



---

**Universidad de Valladolid**

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y DEL TRABAJO DE  
SORIA

Grado en RR.LL. y RR.HH.

TRABAJO FIN DE GRADO

# **Análisis comparativo y estadístico de los accidentes de trabajo en España.**

Presentado por José Luis Sánchez del Olmo

Tutelado por: Daniel Baños Díez

Soria, Septiembre de 2020

# **CET**

FACULTAD de CIENCIAS EMPRESARIALES y del TRABAJO de SORIA





# **Análisis comparativo y estadístico de los accidentes de trabajo en España.**

## **RESUMEN**

La accidentalidad laboral es una lacra que lleva décadas menguando el bienestar de los trabajadores, tan sumamente importante resulta esta circunstancia que desde hace décadas las instituciones más relevantes en el ámbito nacional e internacional tratan de alcanzar el utópico escenario de cero accidentalidad laboral. Esta investigación comenzará con un breve repaso histórico del nacimiento del concepto de accidente de trabajo y la conceptualización moderna del mismo. A continuación, se plantearán las principales causas que motivan los accidentes de trabajo además de las principales consecuencias y costes para la empresa y el individuo. Finalmente se estudiará la evolución de la accidentalidad en España, la eficacia de las medidas llevadas a cabo y las posibles acciones de mejora.

## **ABSTRACT**

Workplace accidents are a scourge that has been diminishing the well-being of workers for decades, so important is this circumstance that for decades the most relevant institutions in the national and international sphere have been trying to achieve the utopian scenario of zero workplace accidents. This research will begin with a brief historical review of the birth of the concept of workplace accident and its modern conceptualisation. Next, the main causes that motivate work accidents will be presented, as well as the main consequences and costs for the company and the individual. Finally, the evolution of the accident rate in Spain will be studied, as well as the effectiveness of the measures taken and the possible actions for improvement.

## **TÉRMINOS CLAVE**

Accidentalidad laboral, accidente de trabajo, coste de los accidentes de trabajo, factores de riesgo.

## **KEYWORDS**

Occupational accidents, workplace accident, work injury cost, risk factor's.

# ÍNDICE

<b><u>1.INTRODUCCIÓN.....</u></b>	<b><u>1</u></b>
<b><u>2. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL ACCIDENTE DE TRABAJO.....</u></b>	<b><u>3</u></b>
2.1 PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE 1900 Y 1920. ....	3
2.2 DICTADURA DEL GENERAL PRIMO DE RIVERA (1921-1930).....	4
2.3 II REPÚBLICA ESPAÑOLA (1931-1936).....	5
2.4 EL MOVIMIENTO NACIONAL (1939-1975). ....	6
2.5 INSTAURACIÓN DE LA MONARQUÍA (1976-1992). ....	9
2.6 LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DE 1995.....	10
<b><u>3. CONCEPTUALIZACIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO.....</u></b>	<b><u>13</u></b>
3.1 CONFIGURACIÓN JURÍDICA.....	13
3.2 ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DE ACCIDENTE DE TRABAJO. ....	15
3.3 TIPOS DE ACCIDENTE Y LOS COSTES QUE OCASIONAN. ....	16
<b><u>4. EVOLUCIÓN DE LA ACCIDENTALIDAD LABORAL EN ESPAÑA.....</u></b>	<b><u>21</u></b>
4.1 METODOLOGÍA Y LIMITACIONES.....	21
4.2 FACTORES DE RIESGO .....	22
4.3 UN NUEVO ENFOQUE.....	34
<b><u>5. CONCLUSIONES .....</u></b>	<b><u>36</u></b>
<b><u>6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</u></b>	<b><u>38</u></b>
<b><u>7. ANEXOS.....</u></b>	<b><u>40</u></b>
ANEXO I: .....	40
ANEXO II: .....	40

## 1. Introducción.

El dinamismo de nuestros días, la evolución constante y el estrés al que estamos continuamente sometidos, tanto a nivel laboral como personal, deteriora irrefrenablemente nuestra salud. Fue alrededor de la mitad del siglo XVIII en Gran Bretaña cuando el mundo experimentó un cambio social, económico y tecnológico al pasar de una economía rural y basada en la agricultura a otra completamente antagónica de carácter urbana e industrializada. En este período se dispara la accidentalidad laboral, las condiciones laborales son insalubres y como consecuencia la mortandad entre los obreros es altísima. La conciencia por mejorar sus condiciones gana fuerza y surgen las primeras normas y leyes para proteger al proletariado.

Actualmente, nos encontramos en la cuarta revolución industrial, o también conocida como la revolución de la inteligencia, caracterizada por el gran avance de las tecnologías de la comunicación y el gran desarrollo y uso de internet. Cabe pensar que las condiciones laborales deberían haber mejorado notablemente desde los inicios del mundo industrializado y si que lo han hecho, pero queda un largo camino que recorrer. En base a la OIT<sup>1</sup> mueren al año más de 2,78 millones de personas a causa del trabajo, además los accidentes no mortales que ocurren al año se cifran aproximadamente en unos 374 millones, dando lugar a más de cuatro días de absentismo laboral.

Personalmente, tras realizar las prácticas universitarias en un departamento de prevención de riesgos laborales y observar en primera persona la vital importancia del mismo, surgió en mi esta preocupación por la elevada accidentalidad que experimenta el mercado laboral en la actualidad. Siendo el trabajo un elemento esencial en nuestra vida y ocupando más de un tercio de nuestro tiempo considero que debería ser un acto no lesivo para nuestra salud, que nos ayudará a alcanzar un estado de bienestar laboral, pero para llegar a ese utópico final queda un largo camino por recorrer...

El objetivo del trabajo consiste en determinar cual es la situación de la siniestralidad laboral en España, aplicando un exhaustivo análisis estadístico sobre los datos publicados por el Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social<sup>2</sup> durante el periodo comprendido entre 2015 y 2018.

Al comienzo de la investigación, tras indagar en la gran variedad literaria que existe sobre este complejo tema me planteé varias cuestiones, una de ellas fue cuál es la razón que impide que en el siglo XXI el trabajador medio no pueda alcanzar un estado de bienestar laboral pleno y la otra cuestión que despertó en mi una gran curiosidad fue por qué las mujeres padecen un mayor número de accidentes que los hombres en los desplazamientos a su puesto de trabajo.

---

<sup>1</sup> Datos obtenidos de: <https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang-es/index.htm>

<sup>2</sup> Durante todo el trabajo se ha optado por referirse al Ministerio de Trabajo de igual modo, aún sabiendo que su denominación ha ido cambiando a lo largo de los años. Cabe mencionar que el Real Decreto 355/2018, de 6 de junio, por el que se reestructuran los departamentos ministeriales modifica el nombre a “Ministerio de Trabajo y Economía Social” y finalmente con el inicio de la XIV legislatura española el Ministerio se escinde en dos, creándose por un lado el Ministerio de Trabajo y Economía Social y por otro el de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones.

El trabajo se estructura en torno a tres epígrafes, en el primero se expone de manera sintética la evolución histórica del accidente de trabajo, desde las primeras normativas hasta la actual Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

El segundo epígrafe profundiza más en aspectos técnicos, se analiza la configuración jurídica del accidente de trabajo, los elementos constitutivos, los tipos de accidentes y los costes inherentes a los mismos.

Finalmente, en el tercer epígrafe, se desglosa la parte analítica del trabajo, donde se recoge un detallado análisis estadístico sobre la accidentalidad laboral española.

A nivel metodológico los dos primeros epígrafes del trabajo consisten en la recopilación normativa y jurisprudencial de los aspectos más relevantes sobre el accidente de trabajo y todo lo inherente al mismo. En cambio, la última parte, tiene un carácter experimental muy marcado, se centra en el análisis de fuentes objetivas, en concreto, las proporcionadas por el Ministerio de Trabajo, Migraciones y de Seguridad Social. Tras la tabulación de dichos datos en hojas de cálculo se procede a su análisis y a la abstracción de las conclusiones.

## 2. Evolución histórica del accidente de trabajo.

Para poder comprender el concepto actual de accidente de trabajo y todas las cuestiones inherentes a la accidentalidad laboral considero que es imprescindible plantear un análisis de la evolución de dicho concepto durante el último siglo. No es necesario remontar varios siglos en la historia ya que es concretamente en 1900 cuando se produce un punto de inflexión en lo referente a la regulación de los accidentes de trabajo, y considero que es un punto ideal para dar comienzo el análisis.

Debido a que este análisis es necesario, pero no es el objetivo del trabajo, no se desarrollaran todos los hitos históricos acontecidos en el siglo XX, si no únicamente aquellos más relevantes e influyentes.

Todo lo referente a este apartado ha sido abstraído de: Molina Benito, J.A., 2006. *Historia de la seguridad en el trabajo en España.*: Junta de Castilla y León.

### 2.1 Período comprendido entre 1900 y 1920.

Hasta este momento la legislación en materia laboral existente en España es confusa y muy dispersa, para nada acorde con los nuevos tiempos y con las exigencias de otros países como Estados Unidos, Inglaterra o Suiza<sup>3</sup>.

El inicio de esta etapa se caracteriza por el intento de recopilación y homogenización de la normativa existente además de la introducción de nuevas medidas en aras del beneficio de la clase trabajadora y en particular de la mujer y de los niños.

El 30 de enero de 1900, Eduardo Dato<sup>4</sup> aprueba el Acta de Compensación de los Trabajadores, siendo esta la primera ley española sobre accidentes de trabajo. La aprobación de esta ley trajo consigo un conjunto de disposiciones y normas que regulaban las condiciones de trabajo, tanto desde el punto de vista jurídico como desde el punto de vista técnico.

Con el objeto de complementar el conjunto legislativo y reglamentario existente y establecer un procedimiento que permita conocer con mayor precisión los accidentes que se producían en las industrias, se aprueba el Libro de “Registro de Accidentes”<sup>5</sup>, de carácter obligatorio a partir del 5 de agosto de 1900 en las empresas. Esta medida facilitó la elaboración de estadísticas mucho más fiables.

Existe una tendencia proteccionista durante todo el siglo XX sobre los menores y las mujeres trabajadoras. En 1902 se establecen un máximo de 11 horas de trabajo al día para mujeres y niños, que más adelante el Conde de Romanones (1919) reducirá a 8 horas/día o su equivalente de 48 horas/semana, para todos los trabajadores y oficios. Ya

---

<sup>3</sup> A mediados del siglo XVIII estos países son precursores en la creación de normativa en materia preventiva, Inglaterra en 1883 promulga una ley que regula la protección de la salud en el trabajo, por su parte en EE.UU ya en 1892 se crea el primer servicio empresarial de seguridad y finalmente en Suiza tiene lugar la creación de la asociación para la protección de los trabajadores.

<sup>4</sup> Dato, nacido en La Coruña en 1856, ha sido el político que introdujo el mayor número de normas sociales en España. Formó parte de varios gobiernos durante el reinado de Alfonso XII.

<sup>5</sup> Instituto de Reformas Sociales que recoge en su sección segunda el “Reglamento de 28 de Julio de 1900 para la aplicación de la ley de 30 de Enero de 1900 acerca de los accidentes del trabajo”.



en 1907 se aprueba la ley<sup>6</sup> sobre permiso de lactancia de la mujer trabajadora eximiéndola de asistir a su puesto de trabajo en dichas circunstancias.

Es con la creación del Instituto Nacional de Previsión<sup>7</sup> en 1908 cuando se establece la obligatoriedad de cumplimentar un *Parte de accidente de trabajo* tras la materialización del mismo dentro de un plazo reglamentado. Finalmente, ya en 1920 con el objetivo de perfilar todo el conjunto de actuaciones en la materia y tratar de englobar todas las circunstancias de las relaciones laborales en un mismo lugar se crea el Ministerio de Trabajo<sup>8</sup>, incluyendo un “Servicio de Colocación Obrera”.

En el ámbito internacional durante este período cabe destacar dos hitos relevantes, el primero de ellos es el enfoque sobre la predisposición individual al accidente que promueve el psicólogo alemán Karl Marbe<sup>9</sup>. Esta idea tiene una gran acogida entre los encargados de la vigilancia de las condiciones de trabajo<sup>10</sup> ya que permite desligar la investigación del factor técnico y fijarla únicamente en el factor humano. Esta circunstancia provocará en la práctica totalidad del siglo XX, un estrepitoso fracaso de la Administración del Estado, más concretamente de su cuerpo de Inspección de Trabajo, ya que la misión de la prevención debe enfocarse fundamentalmente sobre los factores técnicos y la preparación de los miembros del Estado es altamente jurídica, pero con nulos conocimientos técnicos.

En segundo lugar, tuvo lugar la creación de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) en 1919 como parte del Tratado de Versalles, que terminó con la primera guerra mundial y reflejó la convicción de que la justicia social es esencial para alcanzar una paz universal y permanente (ILO, 2020).

## **2.2 Dictadura del general Primo de Rivera (1921-1930).**

Este período se caracteriza por un aumento alarmante de los accidentes de trabajo causados por la Primera Guerra Mundial, en la que España toma una posición neutral, lo que provoca un importante desarrollo de la industria en general y un aumento de la producción muy elevado. Por esta razón el gobierno se encontró en la necesidad de aprobar una nueva Ley de Accidentes de Trabajo de 10 de enero de 1922.

Se introduce el concepto de Higiene Industrial<sup>11</sup>, se establece un seguimiento de las enfermedades directamente causadas por la actividad laboral y los tratamientos específicos de dichas enfermedades. Empieza a cobrar sentido en la sociedad española lo

---

<sup>6</sup> Ley de 8 de enero de 1907: Reforma del artículo 9 de la Ley de 13 de marzo de 1900 sobre el trabajo de las mujeres y los niños.

<sup>7</sup> El Instituto Nacional de Previsión, creado por la Ley orgánica de 27 de febrero de 1908.

<sup>8</sup> Su creación tiene lugar a través del “Real decreto de 8 de mayo de 1920 suprimiendo el ministerio de abastecimientos y creando una comisaría general de subsistencias, dependiente del ministerio de fomento”.

<sup>9</sup> Karl Marbe (1869-1953), psicólogo alemán, profesor en Wurzburg; se le considera iniciador de la psicología del pensamiento.

<sup>10</sup> El término Condiciones de Trabajo, comienza oficialmente a emplearse tras el momento fundacional de la Organización Internacional de Trabajo.

