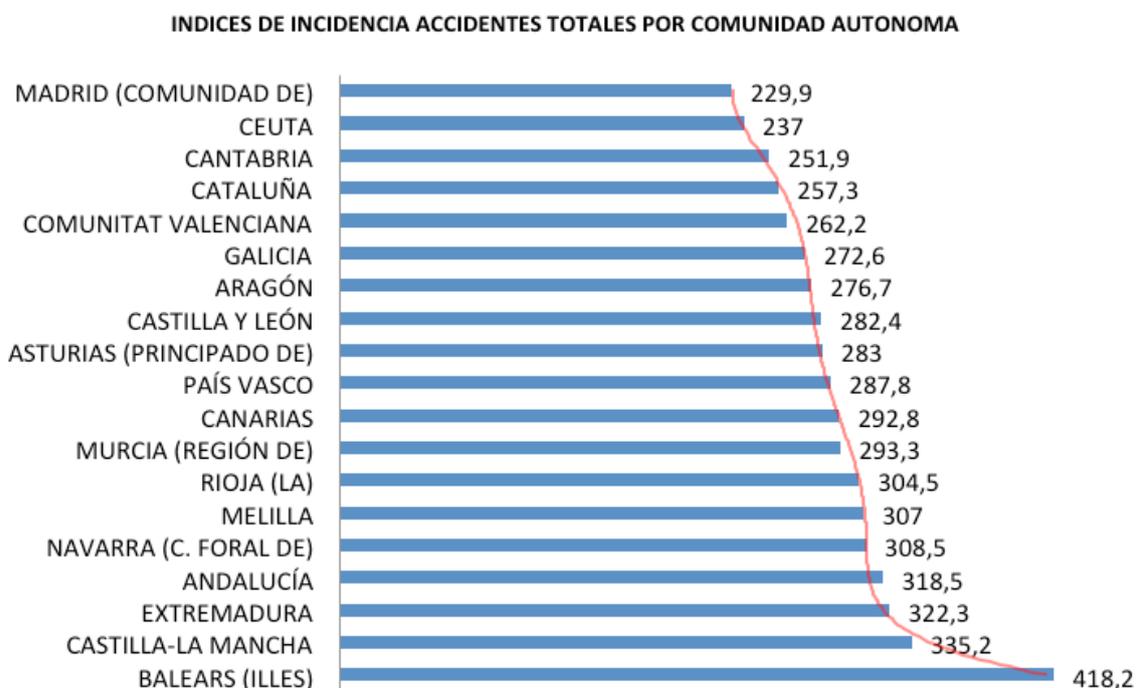
**Gráfico 17.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).



