



# **Análisis evolutivo de los Accidentes laborales Infarto (2003-2015)**

## **Parte 1**





# **Análisis evolutivo de los Accidentes Laborales Infarto (2003-2015)**

## **Parte 1**

Fecha

Diciembre 2016

Fotografía: <https://pixabay.com>

Maquetación: Daniel Jerez

© Cardio Guard Systems, SL

Cardio Guard es propietario del contenido y tiene el copyright

Código de registro: 1701090325538

Cardio Guard Systems, calle castillejos, 437-439, 2ª A, 08024 Barcelona, [www.cardioguard.es](http://www.cardioguard.es)

Los contenidos de este informe se pueden utilizar, citando su fuente del siguiente modo:

“ Análisis evolutivo de los accidentes laborales infarto (2003 - 2015). © Cardio Guard Systems”

Licencia: **Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0)**

**Reconocimiento** — Debe **reconocer adecuadamente** la autoría, proporcionar un enlace a la licencia e **indicar si se han realizado cambios**

**NoComercial** — No puede utilizar el material para una **finalidad comercial**.

Consultas técnicas: [comercial@cardioguard.es](mailto:comercial@cardioguard.es)

Equipo

Equipo de trabajo de **Cardio Guard Systems**

**Daniel Jerez Torns**

Cardio Guard Systems  
Calle Castillejos, 437-439, 2<sup>o</sup>3<sup>a</sup> A – 0824 Barcelona



Con la colaboración de

Equipo de trabajo en **AEPSAL**

**D. Josep Orrit Virós**

Asociación de Especialistas en Prevención y Salud Laboral  
- AEPSAL  
Ronda S. Pere, 40 4 - 1. 8010 Barcelona.



## Contenido

I. Introducció	6
1. Antecedentes	6
2. Objectius	7
3. Metodologia	7
3.1. Elecció del període objecte d'estudi	7
3.2. Elecció de les bases de dades del estudi	7
3.3. Metodologia	8
II. Resultats	10
1. Accidentes laborals, accidents laborals infart i població ocupada	10
2. Accidentes laborals infart. Distribució per sexe	16
3. Accidentes laborals infart. Distribució per situació professional	20
4. Accidentes laborals infart. Distribució per edat	23
5. Accidentes laborals infart. Distribució per antigüedad	27
6. Accidentes laborals infart. Distribució per tipus de contracte	30
7. Accidentes laborals infart. Distribució per sectors productius	33
8. Accidentes laborals infart. Distribució per plantilla del centre	36
9. Accidentes laborals infart. Distribució per lloc de l'accident	37
10. Accidentes laborals infart. Distribució per dia de la setmana	40
11. Accidentes laborals infart. Distribució per hora del dia	42
12. Accidentes laborals infart. Distribució per hora de treball	42
13. Accidentes laborals infart. Distribució per avaluació de riscos	44
14. Accidentes laborals infart. Distribució per grau de lesió	46
14.1. Relació gravetat – sexe	47
Conclusions	50
Anexo I	52
Anexo II	57

## I. Introducció

### 1. Antecedentes

Las enfermedades cardiovasculares son una de las causas más frecuentes de mortalidad que no se mantiene ajena al mundo laboral.

Sin embargo, debido a que es difícil detallar la etiología de las enfermedades cardiovasculares, son pocas las que son reconocidas como enfermedades profesionales.

Sin embargo, en muchos países se admite que la exposición laboral contribuye al desarrollo de las enfermedades cardiovasculares.

Las condiciones de trabajo y las exigencias del puesto de trabajo son dos factores que pueden desarrollar un papel importante para que un trabajador padezca una enfermedad cardiovascular.

Sin embargo, cabe recordar que la relación entre trabajo e infarto no es fácil de determinar.

¿Cuál es la definición legal de accidente de trabajo? El artículo 115.1 del actual Texto Refundido de la Ley General de la Seguridad Social (LGSS) define el accidente de trabajo como “toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena”.

Acogiéndonos al término de “lesión corporal”, el infarto estaría dentro de esta definición, ya que el Tribunal Supremo incluye en este término las enfermedades de súbita aparición o desenlace, y por tanto el infarto sería un accidente de trabajo.

El problema radica en la relación causa-efecto. Se parte de la presunción de laboralidad de las lesiones corporales que un trabajador sufre en el lugar y en el tiempo de trabajo. El artículo 115.3 de la LGSS establece que “se presumirá, salvo prueba en contrario, que son constitutivas de accidente de trabajo las lesiones que sufra el trabajador durante el tiempo y el lugar de trabajo”.

Por tanto, todo infarto que se produzca en el lugar de prestación de servicios y durante la jornada laboral, debe ser considerado como accidente de trabajo, bajo presunción “iuris tantum”, es decir, que admite prueba en contrario. Esto significa que la carga de la prueba le corresponde a quien estime que no hay relación directa entre infarto y trabajo.

Cardio Guard ha desarrollado este estudio estadístico descriptivo de los accidentes de trabajo con causa el infarto, a lo largo del periodo de 2003 al 2015, para observar la evolución en dichos accidentes laborales, poder detectar las tendencias y poder señalar las circunstancias que requieren una mayor atención de los responsables de la aplicación de la prevención de riesgos laborales.



## 2. Objetivos

El objetivo general de este proyecto es el análisis de la evolución del comportamiento de algunas de las variables que conforman el parte de accidentes de trabajo, a lo largo del período 2003 a 2015, siendo el 2015 el último año disponible en cuanto datos de accidentes laborales.

Como objetivos específicos de dicho estudio, se desarrollaran los siguientes trabajos sectoriales:

Análisis de las características de la siniestralidad laboral infarto de los ejercicios del periodo 2003 a 2015, en sus dos facetas de valores absolutos y de tasa de incidencia.

Determinación de las variables de accidentes laborales infarto que registran las tasas de incidencia más elevadas y las de mayor gravedad.

Análisis de la incidencia legislativa en desfibriladores en los accidentes laborales infarto.

Medidas preventivas en accidentes laborales infarto.

## 3. Metodología

### 3.1. Elección del periodo objeto del estudio

Se ha escogido este periodo ante la necesidad de abarcar un periodo suficientemente amplio para analizar la evolución de las distintas variables en los accidentes laborales infarto.

Además, la población ocupada es muy similar en el primer y último año de este periodo, ya que el aumento de la población ocupada en los cinco años de crecimiento es muy similar a su disminución en los seis de recesión, hasta llegar en 2015 aproximadamente al mismo número de ocupados que en 2003. Para ser exactos en 2015 se registra un 2% más de ocupados (de 17.475.600 en 2003 y 17.866.000 en 2015).

Esta similitud entre la población ocupada del primer y último año del estudio nos permitirá comprender con más facilidad los datos sobre la evolución de los accidentes, ya que las diferencias porcentuales en el conjunto del periodo serán prácticamente iguales entre los valores absolutos de los accidentes y los valores de sus tasas de incidencia.

### 3.2. Elección de las bases de datos del estudio.

Para el desarrollo de este estudio, los datos relativos a accidentes laborales se han obtenido de las bases nacionales de microdatos de accidentados del Ministerio de Empleo y Seguridad Social (MEYSS), que se nutren de la información contenida en los partes de accidente de trabajo oficiales del MEYSS.

Los datos del MEYS son cumplimentados por el empresario cuando el accidentado es un trabajador por cuenta ajena, o por el propio trabajador cuando éste es

autónomo, en ambos casos, el documento se remite a la entidad gestora o colaboradora con la que tengan cubierta la protección de las contingencias profesionales. Cuando dicha entidad acepta el citado documento, lo pone a disposición de la autoridad laboral, que a su vez lo tramita a la Subdirección General de Estadísticas Sociales y Laborales del MEYSS.

Este sistema puede originar diferencias de criterio en la introducción de los datos y genera la aparición de “casos perdidos” en algunas de las variables estudiadas.

En los datos sobre población ocupada, existen dos opciones: la base de datos de la encuesta de población activa (EPA) del instituto nacional de estadística (INE) y la base de datos de los afiliados a la Seguridad Social (SS), también adscrita al MEYSS, que incluyen ocupados de alta con la contingencia de accidente de trabajo y enfermedad profesional cubierta.

EPA es una investigación por muestreo de periodicidad trimestral, dirigida a la población que reside en viviendas familiares del territorio nacional y cuya finalidad es averiguar las características de dicha población en relación con el mercado de trabajo. El principal inconveniente se deriva de su propia condición de encuesta por muestreo, y es el no poder dar información de algunas características con la mayor desagregación posible, aunque este inconveniente no afecta a los datos de este estudio, que se muestran a nivel del Reino de España, sin desagregar por territorios.

Debemos mencionar también que no se dispone de la distribución de la población afiliada a la Seguridad Social para todas las variables de estudio.

Por estos motivos, en el presente estudio hemos utilizado de forma exclusiva la base de datos de la EPA, y a partir del cual se ha calculado la tasa de incidencia, es decir, el número de casos partido por la población ocupada multiplicado por 100.000.

### 3.3. Metodología

Para tratar los microdatos del MEYSS se ha utilizado el programa informático SPSS.

Una vez volcados los datos de cada año, el total de accidentes de trabajo de 2003 a 2015 suma un total de 10.052.973 casos. De todos estos casos, tan solo se escogen los que en la Variable 44, Forma (Contacto-Modalidad de la lesión), está marcado el código 90, Infarto y otras patologías no traumáticas, sumando un total de 18.197.

En el anexo I se detalla los pasos llevados a cabo para trabajar la base de datos.

### Variables del estudio de la parte 1

1. Sexo
2. Situación Profesional
3. Antigüedad
4. Tipo de contrato
5. Sector económico
6. Plantilla
7. Lugar del accidente
8. Día de la semana
9. Hora día
10. Hora trabajo
11. Evaluación riesgos
12. Grado lesión
13. Edad

Las variable Provincia del centro se analiza en la parte 2, agrupándola por Comunidad Autónoma

## II. Resultados

### 1. Accidentes laborales, accidentes laborales infarto y población ocupada.

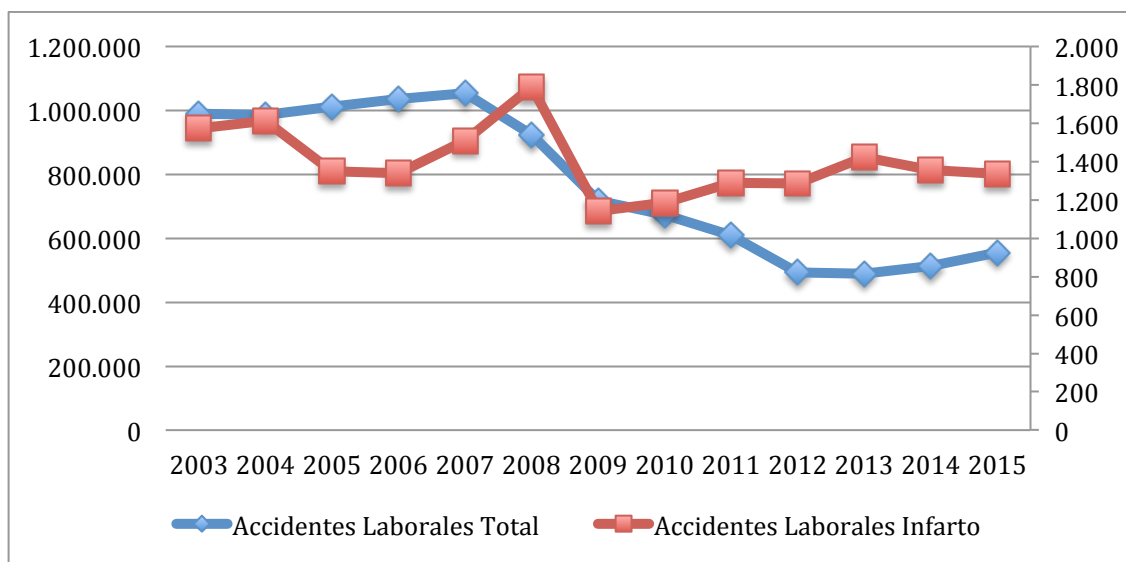
El total de accidentes laborales en el período de 2003 a 2015 suman 10.052.973 casos. De estos, 18.197 son accidentes laborales por infarto y otras patologías no traumáticas (De ahora en adelante, ALI). Supone el 0,18% del total de accidentes.

En el gráfico 1 apreciamos la evolución del total de accidentes laborales (escala de la izquierda) y de los ALI (escala de la derecha). Los dos muestran tendencias diferentes. Así como los AL Totales han ido descendiendo desde el 2007, los ALI tras un descenso brusco en el 2009 (año de la publicación del Decreto 365/2009 en el que se establecen las condiciones y requisitos mínimos de seguridad y calidad en la utilización de desfibriladores automáticos y semiautomáticos externos fuera del ámbito sanitario), van en aumento. Si es cierto que en los dos últimos años han descendido respecto al 2013.

El 2008 supone el valor absoluto más alto en ALI con 1.791 casos y justamente el valor más bajo es al año siguiente, en el 2009, con 1.142 casos. Supone un descenso del 36%. En lo que respecta a los AL Total, el valor más alto es el 2007 con 1.054.054 casos y el más bajo es el 2013 con 489.329 casos.

Los AL total en el 2015 descendieron un 44% respecto al 2003. Por el contrario, los ALI tuvieron un descenso del 15% respecto el 2003 en el 2015.

Gráfico 1. Accidentes laborales y accidentes laborales infarto (ALI), 2003-2015. Valores absolutos.



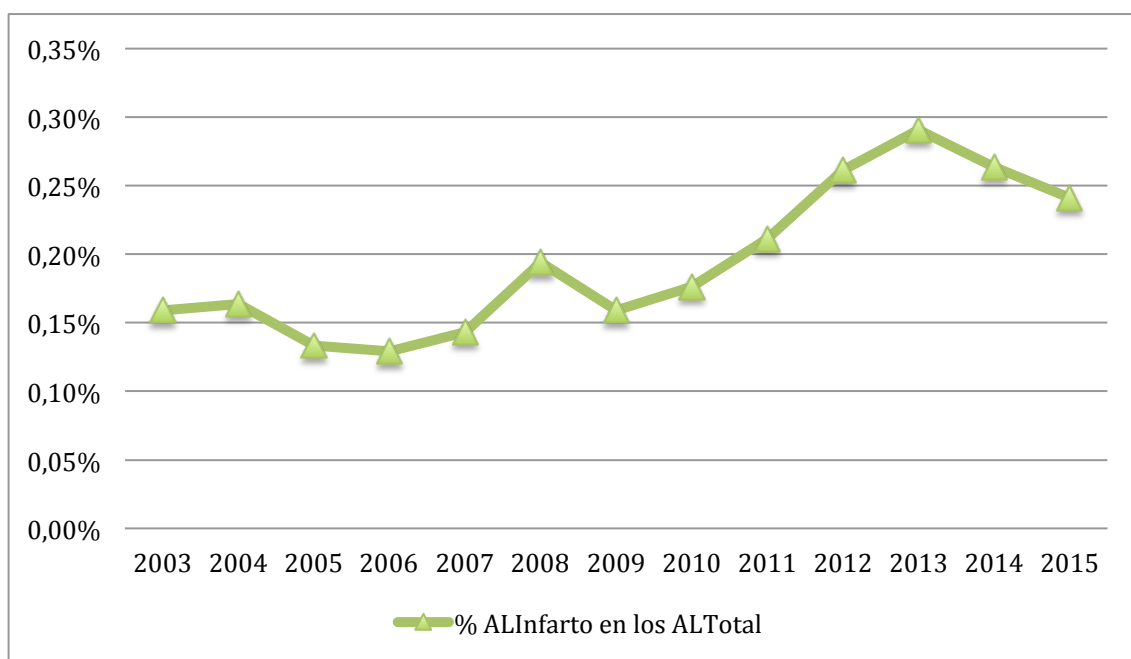
Fuente: MEYSS y elaboración propia

En la gráfica 2 vamos a analizar que tanto por ciento de los AL Total son ALI en cada año.

Lo más relevante es que se observa una tendencia ascendente de la incidencia de los infartos en accidente laboral en los AL Total. Tras la bajada desde el 2009, la curva de crecimiento es muy acentuada hasta llegar al 2013, que luego baja en los siguientes dos años. El dato más relevante es que la diferencia del 2003 y 2015 es un aumento del 52%. Por tanto, a pesar que los accidentes laborales totales han disminuido en España, el tanto por ciento de infartos en AL en los AL Totales va en aumento. El peso de los accidentes laborales infarto ha ido ganando importancia.

Destaca el descenso del 2008 al 2009 en los AL Infarto, un 36% menos, ya que justamente en el 2009 es cuando se publica el Real Decreto 365/2009, de 20 de marzo, del uso de desfibriladores fuera del ámbito sanitario a nivel estatal.