<sup>11</sup> Higiene industrial: “es la ciencia de la anticipación, la identificación, la evaluación y el control de los riesgos que se originan en el lugar de trabajo o en relación con él y que pueden poner en peligro la salud y el bienestar de los trabajadores, teniendo también en cuenta su posible repercusión en las comunidades vecinas y en el medio ambiente en general” (Robert Herrick, F., 2016).

indicado doscientos años antes por Bernardino Ramazzini<sup>12</sup>. La idea de que la disciplina de la medicina es la que debe curar la enfermedad, habilita la aparición de servicios e instituciones que dan respuesta a estos problemas desde un enfoque mucho más técnico.

En consonancia con la preocupación de las enfermedades ocasionadas por el trabajo, es aprobado un convenio<sup>13</sup> relativo al empleo de cerusa en la pintura en 1924 y dos años más tarde se aprueba la prohibición de usar cerusa y sulfato de plomo para pintar el interior de los edificios.

Finalmente, el 15 de agosto de 1927<sup>14</sup> se regula la obligatoriedad de descanso nocturno para todas las mujeres trabajadoras.

### **2.3 II República Española (1931-1936).**

Durante este corto período de la historia de España, se producen claras manifestaciones de apoyo a la seguridad de los obreros en su trabajo, cuyas condiciones laborales eran pésimas.

Las medidas llevadas a cabo durante la II República pueden estructurarse en torno a dos piedras angulares, la primera de ellas, el sector agrario. Fue donde los sucesivos gobiernos pusieron un gran énfasis y ampliaron la legislación en materia de accidentes con la aprobación de un Texto Refundido de Accidentes de Trabajo en el cual se incluyó que todo accidente ocurrido en el desempeño de cualquier faena agrícola sería, a todos los efectos considerado un accidente laboral.

La segunda piedra angular fue el sector minero. El 23 de agosto de 1934 es aprobado el Reglamento De La Policía Minera<sup>15</sup>, el cual sustituyó al hasta entonces en vigor del año 1910. Las medidas en él incluidas perseguían mejorar la seguridad e higiene de las explotaciones mineras, así como a sus trabajadores. Es importante apuntar que este reglamento no sólo se centraba en las actividades mineras, sino también en los túneles de ferrocarril, las fábricas metalúrgicas y análogas. Pese a que no tuvo la continuidad deseada este reglamento consiguió que lo que se consideraba en esta época, según los términos actuales, como prevención de riesgos laborales se realizara desde el enfoque técnico, ya que la responsabilidad de esta gestión recaía sobre los ingenieros de minas, garantes de seguridad y altamente cualificados técnicamente.

Finalmente, el gobierno ratificó lo establecido por el Conde de Romanones en 1919 sobre la jornada laboral. También se ratificaron numerosos<sup>16</sup> convenios internacionales referentes a la edad mínima de acceso al trabajo, las indemnizaciones por accidentes laborales y al trabajo nocturno de la mujer.

---

<sup>12</sup> “Le toca a la medicina contribuir, en auxilio de la jurisprudencia, a la vela por la salud de los trabajadores, para que logren practicar, con la mayor seguridad posible, el oficio al que se hubieren destinado” (B. Ramazzini, 1633 – 1714).

<sup>13</sup> Dicho convenio es publicado el 13 de mayo de 1924 en la Gaceta de Madrid, Núm. 134.

<sup>14</sup> Real Decreto Ley de 15 de agosto de 1927: Descanso nocturno de la mujer obrera.

<sup>15</sup> El reglamento es publicado el 16 de septiembre de 1934 en la Gaceta de Madrid, Núm. 259.

<sup>16</sup> “El 8 de abril de 1932 se llevo a cabo la ratificación de Convenios OIT relativos al trabajo nocturno de mujeres y niños, el de edad mínima de admisión de los niños en la industria y en trabajos agrícolas. Se incluye lo relativo a la indemnización por E.P. equiparándola a la de Accidente de Trabajo” (Molina Benito, J.A., 2006).

## 2.4 El Movimiento Nacional (1939-1975).

Este período, es probablemente, el de mayor importancia en la historia de la prevención de riesgos en España. El inicio del mismo coincide prácticamente con la finalización de la Guerra Civil Española, en este momento el pueblo español estaba gravemente mutilado por la contienda y la única manera de cubrir sus necesidades era produciendo de forma incesante y mediante la reconstrucción del tejido empresarial.

El trabajador, carente de los conocimientos técnicos necesarios, se prestaba con ilusión y optimismo para subsanar estas deficiencias a través de habilidades personales y esfuerzo, a pesar de ser un mandato contrario a la seguridad del trabajo.

Esta etapa se caracteriza por ser la de mayor profusión legislativa, se establecen las bases fundamentales de actuación técnica en materia preventiva.

La primera propuesta legislativa fue el Reglamento General de Seguridad e Higiene en el Trabajo<sup>17</sup>, aprobado el 31 de enero de 1940 y cuyo objetivo es recogido en su artículo primero, que cito textualmente “(...) proteger al trabajador contra los riesgos propios de su profesión, que ponen en peligro su salud y su vida”.

La gran diferencia de este reglamento con respecto a los aprobados con anterioridad radica en que es el primero que regula la forma de prevenir el accidente de trabajo a través de la aplicación de técnicas específicas y no simplemente regulando el accidente de trabajo insustancialmente. El papel del Estado cobra relativa importancia debido a que es quien debe prestar asistencia y tutela al trabajador, debiendo proteger de forma continuada y eficaz su vida y su trabajo. Por otra parte, el órgano encomendado para velar por el cumplimiento del reglamento es la Inspección de Trabajo. Entre las obligaciones encomendadas destacan: el análisis de los lugares de trabajo, inspección de equipos eléctricos y maquinaria, seguridad de andamios, control de la iluminación y prevención y extinción de incendios en los centros de trabajo.

En 1944 tiene lugar la aprobación de una norma<sup>18</sup> muy novedosa para el momento, dicha norma introduce en el ámbito preventivo la figura de los comités de seguridad e higiene en el trabajo. Éstos constituyen un nuevo mecanismo representativo y participativo en las empresas, gozan de gran importancia y de amplias competencias, entre las cuales destacan la vigilancia del cumplimiento de todo lo legislado en materia preventiva, la investigación de los accidentes y enfermedades ocasionadas como consecuencia del trabajo, la elaboración de estadísticas y la formación de los trabajadores. Además, al cierre del año, debían elaborar y remitir a la inspección de trabajo las memorias anuales ofreciendo un balance y un análisis de las condiciones de seguridad.

Los comités de seguridad e higiene eran órganos con una gran tecnicidad, el texto legislativo que los regulaba recogía que la composición del mismo debía contener mínimo un miembro cuyo título fuese ingeniero de seguridad y también un médico del trabajo con el requisito de haber superado la formación específica impartida por el Instituto Nacional de Medicina, Higiene y Seguridad del Trabajo.

---

<sup>17</sup> Publicado en: “Boletín Oficial del Estado núm. 34, de 3 de febrero de 1940, páginas 914 a 924”.

<sup>18</sup> Orden de 21 de septiembre de 1944 sobre la creación de Comités de Seguridad e Higiene del Trabajo.

Pese a que a nivel legislativo la aprobación de estas medidas suponía un gran avance en materia preventiva, en la práctica la aplicación de estas quedaba reducida a industrias con un número de trabajadores por encima de 500 o 250 si se trataba de industrias constructoras, siderometalúrgicas o bien de reparación de máquinas, aparatos y vehículos.

Otro gran hito que tuvo lugar en esta época tiene lugar en 1956 cuando los Servicios Médicos de Empresa<sup>19</sup> se implantan con carácter obligatorio para las empresas. Tres años más tarde mediante una orden ministerial<sup>20</sup> son reorganizados y se establece la constitución obligatoria de estos a las empresas que ocupen a más de 1000 trabajadores. El objetivo de estos órganos era esencialmente la conservación y mejora de la salud de los trabajadores, protegiéndolos de los riesgos médicos genéricos o específicos del trabajo y de las patologías que fueran previsibles.

Con la inclusión de los servicios médicos se pretende fundamentalmente incorporar la gestión de la prevención directamente a través de la propia empresa, para ello se les otorgan amplísimas competencias y funciones. A continuación, se enumeran las más destacables:

- Conservar valores óptimos de las condiciones ambientales.
- Vigilancia de la alimentación de los trabajadores en los comedores de empresa.
- Reconocimientos médicos previos a la contratación.
- Vigilancia de la salud y diagnóstico precoz de los posibles daños ocasionados por el ejercicio del trabajo.
- Investigación de los accidentes de trabajo y de enfermedades profesionales.
- Formación en primeros auxilios y organización de conferencias y reuniones sobre materia preventiva.
- Conservación y mejora de la condición física y de la salud a través del deporte (especialmente dirigido a trabajadores jóvenes).
- Orientación y planificación de la actividad productiva con el objeto de reducir la fatiga física de los trabajadores.
- Colaboración activa con otras entidades y organismos públicos como la Seguridad Social, el Instituto Nacional de Medicina del Trabajo, la Escuela Nacional de Medicina del Trabajo o la Dirección General de Trabajo.

Para que el sistema tan completo que se había articulado en torno a los servicios médicos de empresa fuese tan efectivo en la práctica como lo era teóricamente carecía de un requisito indispensable, la universalidad. No contribuyeron en la disminución de accidentes como se pretendía, por el hecho de que prácticamente nueve de cada diez trabajadores de la población laboral quedaban fuera del control de estos servicios al pertenecer a pequeñas empresas muy alejadas de los 100 trabajadores que eran necesarios para la constitución de un servicio médico.

A finales de los años setenta existe una gran preocupación entre los altos cargos del gobierno por la situación laboral y la elevada siniestralidad. Plantean el primer intento serio de recopilación y de integración de todo lo existente hasta la fecha con el objetivo de obtener unos resultados óptimos en el campo de los accidentes laborales y las

---

<sup>19</sup> Decreto de 21 de agosto de 1956 por el que se organizan los Servicios Médicos de Empresa.

<sup>20</sup> Orden ministerial de 8 de abril de 1959 que regula la organización de los Servicios Médicos de Empresa.

enfermedades profesionales. En 1970 promulgan<sup>21</sup> el Plan Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo (PLANHISSET).

Las principales líneas de actuación del Plan Nacional fueron tres:

- Coordinación administrativa de los órganos implicados para rentabilizar los medios empleados evitando interferencias y duplicidades.
- Creación de una conciencia social sobre los riesgos profesionales y el daño que estos ocasionan al trabajador, así como los mecanismos de lucha contra los mismos.
- El desarrollo de una intensa acción formativa y divulgadora para que todos, pero en especial los trabajadores tuvieran los conocimientos necesarios para controlar y prevenir los riesgos.

La normativa en vigor en el momento de la aprobación del plan nacional resultaba desfasada y obsoleta en cuanto a su adecuación a nivel técnico. Para solventar estos acaecimientos se aprobó la Ordenanza General De Seguridad e Higiene en el Trabajo a través de la Orden Ministerial de 9 de marzo de 1971 que derogó la totalidad de viejo reglamento de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Desde esta nueva perspectiva, la función preventiva pasó de ser meramente asistencial a ser un sistema preventivo totalmente centrado en el análisis de los tres pilares laborales: el trabajador, el diseño del puesto y el ambiente de trabajo.

También es destacable la labor llevada a cabo por los conocidos como Gabinetes Técnicos Provinciales de Seguridad e Higiene en el Trabajo, órganos integrados en la estructura del *PLANHISSET* y que consiguieron, a través de las diversas actuaciones llevadas a cabo y el incalculable esfuerzo, unos resultados verdaderamente asombrosos a nivel preventivo. Concretamente la siniestralidad laboral llegó a reducirse en determinadas provincias hasta un 30%<sup>22</sup>. Para ver el cambio drástico que supuso este nuevo plan en el panorama nacional simplemente es necesario observar el aumento de ciertas actividades en los años ulteriores a la aprobación del plan, que se muestra a continuación:

**Tabla 1:** Acciones preventivas llevadas a cabo por los Gabinetes Técnicos Provinciales

	1971	1972	1973	Variación % (1971-1973)
Visitas a empresas	2.673	31.476	85.236	3089%
Recomendaciones técnicas	13.365	188.856	496.487	3615%
Cursos impartidos	182	2.981	5.335	2831%
Reconocimientos médicos	-	4.298	78.442	1725%

Fuente: Elaboración propia en base a Molina Benito, pág. 38, J.A., 2006.

<sup>21</sup> “A través de una Orden Ministerial de 7 de abril del año indicado, por la que se encomendaba a la Dirección General de la Seguridad Social, la “formulación y realización del PLNHST para la mejor ejecución del Servicio Social previsto en el artículo 25.a) y sus concordantes de la Ley de Bases de la Seguridad Social de 21 de abril de 1966”” (Pág. 136; Molina Benito, J.A., 2006).

<sup>22</sup> “Algunos autores cifran el descenso de la siniestralidad en el decenio 1974-1984, en un 50% achacable fundamentalmente a la efectividad en la aplicación del Plan nacional” (Pág. 139; Molina Benito, J.A., 2006).

## 2.5 Instauración de la Monarquía (1976-1992).

En este nuevo período de la historia de España, probablemente el más importante de todos, tiene lugar la instauración de la monarquía española. Con ella vuelve la confrontación ideológica a través de los partidos políticos y lógicamente el ámbito preventivo no escapa del debate.

En 1976, el anterior *PLANHISET*, es sustituido por el Servicio Social de Higiene y Seguridad del Trabajo<sup>23</sup>, que dos años más tarde, tras la aprobación de la Constitución Española<sup>24</sup> de 1978 pasará a formar parte de manera íntegra del Ministerio de Sanidad y Seguridad Social, cumpliendo lo expresamente recogido en los artículos “40.2”<sup>25</sup> y “43.2”<sup>26</sup> de la misma.

En los años siguientes tendrán lugar sucesivos vaivenes administrativos junto a diversos problemas competenciales entre las autonomías y el Estado que diluyen por completo el objetivo final de proteger al trabajador y de garantizar la seguridad e higiene en el trabajo.

Podemos destacar varios hechos que corroboran lo expuesto anteriormente, por ejemplo, en 1978 el gobierno presidido por Calvo-Sotelo aprueba un Real Decreto<sup>27</sup> por el que se crea y se regula la estructura y competencias del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo (I.N.S.H.T), como órgano autónomo dentro del Ministerio de Trabajo.

Sin embargo, años más tarde, las funciones que desempeñaban regularmente los órganos territoriales y provinciales del I.N.S.H.T, a través de los Gabinetes Técnicos y que tan buenos resultados habían obtenido, son prácticamente reducidos a la nada, en virtud de la delegación de la mayoría de las competencias a la Inspección de Trabajo. Un propio trabajador del I.N.S.H.T en aquella época afirmó y citó textualmente que “el Ministerio de Trabajo mantuvo la institución en el limbo administrativo”<sup>28</sup>.