**Gráfico 18.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).

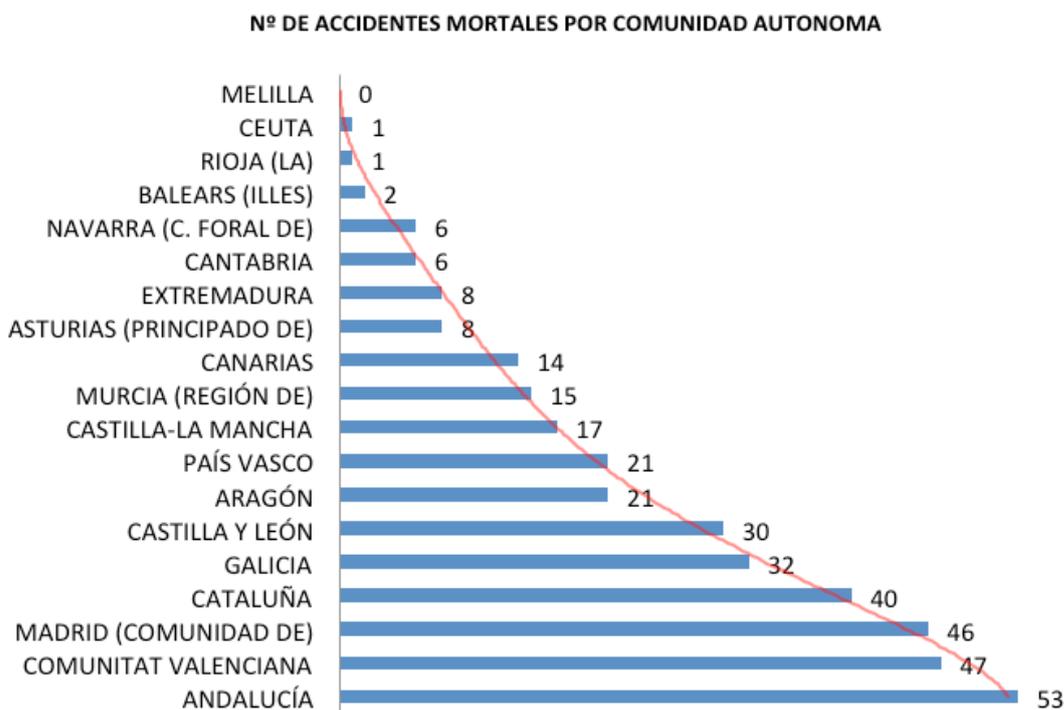


**Gráfico 19.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).

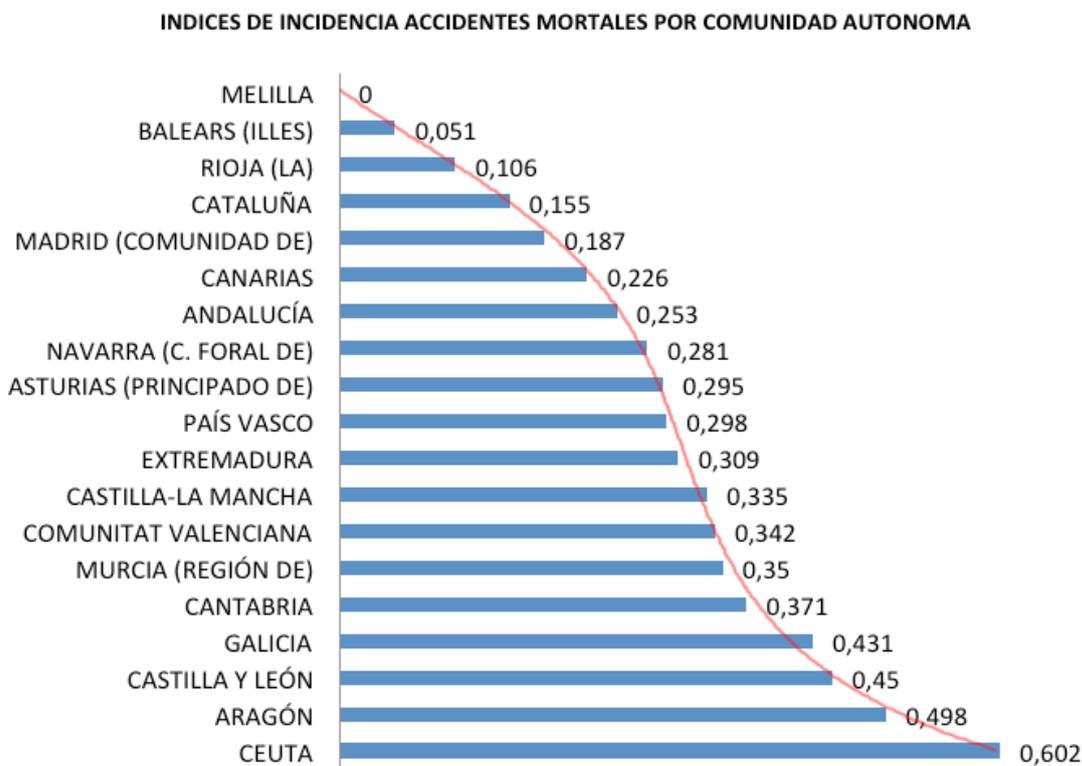


¡¡Uno es demasiado!!

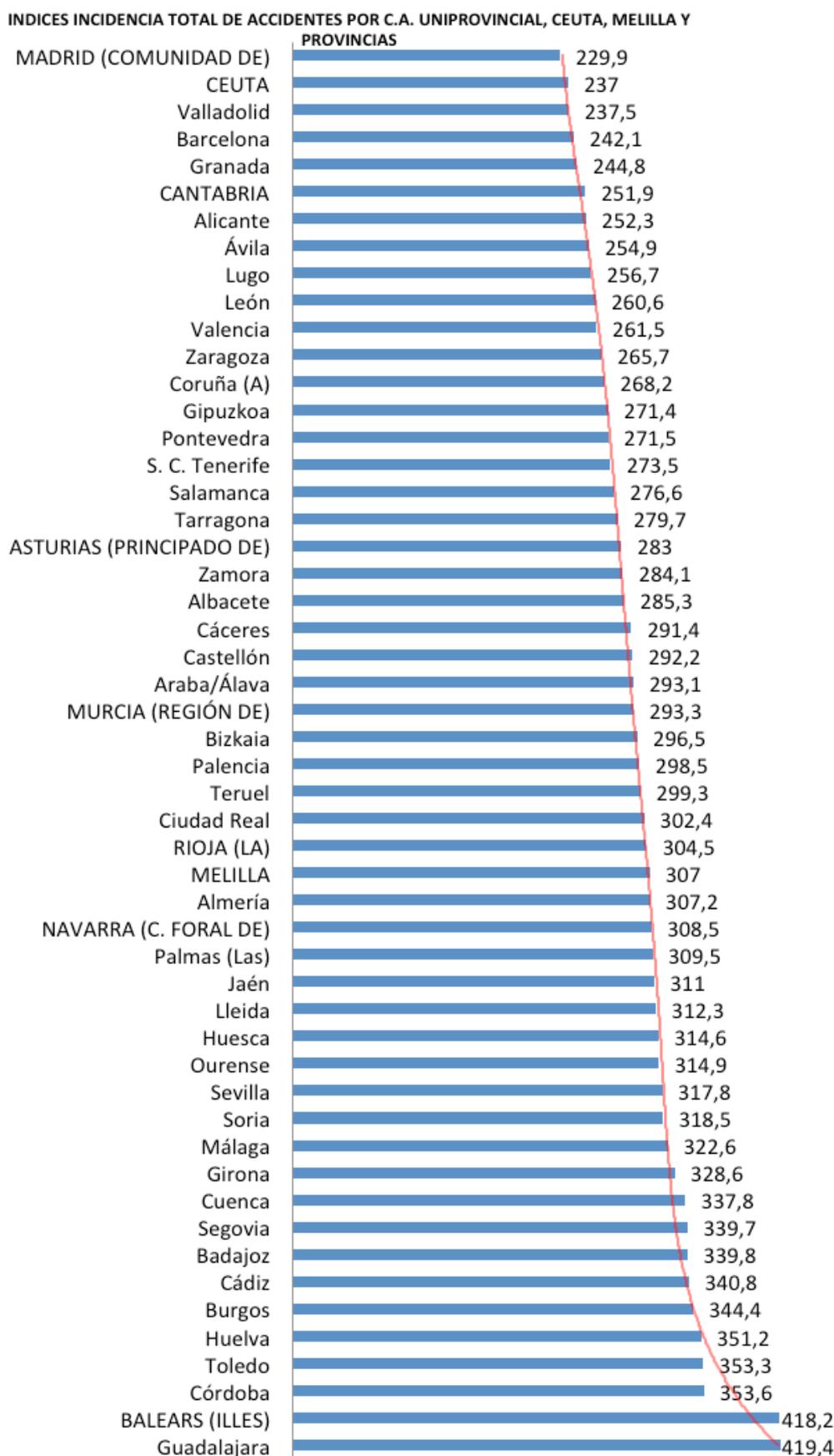
**Gráfico 20.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).



**Gráfico 21.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).



**Gráfico 22.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).



¡¡Uno es demasiado!!

### 3. ANÁLISIS DE LOS DATOS

En septiembre los datos acumulados por **grandes sectores de actividad** mantienen al Sector Servicios como el que acumula más accidentes con baja, en jornada (232.272 AATT) y el Agrario (25.307 AATT) el que contabiliza menos accidentes.