Gráfico 2. Tanto por ciento de ALI en los AL Total, 2003-2015. Porcentaje.

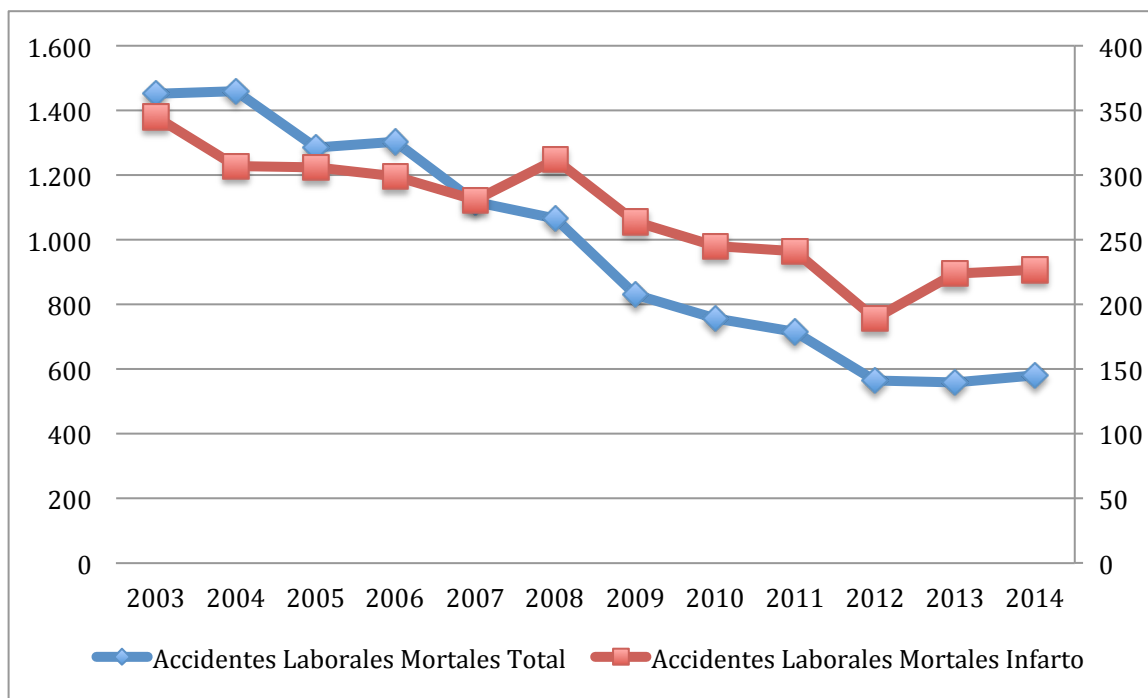


Fuente: MEYSS y elaboración propia

¿Qué ocurre con los accidentes mortales? La gráfica 3 muestra la evolución de los AL Totales Mortales (escala izquierda) y los AL Infarto Mortales(escala derecha).

Los AL Totales mortales van en claro descenso desde el 2003. En el 2015 hay un 57% menos de casos respecto al 2003. Los ALI Mortales también han disminuido de forma considerable. En el 2015 la diferencia es un 32% menos de casos que en el 2003, siendo el 2012 el valor absoluto más bajo, con 189 muertes por infarto.

Gráfico 3. Accidentes laborales mortales y accidentes laborales infarto mortales(ALIM), 2003-2015. Valores absolutos.



Fuente: MEYSS y elaboración propia

Sin embargo, estas mejoras no se aprecian cuando analizamos el porcentaje de muertes de infarto en el trabajo respecto a las muertes totales.

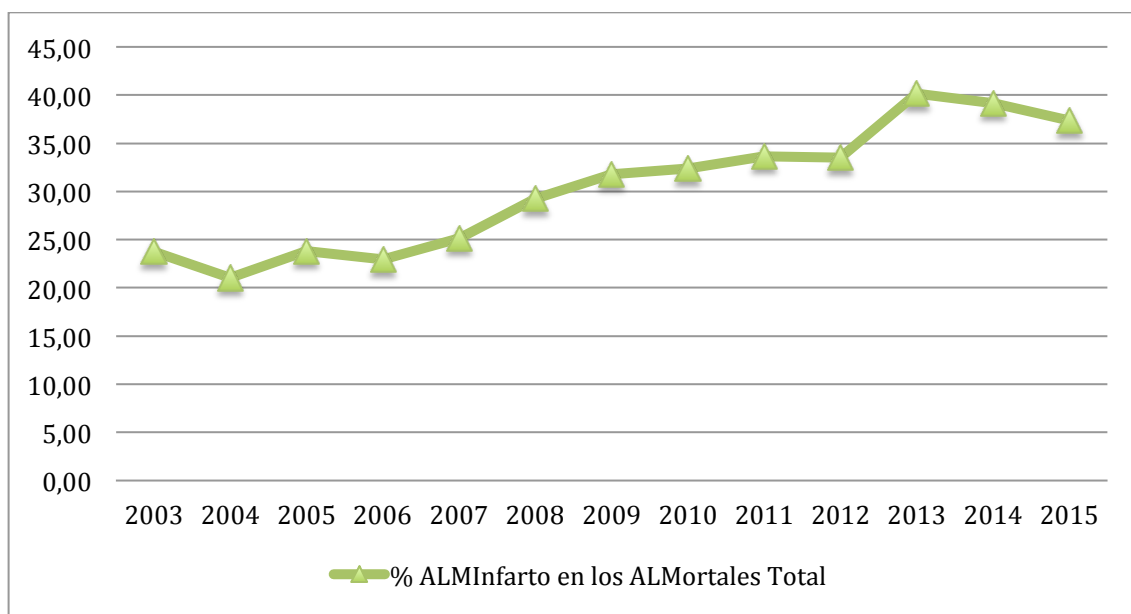
En el gráfico 4 se ve un aumento continuo desde el 2006, siendo el valor más alto en el 2013, en el que el 40,14 % de las muertes en el trabajo corresponden a infarto y patologías no traumáticas. En el 2014 desciende a un 39,14% y luego en el 2015 hasta el 37,36%.

De forma genérica diremos que el total de muertes en el trabajo en el periodo 2003-2015 son 12.317, de las cuales 3.475 han sido por infarto y patologías no traumáticas, suponiendo el 28,21% respecto al total.

Este dato contrasta con el porcentaje de ALI que tan solo suponían un 0,18%, en cambio, la incidencia en los mortales es más elevada, pasando a un 28,21%.

Desde el 2003 el incremento del porcentaje de ALIMortales dentro de los ALMortales Totales es del 57% en el 2015 respecto el 2003

Gráfico 4. Tanto por ciento de ALIMortales en los ALMortales Total, 2003-2015. Porcentaje.

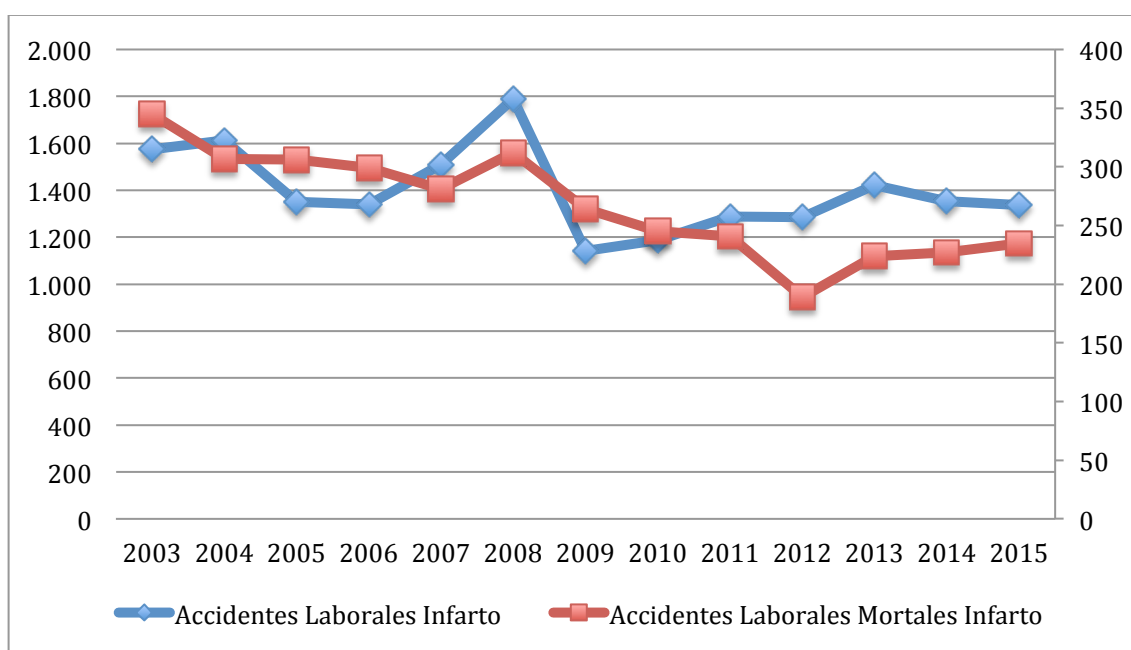


Fuente: MEYSS y elaboración propia

Hemos visto como actúan los ALI respecto a los AL Totales, tanto el global como en mortales. Ahora vamos a ver como ha evolucionado los casos mortales dentro de los infartos. Esto nos permitirá ver en los casos que ha habido infarto, cuál ha sido la incidencia de muerte.

La gráfica 5 nos muestra los datos analizados anteriormente pero juntos, los de AL Infarto (escala izquierda) y AL Infarto Mortales (escala derecha).

Gráfico 5. Accidentes laborales infarto (ALI) y accidentes laborales infarto mortales(ALIM), 2003-2015. Valores absolutos.



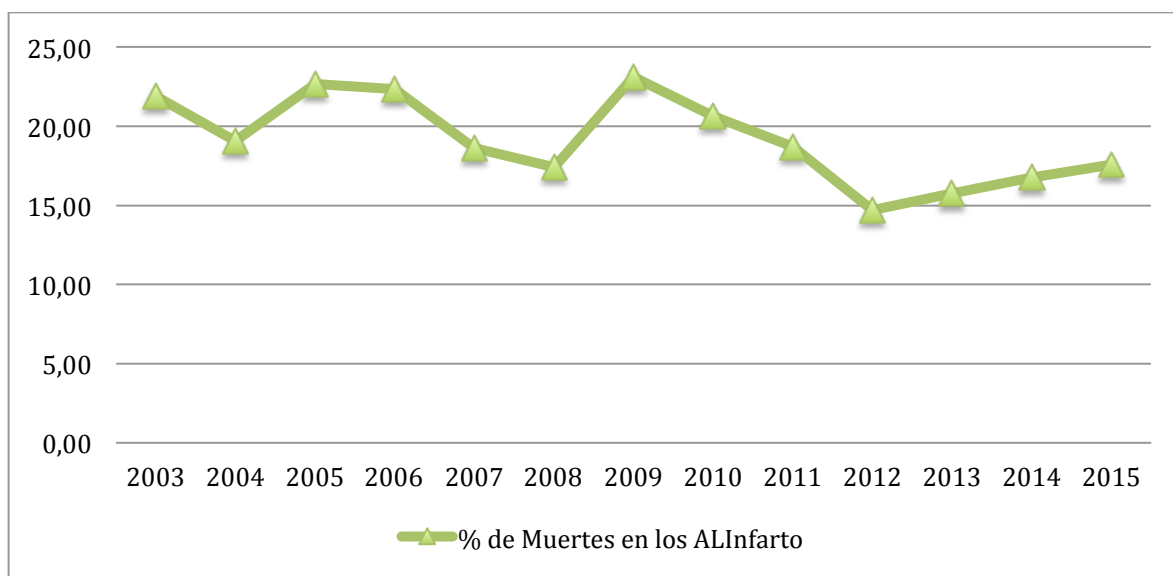
Fuente: MEYSS y elaboración propia

Los mortales muestran una tendencia a la baja, aunque con un aumento desde el 2012.

Ahora bien, ¿qué tanto por ciento de muertes se dan en los casos de accidentes laborales infarto?

En la gráfico 6 vemos la evolución de este porcentaje. Es un movimiento ondulante, en el que tenemos como pico el 2009 pero que va en descenso. En el 2003 el 21,90% de los infartos laborales eran mortales, mientras que en el 2015 suponen el 17,56%. Se trata de un descenso del 20%.

Gráfico 6. Tanto por ciento de ALIMortales en los ALInfarto, 2003-2015. Porcentaje.



Fuente: MEYSS y elaboración propia

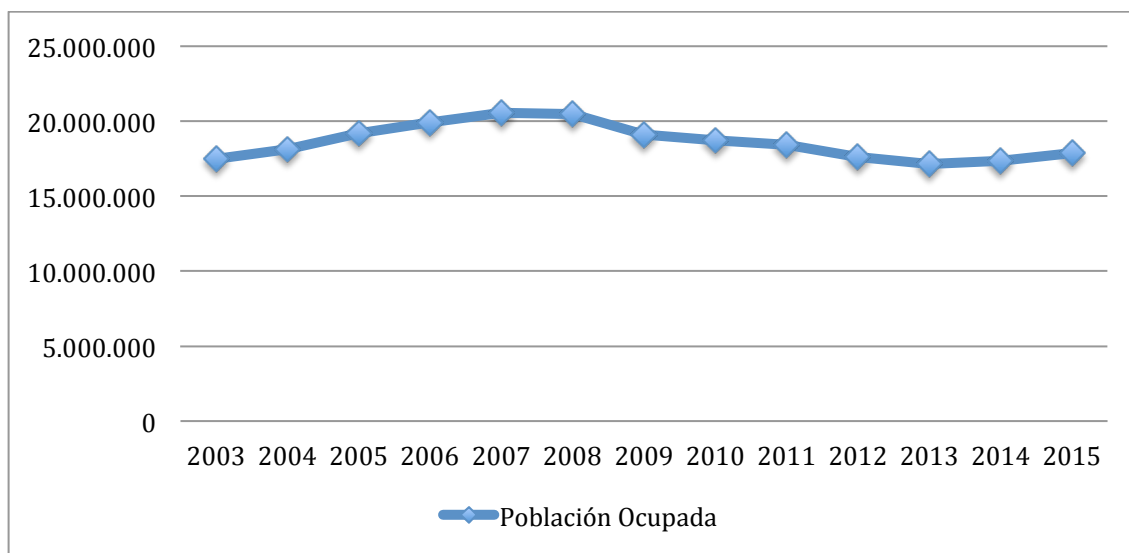
Pero estos valores absolutos se deben ponderar en relación ocupada en cada uno de los años estudiados (en promedio anual), es decir, en relación con la tasa de incidencia, que nos indica las accidentes ocurridos por cada 100.000 personas ocupadas. Este dato es importante, pues no es lo mismo que se den 10 casos en una población de 1.000 que 10 en una población de 20.

En el gráfico 7 observamos la evolución de la población ocupada, que lógicamente se ve directamente afectada por el cambio de ciclo económico, por ello observamos que la población ocupada aumenta en los años de bonanza económica y disminuye en los de crisis, hasta llegar en 2015 aproximadamente al mismo número de ocupada que en 2003, en concreto un 2% menos (17.475.600 en 2003 y 17.866.000 en 2015).

Es muy conveniente que la población ocupada sea aproximadamente la misma en el primer y último año de este estudio porque nos permite comprender con más facilidad los datos sobre la evolución de los accidentes en el conjunto del periodo.



Gráfico 7. Población ocupada, 2003-2015. Valores absolutos.



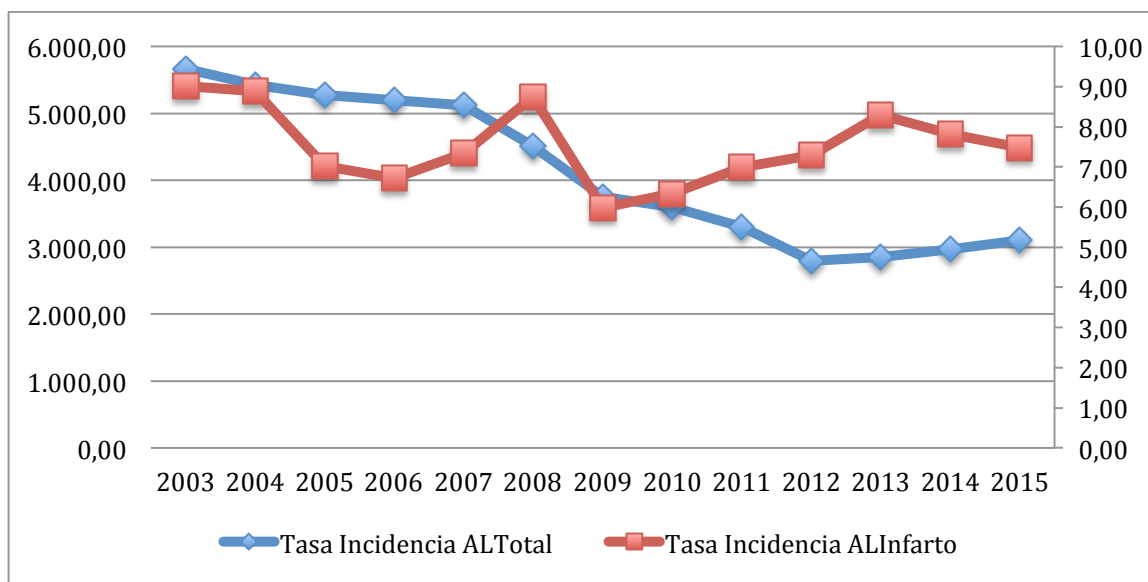
Fuente: INE y elaboración propia

En la gráfica 8 vemos la evolución de la tasa de incidencia de los AL Totales y de los AL Infarto. Así como la tasa de incidencia de los accidentes laborales ha disminuido considerablemente, la tasa de incidencia de los infartos como accidente laboral va en aumento, subiendo a valores del 2003.