Otro hecho fueron los sucesivos Congresos Nacionales celebrados a lo largo de las décadas, VIII en Zaragoza (1977), IX en Palma de Mallorca (1980), X en Granada (1984) y XI en Madrid (1987), todos ellos con buenas propuestas y medidas y el objetivo común de crear unas condiciones óptimas de trabajo pero que en la práctica nunca fueron materializadas en acciones fructíferas.

---

<sup>23</sup> El Real Decreto 2133/1976, de 12 de noviembre, regula Servicios y Organismos de Seguridad e Higiene, estableciendo que el servicio Social de Higiene y seguridad del Trabajo fuera (...) el organismo técnico de estudio, investigación, formación y asesoramiento (...).”

<sup>24</sup> Publicado en BOE núm. 311 de 29 de Diciembre de 1978.

<sup>25</sup> Asimismo, los poderes públicos fomentarán una política que garantice la formación y readaptación profesionales; velarán por la seguridad e higiene en el trabajo y garantizarán el descanso necesario, mediante la limitación de la jornada laboral, las vacaciones periódicas retribuidas y la promoción de centros adecuados. (Art. 40.2 CE)

<sup>26</sup> Compete a los poderes públicos organizar y tutelar la salud pública a través de medidas preventivas y de las prestaciones y servicios necesarios. La ley establecerá los derechos y deberes de todos al respecto. (Art. 43.2 CE)

<sup>27</sup> Real Decreto-Ley 36/1978, de 16 de noviembre, que crea, en sustitución del extinguido Servicio Social, el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo, asumiendo sus “funciones y competencias”. (Pág. 144; Molina Benito, J.A., 2006)

<sup>28</sup> Emilio Castejón Vilella. Rev. Cyclops, núm. 61, enero 2006.

Fueron intensos, dilatados y muy poco provechosos los incesantes debates entre empresarios, trabajadores y la administración del Estado. El intento de acuerdo entre las partes casi siempre presentaba especiales dificultades, por un lado, porque la administración pretendió seguir manteniendo las competencias en materia preventiva siempre desde una óptica mucho más jurídica que técnica. A su vez los representantes sindicales de los trabajadores cuya única motivación era la de obtener un papel más relevante en la toma de decisiones empresariales y así poder obtener la deseada representatividad en ámbito nacional. Finalmente, la pretensión de los empresarios era que se les pusieran las menos trabas posibles ya que la filosofía compartida era que es el propio trabajador y su desgana la única causante de los accidentes.

En la esfera internacional, España fue relativamente respetuosa con lo indicado en las directivas comunitarias y las recomendaciones de la OIT.

El conjunto de circunstancias bosquejadas a lo largo de estas hojas deja una radiografía de la situación española en materia preventiva un tanto confusa y atrasada con respecto a otras naciones europeas, sin directrices y objetivos claros, quedando aún un largo y pedregoso camino por recorrer.

## **2.6 Ley de prevención de riesgos laborales de 1995.**

La Unión Europea dio a los Estados miembros un plazo temporal para que adecuaran su normativa en materia de Seguridad e Higiene en el Trabajo a lo recogido en la Directiva 89/391/CEE<sup>29</sup>. De este modo el 1 de enero de 1993 todos los países cumplieron con la orden comunitaria, a excepción de España que incumplió dicha orden por virtud de una política lacia arrastrada de las décadas pasadas.

En la práctica, la situación industrial del país es, si cabe, más decadente que la situación política. El desarrollo tecnológico durante los años ochenta no consiguió trascender en los procesos de producción, ni el fomento de la mejora de condiciones de trabajo, ni el del medio ambiente, ni la reducción de la siniestralidad laboral, a pesar del excelso índice de desempleo que sufre España en estos años.

La Directiva 89/391/CEE o conocida popularmente como “*Directiva Marco*”, fue desarrollada con la aplicación de diversas directivas específicas<sup>30</sup> que completaron un cuerpo reglamentario, que posibilitó su aplicación de manera uniforme en todos los Estados miembros de la Unión Europea. En ella se incluían diversidad de obligaciones del empresario tales como: la adopción de medidas necesarias para la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores, actividades de formación e información, la constitución de un órgano independiente (servicios de prevención) entre muchas otras...

La aprobación de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL)<sup>31</sup> como transposición de la directiva marco, provocó un sentimiento esperanzador en tanto que la

---

<sup>29</sup> Directiva del Consejo, de 12 de junio de 1989, relativa a la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud de los trabajadores en el trabajo.

<sup>30</sup> La *Directiva Marco* es fruto de la agrupación de directivas específicas que desarrollaban de manera muy extensa y detallada ciertos temas preventivos. Algunos ejemplos son la directiva 90/269/CEE de manipulación manual de cargas, la 92/85/CEE sobre la trabajadora embarazada o la 90/679/CEE sobre agentes biológicos entre muchas otras.

<sup>31</sup> Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales. Publicado en: BOE núm. 269, de 10/11/1995.

universalmente demandada mejora de las condiciones de trabajo de los empleados europeos se pudiera llevar a efecto en España.

El objetivo general y primordial de la LPRL era, y actualmente sigue siendo, el de “determinar un cuerpo básico de garantías y responsabilidades preciso para establecer un adecuado nivel de protección de la salud de los trabajadores frente a los riesgos derivados del trabajo y de sus condicionantes”<sup>32</sup>. Así como el más específico de promover la seguridad y salud de los trabajadores, basándose en los principios fundamentales de eficacia, coordinación y participación.

Podríamos afirmar que el verdadero propósito de la LPRL es impulsar una fidedigna cultura preventiva promocionando la formación en esta materia en la totalidad de niveles educativos e involucrando a la sociedad en su totalidad.

Llegados a este punto de la historia preventiva española y tras el efímero repaso por los hitos más notorios acontecidos, a modo de síntesis, podemos resumir el siglo XX como un siglo fecundo en cambios tecnológicos, que han contribuido en gran medida en la adaptación de las condiciones de trabajo al hombre, pese a no haberse traducido en una mejora directa del nivel de salud, debido a la incorporación de nuevas sustancias perjudiciales. Sin embargo, la preocupación social, política y administrativa si se ha hecho muy patente, muestra de ello son las más de 2.568 disposiciones aprobadas a lo largo del último siglo.

Es importante antes de continuar con el siguiente epígrafe mencionar dos normativas de vital importancia que complementan y mejoran la LPRL. La primera es el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención y en segundo lugar la Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.

Durante todos los años precedentes hasta la actualidad, se ha ido modificando y adaptando la normativa existente a la multitud de cambios, riesgos y nuevas enfermedades que continuamente emergen fruto de la continua innovación de los procesos productivos. La normativa española actualmente es muy extensa en materia preventiva, con una gran variedad de Reales Decretos, muchos de ellos mencionados con anterioridad, y multitud de guías técnicas el INSST<sup>33</sup>. Sin embargo, lo cierto es que el 90,5% de los empresarios abordaban una gestión de la prevención de los riesgos laborales por el cumplimiento de una obligación legal y el 81,1%<sup>34</sup> para evitar una multa.

Como afirma Ana García de la Torre, Secretaria de Salud Laboral y Medio Ambiente de UGT, “desgraciadamente, 25 años después de la entrada en vigor de la Ley de Prevención, aún hoy, no existe cultura preventiva entre la mayoría los empresarios. Por tanto, es necesaria la existencia de medidas coercitivas para que se produzca una efectiva implementación de medidas preventivas. De ahí la importancia de una

---

<sup>32</sup> Cita extraída de: [BOE-A-2005-18262](#)

<sup>33</sup> El Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo es el encargado de elaborar las Guías Técnicas, no vinculantes, para la facilitar la aplicación de los Reales Decretos de desarrollo de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

<sup>34</sup> Datos procedentes de la Encuesta Nacional de Gestión de Riesgos Laborales en las Empresas del año 2015 publicada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.



Inspección de Trabajo con recursos suficientes, capaz de garantizar el cumplimiento de la normativa en esta materia”.

### 3. Conceptualización del accidente de trabajo.

Tras la contextualización histórica sobre la normativa y los hitos preventivos más relevantes, nos centraremos, en el presente capítulo, de manera exclusiva, en el accidente de trabajo. Analizaremos, desde un enfoque jurídico, el concepto de accidente laboral, además de los distintos tipos de accidentes que existen, así como el coste que suponen para la sociedad en su conjunto.

#### 3.1 Configuración jurídica.

Curiosamente la definición legal de accidente de trabajo no se encuentra, como cabría esperar, en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, sino que es en 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 donde queda ubicada dicha definición. De este modo, dicha norma, recoge que: “se entiende por accidente de trabajo toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena” (art. 156 LGSS, de 30 de octubre), entendiendo no únicamente la lesión física sino también las lesiones psíquicas o psicosomáticas<sup>35</sup>. Complementariamente, es la LPRL quien perfila la definición afirmando que “se considerarán como daños derivados del trabajo, las enfermedades, patologías o lesiones sufridas con motivo u ocasión del trabajo” (art. 4.3 LPRL, de 8 de noviembre). Si una cosa queda clara en referencia a la definición legal de accidente es que la lesión debe existir con ocasión o por consecuencia del trabajo, es decir, se hace totalmente ineludible la existencia de una relación causa-efecto entre el trabajo y la lesión.

De esta manera, la jurisprudencia con el fin de dotar al concepto de accidente de un sentido más amplio lo define como “cualquier menoscabo físico o fisiológico que incida en el desarrollo funcional<sup>36</sup>”

Si analizamos con detenimiento lo expuesto con anterioridad, lo cierto es que deja muchos supuestos de accidente comúnmente conocidos fuera de su ámbito de aplicación. Por tanto, debemos seguir desgranando la LGSS, en esta línea en el número 2 del artículo 156 encontramos hasta siete supuestos que “tendrán la consideración de accidente de trabajo” y que se detallan a continuación:

- Los ocurridos al ir o volver del lugar de trabajo desde o hacia el domicilio (accidente in itinere).
- Los que sufra el trabajador con ocasión o como consecuencia del desempeño de cargos electivos de carácter sindical, con inclusión de los accidentes de trayecto.
- 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 en interés del buen funcionamiento de la empresa.
- Los ocurridos en actos de salvamento y en otros de naturaleza análoga, cuando presenten conexión con el trabajo.
- Las enfermedades que tengan por causa exclusiva la ejecución del trabajo.

---

<sup>35</sup> En base a la STS 18-03-1999, (RJ 3006) el concepto de lesión además del daño físico comprende también el trauma que produce impresiones duraderas en lo psíquico.

<sup>36</sup> En base a STS 27-10-1992, (RJ 7844).

- Las enfermedades o defectos, padecidos con anterioridad por el trabajador, agravados por el accidente.
- Las enfermedades intercurrentes, tanto las que tengan su origen en afecciones adquiridas en el nuevo medio en que se haya situado al paciente para su convalecencia como las complicaciones oriundas del proceso patológico determinado por el accidente mismo.

De manera opuesta, el número 4 del artículo 156 recoge los supuestos que no tendrán la consideración de accidente de trabajo, son únicamente dos, el primero de ellos son “los supuestos de fuerza mayor extraña al trabajo detallando que será aquella que ninguna relación guarde con el trabajo que se ejecutaba en el momento de producirse el accidente quedando excluidos los casos de insolación, rayo y otros fenómenos análogos de la naturaleza”. En el segundo caso se incluye como causa de exclusión el dolo o imprudencia temeraria del accidentado.

A su vez, el número 5 del artículo 156 recoge que “no impedirán la consideración de accidente de trabajo ni la imprudencia profesional del trabajador ni la concurrencia de responsabilidad civil o criminal del empresario, de compañeros de trabajo o de un tercero salvo que no guarde relación alguna con el trabajo”. En último término debemos destacar el número 3 del artículo 156 que viene a establecer “la presunción, salvo prueba en contrario, de que son constitutivas de accidente de trabajo las lesiones que sufra el trabajador durante el tiempo y en el lugar del trabajo”.

Aunque esta definición legal excluye a los trabajadores autónomos, es importante puntualizar que la Ley 20/2007, de 11 de julio, del Estatuto del Trabajador Autónomo<sup>37</sup>, reconoce a los trabajadores acogidos a este régimen el derecho a percibir las prestaciones correspondientes por accidente laboral.

En aras de la equiparación de los efectos de las contingencias derivadas de los accidentes de trabajo, entre los trabajadores por cuenta ajena y los trabajadores autónomos se aprueba la Ley 6/2017, de 24 de octubre, de Reformas Urgentes del Trabajo Autónomo. Entre las muchas reformas que se aprueban y que mejoran considerablemente las condiciones de los trabajadores autónomos, la más destacable en materia preventiva es la recogida en el artículo 316.2.

Tras la aprobación de esta ley se incluye dentro del concepto de accidente de trabajo, el sufrido por el trabajador autónomo al ir o al volver del lugar de la prestación de la actividad económica o profesional. Entendiendo como lugar de la “prestación” el establecimiento en donde el trabajador autónomo ejerza habitualmente su actividad siempre que no coincida con su domicilio y se corresponda con el local, nave u oficina declarado como afecto a la actividad económica a efectos fiscales.

Finalmente, es importante puntualizar, aunque más adelante en la parte analítica del presente trabajo se vuelva a mencionar, que con la aprobación del Real Decreto-ley 28/2018, de 28 de diciembre, para la revalorización de las pensiones públicas y otras medidas urgentes en materia social, laboral y de empleo, a partir del 1 de enero de 2019 todos los trabajadores autónomos que tengan la condición de empresarios deberán cotizar

---

<sup>37</sup> Recoge la obligación de que todos los trabajadores autónomos tengan que optar por la cobertura de la incapacidad temporal, medida que favorece la convergencia con el Régimen General de la Seguridad Social.

por contingencias profesionales por el epígrafe correspondiente a la actividad económica que desarrolle la empresa.

### **3.2 Elementos constitutivos de accidente de trabajo.**

Para poder desgranar los elementos constitutivos del accidente de trabajo, en primer lugar, debemos mencionar la relación jurídica que nace con ocasión del contrato de trabajo y las obligaciones y derechos inherentes al mismo.

El Estatuto de los Trabajadores<sup>38</sup> recoge como un derecho para los trabajadores, el derecho a la integridad física y a una adecuada política de prevención de riesgos laborales (art. 2. d), ET, de 23 de octubre), pero a su vez también los trabajadores tienen la obligación de observar las medidas de prevención de riesgos laborales que se adopten. (art. 5. b), ET, de 23 de octubre).