La evolución de la siniestralidad del **Sector Servicios** es mala, se han producido 80.208 accidentes en el último trimestre, lo que ha incrementado la media mensual en el trimestre a 26.736 accidentes frente a los 25.344 accidentes una media mensual del primer semestre, lo que representa un aumento del 5,5 %. En el **Sector Agrario** sin embargo es **más favorable** pasando de una media mensual en el primer semestre de 2.951,6 a una media en el tercer trimestre de 2532,3, que representa una reducción del 14,2 %.

En accidentes mortales el **Sector Construcción** presenta los peores resultados con un índice de incidencia de 0,785, por encima del Sector Agrario con 0,727 que había presentado el peor índice en el primer semestre. Al finalizar el noveno mes del año, **el Sector Construcción presenta los peores índices de incidencia de accidentes, tanto totales, leves, graves y mortales.**

En el análisis más detallado de la actividad desarrollada, es decir, fijándonos en la **Sección de Actividad** según CNAE, tenemos:

- En **nº de accidentes totales y leves** la Sección de Actividad con los peores datos es la C.- **Industria manufacturera** con 74.736 y 74.168 AATT respectivamente.
- En **nº de accidentes graves** la Sección F.- **Construcción** tiene el peor dato, con 586 accidentes, y en **mortales** la Sección H.- **Transporte y almacenamiento** es la más perjudicada con 80 trabajadores fallecidos.
- Según los **índices de incidencia** la Sección de Actividad más peligrosa es la B.- **Industrias extractivas**, con los siguientes índices 773,5, 759,45, 11,436, 2,599, en accidentes totales, leves, graves y mortales, respectivamente. Hay que indicar que estos datos han evolucionado positivamente respecto a los índices del primer semestre.

Por grandes **grupos de ocupación** los datos son:

- Que los trabajadores y trabajadoras del grupo P.- **Peones de la agricultura, pesca, construcción, industrias manufactureras y transportes**, son los que sufren un mayor número de accidentes totales, leves y graves con 70.647, 70.108 y 489, respectivamente.
- El mayor número de fallecidos lo encontramos en el grupo N.- **Conductores y operadores de maquinaria móvil** con 100 muertes en los nueve primeros meses del año, 38 fallecidos más que a finales de junio, un 61,3% más.
- Los datos de siniestralidad laboral con respecto al **género de los trabajadores son:**
- Total de accidentes en los nueve primeros meses, de mujeres y varones 391.293, en el tercer trimestre 103.481.
- Los **accidentes graves** en **varones** suman 2.470 y en mujeres 493 al término del tercer trimestre. Durante el tercer trimestre se produjeron 824 accidente graves en varones y 170 en mujer.
- Finalmente, respecto a los **accidentes mortales totales** se ha pasado de 244 al final del segundo trimestre a 368 a finales de septiembre, manteniéndose la media mensual prácticamente igual. Analizando estos datos según género, se produjeron 349 accidentes mortales en hombres y 19 en mujeres.

Repasemos las cifras por grupos de **edad**, hasta 34 años, de 35 a 54 y de 55 o más años:

*Tabla 8. (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).*

Nº DE ACCIDENTES				
	Totales	Leves	Graves	Mortales
Hasta 34 años	<b>112.362</b>	111.859	473	30
De 35 a 54 años	<b>225.352</b>	223.427	1.706	219
Más de 55 años	<b>53.579</b>	52.676	784	119

**Tabla 9.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).

Nº DE ACCIDENTES		% SOBRE EL TOTAL DE CADA GRUPO DE EDAD		
	Totales	Leves	Graves	Mortales
Hasta 34 años	<b>112.362</b>	99,5	0,42	0,026
De 35 a 54 años	<b>225.352</b>	99,1	0,75	0,097
Más de 55 años	<b>53.579</b>	98,3	1,46	0,222

- Destaquemos que el grupo de edad que menos accidentes sufre es el de los trabajadores de 55 años o más, con un 13,69 % del total.

### **Por territorios**

- La **comunidad autónoma** con más **accidentes totales de trabajo en jornada** es **Andalucía** (66.785) y la que tiene peor **índice de incidencia** las **Illes Balears** (418,2).
- La **provincia** que presenta un **peor índice de incidencia** de accidentes totales es **Guadalajara** (419,4).

Según el **lugar** donde sufren los accidentes los trabajadores:

- Con carácter general la mayoría se producen en **centro o lugar de trabajo habitual** (333.952) y concretando más en el **011-lugar de producción, taller o fábrica de zonas industriales** (93.337), seguida de las áreas destinadas básicamente a **013-almacenamiento, carga y descarga de zonas industriales** (37.508).
- El mayor número de accidentes graves también ocurre en el **011-lugar de producción, taller o fábrica de zonas industriales** (581), pero el segundo lugar pasa a ser un **061-lugar público, vías de acceso, de circulación, aeropuertos, estaciones, etc.** (286).
- Los mortales, sin embargo, ocurren principalmente en un **062-medio de transporte terrestre, ya sea carretera o ferrocarril, público o privado** (88) y en segundo lugar en **011-lugares de producción, taller o fábrica de zonas industriales** (48).

Respecto a la **forma o contacto que ocasionó la lesión**, es decir el modo en que el trabajador ha resultado lesionado.

- Los **071-sobreesfuerzos físicos sobre el sistema musculo esquelético** es la forma más habitual de lesionarse (141.628), y se refieren a esfuerzos importantes o leves sobre los músculos, las articulaciones, los órganos y los tejidos, provocados por movimientos excesivos, agentes físicos (ruido, radiación, fricción, etc.) o traumatismos.
- Los **031-golpes sobre o contra objeto inmóvil resultado de una caída** (59.266), es la segunda forma más habitual de accidentarse, este código se utiliza cuando la causa de la lesión es el movimiento vertical de la víctima (es decir, la desviación es una caída), estos últimos pasan al primer lugar en número de accidentes graves (965), seguido de **090-infartos, derrames cerebrales y otras causas estricta-**

**mente naturales** (274) que a su vez es la causa más prevalente en cuanto a los accidentes mortales (160), seguida de los **accidentes de tráfico** (86).