La Tasa de incidencia de los AL Totales ha disminuido en un 45% respecto al 2003 (5.662,20 en el 2003 y 3.104,39 en el 2014). Sin embargo, los AL Infarto solo ha disminuido un 17%, siendo en el 2003 de 9,01 y en el 2013 de 7,49. Recordemos que estos valores son los casos por cada 100.000 personas ocupadas.

Al igual que en los valores absolutos, la tasa de incidencia desciende el año de la publicación del Real Decreto 365/2009. Es un 17% menos en el 2009 que en el 2008.

Gráfico 8. Tasa de incidencia Accidente Laboral Total y Accidente Laboral Infarto, 2003-2015. Tasa de incidencia.

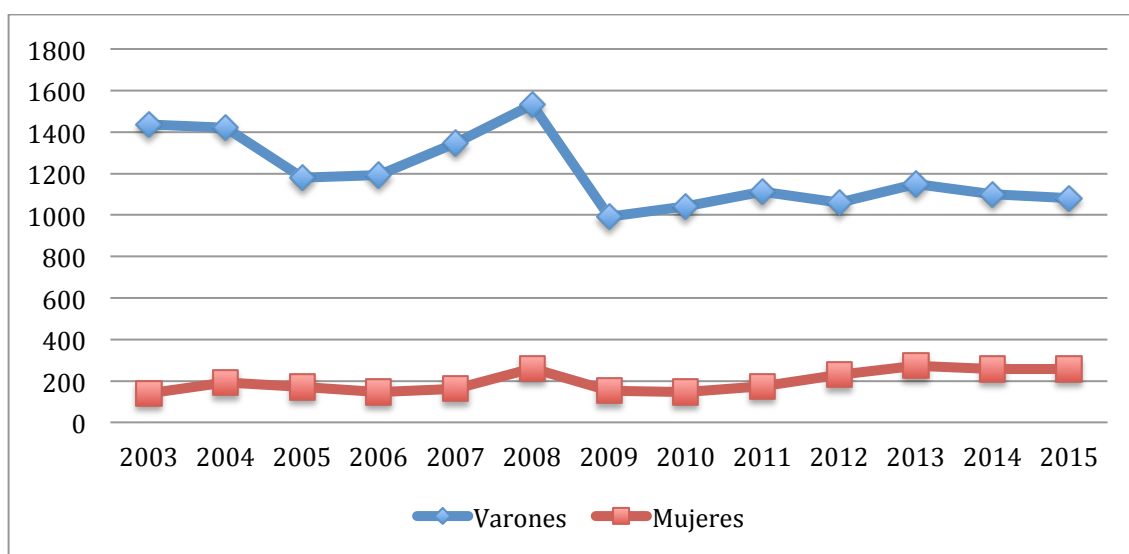


Fuente: MEYSS, INE y elaboración propia

## 2. Accidentes Laborales Infarto. Distribución por sexo

En el total de accidentes laborales infarto (ALI) distribuidos por sexos, se aprecia que los hombres tienen más accidentes que las mujeres, aunque esta separación ha ido disminuyendo desde el 2009.

Gráfico 9. Distribución de los ALI por sexo, 2003-2015. Valores absolutos.



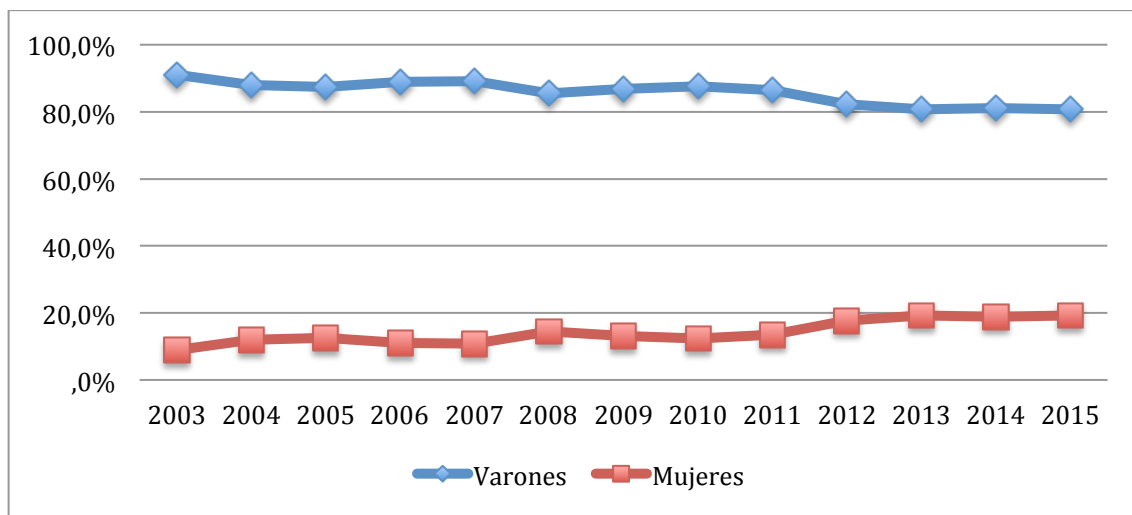
Fuente: MEYSS, INE y elaboración propia

Se aprecia que el total de accidentes aumentan hasta el 2008 en los hombres, al igual que las mujeres, aunque en menor proporción.

Si comparamos los dos extremos, vemos una tendencia inversa que los datos nos rectifican. Así como los hombres han disminuido un 25% en el 2015 (1081 casos) respecto al 2003(1435 casos), mientras que las mujeres incrementaron en un 84% (en el 2003, 140 casos y en el 2014, 257 casos).

Llama la atención el pico de 2008 en hombres con 1531 casos y siendo el año siguiente, el 2009, el valor absoluto más bajo con 991 casos.

Gráfico 10. Distribución de los ALI por sexo, 2003-2015. Porcentajes

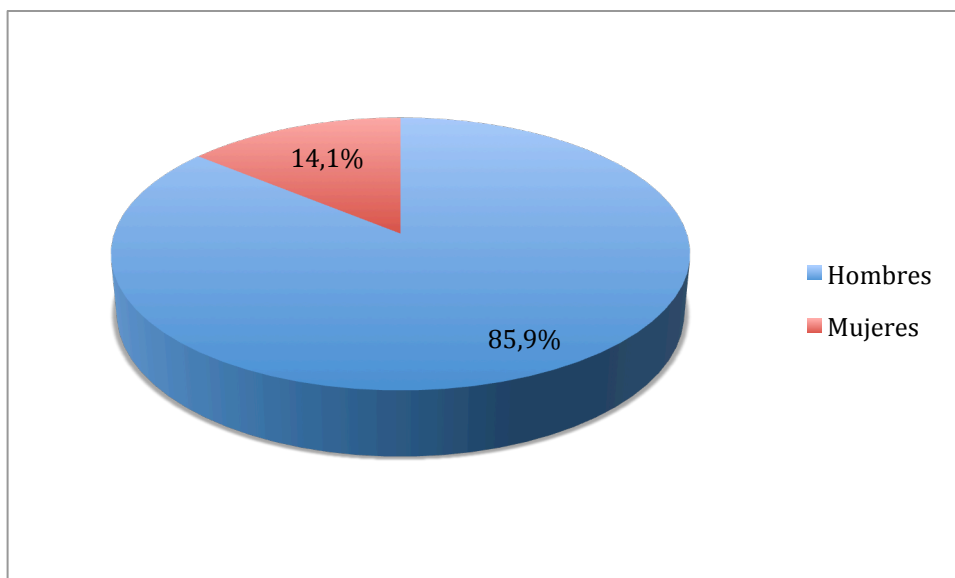


Fuente: MEYSS, INE y elaboración propia

El gráfico 10 nos muestra la distribución del porcentaje de accidentes laborales infarto por sexo. Vemos como en el 2003 el 91,1% de los casos eran hombres, mientras que en el 2015 pasa a ser el 80,8%, un descenso del 11,3%.

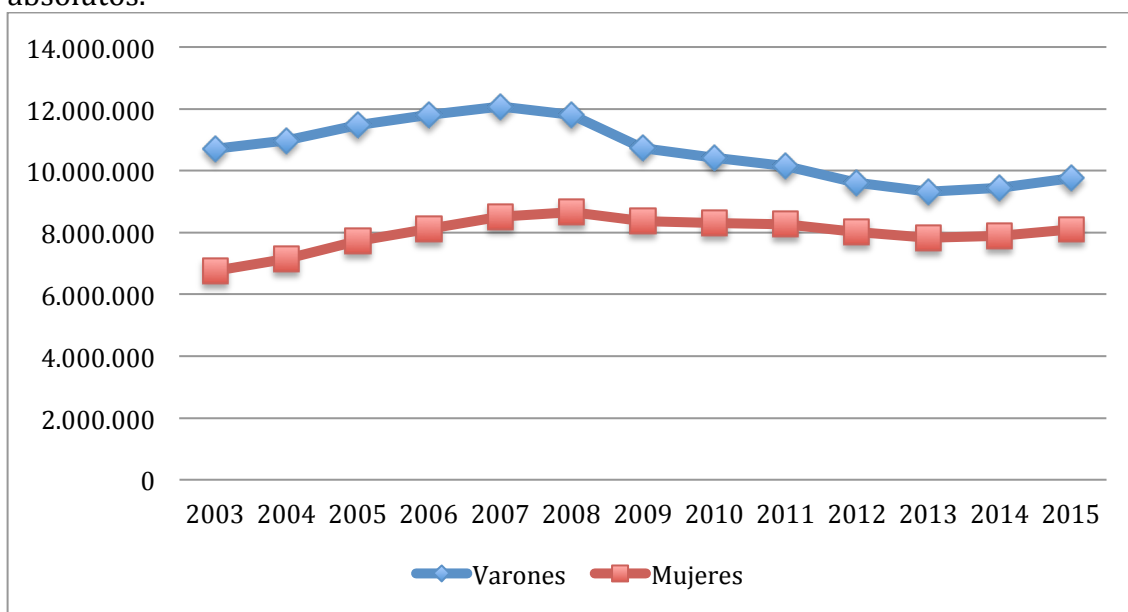
La suma de los accidentes laborales infarto del 2003 al 2015 distribuidos por sexo, nos da este porcentaje global: el 85,9% de los accidentes laborales infarto se da en hombres.

Gráfico 11. Suma ALI por sexo, 2003-2015. Porcentajes



Fuente: MEYSS, INE y elaboración propia

Gráfico 12. Población ocupada. Distribución por sexo, 2003-2015. Valores absolutos.

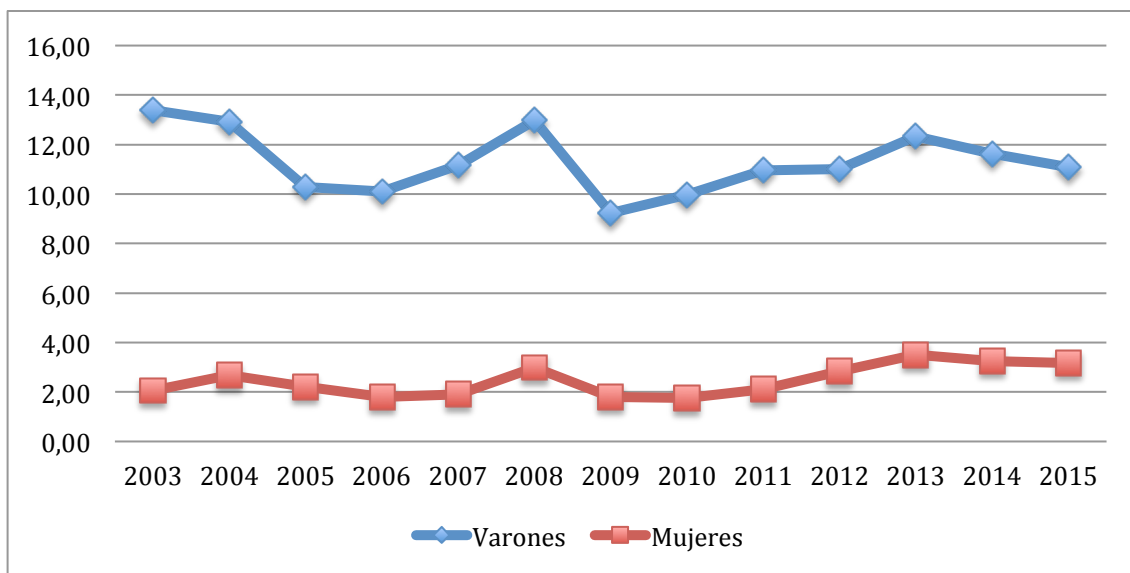


Fuente: INE y elaboración propia

En relación a la población ocupada, el aumento registrado en los años de crecimiento económico es superior en las mujeres que en los hombres, y la disminución posterior mayor en los hombres, por estos dos motivos en el conjunto de los años del 2003 al 2015 la población ocupada masculina había disminuido un 9%, mientras que la femenina había aumentado un 20%.

En esta distinta evolución se deben tener en cuenta la influencia de la políticas de igualdad desarrolladas por los distintos gobiernos.

Gráfico 13. Distribución de los ALI por sexo, 2003-2015. Tasa de incidencia.



Fuente: elaboración propia

La tasa de incidencia nos permite relacionar los casos por sexo y la población ocupada para cada sexo. La gráfica 13 muestra una tendencia similar al de valores absolutos. Los hombres han disminuido en un 17,3% en el 2015 respecto al 2003, mientras que las mujeres han aumentado en un 53,1%.

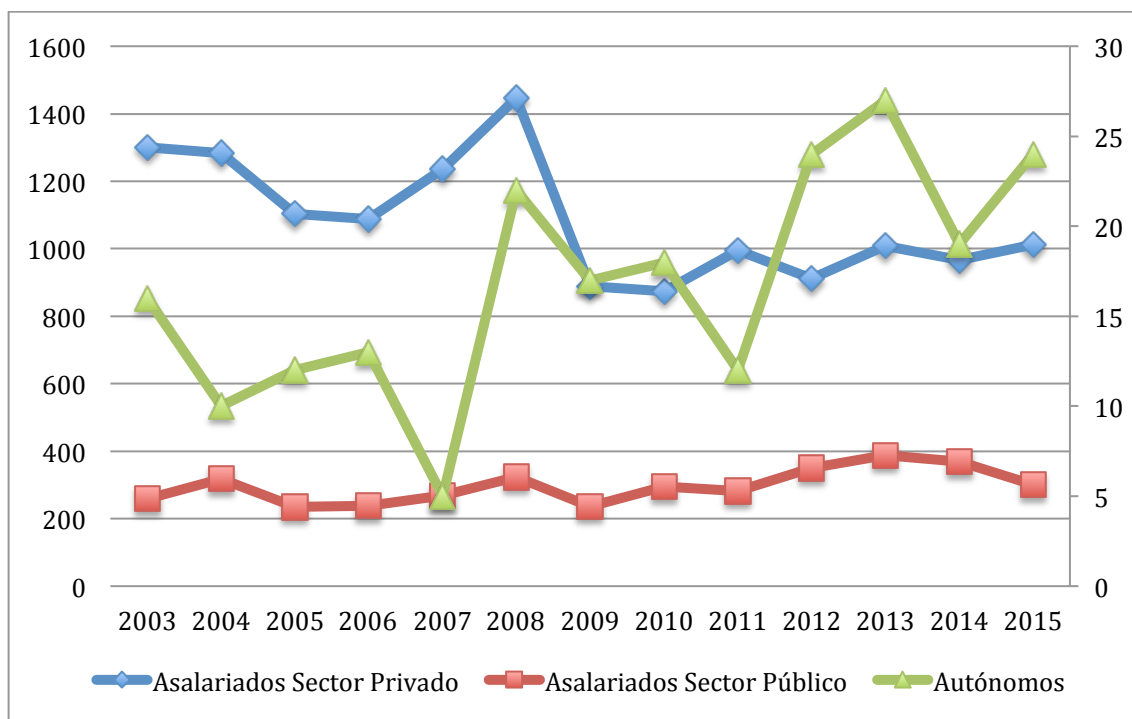
Sin embargo, a pesar de estas diferencias, lo más significativo es la mayor incidencia en los hombres que en las mujeres. En el 2015, tenemos 11,08 accidentes de infarto por cada 100.000 trabajadores, mientras que las mujeres es de 3,17 por cada 100.000 trabajadores.