También la LPRL promulga en su artículo 14 el derecho a la protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo de las personas trabajadoras, lo que implica la existencia de un correlativo deber del empresario de protección de los trabajadores frente a los riesgos laborales.

De tal forma el empresario deberá garantizar la seguridad y salud de los trabajadores a su servicio en todos los aspectos relacionados con el trabajo. Cumpliendo con las medidas recogidas en la legislación vigente<sup>39</sup> y con las recomendaciones<sup>40</sup> dictadas por el Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de septiembre de 2009 relativa a las disposiciones mínimas de seguridad y de salud para la utilización por los trabajadores en el trabajo de los equipos de trabajo (segunda Directiva específica con arreglo al artículo 16, apartado 1, de la Directiva 89/391/CEE).

En base al análisis de la definición de accidente de trabajo de los trabajadores por cuenta ajena recogida en la LGSS, concretamente en su artículo 156, se pueden abstraer tres elementos distintivos. El primero de ellos es la existencia de lesión corporal que se traduce en un daño en la salud del trabajador (elemento objetivo). En segundo lugar, la condición de trabajador por cuenta ajena de quien sufre la lesión (elemento subjetivo). Y en último lugar la existencia de un nexo causal entre el trabajo efectuado y la lesión sufrida.

#### **3.2.1 Concepto de lesión (elemento objetivo).**

La fórmula definitoria del accidente de trabajo en la legislación española tiene un carácter mucho más flexible en comparación con otros ordenamientos, básicamente porque prescinde de la forma de aparición de la lesión. Martín Valverde en su libro *“El accidente de trabajo: formación y desarrollo...”* afirma que el primer elemento que ofrece la definición legal viene determinado por “la lesión corporal que no está adjetivada como la lesión producida de manera traumática”.

---

<sup>38</sup> Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.

<sup>39</sup> (Cap.III y cap. IV, Ley 31/1995, de 8 de noviembre de prevención de riesgos laborales)

<sup>40</sup> Directiva 2009/104/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, relativa a las disposiciones mínimas de seguridad y de salud para la utilización por los trabajadores en el trabajo de los equipos de trabajo.

Por ello, entendemos por lesión, no solo el daño físico, sino también psíquico. Esto implica la extensión del concepto de lesión más allá del simple traumatismo a todo lo que implica un daño corporal.

Jurisprudencialmente, más en concreto a tenor de la STS 27-12-1995 (RJ 9846), no sólo obtienen la calificación de accidente de trabajo las “lesiones producidas por la acción súbita y violenta de un agente exterior, sino también las enfermedades o alteraciones de los procesos vitales que pueden surgir en el trabajo causadas por agentes patológicos internos o externos”

### **3.2.2 Trabajador por cuenta ajena (elemento subjetivo).**

Será el trabajador que presta servicios por cuenta ajena o situación asimilada quien acceda a la protección por accidente de trabajo. A estos efectos y según el artículo 7.1 de LGSS se entiende por trabajadores por cuenta ajena aquellos “que presten sus servicios en las condiciones establecidas por el artículo 1.1 del ET en las distintas ramas de la actividad económica o asimilados a ellos, bien sean eventuales, de temporada o fijos, aún de trabajo discontinuo, e incluidos los trabajadores a domicilio, y con independencia, en todos los casos de la categoría profesional del trabajador, de la forma y cuantía de la remuneración que perciba y de la naturaleza común o especial de su relación laboral”.

### **3.2.3 Elemento causal.**

En base al precepto legal, el accidente debe haberse producido con ocasión o por consecuencia del trabajo que se ejecute por cuenta ajena. Si analizamos en detalle la expresión anterior observamos que ambos nexos tienen en común el ser conexiones de causalidad pero, en el caso del primero existirá accidente de trabajo “por consecuencia” cuando la lesión tenga como causa directa o inmediata el trabajo mientras que, en el segundo caso, “con ocasión” cuando la lesión tenga causa indirecta o mediata, esto quiere decir que sin la realización del trabajo el accidente no se hubiera producido o las consecuencias del mismo habrían alcanzado una gravedad inferior.

La ruptura del nexo causal únicamente se producirá cuando existan hechos ciertos y convincentes que prueben la exclusión del trabajo respecto a la lesión del trabajador. La jurisprudencia alega que se apreciará la existencia de relación de causalidad respecto de las lesiones sufridas por los trabajadores excepto cuando hayan ocurrido hechos de tal relieve que sea evidente a todas luces la absoluta carencia de aquella relación<sup>41</sup>.

Dicho lo cual, podemos afirmar que para la determinación de un accidente como laboral, la relación del trabajo y la lesión se convierte en condición indispensable, independientemente del grado en que esta se manifieste.

## **3.3 Tipos de accidente y los costes que ocasionan.**

Existen innumerables maneras de clasificar los accidentes de trabajo, ya que la clasificación se puede basar en una gran variedad de parámetros, a continuación, se muestra una tabla con las variables más utilizadas

---

<sup>41</sup> En base a STJ País Vasco 22-02-2000 (AS 773).

**Tabla 2:** Clasificación de los accidentes laborables

<b>Según el lugar del accidente</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Accidente en el centro o lugar de trabajo habitual.</li><li>2. Accidente producido en desplazamientos durante la jornada laboral.</li><li>3. Accidente “in itinere”.</li><li>4. Accidente en otro centro o lugar de trabajo.</li></ol>
<b>Según el número de días de baja</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Con baja médica (uno o más días de baja).</li><li>2. Sin baja médica.</li><li>3. Recaída.</li></ol>
<b>Según la gravedad de la lesión</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Inexistencia de lesión.</li><li>2. Leve.</li><li>3. Grave.</li><li>4. Muy grave.</li><li>5. Mortal.</li></ol>

Fuente: Elaboración propia a partir de la Orden TAS/2926/2002, de 19 de noviembre, del informe metodológico estandarizado sobre accidentes de trabajo (ATR) y de la Declaración Electrónica de Trabajadores Accidentados.

El método más utilizado a día de hoy para clasificar los accidentes de trabajo es en función del daño que ocasionan (Orden TAS/2926/2002, de 19 de noviembre<sup>42</sup>). Además de esta clasificación podemos distinguir entre accidentes blancos<sup>43</sup>, incidentes y accidentes, y, a su vez, dentro de estos últimos tendremos los accidentes que causan baja médica y los que no.

### **3.3.1 El coste de la siniestralidad laboral.**

Muchas veces los costes derivados de un accidente de trabajo no son debidamente contemplados, ya sea porque la mayoría de ellos son de carácter indirecto y no directamente imputables o simplemente porque hemos llegado a un punto que la sociedad considera que la existencia de accidentes es inherente al trabajo y de tal forma también son los costes.

Sin embargo, en la práctica los accidentes laborales suponen un coste ciclópeo para la sociedad, diversos estudios<sup>44</sup> estiman que el coste de la siniestralidad laboral supera en la mayor parte de países el 1% de su PIB. Por ejemplo, la inadecuada planificación de la actividad preventiva o su ausencia en Reino Unido supuso en el año 2010/2011 un coste de 13.400 millones de libras esterlinas, el equivalente al 1% de su PIB, más grave es el caso de los Países Bajos en el que este coste ascendió al 4,8% de su

<sup>42</sup> Publicado en: BOE núm. 279, de 21 de noviembre de 2002, páginas 40988 a 41013 (26 págs.)

<sup>43</sup> Los accidentes blancos son aquellos sucesos que no originaron una lesión, pero sí daños materiales y los incidentes son aquellos que no originaron lesión ni daños materiales pero que se repiten con frecuencia o tienen un elevado potencial lesivo. (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo)

<sup>44</sup> La Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU- OSHA) en su resumen ejecutivo – *Estimación del coste de los accidentes y los problemas de salud relacionados con el trabajo.*

PIB o el de España que en el año 2012 tuvo un coste aproximado de 12.000 millones de euros, equivalente al 3% de su PIB.

Con el objeto de profundizar a un nivel más microeconómico podemos afirmar que el coste total medio de un accidente leve es de 1.002,4 €, este montante es 7 veces superior al coste de las medidas preventivas que hubiesen podido evitarlo. Por su parte en el caso de los accidentes graves, muy graves o mortales su coste total medio es de 21.710,2 €, montante 23,7 veces superior al coste de las medidas preventivas<sup>45</sup>.

Si nos centramos la duración media de las bajas, el tiempo que supone un accidente leve de media es de 18,2 días, mientras que los accidentes graves o muy graves supone 178,8 días de absentismo de media<sup>46</sup>.

A continuación, se muestra una tabla con los tipos de costes más comunes que ocasionan los accidentes laborales:

**Tabla 3:** Clasificación de los costes más comunes asociados a los accidentes laborales.

<b>Coste para el trabajador accidentado</b>	<p><b>Coste humano:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– El dolor y sufrimiento físico y psíquico que producen las lesiones y su tratamiento, así como las técnicas diagnósticas y terapéuticas.</li><li>– El sufrimiento de la familia y del entorno del trabajador</li><li>– El sufrimiento que provoca el rechazo social hacia los discapacitados físicos, psíquicos y/o sensoriales.</li><li>– El shock traumático que puede implicar el siniestro para el accidentado.</li><li>– La preocupación que genera la pérdida de la capacidad para desarrollar su profesión habitual y la necesidad de buscar otra, a una edad y coyuntura de empleo en las que es difícil cambiar y, más aún, con algún tipo de lesión incapacitante.</li></ul>
---	---

<sup>45</sup> Con el objeto de añadir mayor objetividad a las cifras elaboradas por el Instituto Riojano de Salud Laboral en el anexo II de este trabajo se recoge una tabla que estima los costes de los accidentes laborales en base al informe elaborado por la Universidad Politécnica de Barcelona.

<sup>46</sup> Los datos microeconómicos han sido obtenidos del Instituto Riojano de Salud Laboral. <https://www.larioja.org/relaciones-laborales/es/campanas/costes-accidente-trabajo>.

	<p><b>Coste económico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Pérdida total o parcial de ingresos durante un tiempo, hasta la curación o para el resto de su vida si la lesión produce incapacidades permanentes<sup>47</sup>.</li> <li>– Pérdida de pluses y/o complementos salariales, que dejan de percibirse a causa de su ausencia en el trabajo.</li> <li>– Gastos no cubiertos por los seguros, como pueden ser traslados a hospitales y centros de tratamiento.</li> </ul>
<p><b>Coste para la empresa</b></p>	<p><b>Coste humano:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– La pérdida temporal o definitiva del capital humano que forma parte de la empresa.</li> <li>– Pérdida de la motivación del resto de los trabajadores y con ello del nivel de productividad alcanzado en la empresa antes de producirse el accidente.</li> <li>– Deterioro del clima laboral en la empresa que pueda suponer un proceso de investigación o un proceso judicial, dirigido a depurar posibles responsabilidades sobre el accidente.</li> </ul>

---

<sup>47</sup> A pesar de que el salario del trabajador accidentado se asegura obligatoriamente a través del INSS o de las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales, en la mayoría de situaciones percibirá el 75% de su base reguladora en el período de curación o hasta que se confirme el carácter definitivo de sus lesiones.



	<p><b>Coste económico:</b></p> <p><b>I. Costes directos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Indemnizaciones por concepto de Accidente de Trabajo y Enfermedad Profesional.</li><li>– Gastos de índole sanitaria como material de primeros auxilios, costes de traslado del accidentado, etc.</li><li>– Importe de sanciones o recargos por falta de medidas de seguridad.</li><li>– Importe de abogados, asesorías jurídicas o similares.</li></ul> <p><b>II. Costes indirectos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Coste de los daños sufridos por la maquinaria, herramientas, equipos y materiales como consecuencia del accidente.</li><li>– Coste del tiempo perdido por los mandos del accidentado asistiéndolo, investigando las causas del accidente organizando las medidas de emergencia o la vuelta a la normalidad, seleccionando o entrenando a los trabajadores de nueva incorporación, elaborando los informes sobre el suceso, compareciendo ante posibles requerimientos de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, colaborando con los delegados de prevención y el comité de seguridad y salud en el análisis del suceso y la adopción de medidas correctoras, así como con los técnicos o servicios de prevención de la empresa.</li></ul>
--	---

Fuente: Elaboración propia en base al informe “*Costes de los accidentes laborales*” elaborado por el Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

## 4. Evolución de la accidentalidad laboral en España

El objetivo de este último epígrafe es analizar a través de las estadísticas publicadas anualmente por el Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social, la evolución de la siniestralidad laboral del período comprendido entre 2015 y 2018, prestando especial atención a los factores de riesgo más significativos.

Existen muchos informes y análisis<sup>48</sup> a partir del 2012 sobre este tema, pero la mayoría son promovidos e impulsados por organizaciones claramente partidistas y que culpan explícitamente del deterioro de las condiciones laborales a ciertas leyes y normativas aprobadas durante dichos años. A diferencia de los informes antes mencionados este análisis tiene únicamente el propósito de cuantificar empíricamente la siniestralidad laboral, aportando solamente datos numéricos y objetivos, sin entrar a valorar las actuaciones políticas.

### 4.1 Metodología y limitaciones

Es lógico que el período temporal se antoje algo desfasado teniendo en cuenta que la fecha de realización de este trabajo y por consiguiente la de consulta de los informes facilitados por el Estado español, es el ecuador de 2020.

A día de hoy, en la página oficial del Ministerio de Trabajo, el último informe anual publicado es el correspondiente a 2018, bien es cierto que existen estimaciones trimestrales sobre el año 2019 y 2020, pero estas adolecen de no ser totalmente definitivas y por consiguiente exactas, debemos tener en cuenta que los datos consolidados siempre recogen mayor número de accidentes que los avances. Además, tampoco se han recogido aplicando la misma metodología estadística que en años anteriores.

Concretamente estos cambios metodológicos son dos:

1. El primero de ellos es relativo a la definición de accidente mortal, para el año 2019 y posteriores se adopta la de *European Statistics on Accidents at Work* (ESAW). Sucintamente se considerará como accidente mortal el que ocasiona la muerte de una víctima en el plazo de un año del mismo.
2. La segunda modificación viene dada tras la aprobación del Real Decreto ley 28/2018 de 28 de diciembre, para la revalorización de las pensiones públicas y otras medidas urgentes en materia social, laboral y de empleo, que establece la cobertura obligatoria de las contingencias profesionales de todas las personas afiliadas al Régimen Especial de Trabajadores Autónomos (RETA).