Los datos referidos a **accidentes en función del hecho anormal (desviación) que ha interferido negativamente en el proceso normal de ejecución del trabajo** y que ha dado lugar a que se produzca el accidente, son:

- Sobre el total de accidentes, la primera desviación es **064-movimientos no coordinados, gestos intempestivos, inoportunos** (63.857), la segunda desviación es **071-levantar, transportar, levantarse** (51.556).
- Los **accidentes leves** mantienen las mismas causas de desviación que los totales y en el mismo orden, en primer lugar, se estaría **064-movimientos no coordinados, gestos intempestivos, inoportunos** (63.696), seguido de **071-levantar, transportar, levantarse** (51.509).
- **La circunstancia que presenta más accidentes graves** es la **051-caída de persona desde una altura** (543), seguida de **052-la caída de persona al mismo nivel** (344).
- En cuanto a los **accidentes mortales, los infartos, derrames cerebrales y otras causas estrictamente naturales** (160) y **accidentes de tráfico** (86) están en primer y segundo lugar respectivamente.

Según la división de la actividad

**En 2017 la división de actividad con peor índice de incidencia fue 05 Extracción de antracita, hulla y lignito** (27.763,6), seguida de la **02 Silvicultura y explotación forestal** (16.351,4).

Por Sección

Los datos a septiembre de 2018 mantienen a la Sección **B Industrias extractivas** como la más peligrosa tanto en accidentes totales, leves, graves y mortales.

Estos mismos datos sitúan a la Sección **F Construcción** con los **segundos peores índices de incidencia** en accidentes totales, leves y graves. Y a la Sección **H Transporte y Almacenamiento** como la segunda con **peor índice de incidencia en accidentes mortales**.

#### 4. ANÁLISIS DE LA SECCIÓN DE ACTIVIDAD. CONSTRUCCIÓN

Dado que presenta los segundos peores índices de incidencia en accidentes, totales leves y graves y además desde el 2013 la tendencia es de crecimiento, tanto en incidencia, frecuencia y gravedad, vamos a dedicar la última parte del informe a la Sección de actividad **F Construcción**.

##### Análisis estadístico

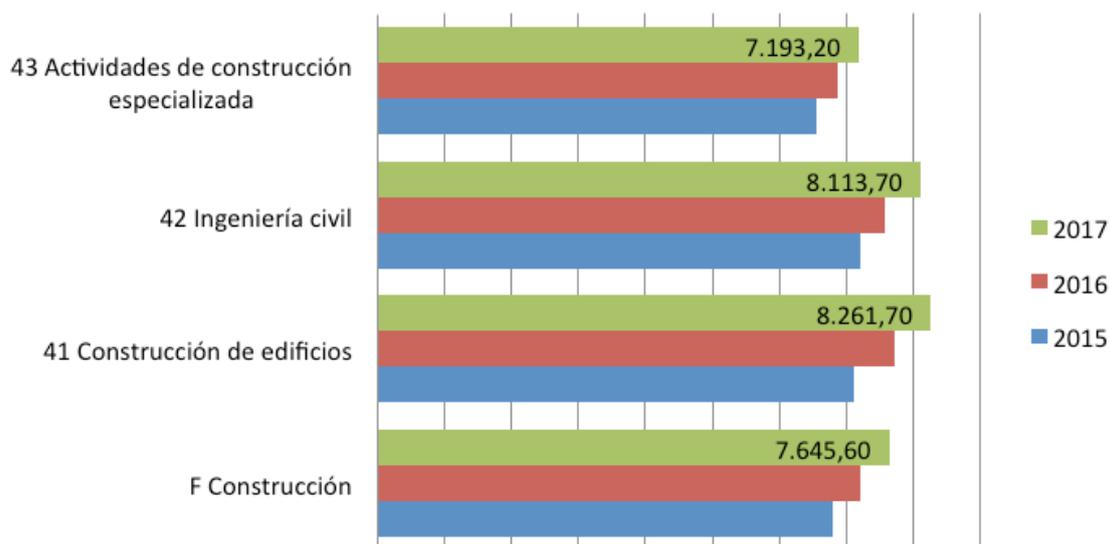
El histórico de índices de incidencia de este sector es:

*Tabla 10. (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).*

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>F Construcción</b>	<b>12.393,1</b>	<b>10.684,0</b>	<b>8.980,4</b>	<b>8.546,1</b>	<b>7.735,3</b>	<b>6.296,9</b>	<b>6.024,1</b>	<b>6.314,7</b>	<b>6.794,5</b>	<b>7.217,2</b>	<b>7.645,6</b>
41 Construcción de edificios	14.569,7	11.605,4	9.078,8	8.646,2	7.914,7	6.415,1	6.156,7	6.519,2	7.117,3	7.710,4	8.261,7
42 Ingeniería civil	11.203,6	10.762,2	10.584,9	10.374,2	9.063,2	7.209,8	6.830,5	7.175,8	7.201,6	7.572,6	8.113,7
43 Actividades de construcción especializada	10.600,6	9.847,5	8.662,7	8.218,4	7.430,7	6.109,0	5.847,1	6.090,4	6.544,1	6.864,2	7.193,2

**Gráfico 23.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).

### INDICES DE INCIDENCIA POR DIVISION DE ACTIVIDAD



**Tabla 11.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).

ÍNDICES DE INCIDENCIA SECCIÓN F CONSTRUCCIÓN POR GÉNERO											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>F Construcción - H</b>	13.595,2	11.786,4	9.958,4	9.500,4	8.641,6	7.088,2	6.772,8	7.079,3	7.545,9	8.005,0	8.462,6
<b>F Construcción - M</b>	1.598,9	1.505,8	1.341,0	1.300,1	1.098,9	924,9	1.065,1	1.093,3	1.422,5	1.473,1	1.408,9

**Tabla 12.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).

ÍNDICES DE FRECUENCIA											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>F Construcción</b>	71,1	61,6	52,3	49,9	45,4	37,5	35,2	36,7	39,3	41,8	44,1