### 3. Accidentes Laborales Infarto. Distribución por situación profesional

Analizaremos a continuación la distribución en el sector privado, público y autónomos que tienen cubiertas las contingencias profesionales.

Debido a que los casos de autónomos son mucho más bajos que las del sector privado y público, para poder apreciar su evolución, se ha colocado el resultado de los autónomos en el eje secundario de la gráfica.

Gráfico 14. Distribución de los ALI por situación profesional, 2003-2015. Valores absolutos.



Fuente: MEYSS y elaboración propia

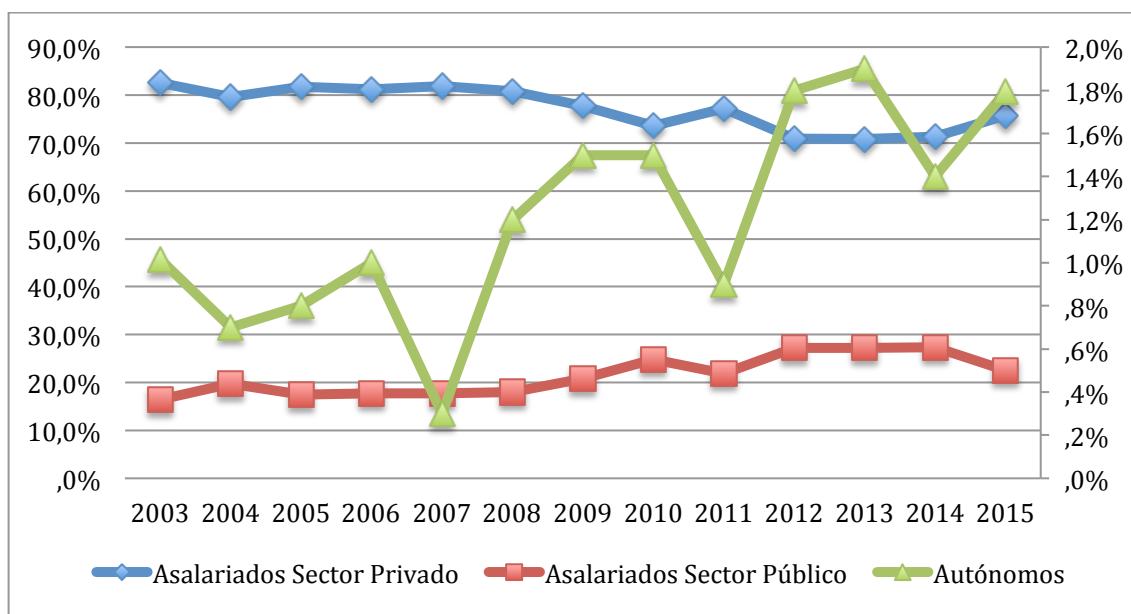
Observamos como es el sector privado el que tiene más casos de accidentes laborales infarto, pero a la vez el que ha mostrado una clara mejoría.

El sector privado ha descendido en un 22% los casos de ALInfarto en el 2015 respecto al 2003. Destaca también en este sector el descenso del 2008 al 2009, año del decreto 365/2009.

Por el contrario, el sector público ha aumentado en un 16% los casos y muestra una distribución más uniforme que el sector privado.

Y en los autónomos, la distribución es más irregular, mostrando un incremento del 50% con 24 casos en el 2015 respecto a los 16 del 2003.

Gráfico 15. Distribución de los ALI por situación profesional, 2003-2015. Porcentajes.



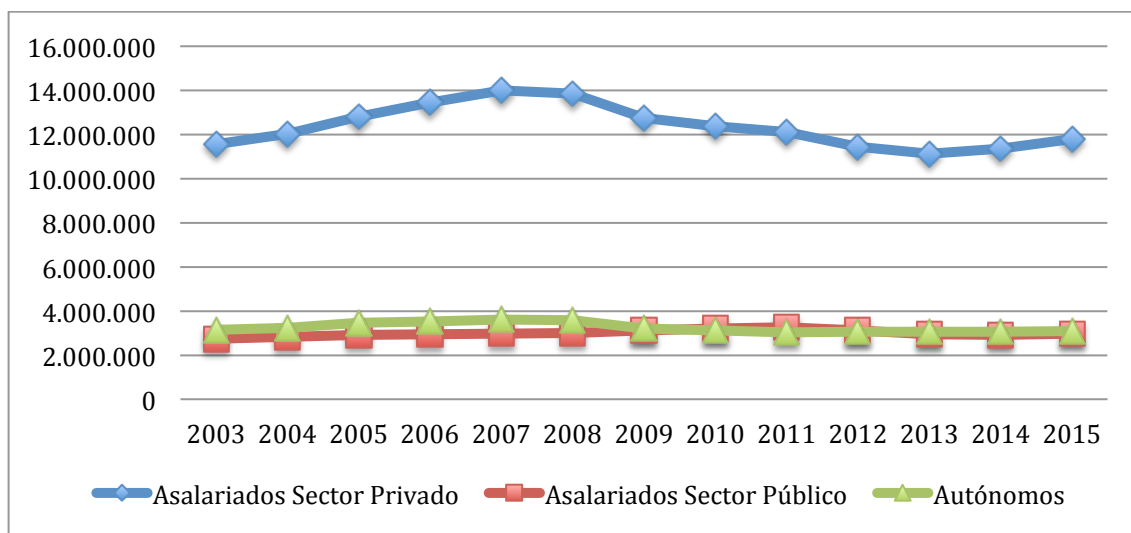
Fuente: MEYSS y elaboración propia

La gráfica 15 nos muestra la tendencia del porcentaje de cada situación profesional respecto el total. La tendencia ha sido que los casos de infarto en el sector público ha ido ganando peso. Cuando en el 2003 suponían un 16,4% del total, en el 2015 son el 22,5%, un incremento del 36,8%.

Los autónomos apenas muestran alguna diferencia, pasando del 1% en el 2003 al 1,8% en el 2014.

Por el contrario, el sector privado desciende un 8,3% el porcentaje de ALI respecto al total. Si en el 2003 el 82,5% de los ALI eran del sector privado, en el 2015 pasan a ser el 75,7%.

Gráfico 16. Distribución de la población ocupada por situación profesional, 2003-2015. Valores absolutos



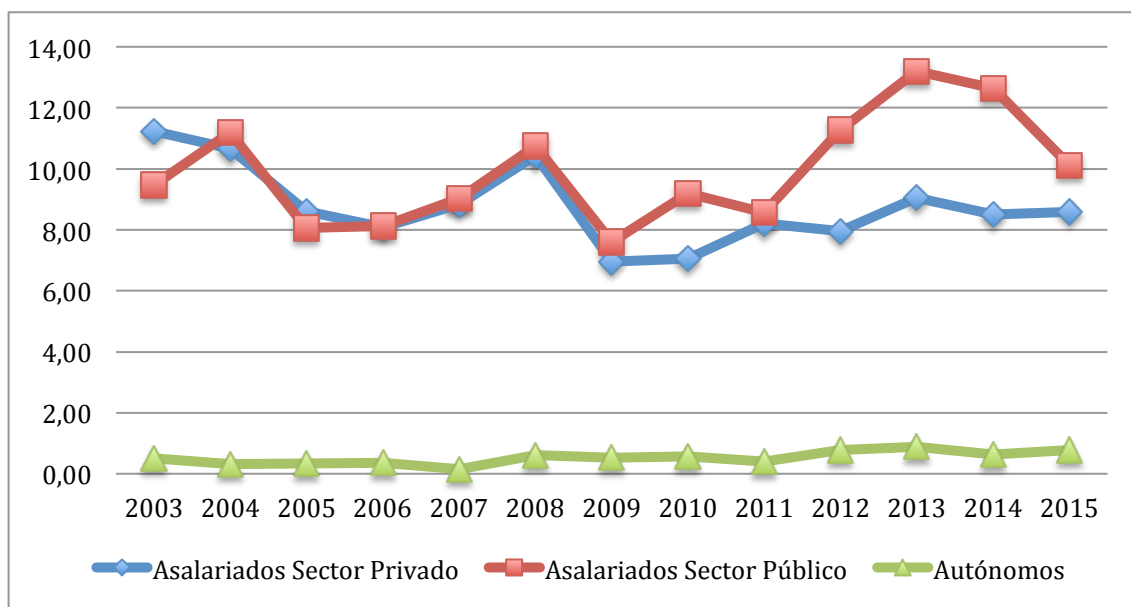
Fuente: INE y elaboración propia

Esta gráfica nos muestra como el sector privado es el que muestra mayor influencia respecto a la crisis económica, pues se observa un crecimiento de población activa hasta el 2007, con un valor máximo de 13.998.400, para luego ir descendiendo. El año 2013 es el valor más bajo con 11.131.800. Respecto al 2003, en el 2015 hay un 2% menos de población ocupada en el sector privado.

Sin embargo, el sector publico muestra un aumento del 9%, pasando de 2.736.000 a 2.975.000.

A los autónomos les ocurre lo mismo que al sector privado, en aumento hasta el 2007 y luego descenso, aunque en menor escala, aunque hay un 2% menos de población activa en el 2015 respecto al 2003.

Gráfico 17. Distribución de los ALI por situación profesional, 2003-2015. Tasa de incidencia.



Fuente: MEYSS, INE y elaboración propia

Lo interesante es ver como la tasa de incidencia nos contradice la gráfica de valores absolutos.

Así como en casos absolutos es el sector privado el que presenta mayor accidentabilidad, en la tasa de incidencia es el sector público, siendo en el 2015 de 10,12 accidentes infarto por cada 100.000 trabajadores, mientras que el sector privado es de 8,59 por cada 100.000 trabajadores.

La tendencia es similar en los dos sectores hasta el 2009, luego empeora el sector público y el privado, aunque muestra un leve incremento, se mantiene estable.

El sector privado muestra un descenso del 24% del 2015 respecto al 2003, mientras que el público aumentó en un 7%.

El autónomo se mantiene en una tasa de incidencia muy baja, sin llegar a sobrepasar el 1 en ningún año.

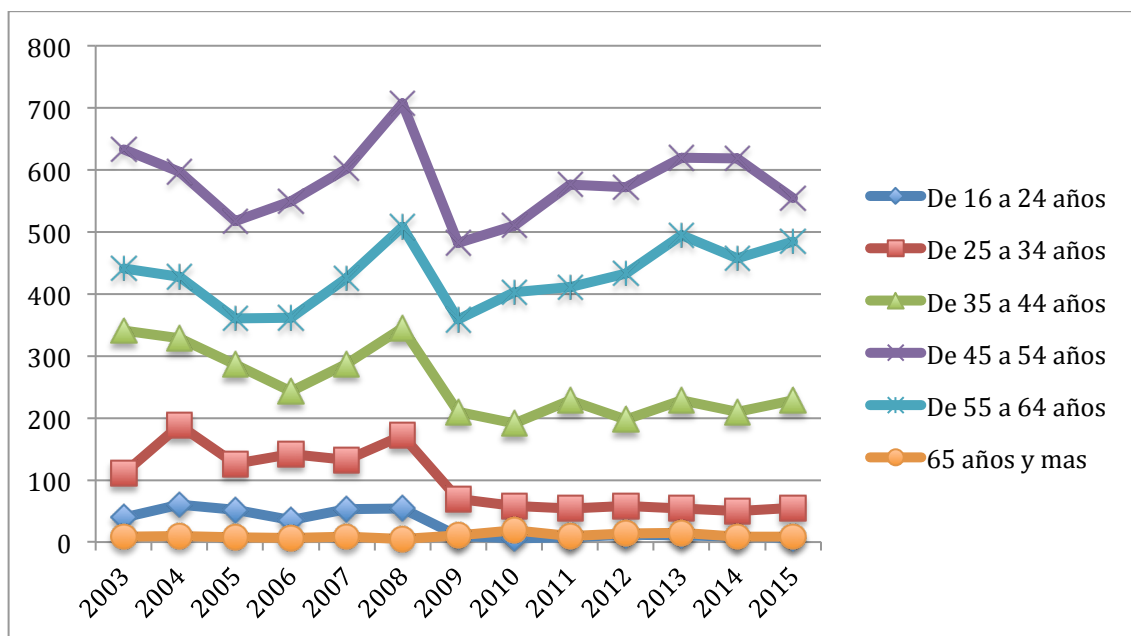
Los datos, por tanto, nos muestra una cierta incidencia en el sector público de ALInfarto.



#### 4. Accidentes Laborales Infarto. Distribución por edad

En el estudio de los ALInfarto por tramos de edad a lo largo de los 12 años debemos tener en cuenta que los grupos de edad son también de 12 años, por lo que todas las personas ocupadas aparecen necesariamente en dos de los grupos de edad. Así, el trabajador que en el 2005 sufrió un accidente laboral infarto con 40 años y en el 2011 sufrió otro con 46, constará en el grupo de 34 a 44 en el primer caso y en el de 45 a 54 años en el segundo. Es decir, el valor de la variable no es fija para los sujetos, así como el sexo sí lo es, por ejemplo.

Gráfico 18. Distribución de los ALI por edad, 2003-2015. Valores absolutos



Fuente: MEYSS y elaboración propia

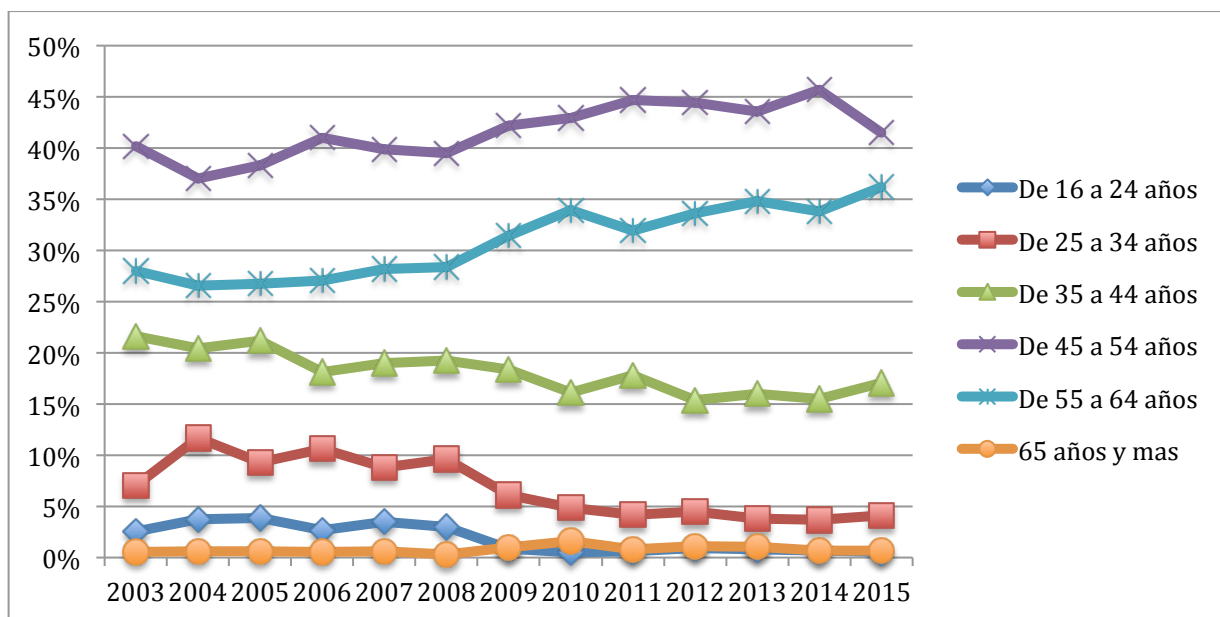
Lo primero que observamos de la gráfica 18 es que el tramo entre 45 a 54 años es el que presenta mayor ALInfarto, seguido del tramo de 55 a 64 años. El grupo de 65 años y más en valores absolutos es poco representativo y por tanto habrá que analizar la tasa de incidencia más adelante.

El grupo de edad que muestra un mayor descenso de casos es el de 16 a 24 años, con un descenso del 82,5% del 2015 al 2003. Si es cierto que todos los grupos muestran mejoras en su distribución, salvo el de 55 a 64 años que aumentó en un 9,8% en el 2015 respecto al 2003. Por el contrario, el de 65 años y más con 9 casos en el 2003, presenta también 9 en el 2015. Habrá que ver en proporción a la población ocupada que incidencia tiene.