Hasta el año 2018 el Ministerio sólo registraba los accidentes de las personas que cotizaban por estas coberturas, que hasta ese momento sólo eran obligatorias para los trabajadores por cuenta ajena, mientras que para los autónomos eran cotizaciones voluntarias y que solo las hacían efectivas un 20% del total<sup>49</sup> (Secretaría Confederal de Salud Laboral de CCOO, 2019)

---

<sup>48</sup> Informe elaborado por la Secretaría Confederal de Salud Laboral de CCOO sobre la “Evolución de los accidentes de trabajo en España (2012-2018)”

<sup>49</sup> Informe elaborado por el instituto sindical de trabajo, ambiente y salud de CCOO sobre la “Evolución de la siniestralidad en España”, período 2008-2015.

Por consiguiente, podemos determinar que la inclusión de datos posteriores a 2018 en nuestro análisis afectarían de forma dramática a los resultados del mismo, siendo más coherente establecer un límite temporal algo más pequeño pero que nos ofrezca conclusiones más concluyentes sobre la accidentalidad laboral de España.

Finalmente hay que aclarar que en los datos utilizados se recogen únicamente los accidentes con baja en jornada, sin incluir los accidentes *in itinere*, también que en la categoría con el nombre de “No clasificable” se incluyen básicamente los accidentes de trabajadores del Régimen Especial de Trabajadores Autónomos, pero también otros que no pueden encuadrarse en ningún código de tipo de contrato, en cuanto a la nacionalidad cuando se habla de “EU-28” no se incluye a España<sup>50</sup> y tampoco se han tenido en cuenta los accidentes de personas de más de 65 años.

## 4.2 Factores de riesgo

A la hora de identificar las causas asociadas a un accidente podemos distinguir entre dos tipos: unas a nivel micro y otras a nivel macro. Las primeras son las más cercanas al momento en que se produce la lesión, son inmediatas y perceptibles a simple vista. Estas son inherentes a las propias condiciones de trabajo e incluyen la manera en que se produce la lesión, por ejemplo, una caída, un golpe de calor o un fallo en los equipos de protección individual. En el caso de las causas macro, estas son las que revelan la estructuralidad del accidente, es decir, las causas que se esconden detrás de los accidentes como las posibles carencias del sistema de prevención de la empresa o la desprotección de los trabajadores.

Este análisis se encuadra dentro de las causas estructurales que existen detrás de los accidentes laborales. A continuación, se analizarán los principales factores de riesgo que determinan la existencia de una mayor propensión a la hora de sufrir un accidente de trabajo.

Antes de centrarnos en los indicadores de forma específica, podemos afirmar que desde el 2015 existe una tendencia claramente ascendente en cuanto a la generación de nuevos accidentes. Si comparamos los accidentes con baja en jornada laboral totales de final de 2015 con los de final de 2018 observamos que en términos absolutos se ha producido un incremento de 74.954 nuevos accidentes lo que supone un 16,36 % más con respecto a 2015. Estas cifras son verdaderamente alarmantes y nos muestran que a nivel preventivo no se está trabajando correctamente.

---

<sup>50</sup> Al segregar a España, como un único país de forma individualizada en el indicador que estudia el número de accidentes en base a la nacionalidad, cuando se calcula el relativo a los 28 países que conforman la Unión Europea se debe excluir a España de dicho cálculo pese a ser un país europeo más ya que lo que se pretende es observar la incidencia de los accidentes laborales sufridos por trabajadores europeos, no españoles.

Todos estos incrementos se recogen de forma detallada en la siguiente tabla:

**Tabla 4:** Cuadro comparativo de la evolución de los accidentes de trabajo con baja en jornada durante el período 2015-2018

EVOLUCIÓN DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO CON BAJA EN JORNADA						
Indicadores	2015	2016	2017	2018	Variación 2015-2018	
					Absolutas	Relativas en %
<b>Temporalidad</b>						
Contrato Indefinido	277.394	288.324	292.122	299.823	22.429	8,09
Contrato Temporal	169.430	189.750	212.008	222.659	53.229	31,42
No clasificable (1)	11.199	10.991	10.952	10.495	-704	-6,29
<b>Sexo</b>						
Varones	317.625	339.599	361.983	377.768	60.143	18,94
Mujeres	140.398	149.466	153.099	155.209	14.811	10,55
<b>Edad</b>						
De 16 a 29	72.132	78.259	85.710	90.880	18.748	25,99
De 30 a 49	270.714	286.579	296.553	302.384	31.670	11,70
De 50 a 64*	114.191	123.167	131.499	138.141	23.950	20,97
<b>Nacionalidad</b>						
España	413.373	439.813	460.077	471.974	58.601	14,18
Europa (UE-28)*	15.999	17.864	19.420	20.755	4.756	29,73
África	12.078	13.744	16.110	18.301	6.223	51,52
América	13.058	13.891	15.407	17.514	4.456	34,12
Asia	2.115	2.290	2.449	2.617	502	23,74
<b>Sector</b>						
Agrario	32.577	33.144	35.512	35.400	2.823	8,67
Industria	94.923	101.588	107.141	113.162	18.239	19,21
Construcción	48.813	53.579	61.375	69.420	20.607	42,22
Servicios	281.710	300.754	311.054	314.995	33.285	11,82
<b>Total</b>	<b>458.023</b>	<b>489.065</b>	<b>515.082</b>	<b>532.977</b>	<b>74.954</b>	<b>16,36</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos publicados por el Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social.

\* Se excluyen trabajadores con edades superiores a 64 años.

\* Europa (UE-28) excluye los datos de trabajadores españoles.

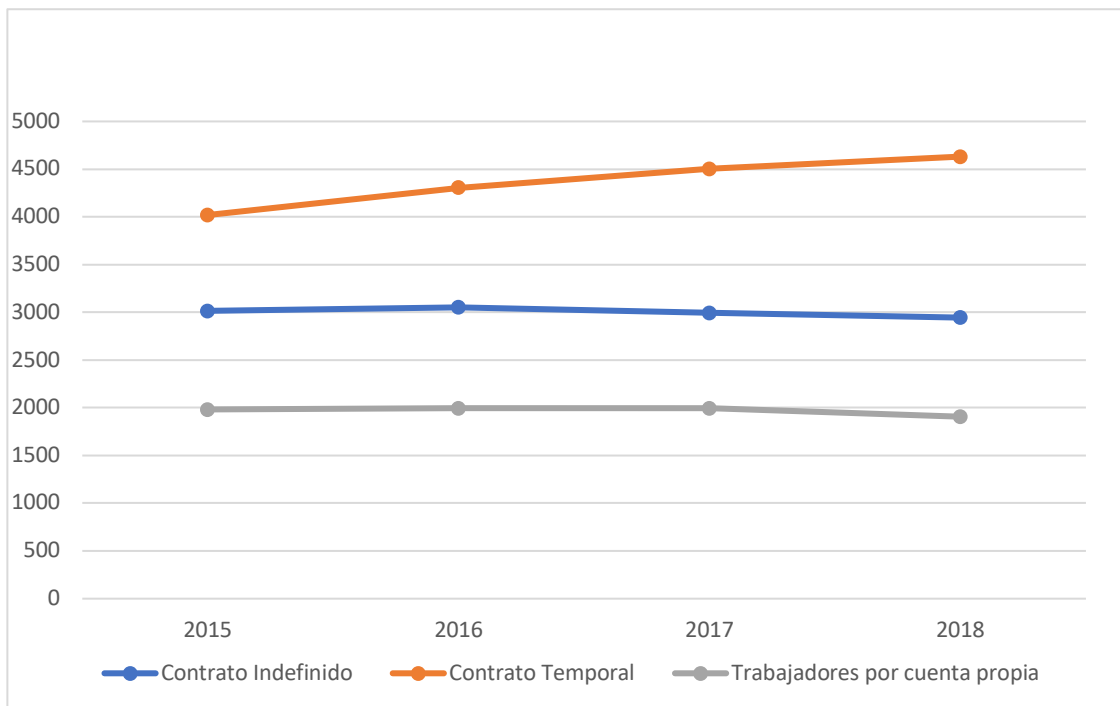
#### 4.2.1 Temporalidad.

La temporalidad es el factor de riesgo por excelencia, sin ápice de duda, es el más estudiado en la literatura. Ya en 1992 el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, determinó que la probabilidad de que un trabajador cuyo contrato es de carácter temporal se accidente es el triple que el de un trabajador con un contrato indefinido.

Según un informe publicado en 2003 sobre la economía de la comunidad autónoma de Aragón, se determina que un accidente es más probable que sea mortal si le ocurre a un trabajador temporal (García & Montuenga, 2003, pág. 39), en concreto, el riesgo de morir es del doble para estos trabajadores (Benavides, et al., 2006).

Si atendemos a los datos obtenidos en nuestro análisis el índice de accidentalidad de los asalariados con contrato temporal en jornada es muy superior comparado con los trabajadores indefinidos o con los trabajadores autónomos. A continuación, se muestra un gráfico en el que se recogen los índices de incidencia del período 2015- 2018:

**Gráfico 1:** Índices de incidencia en jornada por situación laboral y asalariados por tipo de contrato



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos publicados por el Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social.

Si observamos el gráfico vemos como la tendencia de los accidentes laborales en trabajadores por cuenta propia o por cuenta ajena con contratos de carácter indefinido es constante incluso algo decreciente en el año 2018. Todo lo contrario, ocurre con los trabajadores temporales cuya tendencia es claramente ascendente, en términos relativos se ha producido un incremento del 15,22% desde 2015. Es decir, si en 2015 se accidentaban 4.020 trabajadores temporales por cada 100.000 a final de 2018 la cifra ha aumentado alarmantemente a 611 trabajadores más, esto significa que el índice de incidencia es de 4.631.

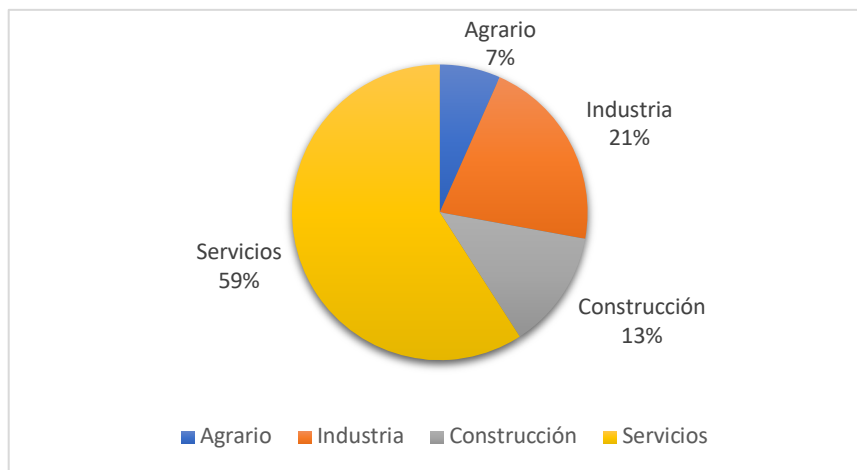
Si realizamos la comparativa respecto a las otras dos formas de contratación obtenemos que de media en el período estudiado se accidentan por cada 100.000 trabajadores un 45,53% más los trabajadores temporales que los trabajadores indefinidos y un 121,87 % más con respecto a los trabajadores autónomos.

Entre la infinidad de hipótesis que explican la relación directa entre la temporalidad y la predisposición a ser víctima de un accidente, podemos mencionar, la escasa experiencia de los trabajadores temporales y la insuficiente formación con relación al puesto que desarrollan, esto ocurre porque al tener acotado temporalmente el tiempo que van a permanecer en la empresa, el interés de ésta por invertir tiempo y recursos en la formación del trabajador es inexistente la mayoría de las ocasiones. También generalmente los trabajos asociados a estos tipos de contratos tienen unas condiciones laborales más peligrosas en comparación con los contratos indefinidos. A todo ello se une la constante incertidumbre que ocasiona ser objeto de un contrato temporal, además en numerosas ocasiones el trabajador asume más riesgos con el fin de satisfacer al empleador y poder optar a quedarse de forma indefinida en la empresa.

#### 4.2.2 Sector Económico

El sector servicios es con notable diferencia respecto a los restantes sectores de actividad el que mayor número de accidentes acumula en España, independientemente de su gravedad, de si son ocasionados dentro de la jornada laboral o por el contrario si son considerados “in itinere”.

**Gráfico 2:** Número de accidentes con baja en jornada según el sector productivo (2018)



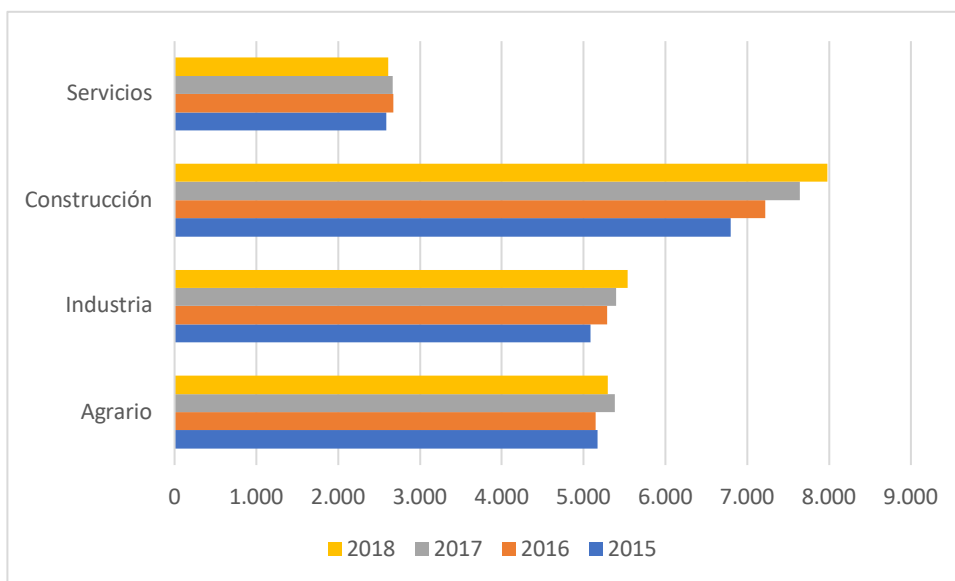
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos publicados por el Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social.