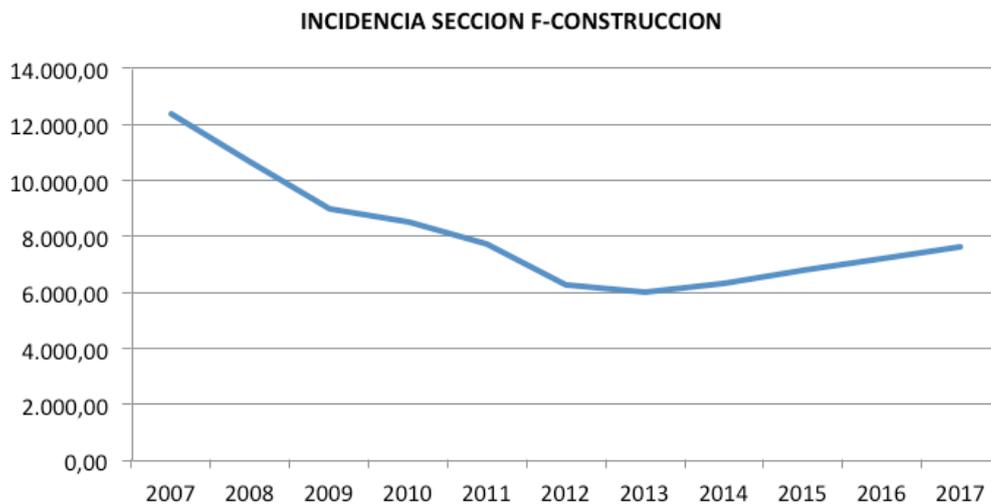
**Tabla 13.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).

ÍNDICES DE GRAVEDAD											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>F Construcción</b>	1,64	1,34	1,39	1,43	1,35	1,14	1,14	1,19	1,31	1,37	1,45

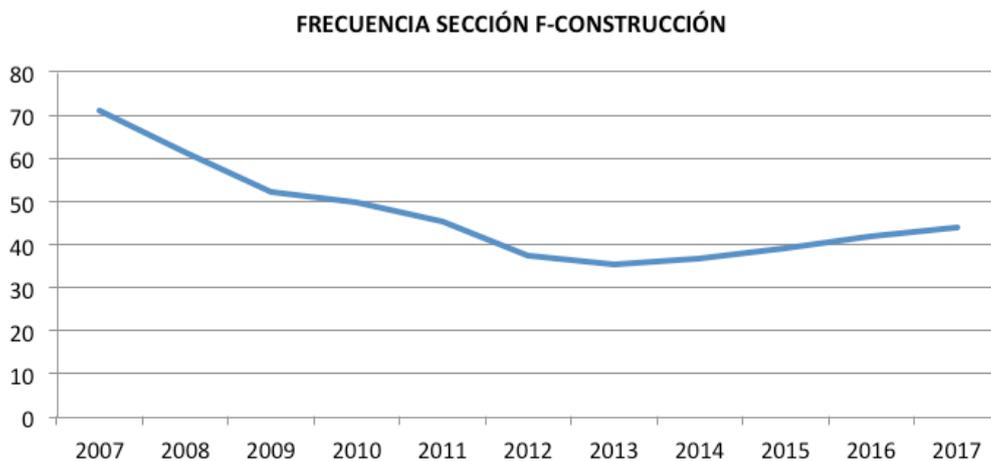
**Tabla 14.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).

<b>SECCIÓN F CONSTRUCCIÓN</b>			
	<b>ÍNDICE INCIDENCIA</b>	<b>ÍNDICE FRECUENCIA</b>	<b>ÍNDICE GRAVEDAD</b>
<b>2007</b>	12.393,1	71,1	1,64
<b>2008</b>	10.684,0	61,6	1,34
<b>2009</b>	8.980,4	52,3	1,39
<b>2010</b>	8.546,1	49,9	1,43
<b>2011</b>	7.735,3	45,4	1,35
<b>2012</b>	6.296,9	37,5	1,14
<b>2013</b>	6.024,1	35,2	1,14
<b>2014</b>	6.314,7	36,7	1,19
<b>2015</b>	6.794,5	39,3	1,31
<b>2016</b>	7.217,2	41,8	1,37
<b>2017</b>	7.645,6	44,1	1,45

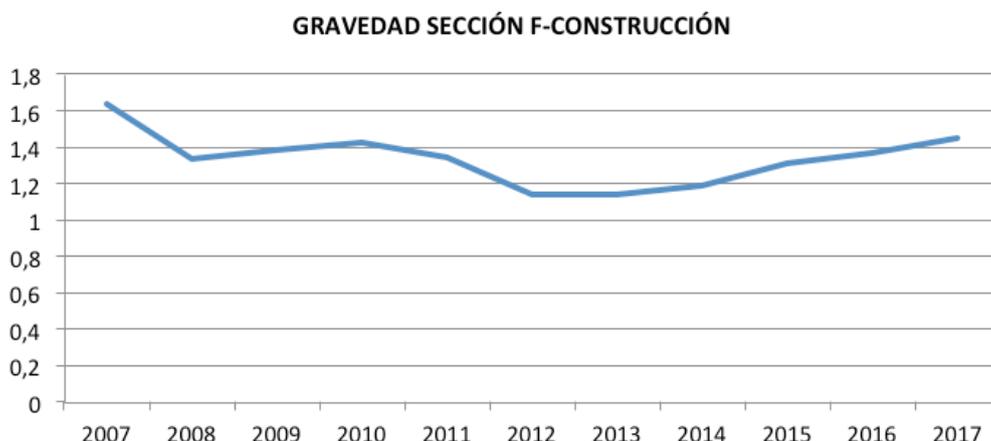
**Gráfico 24.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).



**Gráfico 25.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).



**Gráfico 26.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).



**Tabla 15.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).

ÍNDICES DE INCIDENCIA ACCIDENTES MORTALES											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
F Construcción	13,55	13,65	12,08	11,39	11,85	9,45	8,89	10,71	10,86	8,62	9,97

**Tabla 16.** (Elaboración propia. Fuente: Estadísticas de accidentes de trabajo que elabora la Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad).