Pero cuando decimos que el tramo de 45 a 54 años presenta más casos, ¿de cuántos estamos hablando? En concreto, son 7.539 casos sumados del 2003 al 2015, lo que supone el 41,4% de los casos totales. De 55 a 64 años con 5.569 es el 30,6% de los casos de ALI. Por tanto, estamos hablando que el 72% de los ALInfarto se dan entre los 45 y los 64 años. Esto es un dato a tener en cuenta en los planes de prevención para planificar las medidas preventivas y los reconocimientos médicos.

La distribución de los porcentajes de cada tramo de edad respecto el total se aprecia en la gráfica 19.

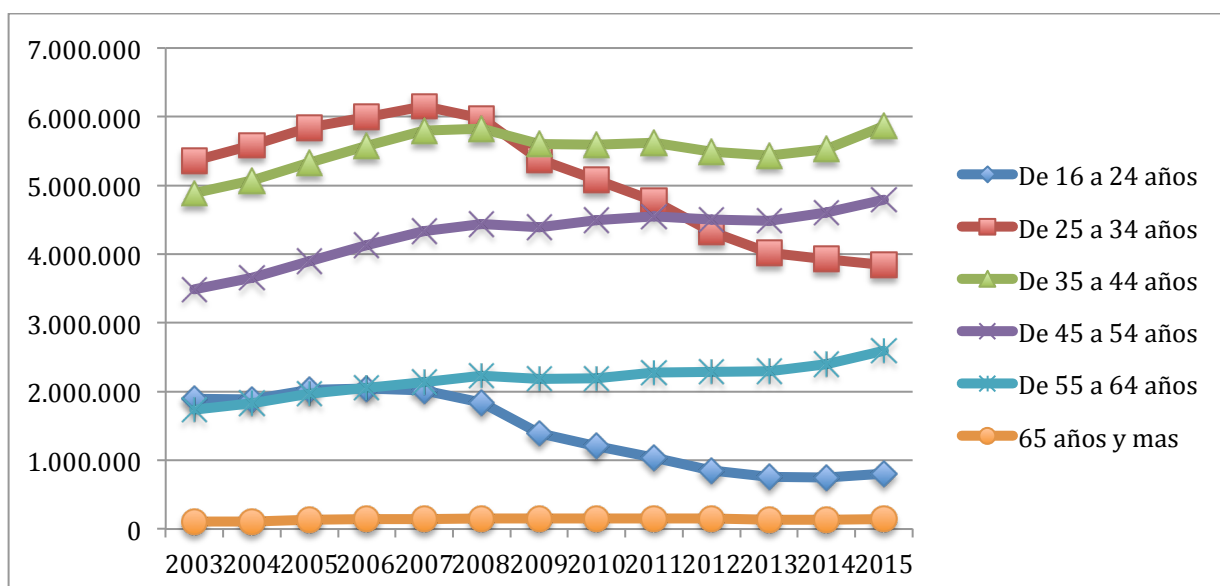
Gráfico 19. Distribución de los ALI por edad, 2003-2015. Porcentajes



Fuente: MEYSS y elaboración propia

Podemos ver como la proporción de casos entre los 45 a 54 años ha ido aumentando, mientras que ha descendido los de 35 a 44 años. También ha ido en incremento la proporción de casos entre los 55 y 64 años.

Gráfico 20. Distribución de la Población ocupada por edad, 2003-2014. Valores absolutos



Fuente: MEYSS, INE y elaboración propia

El gráfico 20 nos muestra la evolución de la población ocupada.

Recordar que la población ocupada registra, a efectos prácticos, las mismas cifras en 2003 y 2015 por lo que las disminuciones en unos grupos de edad conllevan aparejado el incremento en otros.

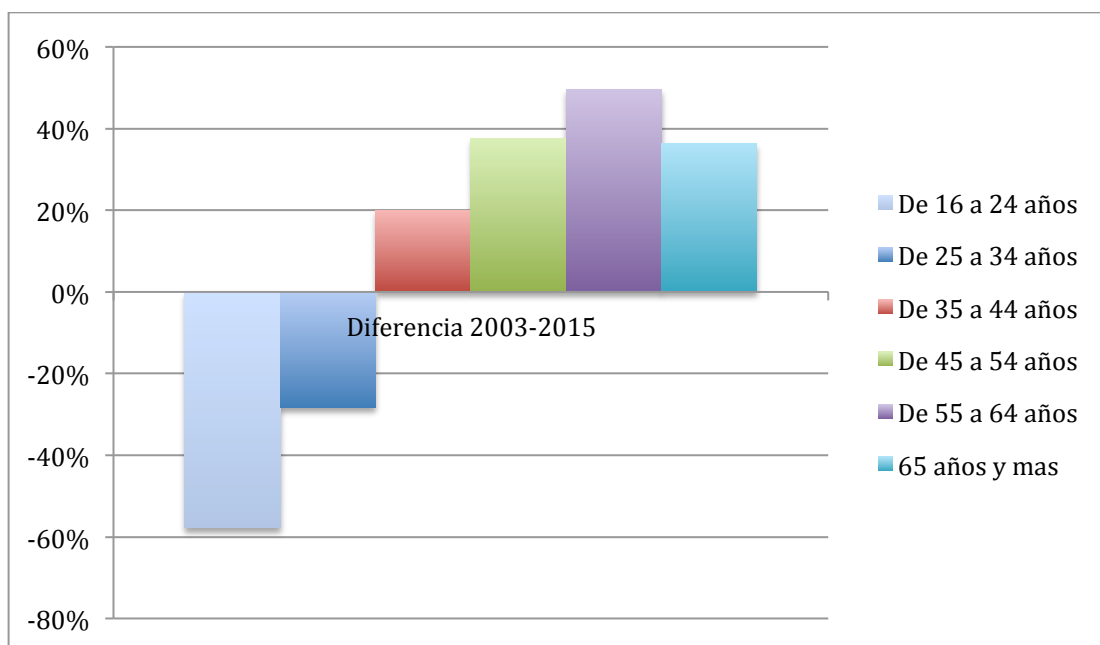
En el total de los 12 años destaca que solo disminuye la población ocupada de menos de 35 años, un 58% los menores de 24 años y un 28% los ocupados de 25 a 34 años.

Por otra parte, hay un incremento del 50% de población ocupada de entre los 55 a los 64 años y un incremento del 36% de más de 64 años. Esto refleja el envejecimiento de la población trabajadora.

La gráfica 21 nos muestra las diferencias en porcentajes del 2015 al 2003 por tramos. Observamos que a mayor edad, mayor incremento de ocupados.

El mayor aumento es el tramo de entre 55 a 64 años, con un 50%. De 35 a 44 aumentó un 20% y de 45 a 54, un 38%. Destaca el grupo de 65 y más años que aumentó un 36%.

Gráfico 21. Evolución Población ocupada por edad, 2003-2015. Porcentaje

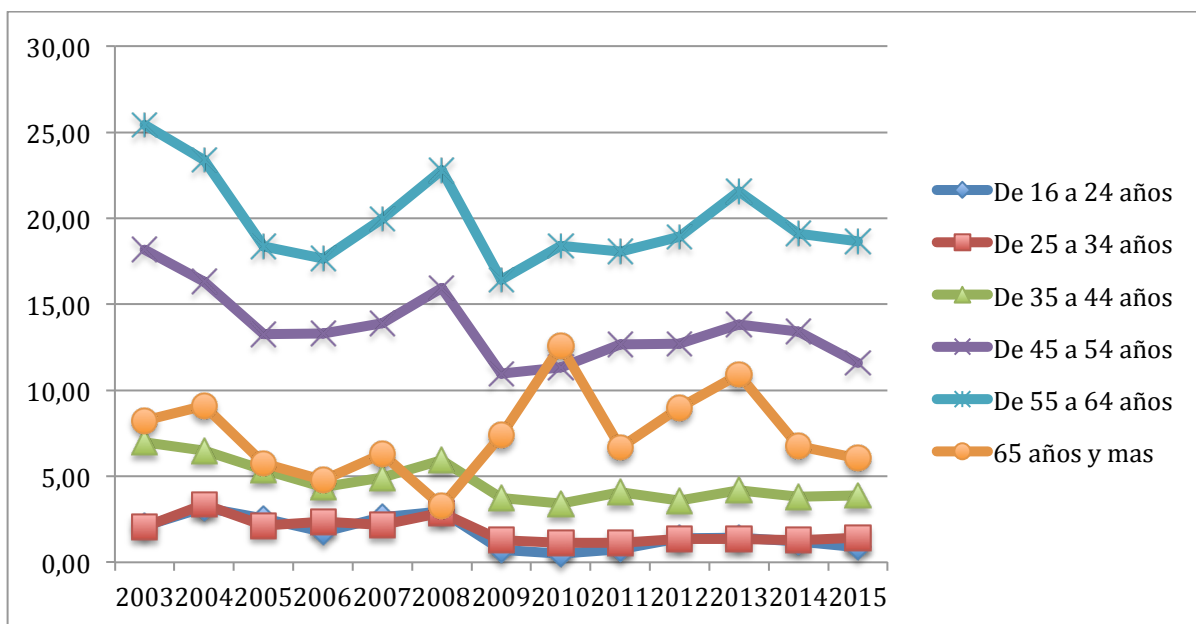


Fuente: elaboración propia

Es de destacar este descenso del 54% de población ocupada entre los 16 a 24 años, ya que este grupo no se alimenta del avance en edad del trabajador si no de nuevas incorporaciones al mundo laboral.

Con la distribución de la población obtenemos la gráfica 22 referente a la tasa de incidencia.

Gráfico 22. Distribución de la tasa de incidencia por edad, 2003-2015. Tasa de incidencia.



Fuente: MEYSS, INE y elaboración propia

Lo primero que llama la atención es que así como en valores absolutos no se apreciaba los casos del tramo de 65 y más años, con la tasa de incidencia este grupo si que aparece bien destacado, por tanto ya podemos inferir que en base la población ocupada, su incidencia es importante.

Así como en valores absolutos obteníamos mayores resultados con el grupo de 45 a 54 años, con la tasa de incidencia es en el tramo siguiente, de 55 a 64 años.

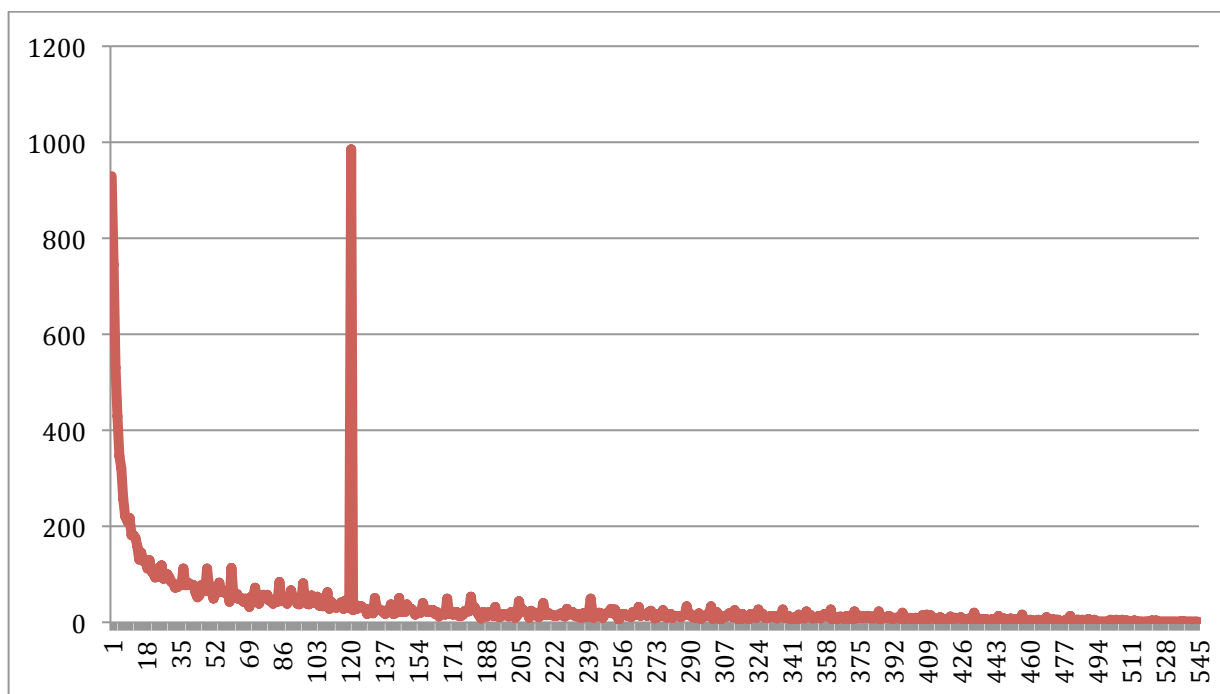
A modo general, todos los tramos de edad presentan un descenso en el 2015 en comparación con el 2003. El que más desciende es el tramo de 35 a 44 años con un descenso del 44%.

### 5. Accidentes Laborales Infarto. Distribución por antigüedad

La valoración de la antigüedad en el puesto de trabajo vamos a realizarla dos puntos de vista: su evolución en meses de antigüedad y la evolución en base a una categorización de la variable.

La gráfica 23 nos muestra cuántos accidentes laborales infarto se dan según la antigüedad del trabajador.

Gráfico 23. Distribución de los accidentes laborales infarto según antigüedad, 2003-2015. Valores absolutos

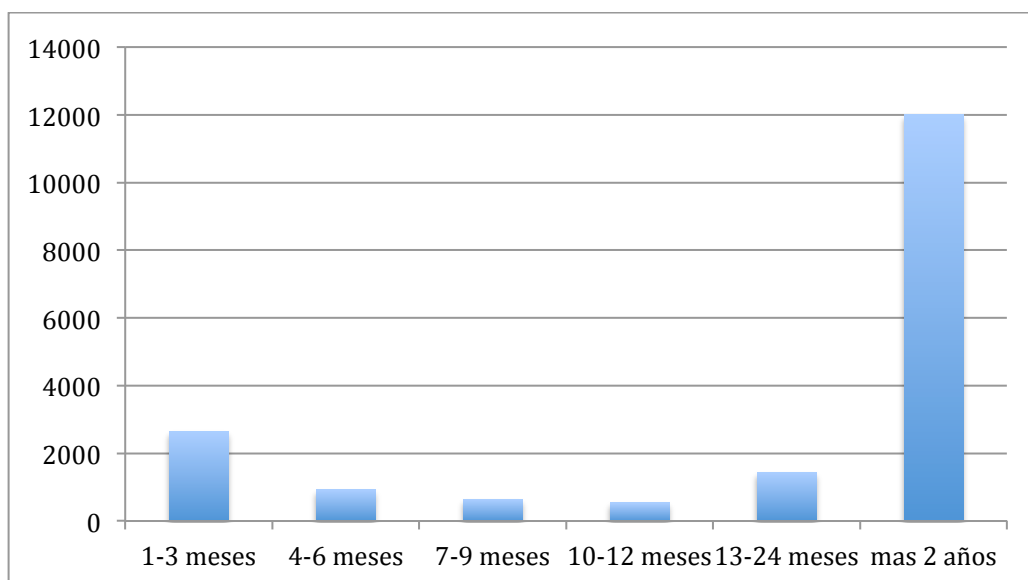


Fuente: MEYSS y elaboración propia

La gráfica nos muestra como se dan más casos cuando menos antigüedad tiene el trabajador, por tanto, el riesgo de padecer un accidente laboral infarto es más elevado al inicio de la etapa laboral del trabajador en una nueva empresa. Sin embargo, se da un pico elevado a los 120 meses, es decir, a los 10 años, con 985 casos en total.

Analicemos ahora los diferentes tramos de antigüedad. Se ha cogido el primer año por tramos de trimestres, luego el segundo año completo y más de 2 años, siendo el resultado el que muestra la gráfica 24, que suma el total de los casos en los 12 años del estudio.