Analizando el gráfico superior se observa como más de la mitad de los accidentes que se produjeron a lo largo del año 2018 en España tienen lugar en el sector terciario, estos datos podrían llevarnos a conclusiones erróneas ya que sería cabal pensar que un trabajador de este sector tiene una mayor predisposición a sufrir un accidente en comparación con los demás sectores. Sin embargo, esto sería completamente incorrecto ya que debemos tener en consideración que actualmente el sector servicios aglutina a más del 75,5%<sup>51</sup> de la población ocupada, por ello para comparar la siniestralidad entre los diferentes sectores es más idóneo recurrir a los índices de incidencia.

Teniendo en cuenta los índices de incidencia recogidos en el gráfico número 3, podemos afirmar con rotundidad que, pese a que el sector servicios es en el que más número de accidentes de trabajo se producen, no es el que mayor riesgo de accidente tiene, ya que en el periodo temporal estudiado de media se producen 2.647 accidentes por cada 100.000 trabajadores, estos datos lo colocan como el sector más seguro y el de menor siniestralidad.

<sup>51</sup> En el anexo I se detalla una tabla que muestra el porcentaje de población ocupada en función del sector de actividad durante el periodo comprendido entre 2015 y 2019.

**Gráfico 3 : Índices de incidencia de accidentes en jornada por sectores (2015-2018)**



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos publicados por el Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social.

Por el contrario, el sector de la construcción es el que más riesgo ostenta a la hora de producirse un accidente, durante el periodo referenciado se han producido de media 7.410 accidentes por cada 100.000 trabajadores, lo que supone más de un 64%, un 28% y un 29% respecto al sector servicios, industrial y agrario, respectivamente. Centrándonos en el crecimiento experimentado a lo largo de los años, la situación de todos los sectores, a excepción del de la construcción y del industrial, es de leve mejoría o de estabilidad. Se observa como la variación no es sustancial y particularmente en los sectores agrario y de servicios en el año 2018 se reducen el número de accidentes respecto al año anterior. Sin embargo, en el sector industrial se aprecia un crecimiento sostenido durante todos los años estudiados, porcentualmente el incremento ha sido del 8,11%, siendo, más grave aún, si cabe, la situación de la construcción que acumula un aumento del 14,88 % con respecto a 2015.

Con el fin de profundizar más, deberemos descender a un nivel inferior de desagregación, al efectuar esta operación observamos, en primer lugar, que aumenta el diferencial entre las distintas secciones de actividad y en segundo lugar que existen secciones que, a priori, no deberían tener altos niveles de siniestralidad y sin embargo se encuentran entre los primeros puestos de la lista, como es el caso del transporte y el almacenamiento o la hostelería.

Según recoge el informe “Evolución de los accidentes de trabajo en España 2012-2018” elaborado por CCOO, las secciones de actividad que han incrementado su siniestralidad por encima del conjunto, convirtiéndose en las actividades más inseguras y las que mayor deterioro han sufrido con el paso de los años son la construcción (incremento del 22,9%), las actividades sanitarias y de servicios sociales (un incremento del 22%) y la agricultura y ganadería (un incremento del 19,8%).

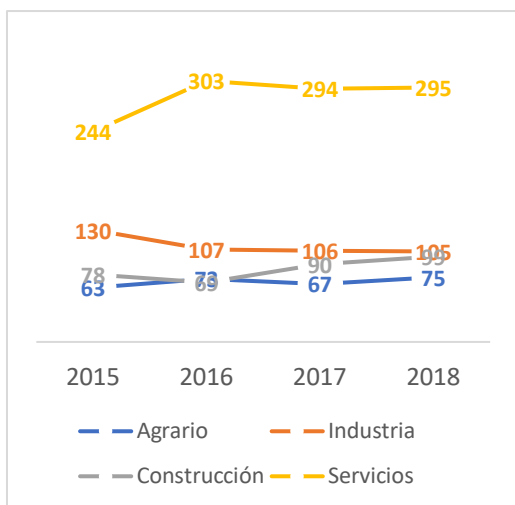
**Gráfico 4: Índices de incidencia de accidentes en jornada por sección de actividad (2018)**



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos publicados por el Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social.

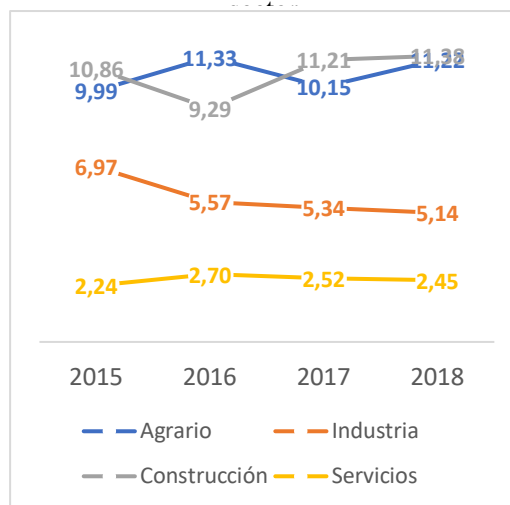
Finalmente, estudiaremos el impacto de los accidentes mortales en jornada según el sector productivo en el que se producen, para ello nos centraremos en los dos gráficos inferiores, el situado en el margen izquierdo representa los accidentes mortales en valor absoluto mientras que el situado en el margen derecho muestra el índice de incidencia sectorial.

**Gráfico 9: Accidentes mortales en jornada de trabajo según sector.**



Fuente: elaboración propia

**Gráfico 10: Índices de incidencia de accidentes mortales en jornada según sector.**



Fuente: elaboración propia



Atendiendo a los accidentes mortales en jornada, la distribución sectorial muestra algunas diferencias. En términos absolutos donde más accidentes mortales se producen es en el sector servicios, sin embargo, en términos relativos este ocupa la última posición. Son el sector agrario y el de la construcción los que encabezan la lista de más accidentes mortales por cada 100.000 trabajadores, con bastante diferencia con el sector industrial y el sector servicios.

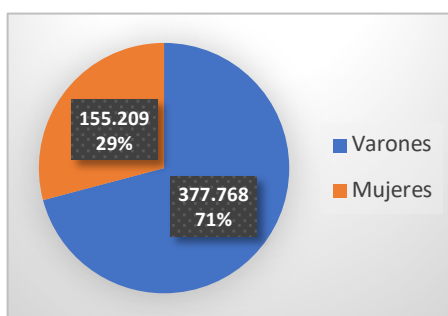
Aunque la crisis económica contribuyó a la reducción de los accidentes de trabajo graves, en lo que respecta a la mortalidad en la jornada de trabajo los índices no han adolecido grandes variaciones (De la Cruz Díez, 2015, pág.6).

Por último, profundizando en las actividades específicas de cada sector productivo, observamos como las secciones de actividad que tradicionalmente han venido ocupando las posiciones con más siniestralidad continúan haciéndolo. Las industrias extractivas continúan siendo la sección con mayor mortalidad, concretamente 32,80 accidentes mortales por cada 100.000 trabajadores en 2018, por su parte el transporte y almacenamiento se sitúa en segunda posición, 14,65 accidentes por cada 100.000 trabajadores, debido al gran peso que tienen los accidentes de tráfico en el conjunto de los accidentes en jornada. Conviene aclarar que, sin ápice de duda, en el caso de que la minería conformase una sección de actividad propia y no formase parte de la sección conocida como “industrias extractivas” sería la actividad más mortífera, ya que actualmente su índice de mortalidad es 1,9 veces superior al de la media de su sector, ya de por sí el más mortal.

#### 4.2.3 Sexo

El perfil del accidente de trabajo en jornada laboral es marcadamente masculino. En 2018, el 71% de todos los accidentes acontecidos durante la jornada laboral correspondieron a hombres, alcanzando el 94% en el caso de los accidentes mortales. Durante el periodo estudiado, la distribución es idéntica a la correspondiente al año 2018, esta estabilidad posiblemente es ocasionada a las diferencias existentes entre ambos sexos en el mercado laboral. Tradicionalmente son los hombres los que ocupan las actividades con mayores tasas de siniestralidad (minería, construcción, industrial manufactureras, transporte y almacenamiento...) y también gozan habitualmente de puestos con mayor reconocimiento y de mayor remuneración, aunque actualmente se advierte una tendencia más paritaria y cada vez son más mujeres las que ocupan puestos históricamente ocupados por hombres.

**Gráfico 7:** Distribución del número de accidentes de trabajo en jornada por sexo en 2018

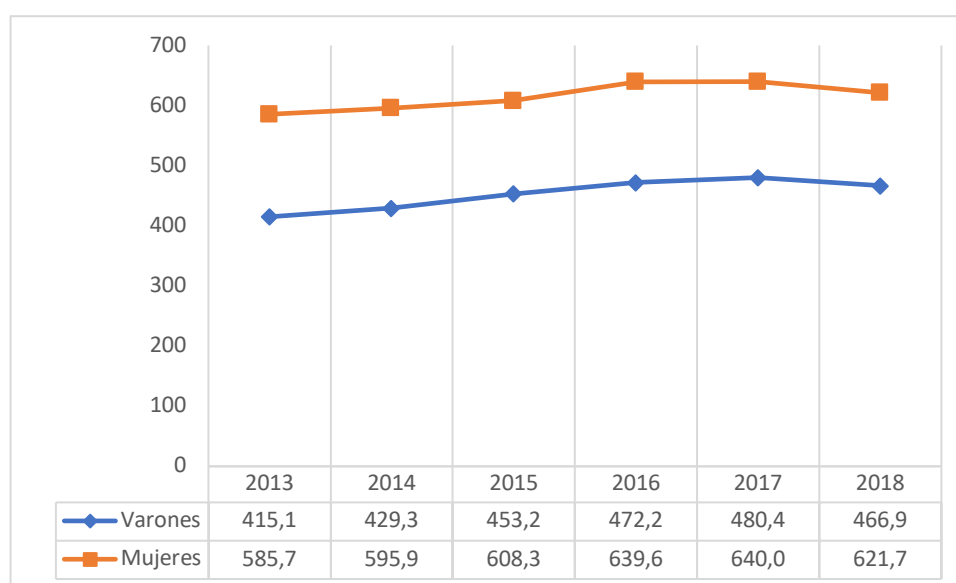


Fuente: Elaboración propia a partir de los datos publicados por el Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social.

Sin embargo, esta distribución mayoritariamente masculina no significa que las mujeres no sufran accidentes, sino que debido a las particularidades de los puestos que ocupan los accidentes que sufren gozan de unas características propias.

Pese a que los accidentes “in-itinere” han sido excluidos del análisis estadístico, en este apartado es preciso mencionarlos debido a su gran incidencia. Desde hace años, concretamente 2009 fue el primer año en el cual las mujeres sufrieron más accidentes “in-itinere” que los hombres a pesar de suponer una población ocupada muy inferior (en concreto las mujeres en el año 2018 supusieron de media el 46% de la población ocupada) al de los hombres. Por ejemplo, en el año 2018, el 55% de los accidentes “in-itinere” que se produjeron fueron ocasionados por mujeres, en valores absolutos fueron 46.229 accidentes, mientras que los hombres ocasionaron un total de 38.282 accidentes.

**Gráfico 8:** Evolución de los índices de incidencia de accidentes “in-itinere” por sexo



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos publicados por el Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social.

Como se puede apreciar en el gráfico superior las mujeres tienen mayor riesgo de sufrir un accidente “in-itinere” que los hombres. La serie sigue una tendencia creciente y conforme pasan los años los accidentes de este tipo aumentan, pese a que en 2018 la cifra haya descendido levemente. En promedio, por cada 100.000 accidentes ocurridos se accidentan 162 mujeres más que hombres y como ya hemos apuntado antes, siendo mucho menor la población ocupada es una cifra ciertamente alarmante. El informe “Evolución de los accidentes de trabajo en España 2012-2018” elaborado por CCOO apunta como posibles causas de esta situación la especial incidencia de la contratación no deseada de las mujeres trabajadoras (3 de cada 4 personas ocupadas a tiempo parcial son mujeres) y la conocida como “doble presencia<sup>52</sup>”.

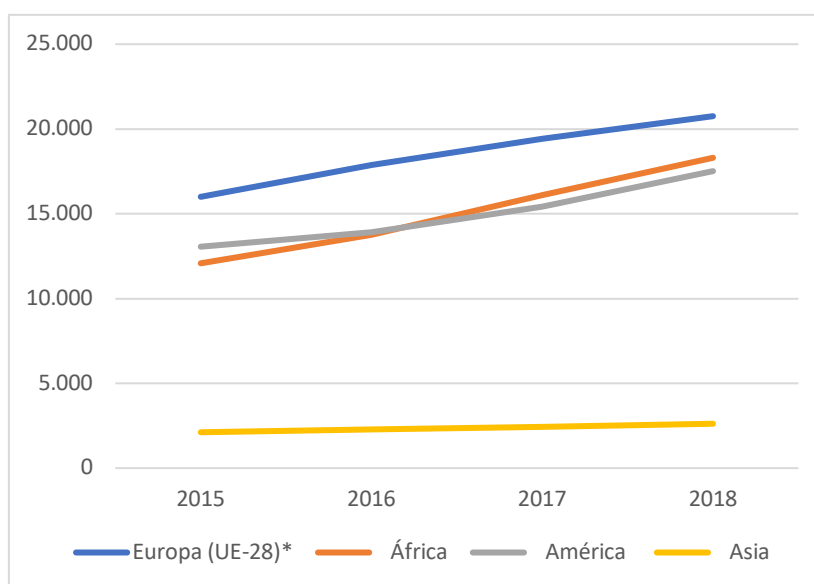
<sup>52</sup> Moreno, N, 2011: “La doble presencia, entendida como la necesidad de responder a las demandas del trabajo asalariado y del doméstico-familiar de forma sincrónica y que afecta principalmente a las mujeres”. Como indica Elvira Ramos, profesora de Salud Pública de la Universidad de Murcia, este concepto surgió fruto de las reflexiones del feminismo, en un intento de asegurar la igualdad entre hombres y mujeres en el ámbito familiar y laboral.

El primer causante, se puede argumentar, aludiendo al pluriempleo necesario para poder mantener un nivel de ingresos adecuado, viéndose obligadas a compaginar varios empleos, con el aumento de desplazamientos que ello implica a lo largo de una misma jornada y por consiguiente elevando considerablemente el riesgo de padecer un accidente durante el mismo. En segundo y último lugar la doble presencia hace referencia a que a día de hoy mayoritariamente sigue siendo el género femenino el que asume las responsabilidades de los cuidados familiares, y debido a que en el ámbito laboral son muy pocas las empresas que desarrollan activamente políticas de conciliación de la vida familiar y de flexibilización del tiempo de trabajo, esto influye de forma directa en la manera en que se realizan estos desplazamientos, aumentando las probabilidades de sufrir un accidente.