ÍNDICES DE FRECUENCIA ACCIDENTES MORTALES											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
F Construcción	7,77	7,87	7,03	6,65	6,96	5,62	5,19	6,23	6,28	4,99	5,74

- En resumen, por grandes Sectores de Actividad el de Construcción es el que tiene peor índice de incidencia de los cuatro grandes sectores.
- Por Secciones de Actividad, el F Construcción es el segundo con peor índice de incidencia, tanto en accidentes totales, leves y graves, y la tercera peor Sección en accidentes mortales. El número total de accidentes de la Sección es 50.323.
- Por Divisiones de la Sección, la que tiene un peor índice de incidencia con los datos definitivos de 2017 es el CNAE 41 Construcción de edificios con un número total de accidentes a finales de septiembre de 2018 de 21.207, repartidos en 20.928 leves, 258 graves y 21 mortales.

## 5. PROPUESTAS PREVENTIVAS EN LA SECCIÓN DE ACTIVIDAD. F-CONSTRUCCIÓN

Como sabemos el sector de la Construcción tiene algunas particularidades relacionadas básicamente con su sistema productivo, desde la concurrencia de actividades, de empresas y autónomos que aportan cada cual sus propias formas de hacer las cosas, siendo muy habitual, en consecuencia, encontrarnos con dificultades de comunicación o de organización de las distintas tareas, o lo peculiar que resulta en muchas ocasiones, comparándolo con otros sectores, encontrar promotores de obra ajenos al propio sector de la construcción, situación habitual cuando la obra no necesita tener elaborado un proyecto de construcción. Pero además tenemos que sumar otras dos características que van de la mano de este sector de actividad, la temporalidad y el continuo cambio en las condiciones en que se realiza el trabajo propiamente dicho. Resulta evidente que estas peculiaridades propias del sector se traducen en el tipo y peligrosidad de los riesgos la-

borales originados en el desarrollo de la actividad constructiva, lo que nos lleva a la obligación de realizar una gestión de la prevención de los riesgos laborales que integre las mencionadas particularidades, y además se incorpore desde el inicio del proceso productivo. En este sentido cabe recordar una comunicación de noviembre de 2008 del Consejo Europeo a la Comisión de la Unión Europea sobre la aplicación de la Directiva 92/57/CEE (Obras de construcción), señalando la falta de integración de la seguridad y salud en el trabajo en la fase de diseño de una obra de construcción y alertando de las consecuencias, como la alta siniestralidad en este sector de actividad, la cual, en nuestro país, está repuntando nuevamente desde el año 2013, tal y como hemos visto en el histórico de datos de este sector.

Nuestra primera propuesta será recordar los aspectos más destacados de las etapas del proceso productivo de construcción desde la perspectiva preventiva, y la importancia de la integración de la gestión de la prevención en dicho proceso:

### **Fase de diseño del proyecto de una obra**

Hay que dar respuesta a dos preguntas básicas, ¿qué se tiene que hacer? y ¿cómo se va a hacer?, así, parece obvia la necesidad de disponer para la elaboración del estudio o estudio básico de seguridad y salud, de la información relativa a los procedimientos de ejecución de los trabajos y que deberán estar definidos en el proyecto de obra, ya que serán esenciales para gestionar las actividades en la fase de ejecución de la obra.

En síntesis, es fundamental que la prevención de riesgos laborales este integrada en la propia esencia del proyecto constructivo.

### **Antes del comienzo de los trabajos**

El promotor debe afrontar la fase de contratación de proveedores que intervendrán en la obra, fase importante desde el punto de vista preventivo tal y como veremos a continuación. Por consiguiente, una buena elección de los profesionales que intervendrán, asegurando una adecuada capacitación desde el punto de vista preventivo, facilitara la gestión de la seguridad y salud en las fases de obra posteriores.

En este punto conviene recordar cómo define **contratista** el RD 1627/1997, “persona física o jurídica que asume contractualmente frente al promotor la ejecución de la totalidad o parte de la obra”. El contratista desde el punto de vista preventivo es el que elabora el Plan de Seguridad y Salud en el trabajo, donde se analizarán y desarrollarán las previsiones de seguridad y salud contempladas en el Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud de la obra, de acuerdo a los procedimientos de ejecución propios. Por esta circunstancia es importante la decisión del promotor de recurrir o no a la contratación directa de varias empresas (contratistas) de tal manera que, si recurre a la contratación directa, cada una de las empresas será responsable de las obligaciones que la legislación impone a los contratistas. La concurrencia de varios **contratistas** en la obra implicará complicaciones a la hora de garantizar una buena coordinación durante la ejecución de los trabajos y además obligará a analizar cuidadosamente las tareas de cada una de las empresas intervinientes, para poder determinar que consideración deben tener entre **contratista** o **subcontratista**, a efectos de la aplicación de la reglamentación legal.

## **Antes de comenzar la ejecución propiamente dicha de la obra**

Se tienen que planificar convenientemente las operaciones que se van a realizar en la citada ejecución, desterrando cualquier tipo de improvisación. Sobre el papel esta planificación tiene que estar soportada por el Plan de Seguridad y Salud, pero este solo existe cuando la obra a ejecutar cuenta con proyecto técnico, en el caso de las obras sin proyecto, la legislación solo exige al contratista tener realizada la evaluación de riesgos laborales, algo que entendemos insuficiente, ya que es determinante, desde un punto de vista preventivo, realizar la planificación, la organización, la coordinación, el control de las actuaciones y de los métodos de trabajo para poder establecer las medidas preventivas adecuadas que protegerán al conjunto de trabajadores, tanto autónomos como propios y empresas subcontratistas dependientes del contratista. Por consiguiente, recomendamos que, aunque la obra no necesite de Plan de Seguridad y Salud, el contratista elabore, además de la evaluación de riesgos, un estudio que le permita realizar la gestión preventiva de la obra y que sería de alguna forma el equivalente al citado Plan de Seguridad y Salud.