Gráfico 24. Distribución de los accidentes laborales infarto según antigüedad, 2003-2014. Valores absolutos



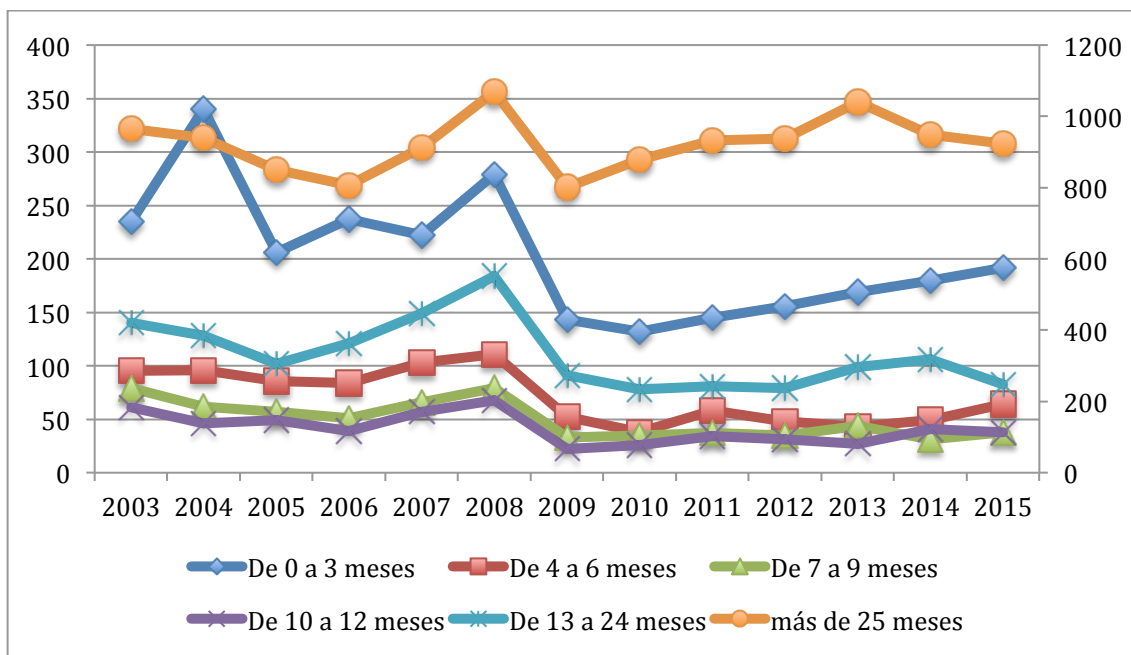
Fuente: MEYSS y elaboración propia

Se observa como el primer trimestre de un nuevo trabajo presenta un elevado número de casos, 2.636, siendo el 14,5% del total. Sin embargo, el 66% de los accidentes laborales infarto se da con trabajadores que tienen más de 2 años de antigüedad.

Observamos como a medida que avanza el primer año los casos van descendiendo, pero en el segundo año vuelve a subir.

El último trimestre presenta un 80% menos de casos que el primer trimestre, sin embargo, el incremento en el segundo año respecto al último trimestre del primer año es del 167%

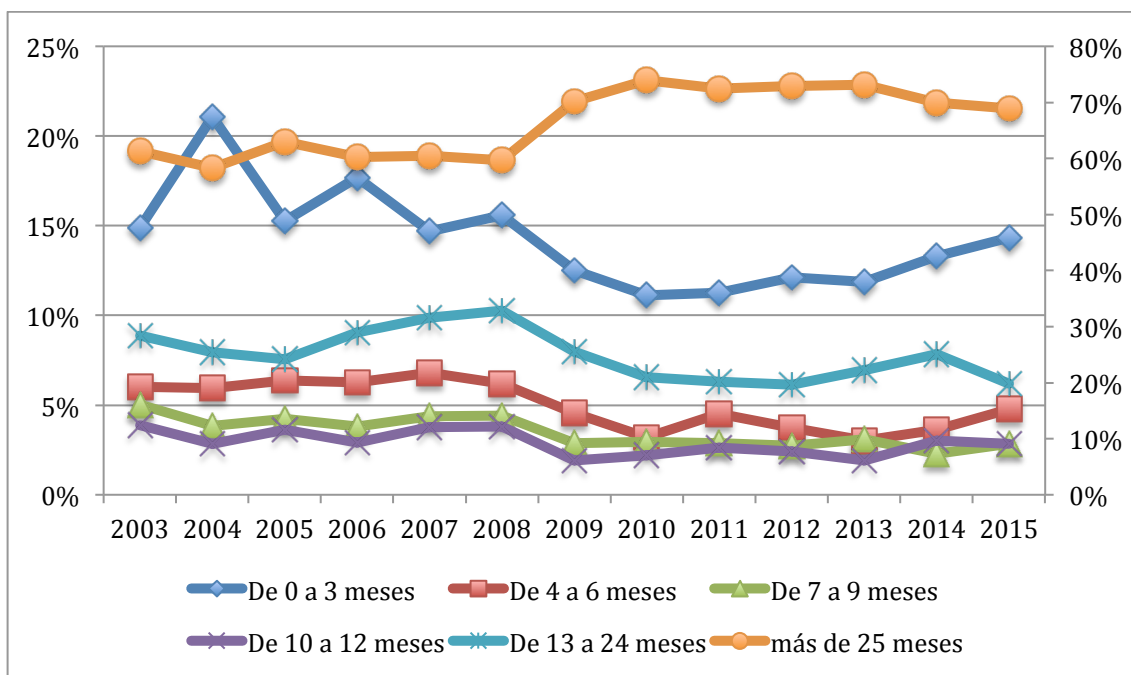
Gráfico 25. Distribución de los accidentes laborales infarto según antigüedad, 2003-2015. Valores absolutos



Fuente: MEYSS y elaboración propia

En la gráfica 25 observamos la evolución por años de los diferentes tramos de antigüedad. Lo más destacado es como de más de 2 años presenta mayor número de casos (debido al elevado número de casos, la gráfica de más de 25 meses corresponde al eje de la derecha).

Gráfico 26. Distribución de los accidentes laborales infarto según antigüedad, 2003-2015. Porcentaje



Fuente: MEYSS y elaboración propia

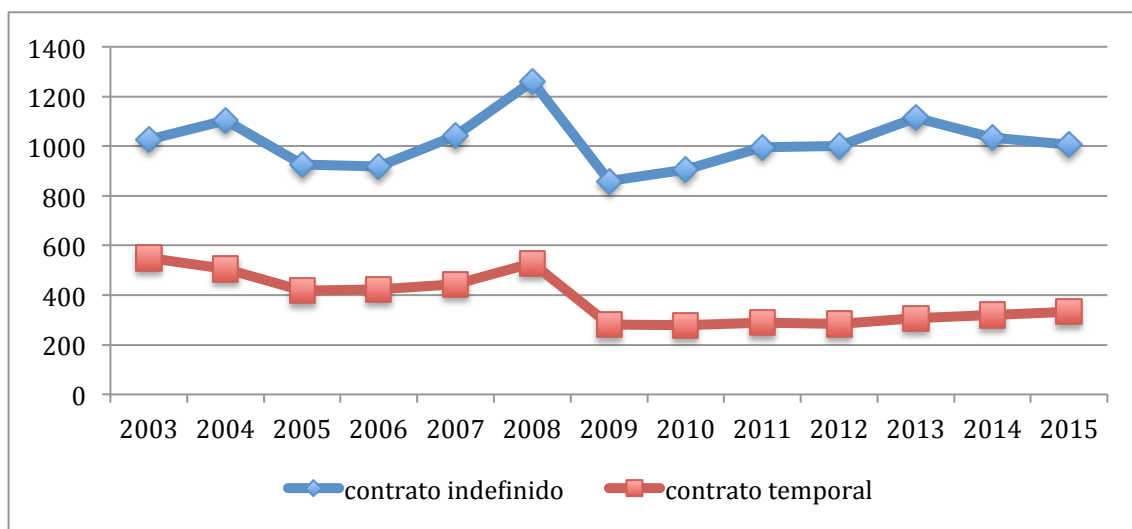
En la gráfica 26 vemos el peso de cada tramo sobre el total de accidentes en cada año.

En el 2015, el 69% de los ALI se dieron en trabajadores con una antigüedad superior a 2 años, destacando que este porcentaje a incrementado en un 13% respecto al 2003.

### 6. Accidentes Laborales Infarto. Distribución por tipo de contrato

Los diferentes tipos de contratos que existen en España se engloban en Indefinidos y Temporales.

Gráfico 27. Distribución de los accidentes laborales infarto según tipo de contrato, 2003-2015. Valores absolutos



Fuente: MEYSS y elaboración propia

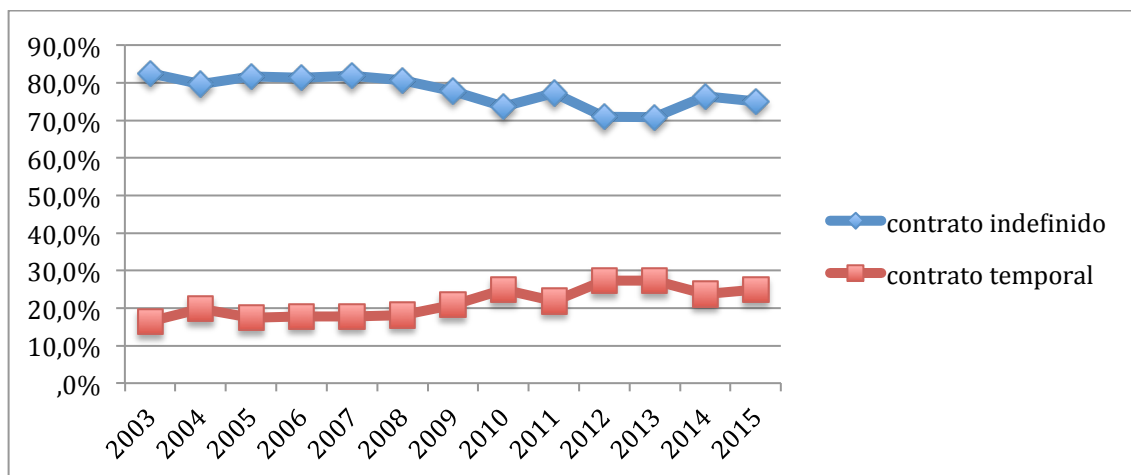
En la gráfica 27 vemos como los casos de accidentes laborales infarto son mayores en los contratos indefinidos.

Tanto el indefinido como el temporal muestran un patrón similar: un aumento hasta el 2008 para bajar en el 2009 y luego ir de nuevo incrementando, aunque el incremento es más destacado en los indefinidos.

Sin embargo, en esta evolución, el resultado final es diferente en ambos casos, ya que el indefinido muestra un descenso del 2% en el 2015 (1005 casos) respecto al 2003 (1034 casos). Por el contrario, los temporales muestran un descenso del 39%, pasando de 549 casos en el 2003 a 333 casos en el 2015.



Gráfico 28. Distribución de los accidentes laborales infarto según tipo de contrato, 2003-2015. Porcentajes

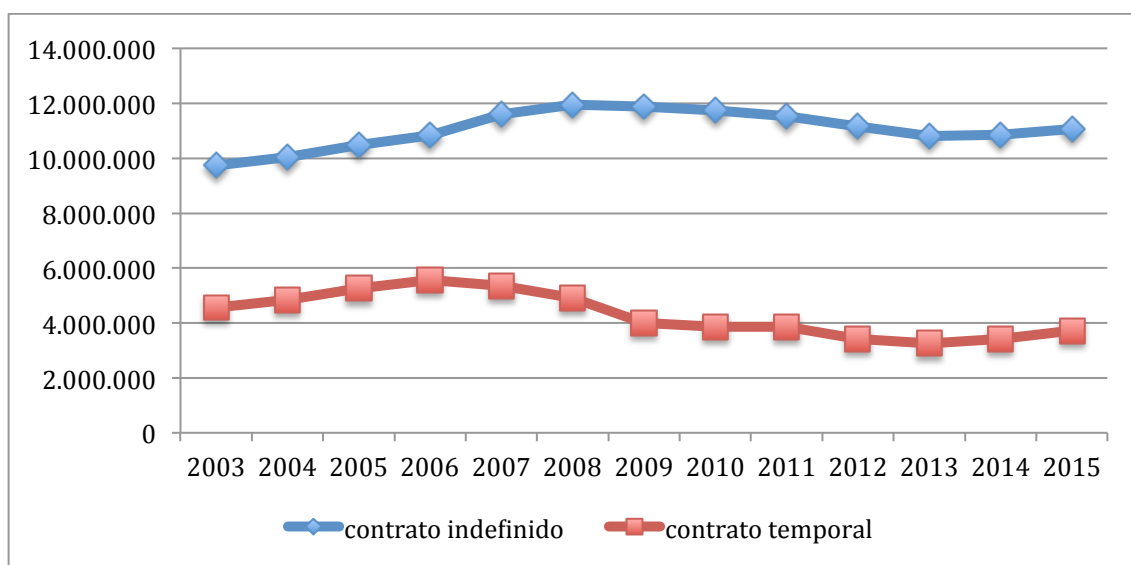


Fuente: MEYSS y elaboración propia

El porcentaje de cada tipo de contrato en base al total ha ido cambiando, produciéndose un acercamiento entre ambos, gráfica 28. Así, en el 2003 el 82,5% de los accidentes laborales infarto se daban en trabajadores con contratos indefinidos, mientras que en el 2015 baja a un 75,1%.

El nivel más bajo de ALI en indefinidos se da en el 2013 donde el 70,8% de estos accidentes fueron de los contratos indefinidos.

Gráfico 29. Distribución de población ocupada según tipo de contrato, 2003-2015. Valores absolutos



Fuente: INE y elaboración propia

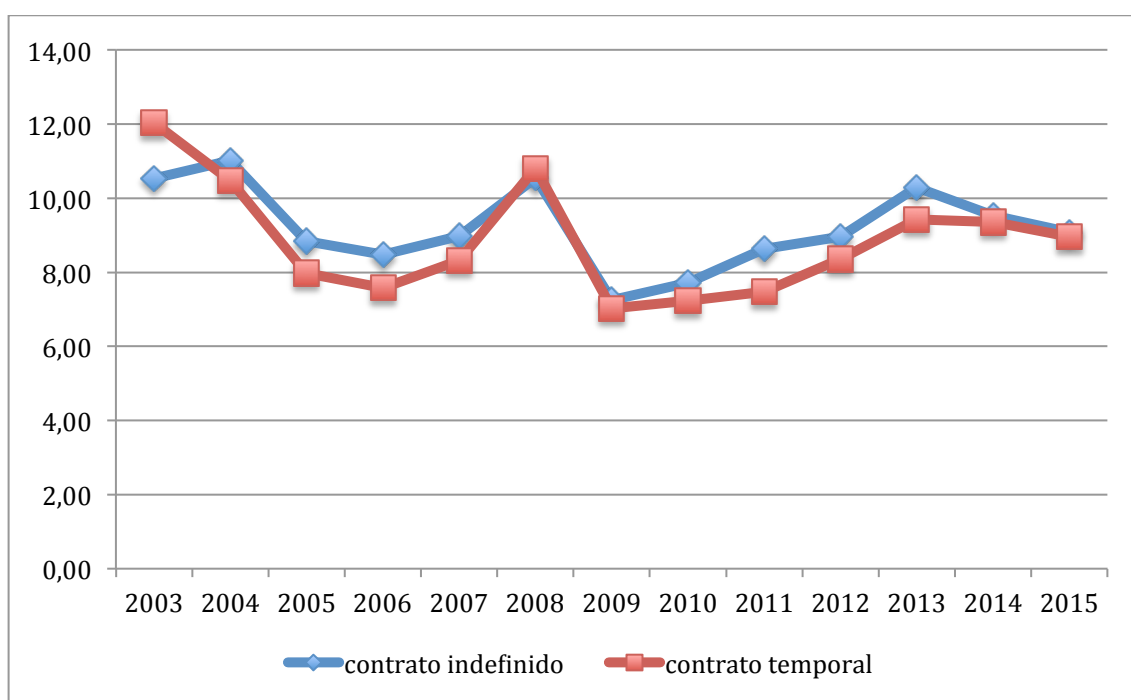
Los ciclos económicos afectan, pero de forma distinta, a la evolución de los ocupados por tipo de contrato. Los ocupados con contrato indefinido aumentan hasta el 2008 e inician un descenso paulatino después, aunque hay un repunte a partir del 2013. En el total del periodo estudiado el aumento es del 14%.

Por su parte, los ocupados con contrato temporal aumentan hasta el 2006, iniciando el descenso desde ese año. En total, el descenso total en el periodo estudiado es del 19%.

Esta diferente evolución conlleva que la diferencia entre unos y otros aumente del doble en 2003 a más del triple en 2015.

En esta evolución de la contratación se debe tener en cuenta la influencia de las distintas reformas laborales, cuyo propósito en relación con el tipo de contratación siempre ha sido favorecer los contratos indefinidos. En este sentido debemos destacar la Ley 43/2006, de 29 de diciembre, para la mejora del crecimiento y del empleo, que aprueba una importante reducción de las cotizaciones empresariales en los nuevos contratos indefinidos, cuyos efectos se reflejan en el gráfico anterior a partir de su aprobación.

Gráfico 30. Distribución de los accidentes laborales infarto según tipo de contrato, 2003-2015. Tasa de incidencia



Fuente: MEYSS, INE y elaboración propia

La evolución de la tasa de incidencia para ambos tipos de contrato es muy similar, con un pico elevado en 2008 y un descenso en el 2009 para luego, a partir de este año, ir subiendo. Sin embargo, el punto de partida es diferente y por tanto nos da un descenso diferente.