#### 4.2.4 Nacionalidad

Si comenzamos analizando la influencia que tiene la nacionalidad de un trabajador a la hora influir de manera significativa en la generación de un accidente de trabajo, debemos, en primer lugar, apuntar que no hemos tenido en cuenta la nacionalidad española en el gráfico 9 ya que al ser mayoritariamente la nacionalidad predominante altera los resultados, por lo que nos centraremos en analizar únicamente los trabajadores extranjeros<sup>53</sup>.

**Gráfico 9:** Evolución del número total de accidentes en jornada según la nacionalidad del trabajador (sin incluir la nacionalidad española)



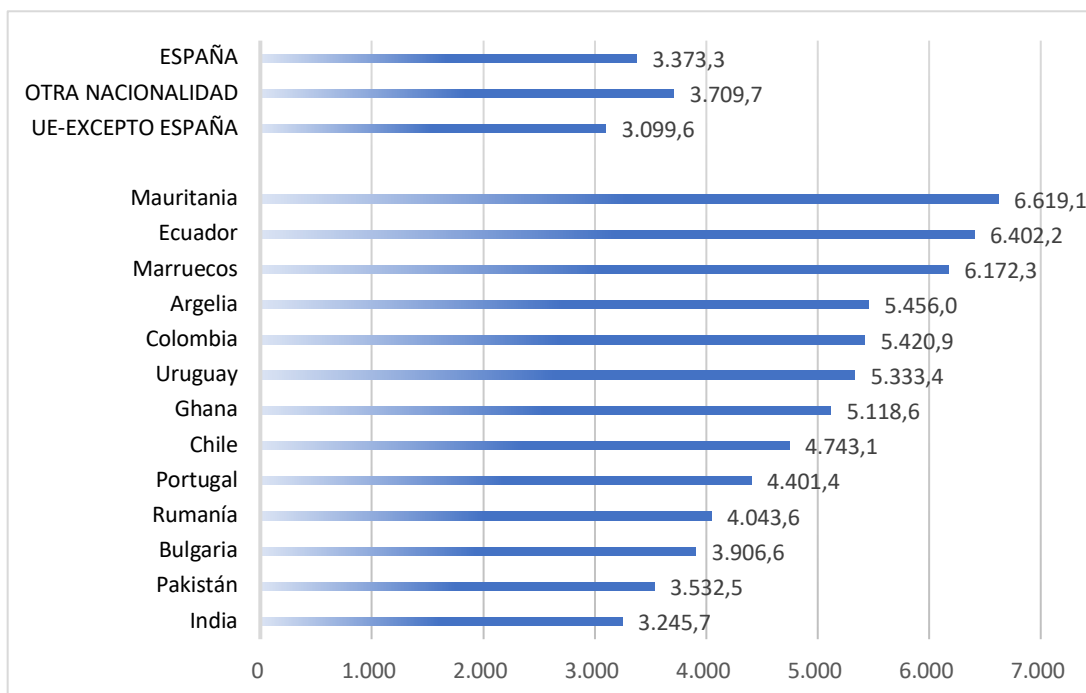
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos publicados por el Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social.

Como se puede apreciar en el gráfico superior, existe una clara tendencia creciente, conforme se suceden los años, el número de accidentes crece de manera exponencial, a excepción de los accidentes sufridos por trabajadores asiáticos que se

<sup>53</sup> Dentro de la consideración de trabajador extranjero se excluyen los trabajadores migrantes, cuya situación es irregular y no aparecen registrados en las estadísticas oficiales, pero existen estimaciones que afirman que su inclusión supondría, al menos, 100 muertes más anualmente. (Servicio Técnico de Asistencia Preventiva, U.G.T., 2007, pág. 3)

mantiene como la nacionalidad extranjera que menor siniestralidad experimenta y la más estable a lo largo de los años. La nacionalidad extranjera que adolece un mayor número de accidentes es la europea, seguida de la africana y la americana. Estos datos únicamente reflejan de manera absoluta el número total de accidentes producidos, por ello la única conclusión válida que podemos abstraer es que la siniestralidad laboral continúa empeorando de manera crítica. Para poder determinar cómo afecta la nacionalidad del trabajador en la generación de accidentes debemos basarnos en la evolución del índice de incidencia recogido en el gráfico número 10.

**Gráfico 10:** Índice de incidencia de accidentes de trabajo en jornada por nacionalidad 2018



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos publicados por el Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social.

Al analizar la siniestralidad en base a la nacionalidad de la persona accidentada se observan importantes desigualdades. El índice de incidencia de accidentes en jornada para la nacionalidad española es significativamente inferior al de los trabajadores extranjeros, aunque más baja es aún el índice de los trabajadores europeos. Los tres países con mayor índice de incidencia son Mauritania, Ecuador y Marruecos, todos ellos prácticamente duplicando el índice general. Es decir que un trabajador cuya nacionalidad sea cualquiera de las anteriormente citadas tiene el doble de riesgo de sufrir un accidente que cualquier trabajador español. Es significativo que el índice de todos los países del continente africano que aparecen recogidos en los datos del Ministerio se sitúen por encima del índice general, algo que también sucede con los países latinoamericanos y tres países Europeos: Portugal, Rumanía y Bulgaria.

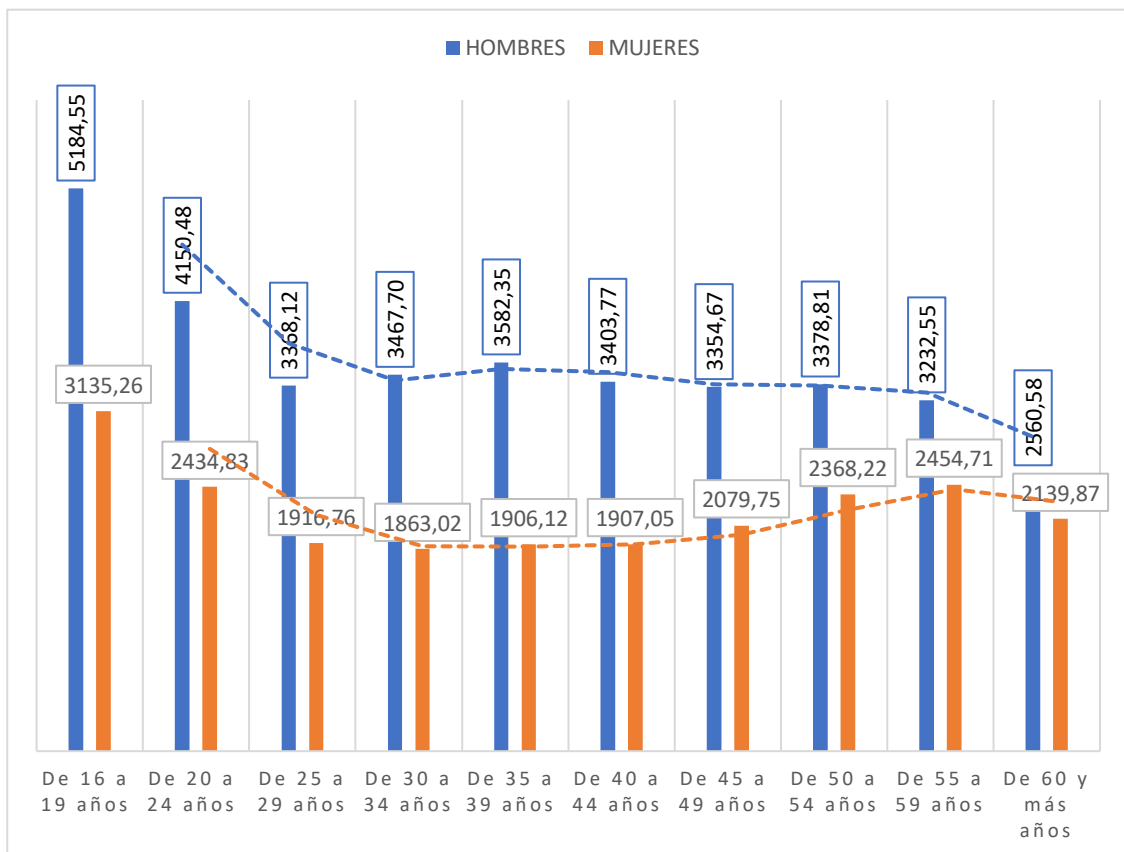
Es evidente que la siniestralidad está mucho más acentuada en función de la nacionalidad de la persona accidentada, bien porque habitualmente los trabajos que ocupan son aquellos que conforman los sectores de más alta siniestralidad, como el agrario o el sector de la construcción, bien por la mayor dificultad de este colectivo a la hora de poder hacer efectivos sus derechos, ya sea por su menor poder adquisitivo, el desconocimiento del idioma etcétera. Además, son las 4 nacionalidades con índices más

elevados (Mauritania, Ecuador, Marruecos y Argelia) las que han evolucionado desde 2015 de manera más negativa que el conjunto de la población, acercándose al doble de incremento acumulado del índice de incidencia e incluso superándolo.

#### 4.2.5 Edad

Atendiendo a los valores absolutos de accidentes de trabajo en jornada, los grupos de edad centrales, aquellos comprendidos entre los 35 y los 50 años, son los que tradicionalmente acumulan el mayor número de accidentes (en el año 2018 el 45% de todos los accidentes corresponden a personas dentro de dicho rango de edad), debido a que son los grupos que mayor volumen de población ocupada concentran. Por ello, de manera análoga a los indicadores anteriores, nos centraremos en los índices de incidencia para poder identificar qué grupos son los que sufren un nivel de siniestralidad relativa más alto.

**Gráfico 11:** Índice de incidencia de accidentes de trabajo en jornada por sexo y edad en 2018



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos publicados por el Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social.

Como se puede apreciar en el gráfico superior, existe una notable diferencia en la tendencia que sigue la gráfica dependiendo si los datos corresponden a hombres o a mujeres. En el caso de los hombres, aparece el nivel más alto en el grupo de edad de los 16 a los 19 años y según avanza la edad del trabajador se va reduciendo progresivamente, esta tendencia puede atender a que un trabajador, recién incorporado al mercado laboral y carente de experiencia tiene un mayor riesgo de sufrir un accidente, aunque también

normalmente son las personas más jóvenes las que ocupan los puestos de trabajo con condiciones más precarias.

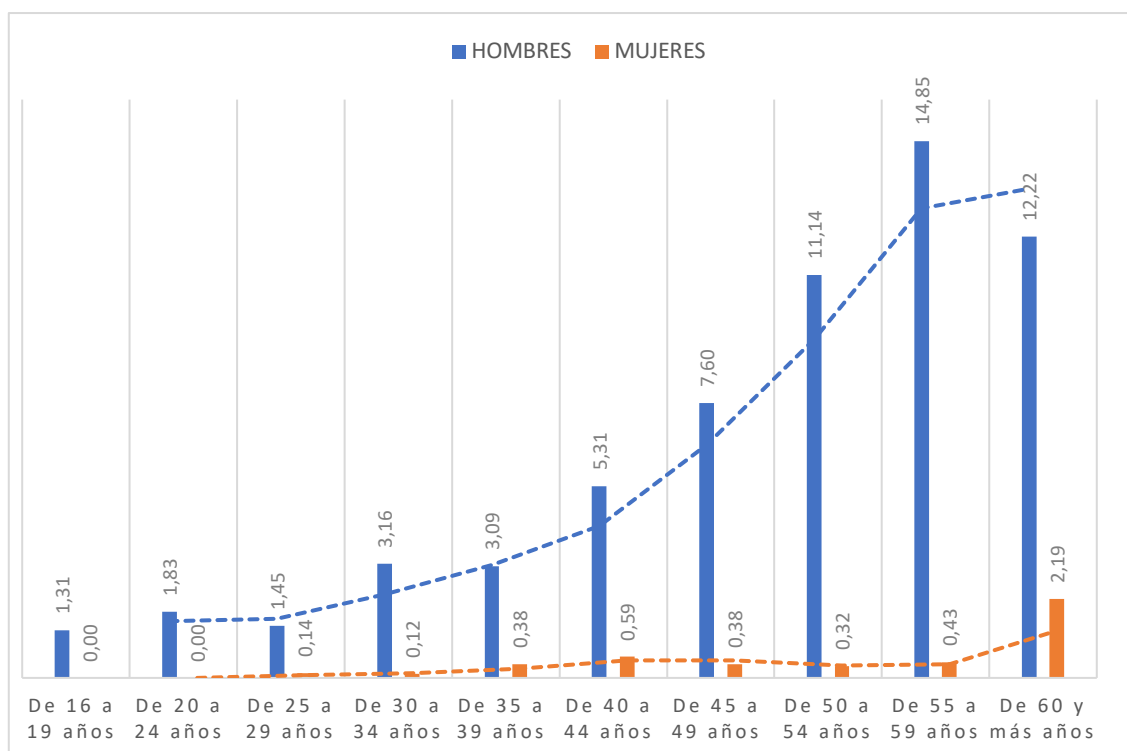
Es por ello por lo que la tendencia descendente descrita anteriormente también se aprecia si analizamos los índices referentes a las mujeres, pero sin embargo a partir de los 45 años se produce un repunte significativo en el número de trabajadoras accidentadas. La principal razón atribuible a la disparidad de la tendencia entre los hombres y las mujeres es el continuo deterioro de las condiciones laborales en actividades altamente feminizadas (camareras de piso, limpieza, etc.) con mayores exigencias en ritmos y carga de trabajo.

Carrasco (1996: 35) pone de manifiesto el peligro que supone la legitimación de un nuevo modelo en el cual los hombres trabajan a jornada completa en el mercado de trabajo, mientras las mujeres reparten su tiempo entre el trabajo doméstico y un trabajo asalariado a jornada parcial. Los contratos a jornada parcial (que corresponden en su mayoría a mujeres) generalmente se corresponden con “un trabajo precario, con menores beneficios sociales, sin responsabilidades, sin posibilidades de promoción, con horarios nocturnos, de tarde o fines de semana, creados y ofrecidos a mujeres”.

Este deterioro supone un desgaste psicofísico muy importante, con mayor incidencia en mujeres de avanzada edad y que directamente está relacionado con un mayor riesgo de padecer enfermedades o trastornos musculoesqueléticos, así como accidentes en el entorno de trabajo.

La tendencia se invierte en los índices de incidencia mortales en jornada como se aprecia en el gráfico 12.

**Gráfico 12:** Índice de incidencia de accidentes de trabajo mortales por sexo y edad en 2018



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos publicados por el Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social.