## **Durante la fase de ejecución de la obra**

Es donde realmente podemos apreciar la importancia de los aspectos formales descritos en los apartados anteriores, que han tratado de evitar que se traslade a esta fase del proceso productivo, el desorden, la descoordinación o la improvisación, que finalmente conducen a la inseguridad y riesgo para la seguridad y salud de los trabajadores que tienen que ejecutar los trabajos.

El perfil de accidente obtenido con los datos analizados anteriormente señala que los **riesgos de esfuerzos violentos, transporte de cargas manuales, caídas al mismo nivel**, son los causantes de la mayoría de accidentes leves y graves y el de **caídas desde altura** como uno de los más importantes cuando nos referimos a accidentes mortales. Estos riesgos sabemos que están muy presentes en la división de actividad del CNAE 41- Construcción de edificios.

A continuación, presentaremos algunas pautas de seguridad que ayudan a minimizar estos riesgos:

### **a. Caídas al mismo nivel**

- Mantener el orden y la limpieza en la obra (centro de trabajo), tanto de las zonas de paso como las de trabajo. Vigilar esta circunstancia mediante un programa de inspecciones diarias antes del comienzo de la jornada de trabajo.
- Señalizar las zonas de circulación de personas y de trabajo, así como realizar un mantenimiento continuo de las áreas que puedan presentar irregularidades, huecos o pequeños desniveles.
- Los desplazamientos por el interior de recinto de la obra realizarlos siempre por los caminos y zonas dispuestas al efecto.
- Iluminar adecuadamente las zonas de trabajo y de paso.
- Contar con puntos limpios para la recogida de desperdicios y residuos.
- Si se realizan transportes manuales de cargas, que las mismas no impidan la visión del recorrido.
- Evitar que existan instalaciones de cableados, conducciones, mangueras, etc. al nivel del suelo, y de existir que cuenten con su protección de canaletas y queden convenientemente señalizadas.
- Las condiciones medioambientales de una obra de construcción, por ejemplo, temperaturas extremas, viento, lluvia, nieve o hielo, etc., también serán factores que pueden agravar el riesgo de caída que estamos considerando, por lo que se deberán adoptar las medidas necesarias, tanto de tipo técnico como de organización del trabajo, que eliminen o disminuyan estos factores de riesgo, por ejemplo, paralización o rotación de tareas, descansos, protecciones frente a las inclemencias, etc.
- Drenajes adecuados en las zonas propensas a quedar inundadas.

- Señalizar y eliminar con diligencia, derrames y/o vertidos de aceites, grasas, residuos, etc.
- Que los trabajadores dispongan de ropa y calzado adecuados.

#### **b. Riesgos de esfuerzos violentos, transporte de cargas manuales**

Tenemos que reiterar la importancia y preocupación que genera desde la perspectiva preventiva este riesgo laboral, recordemos en el ámbito de la Unión Europea la Directiva 90/269/CEE, de 29 de mayo de 1990, donde se establecían las disposiciones mínimas de seguridad y de salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores, y que se transpuso al ordenamiento español mediante el R.D. 487/1997, y que en su disposición final primera realiza el encargo al INSST de realizar una Guía Técnica para la evaluación y prevención del riesgo de manipulación manual de cargas.

Destaquemos algunas medidas de prevención, enfocadas a la actividad de edificación:

- Obligación del empresario de garantizar que se informa y forma adecuadamente a sus trabajadores sobre estos riesgos, sus consecuencias y las medidas de prevención y protección que deben adoptar para eliminar o minimizar el riesgo.
- Obligación del empresario de evitar el riesgo mediante la adopción de las medidas de tipo organizativo y/o técnico necesarias, como pueden ser sistemas de transporte en la obra (cintas transportadoras, toboganes, etc.), grúas, carretillas u otros tipos de ayudas mecánicas, rediseño de las cargas, etc.
- Si finalmente hay que realizar manipulaciones manuales de cargas, la recomendación general es que las mismas no sobrepasen los 25 Kg para trabajadores sanos, y 15 Kg. si los trabajadores expuestos son mujeres, trabajadores jóvenes y mayores que por sus propias características se deben proteger de forma especial. No obstante, los pesos indicados se refieren a manipulaciones de cargas en situaciones ideales, y es de obligado cumplimiento por parte del empresario que estén evaluados estos riesgos, de manera que al combinar el peso de la carga con otros factores como su volumen, la forma, la postura en que hay que realizar la manipulación, etc., se obtengan los rangos de pesos admisibles que no supongan un riesgo para los trabajadores. Por otro lado, también se deberán tener en consideración las frecuencias de manipulación y las distancias recorridas, de forma que la fatiga física no incremente la probabilidad de tener un accidente.
- Las condiciones medioambientales de una obra de construcción, por ejemplo, temperaturas extremas, viento, lluvia, nieve o hielo, etc., también serán factores que pueden agravar los riesgos que estamos considerando, por lo que se deberán adoptar las medidas necesarias, tanto de tipo técnico como de organización del trabajo que eliminen o disminuyan estos factores de riesgo, por ejemplo, paralización o rotación de tareas, descansos, protecciones frente a las inclemencias, etc.
- Señalizar las zonas de circulación de personas y de trabajo, así como realizar un mantenimiento continuo de las áreas que puedan presentar irregularidades, huecos o pequeños desniveles.
- Las vibraciones también se pueden ser origen de dolores o lesiones por sobre esfuerzos sobre el sistema musculoesquelético, por lo que, ante la imposibilidad de eliminar el riesgo, es obligada la evaluación y sus correspondientes medidas correctoras, tanto técnicas como organizativas.
- Que los trabajadores dispongan de ropa y calzado adecuados. También se pueden utilizar otras protecciones individuales, como cinturones de protección lumbar, rodilleras, etc.

Así mismo se comparten las siguientes medidas preventivas con las caídas al mismo nivel:

- Los desplazamientos por el interior de recinto de la obra realizarlos siempre por los caminos y zonas dispuestas al efecto.
- Iluminar adecuadamente las zonas de trabajo y de paso.
- Evitar que existan instalaciones de cableados, conducciones, mangueras, etc. al nivel del suelo, y de existir que cuenten con su protección de canaletas y queden convenientemente señalizadas.
- Señalizar y eliminar con diligencia, derrames y/o vertidos de aceites, grasas, residuos, etc.