Así, en los contratos indefinidos, la tasa de accidente laboral infarto descendió en un 14%, mientras que en los contratos temporales el descenso es del 25% (el 2015 respecto el 2003).

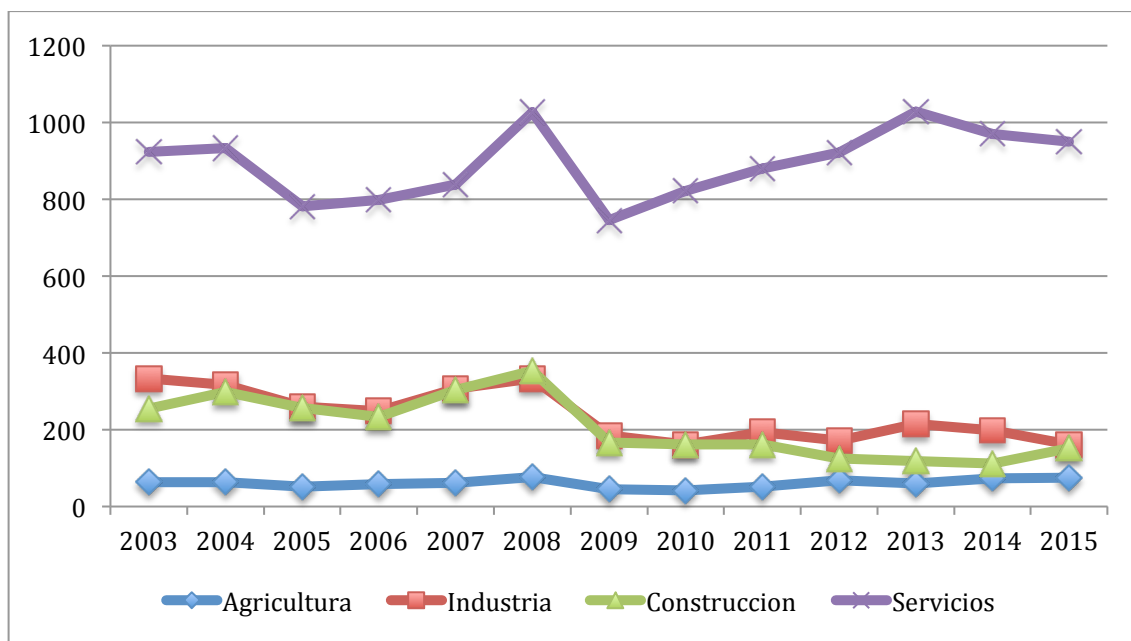
Observamos que la gráfica 30 se contrapone a la gráfica 27 en la que se aprecia una diferencia entre ambos tipos de contrato en valores absolutos, pero al analizar la tasa de incidencia tal diferencia no se plasma en la realidad.

No parece haber diferencia de incidencia en el tipo de contrato en los ALInfarto, ya que en el 2015 se da 9,09 casos por 100.000 trabajadores en contratos indefinidos, mientras que los temporales es de 8,97 casos por cada 100.000 trabajadores.

### 7. Accidentes Laborales Infarto. Distribución por tipo sectores productivos

A continuación analizamos los accidentes laborales infarto en los sectores productivos. Para ello se han agrupado los diferente CNAE según el sector.

Gráfico 31. Distribución de los accidentes laborales infarto según sectores productivos, 2003-2015. Valores absolutos



Fuente: MEYSS y elaboración propia

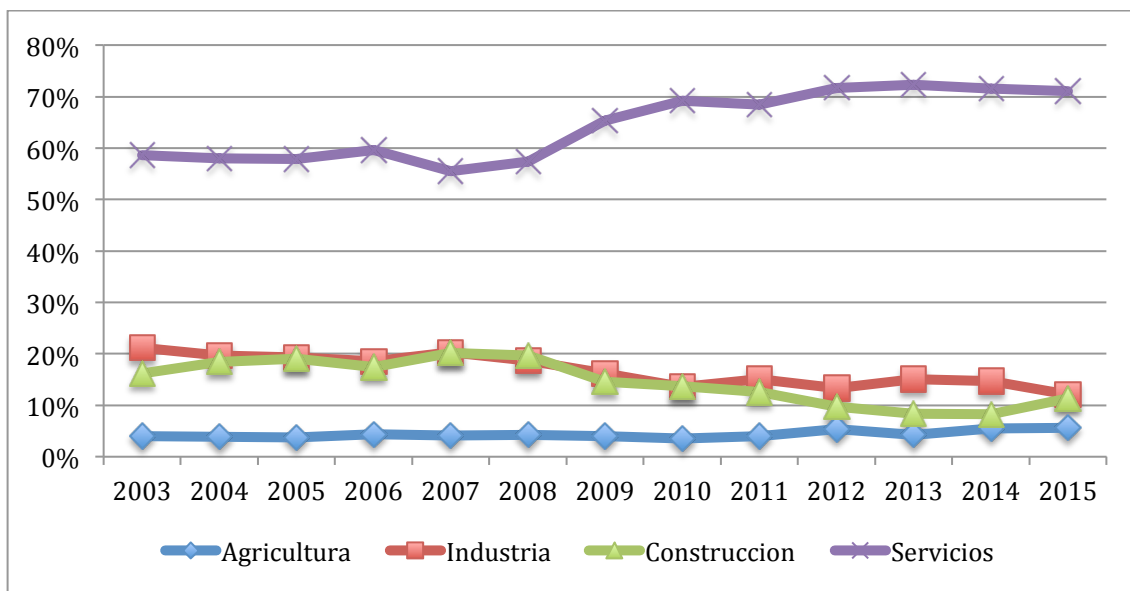
El sector primario, agricultura, es el que menos accidentes laborales infarto registra y el que más es el sector servicios.

Cabe destacar que el sector industria y construcción presentan patrones similares hasta el 2011, luego los casos en construcción disminuyen, seguramente a la crisis y a la disminución de actividad en el sector.

A pesar de que agricultura tiene los valores absolutos más bajos, presenta el mayor crecimiento desde el 2003, con un 19% más en el 2015. Servicios también muestra un aumento, en este caso del 3%.

Industria y construcción son los que han mejorado sus valores absolutos, con un descenso del 52% en industria y un 40% en construcción.

Gráfico 32. Distribución de los accidentes laborales infarto según sectores productivos, 2003-2015. Porcentajes

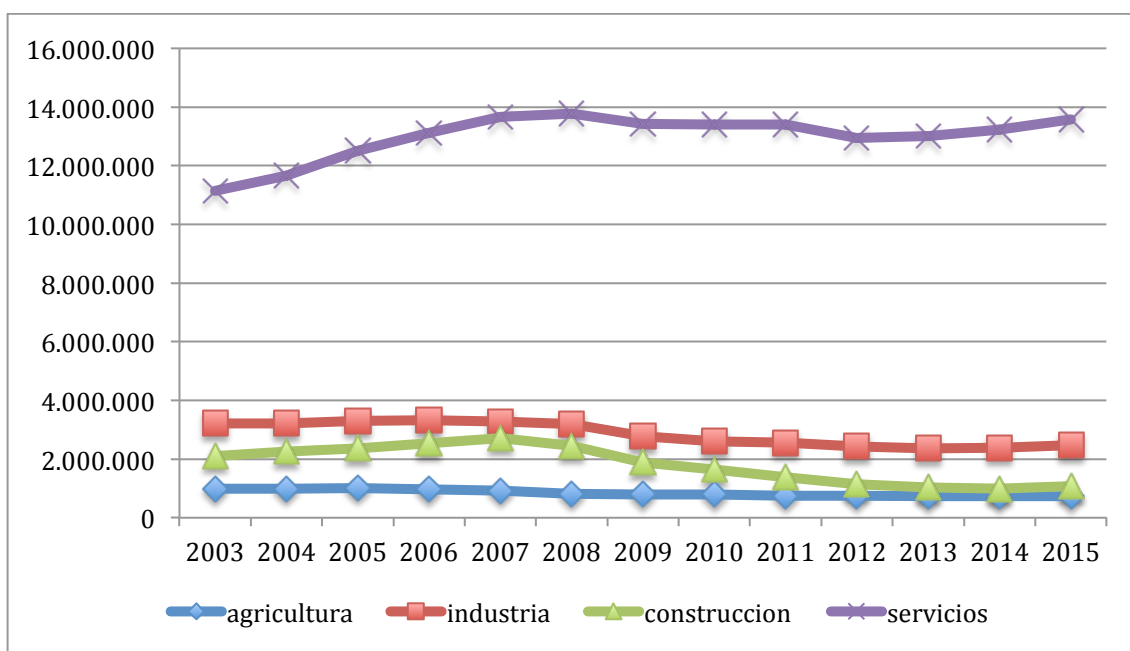


Fuente: MEYSS y elaboración propia

La gráfica 32 nos muestra la evolución de los porcentajes de cada sector sobre el total de accidentes laborales infarto. Cabe destacar el aumento del peso en servicios, que en el 2003, el 59% de los infartos como accidente laboral eran en este sector, mientras que en el 2015 son el 71% respecto el total.

Industria mejora en cuanto el porcentaje, pues en el 2003 el 21% de los casos eran de este sector, mientras que en el 2015 suponen el 12%, un 43% menos.

Gráfico 33. Distribución de la población ocupada infarto según sectores productivos, 2003-2015. Valores absolutos

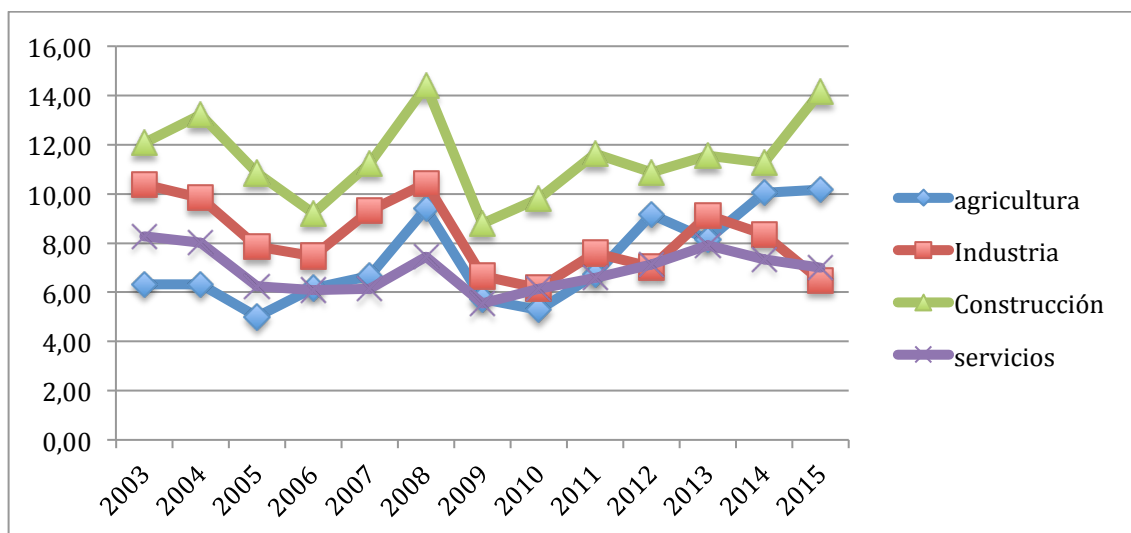


Fuente: INE y elaboración propia

Si analizamos la población ocupada vemos que en servicios es mayor que en el resto de sectores, siendo el único que muestra un aumento desde el 2003, un 22% más en el 2015.

La crisis económica en el sector de la construcción se puede apreciar en un gran descenso de la población ocupada en dicho sector. En el 2015 hay un 49% menos que en el 2003. Aunque industria también ofrece un descenso importante de población ocupada, con un 67% menos respecto el 2003

Gráfico 34. Distribución de los accidentes laborales infarto según sectores productivos, 2003-2015. Tasa de incidencia.



Fuente: MEYSS, INE y elaboración propia

Aunque servicios es el sector con más casos de infarto en AL y con mayor población ocupada, en cuanto tasa de incidencia es construcción con el valor más alto.

La agricultura muestra una tasa de incidencia de incremento hasta el 2008 y luego desciende en el 2009 para luego aumentar de forma paulatina. La tasa de incidencia del 2015 es un 61% superior a la del 2003.

En construcción sucede lo mismo, tras un descenso hasta el 2006, sube hasta el 2008 y baja en el 2009, pero posteriormente presenta un aumento muy notable hasta el 2015. El incremento respecto al 2009 es de un 61%. Por el contrario, la tasa del 2015 respecto al inicio, 2003, es de un 17% superior.

Industria presenta una evolución descendiente desde el 2008, siendo el sector que más ha bajado respecto al 2003, con una tasa de incidencia en el 2015 del 6,49, un 37% más baja que el 2003.

Y servicios muestra una evolución bastante estable, con una tasa final de 7,00, un 15% más baja que el 2003.

En todos estos años, la tasa de incidencia más elevada la presenta construcción en el 2013 con 20,88, mientras que industria presenta el valor más bajo en el 2014 con 4,71.

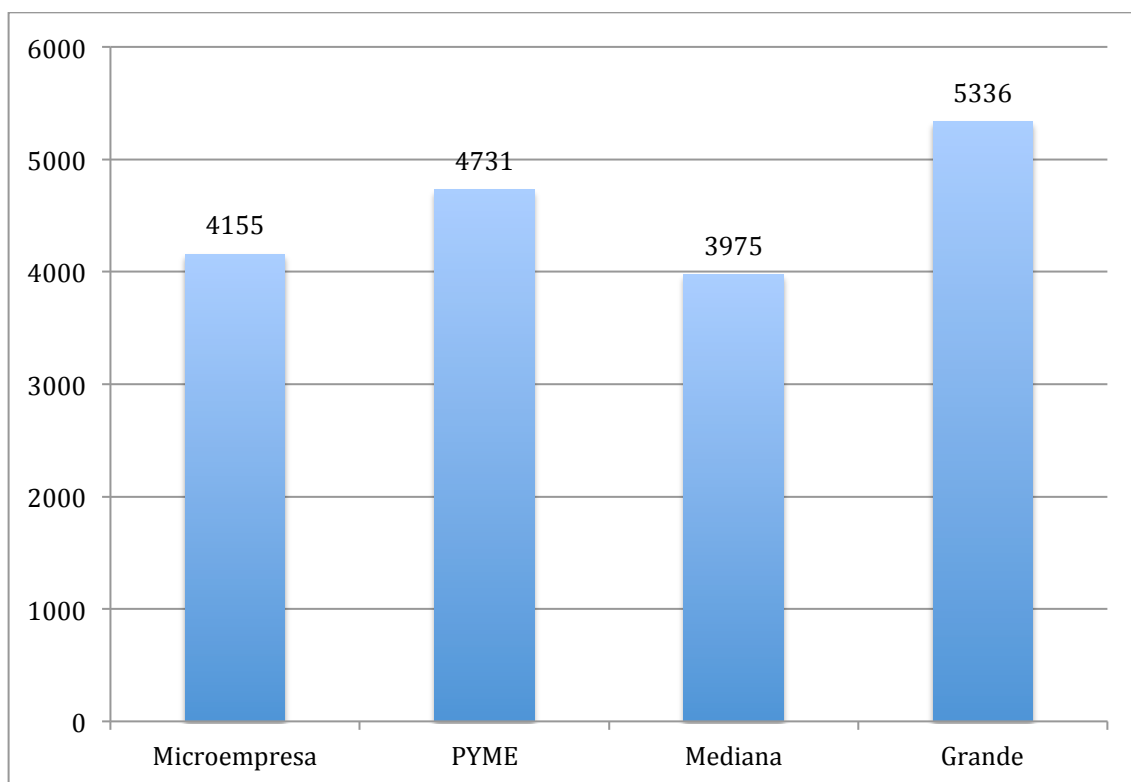
A modo de conclusión, vemos que aunque en valores absolutos el sector de servicios es el que tiene más accidentes laborales infarto en el 2015, seguido muy por detrás de industria, construcción y agricultura, en tasa de incidencia es más elevada en construcción, seguida de agricultura, servicios e industria con la tasa más baja. Por tanto es en la construcción donde parece haber una mayor problemática en esta tipología de accidentes laborales.

### 8. Accidentes Laborales Infarto. Distribución por plantilla del centro

Existen cuatro tipos de empresas en base a su tamaño: microempresa, igual o menor de 10 trabajadores; PYME, entre 11 y 50 trabajadores; Mediana empresa, entre 51 y 250 trabajadores y Empresa Grande, más de 251.

En esta variable se ha cogido los valores absolutos totales de todos los años.