Los niveles de siniestralidad mortal aumentan a medida que avanza la edad, situándose los índices más altos a partir de los 50 años en los varones y de los 55 en las mujeres. La siniestralidad mortal muestra un acusado perfil masculino y de avanzada edad, efecto que se puede achacar a que el 65% de las muertes en jornada laboral se deban a patologías no traumáticas, mucho más predominantes en hombres de mayor edad, y a accidentes de tráfico mucho más habituales en hombres que en mujeres<sup>54</sup>.

### **4.3 Un nuevo enfoque**

Tras el extenso análisis llevado a cabo sobre los accidentes laborales en jornada durante el período 2015-2018, si hay algo que es incuestionable es que toda la amalgama de normas preventivas y todos los mecanismos actuales no están teniendo el efecto buscado, porque conforme se suceden los años son más los accidentes producidos. Pese a intentar encontrar algún atisbo de positivismo durante el análisis, lo cierto es que ha sido imposible apreciar ni siquiera una leve mejoría en ningún ámbito analizado y eso es verdaderamente alarmante.

Como hemos apuntado en el análisis estadístico, existen sectores específicos y determinados trabajadores con unas características particulares (trabajadores extranjeros, con contratos temporales, mujeres de avanzada edad, trabajadores del sector de la construcción, etc.) que los hace más vulnerables a la hora de sufrir un accidente derivado del trabajo. Todas estas ocupaciones deberían considerarse prioritarias, especialmente en cuanto al análisis y evaluación de las causas y factores, información y formación de los trabajadores afectados y adopción de medidas preventivas orientadas a eliminar o minimizar los riesgos.

Otro de los objetivos prioritarios deberían ser las pequeñas y medianas empresas, que como apuntan las estadísticas de siniestralidad laboral reflejan una mayor prevalencia de los accidentes de trabajo. Esta circunstancia se debe a una menor concienciación sobre la importancia de la prevención de riesgos laborales, al mayor desconocimiento de las disposiciones legales que les son exigibles, así como a la menor disponibilidad de recursos humanos y materiales. Por todo ello, teniendo en cuenta el elevado número de PYMES que configuran nuestro tejido empresarial, deben incluirse como una prioridad en los programas de actuación en materia de seguridad y salud en el trabajo.

El principal problema que impide la mejora de las condiciones de trabajo es el actual marco competencial, en el que la Administración General del Estado ostenta las competencias normativas y las Administraciones de las Comunidades Autónomas desarrollan las competencias ejecutivas. Irremediablemente, existe escasa o nula coordinación entre las Administraciones Públicas competentes en seguridad y salud en el trabajo, por ello muchas de las políticas preventivas que se aprueban quedan en meras declaraciones de intenciones o simplemente se desarrollan con diferente intensidad en unas u otras Comunidades Autónomas. Por ello, es necesario que se establezcan unos mecanismos paritarios que mejoren la coordinación entre instituciones para conseguir la efectiva implantación de las medidas aprobadas en todo el territorio del Estado.

---

<sup>54</sup> Según la Cátedra Eduardo Barreiros en el informe “Automóvil y Movilidad Sostenible, un profundo estudio sobre la siniestralidad en España entre los años 2003 y 2014” los hombres tienen el doble de accidentes que las mujeres, aunque cabe destacar que los hombres son más responsables de atropellos, sufren más vuelcos de sus vehículos y tienen más colisiones frontales con otros conductores que las mujeres. En cambio, son ellas las que sufren más colisiones por alcance o por incorporación a vías.

Además, si a la falta de coordinación para la unificación de las políticas preventivas añadimos la amplitud de la normativa existente, con normas procedentes no sólo del ámbito laboral, sino de otros muy diversos, como el sanitario o industrial, sumado a la complejidad técnica de algunas disposiciones legales, puede dificultar al empresario su conocimiento, su comprensión y, en definitiva, su cumplimiento. Por ello conviene mejorar la accesibilidad y aplicación de la normativa, a través de herramientas que faciliten la identificación de disposiciones legales y ayuden al empresario a organizar la actividad preventiva de manera sencilla.

Por último, es muy importante centrar la mayor parte de recursos en promover la sensibilización y concienciación, en todos los niveles de la organización, ya que es una de las vías principales que permiten mejorar las conductas y actitudes. De los empresarios, por un lado, para lograr un cambio en la forma de liderazgo y una implicación en el compromiso de integrar la seguridad y salud en la toma de sus decisiones, en su trabajo y gestión diaria y de los trabajadores, por otro lado, para conseguir su colaboración constructiva con la dirección de la empresa y la aplicación de buenas prácticas en su hacer diario.



## 5. Conclusiones

Llegados a este punto, tras el exhaustivo trabajo descriptivo y empírico realizado, podemos afirmar que se ha alcanzado el objetivo que se perseguía en dicho estudio. En este sentido, considero que, tras la elaboración del trabajo, la primera idea que debe quedar clara es que ni el gobierno ni la sociedad dota a la siniestralidad laboral de la importancia que merece. En el último año han muerto más de 550 trabajadores y han causado baja casi cerca de 600.00 trabajadores constituyendo innumerables pérdidas materiales y humanas, sin embargo y pese a que la tendencia es ascendente, no vemos ninguna preocupación por revertir esta situación<sup>55</sup>.

En este sentido, podemos concretar las conclusiones del trabajo en los siguientes puntos relevantes:

1. El número de accidentes de trabajo en España ha aumentado desde 2015 así como lo ha hecho la siniestralidad relativa, expresada en índices de incidencia y que indica el nivel de siniestralidad independientemente de las oscilaciones del mercado de trabajo.
2. El tipo de contrato es un factor determinante en la siniestralidad. Los contratos de carácter temporal tienen un índice de incidencia en jornada un 45,5% superior al de los contratos indefinidos.
3. El sector productivo de la construcción es el que mayor siniestralidad laboral posee (7.410 accidentes cada 100.000 trabajadores), cifra alcanzada tras más de un 14% de incremento acumulado durante el periodo estudiado.
4. Un 71% de los accidentes producidos durante la jornada laboral los sufren los varones. En cambio, la siniestralidad “in-itinere” muestra un perfil claramente femenino, en concreto el 55% de los accidentes producidos los sufren las mujeres.  
Contestando la segunda hipótesis inicial, podemos afirmar que la doble presencia y los contratos claramente más precarios de las mujeres son la causa directa que explica que sean víctimas de un mayor número de accidentes.
5. El conjunto de los trabajadores extranjeros tiene un índice de incidencia en jornada mayor que el de los españoles, diferencia que se incrementa considerablemente respecto a los pertenecientes a la UE-28. Observando la desagregación de las nacionalidades es posible determinar que los trabajadores procedentes de Mauritania, Ecuador y Marruecos son los que tienen un mayor índice de siniestralidad.
6. La mayor probabilidad de sufrir un accidente de trabajo la tienen los trabajadores más jóvenes, descendiendo progresivamente a medida que aumenta su edad.
7. Unificando las conclusiones anteriores, podemos determinar que la víctima prototípica del accidente de trabajo en España es el trabajador joven, extranjero, con contrato temporal y que trabaja en la construcción.

---

<sup>55</sup> Últimos datos publicados por el Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social. Recuperados de: [http://www.mites.gob.es/es/estadisticas/monograficas\\_anuales/EAT/2019/index.htm](http://www.mites.gob.es/es/estadisticas/monograficas_anuales/EAT/2019/index.htm)

En alusión a la hipótesis planteada al comienzo del estudio, podemos determinar con completa certeza que, la precariedad del sistema laboral actual inherente al mundo capitalista conduce irremediabilmente a un escenario en el que el trabajador no puede alcanzar un estado de bienestar pleno, en términos preventivos, ya que siempre deberá asumir forzosamente un riesgo estructural al accidente o a la enfermedad profesional.

En cualquier caso, reiteramos nuestro convencimiento de que, el único camino existente para alcanzar una sociedad en la que el bienestar en el trabajo se perciba como una realidad y no como una utopía, es a través de la concienciación sobre los beneficios humanos y sociales derivados de unos entornos de trabajo seguros y saludables que favorezcan una vida laboral sostenible y de calidad, destacando la importancia que la seguridad y salud en el trabajo tienen para el impulso de la productividad y de la competitividad de las empresas.

## 6. Referencias Bibliográficas

### Libros y trabajos académicos:

- Carrasco Bengoa, C. (1996). *El futuro del trabajo. Reorganizar y repartir desde la perspectiva de las mujeres*. Bilbao: Rodríguez, Arantxa, Goñi, Begoña y Maguregi, Gurutze.
- De la Cruz Díez, M. (2015). *La siniestralidad laboral antes y durante la crisis económica*. Salamanca: Fundación de Investigaciones Marxistas.
- García, I. & Montuenga, V. M., (2003). *Determinantes de la siniestralidad laboral*. Madrid: FUNDEAR.
- Molina Benito, J.A. (2006). *Historia de la Seguridad en el Trabajo en España*. Valladolid: Junta de Castilla y León, Dirección General de Trabajo y Prevención de Riesgos Laborales.
- Ruiz Pérez, G. (2019). *Accidentes De Trabajo Mortales En España. Una Visión Histórico-Estructural*. Universidad Autónoma de Madrid, España.
- Sánchez Pérez, J. (2011). *La Configuración Jurídica Del Accidente De Trabajo*. Murcia: Ediciones Laborum.

### Artículos e informes:

- Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (2013). *Estimación del coste de los accidentes y los problemas de salud relacionados con el trabajo*. Recuperado de: <https://osha.europa.eu/es/publications/reports/executive-summary-estimating-the-cost-of-accidents-and-ill-health-at-work>
- Benavides, F. G., Delclos, J., Benach, J. & Serra, C., (2006). *Lesiones por accidentes de trabajo, una prioridad en salud pública*. Revista Española de Salud Pública, sep./oct. vol.80, (no.5).
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (Agosto, 2019). *Informe anual de accidentes de trabajo en España 2018*. Recuperado de: <https://www.insst.es/documentacion/catalogo-de-publicaciones/informe-anual-de-accidentes-de-trabajo-en-espana>
- Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo (Enero, 2010). *Costes de los accidentes laborales*. Recuperado de: <http://www.madrid.org/bvirtual/BVCM013343.pdf>
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. *Seguridad y Salud en el Trabajo – vol. 87, 92, 99*. Recuperado de: <https://www.insst.es/seguridad-y-salud-en-el-trabajo-listado-publicaciones>
- Secretaría Confederal de Salud Laboral de CCOO (Abril, 2019). *Evolución de los accidentes de trabajo en España (2012-2018)*. Recuperado de: <https://www.ccoo.es/a80ee51cb0e75fce994ded3dde4012c7000001.pdf>

Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Robert Herrick, F. (2016), *Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo*. Recuperado de: <https://www.insst.es/documents/94886/161958/Cap%C3%ADtulo+30.+Higiene+industrial>

### **Bases de datos:**

Todos los datos usados para desarrollar el análisis estadístico han sido obtenidos de la plataforma que facilita el Ministerio de Trabajo y Economía Social: <http://www.mites.gob.es/estadisticas/eat/welcome.htm>

Instituto Nacional de Estadística. *Población ocupada por sectores*. Recuperado de: <https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=3995&L=0>

### **Páginas web y noticias de prensa:**

*Elementos constitutivos del accidente de trabajo*. (2019). Iberley. Recuperado de: <https://www.iberley.es/temas/concepto-elementos-constitutivos-accidente-trabajo-6361>

*Tipos de accidente de trabajo*. (2018). Iberley. Recuperado de: <https://www.iberley.es/temas/tipos-accidente-trabajo-62920>

Montañés, E. (2017). Mujeres al volante...: desmontando todos los tópicos que envuelven la conducción femenina. *ABC*. Recuperado de: [https://www.abc.es/sociedad/abc-mujeres-volante-desmontando-todos-topicos-envuelven-conduccion-femenina-201705292145\\_noticia.html?ref=https:%2F%2Fwww.google.com](https://www.abc.es/sociedad/abc-mujeres-volante-desmontando-todos-topicos-envuelven-conduccion-femenina-201705292145_noticia.html?ref=https:%2F%2Fwww.google.com)

## 7. Anexos

### Anexo I:

Distribución porcentual de los ocupados por sector económico:

Sector	2015	2016	2017	2018	2019
Agricultura	4,1	4,225	4,35	4,2	4,05
Industria	13,9	13,75	14,05	14,025	13,975
Construcción	6,025	5,85	6	6,325	6,45
Servicios	75,95	76,15	75,575	75,475	75,55

Fuente: Elaboración propia en base a los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística.

### Anexo II:

Estimación de los costes económicos totales que supone un accidente en función de su gravedad:

TIPO DE ACCIDENTE	DESCRIPCIÓN DE COSTES DIRECTOS ASOCIADOS		VALOR ECONÓMICO DE LOS COSTES		
	Privados	Públicos	Privados	Públicos	Totales
LEVE	25% de la base reguladora durante 10 días		202,7		
	100% del sueldo integro durante el día del accidente, suponemos jornada entera		110		
		75% de la base reguladora durante 10 días		608,2	
		2,5 horas de atención médica		45	
	Media jornada de un compañero		55		
	Daños materiales				
		<b>Total Leves:</b>	<b>367,7</b>	<b>653,2</b>	<b>1020,9</b>
GRAVE	25% de la base reguladora durante 30 días		608,23		
	100% del sueldo integro durante el día del accidente, suponemos jornada entera		110		
		75% de la base reguladora durante 30 días		1824,7	
		7 días de hospital		1575,6	
		Servicio de Ambulancia		45	
	Una jornada de un trabajador		110		
	Penalización del 5% de cotización durante 6 meses		729,27		
	Daños materiales				
		<b>Total Graves:</b>	<b>1557,5</b>	<b>3445,3</b>	<b>5002,8</b>
MORTAL	25% de la base reguladora durante 60 días		1216,46		
	100% del sueldo integro durante el día del accidente, suponemos jornada entera		110		
		75% de la base reguladora durante el resto de su vida laboral		656829	
		15 días de hospital		3051,2	
		Servicio de Ambulancia		45	
	Cierre del sector de obra equivalente a un jornal de 50 trab.		4250		
	Posibles indemnizaciones		60000		
	Daños materiales				
		<b>Total Mortales:</b>	<b>65576,46</b>	<b>659925,2</b>	<b>725501,66</b>

Fuente: Informe "Costes de los Accidentes de Trabajo"

de la Universidad Politécnica de Barcelona.

Recuperado de:

<https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099.1/3366/36139-9.pdf?sequence=9&isAllowed=y>