### c. Caída desde una altura

Los datos de accidentes por esta desviación, incluyen todos los que se producen por caída desde una altura con independencia de la misma, es decir, se incluyen los que se producen, por ejemplo, desde una borriqueta elevada 0,5 m. sobre el nivel del suelo, hasta una caída de 8 m. desde un andamio.

Dada la casuística de este tipo concreto de riesgo en una obra de construcción, vamos a señalar solamente una serie de medidas preventivas de carácter general:

- La primera, si es posible, es sin duda tratar de eliminar el riesgo en la fase de proyecto. Para continuar con la formación de los trabajadores, tanto de las tareas a realizar, como sobre los riesgos a que se está expuesto y las correspondientes medidas de prevención y protección, así como sobre su uso.
- Utilizar siempre que sea factible, protecciones colectivas antes que el equipamiento de protección individual. Por ejemplo, redes, tapar huecos con riesgo de caída, etc. Contar con un equipo de mantenimiento que realice una revisión diaria del correcto estado de estas instalaciones de protección antes del comienzo de la jornada de trabajo.
- Que todo el material de protección y de trabajo esté debidamente homologado y/o cuente con el preceptivo marcado CE., por ejemplo, desde las escaleras a los equipos de protección individual frente a caídas y sus dispositivos de anclaje.
- Cuando las condiciones medioambientales lo requieran se deberán adoptar las medidas necesarias, tanto de tipo técnico como de organización del trabajo, que eliminen o disminuyan el riesgo, por ejemplo, paralización o rotación de tareas, descansos, protecciones frente a las inclemencias, etc.

Dado el repunte en la incidencia de accidentes laborales en la actividad constructiva, vamos a terminar este repaso sobre medidas preventivas en dicha actividad, alertando que también están apareciendo nuevos riesgos emergentes vinculados a esta actividad, como pueden ser:

- Los riesgos asociados a la **construcción sostenible**, donde por ejemplo, los nuevos diseños que buscan una mejor eficiencia energética, aumentan el número de superficies acristaladas y/o la instalación de paneles solares térmicos y/o fotovoltaicos y en consecuencia los trabajadores deben desarrollar más actividad en altura para la instalación de los citados elementos constructivos, aumentando su exposición al riesgo de caída en altura, además estos trabajos implican un aumento de la manipulación de cargas, en general con gran peso y en condiciones ergonómicas bastante forzadas lo que aumenta el riesgo de incidencia de trastornos musculoesqueléticos (TME).  
Las instalaciones fotovoltaicas y de aerogeneradores traen un aumento del riesgo de contactos eléctricos, y también se debe valorar la exposición a las sustancias peligrosas de los paneles solares, como el dióxido de selenio o el cadmio.
- Uso de los nanomateriales en la construcción, que aunque representan un gran avance tecnológico respecto a sus propiedades de uso, no tenemos certeza sobre sus condiciones de seguridad para el medio ambiente y/o la salud humana.

- Actividades de demolición y/o rehabilitación de edificios debido principalmente a la retirada y/o manipulación de elementos o materiales constructivos que pueden contener multitud de elementos dañinos para la salud de los trabajadores, como pueden ser los PCB, mezclas bituminosas de alquitrán de hulla (creosota), el amianto, el mercurio de elementos eléctricos, pinturas asfálticas, etc.

Por tanto, a modo de conclusión, se tendrá que mantener una actitud activa para conocer con más precisión que supondrá desde la perspectiva de la seguridad y salud de los trabajadores, la incorporación de las tecnologías limpias y los materiales ecológicos en la construcción, así, conociendo los nuevos peligros y sus consecuencias podremos facilitar de una forma segura la transición de la construcción más tradicional a la denominada construcción sostenible.

## 6. BIBLIOGRAFIA

### **Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.**

Directrices básicas para la integración de la prevención de los riesgos laborales en las obras de construcción. INSST. Noviembre 2014.

<http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TEXTOS%20LEGALES/Directrices%20integracion%20PRL%20en%20construccion.pdf>

### **Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.**

Fernando Sanz Albert. Estudio sobre riesgos laborales emergentes en el sector de la construcción. Revisión bibliográfica. Septiembre 2013. INSST.

<http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FICHAS%20DE%20PUBLICACIONES/EN%20CATALOGO/SEGURIDAD/riesgos%20emergentes%20sector%20construccion%202013/DT%2081-1-13%20riesgos%20emergentes%20meta.pdf>

### **Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.**

Guía Técnica Para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la manipulación manual de cargas. 2003. INSST.

<http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Normativa/GuiasTecnicas/Ficheros/cargas.pdf>

### **Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.**

Guía Técnica - Para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a las obras de construcción. Marzo 2012. INSST.

[http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Normativa/GuiasTecnicas/Ficheros/g\\_obras.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Normativa/GuiasTecnicas/Ficheros/g_obras.pdf)

### **Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.**

Protección contra caídas de altura. Enero 2016. INSST

[http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Instituto/Noticias/Noticias\\_INSHT/2013/ficheros/GuiaEPI\\_Caidasaltura-20-02-3.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Instituto/Noticias/Noticias_INSHT/2013/ficheros/GuiaEPI_Caidasaltura-20-02-3.pdf)

**Secretaría General Técnica, Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social.** SISTEMA DELTA@ Guía de cumplimentación del parte de accidente de trabajo (PAT).

<https://delta.empleo.gob.es/Delta2Web/info/pdfs/Guia-cumplimentacion-PAT-Delta.pdf>

**Subdirección General de Estadística y Análisis Sociolaboral del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social.** Estadísticas Accidentes de Trabajo. <http://www.mitramiss.gob.es/estadisticas/eat/welcome.htm>



¡¡uno es demasiado!!



FINANCIADO POR:

EI2017-0004



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE TRABAJO, MIGRACIONES  
Y SEGURIDAD SOCIAL



FUNDACIÓN  
ESTATAL PARA  
LA PREVENCIÓN  
DE RIESGOS  
LABORALES, F.S.P.