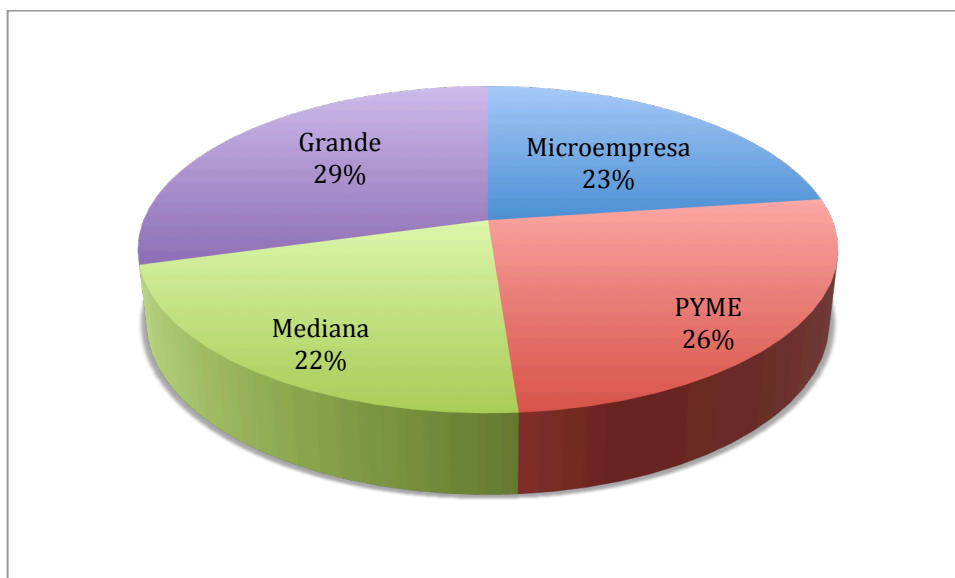
Gráfico 35. Distribución de los accidentes laborales infarto según plantilla de la empresa, 2003-2015. Valores absolutos



Fuente: MEYSS y elaboración propia

Las diferencias son muy pequeñas entre el tipo de empresa según el tamaño. La empresa grande es la que obtiene más casos, con 29% sobre el total, seguido de las PYMES con un 26%.

Gráfico 36. Distribución de los accidentes laborales infarto según plantilla de la empresa, 2003-2015. Porcentajes

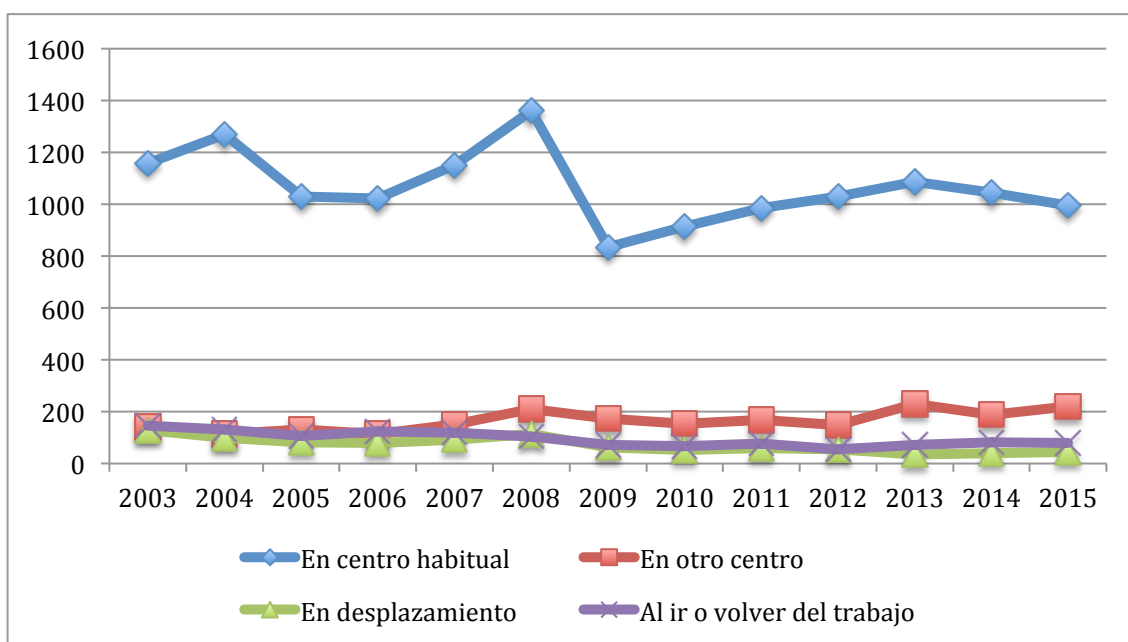


Fuente: MEYSS, y elaboración propia

### 9. Accidentes Laborales Infarto. Distribución por lugar del accidente.

La variable lugar del accidente tiene 4 categorías: en el centro habitual de trabajo, en otro centro de trabajo, en desplazamiento pero en jornada laboral y al ir o volver del trabajo (accidente in itinere).

Gráfico 37. Distribución de los accidentes laborales infarto según lugar del accidente, 2003-2015. Valores absolutos



Fuente: MEYSS y elaboración propia

Se observa como el mayor número de accidentes laborales infarto se dan en el centro habitual (gráfica 37). Su evolución muestra un pico elevado en el 2008, con un descenso brusco en el 2009. A partir de este año, va en aumento paulatino, aunque los casos del 2015 son un 14,1% menos que en el 2003.

Por otra parte, los ALI que se dan en otro centro de trabajo han aumentado un 55,3% respecto el 2003.

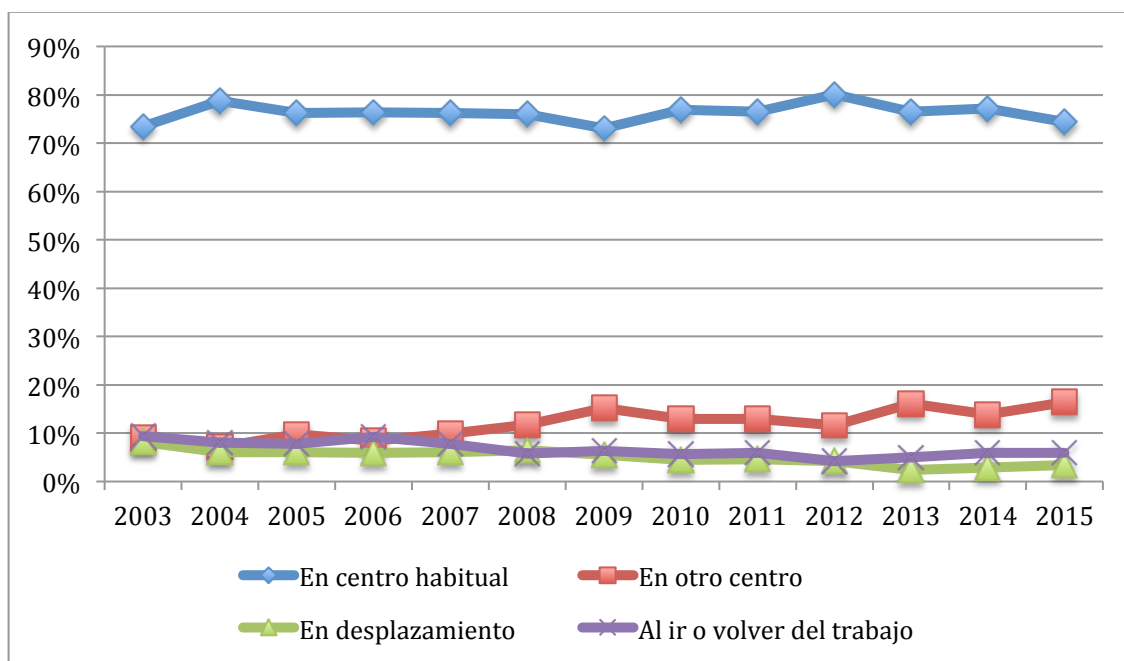
En desplazamiento ha bajado un 65,1%, pasando de 129 en el 2003 a 45 en el 2015.

Y al ir o volver del trabajo también ha descendido en un 46,3%, de 147 casos en el 2003 a 79 en el 2015.

En la gráfica 38 analizamos la evolución del porcentaje de cada lugar en relación al total.

Observamos que los casos en el centro habitual se mantiene estable, mientras que el porcentaje de casos en otro centro ha ido incrementándose. En el 2003, tan solo un 9% de los ALI se daban en otro centro, mientras que en el 2015 suponen el 16%, un incremento del 82,8%.

Gráfico 38. Distribución de los accidentes laborales infarto según lugar del accidente, 2003-2015. Porcentajes



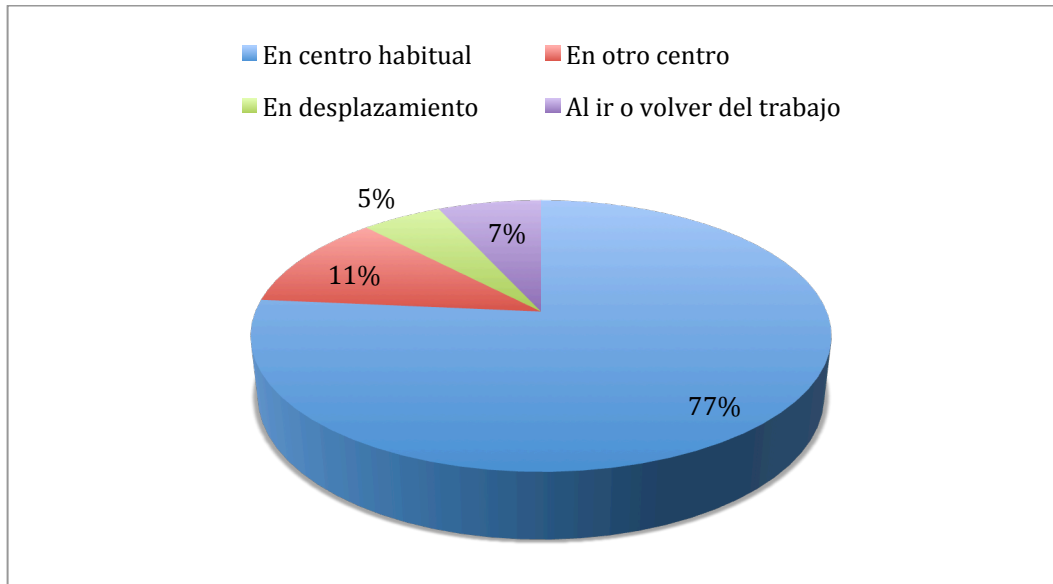
Fuente: MEYSS y elaboración propia

En la gráfica 39 tenemos el porcentaje de cada lugar de accidente en base a la suma de los 12 años.

El resultado es que el 77% de los ALInfarto se dan en el centro habitual, mientras que el 11% en otro centro. El 7% se dan al ir o volver del trabajo y solo un 5% en desplazamiento.



Gráfico 39. Distribución de los accidentes laborales infarto según lugar del accidente, 2003-2015. Porcentajes del total



Fuente: MEYSS y elaboración propia

### 10. Accidentes Laborales Infarto. Distribución por día de la semana

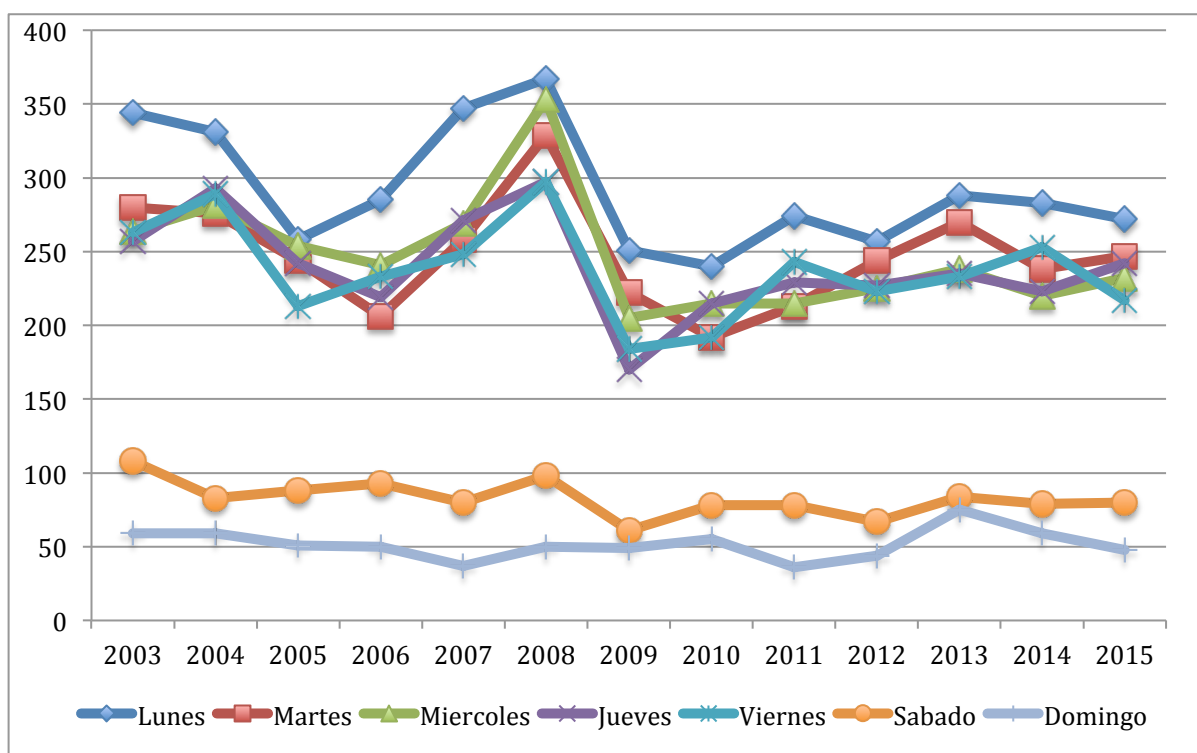
En la variable días de la semana se analizará su evolución de cada día a lo largo del periodo estudiado, aunque el dato relevante es el total de accidentes laborales infarto en cada día.

En la gráfica ya podemos inferir que el día con más ALI es el lunes.

De lunes a viernes, los casos muestran un patrón similar. Un pico elevado hasta el 2008 para descender en el 2009 y luego ir subiendo poco a poco hasta el 2015.

Si miramos las diferencias entre el 2003 y el 2015, lo más significativo es que los casos en lunes han bajado un 20,9% y en sábado han bajado un 25,9%.

Gráfico 40. Distribución de los accidentes laborales infarto según día de la semana, 2003-2015. Valores absolutos



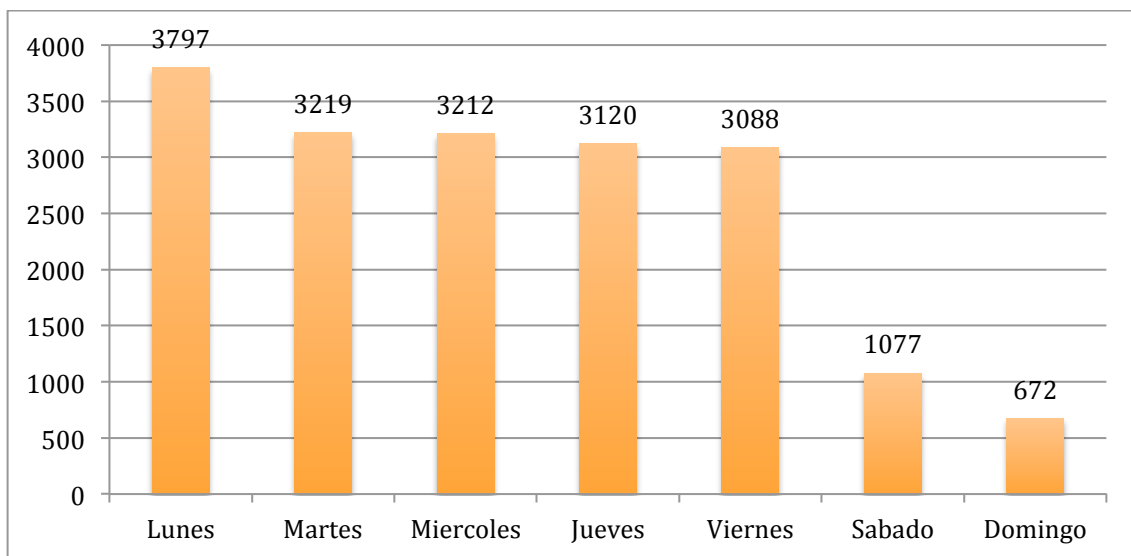
Fuente: MEYSS y elaboración propia

En la gráfica 41 y 42 tenemos los datos sumados para cada día de la semana de ALI del 2003 al 2015.

El día con más infartos en el trabajo se da en lunes, un 21% de los casos. A medida que avanza la semana, el porcentaje va bajando.

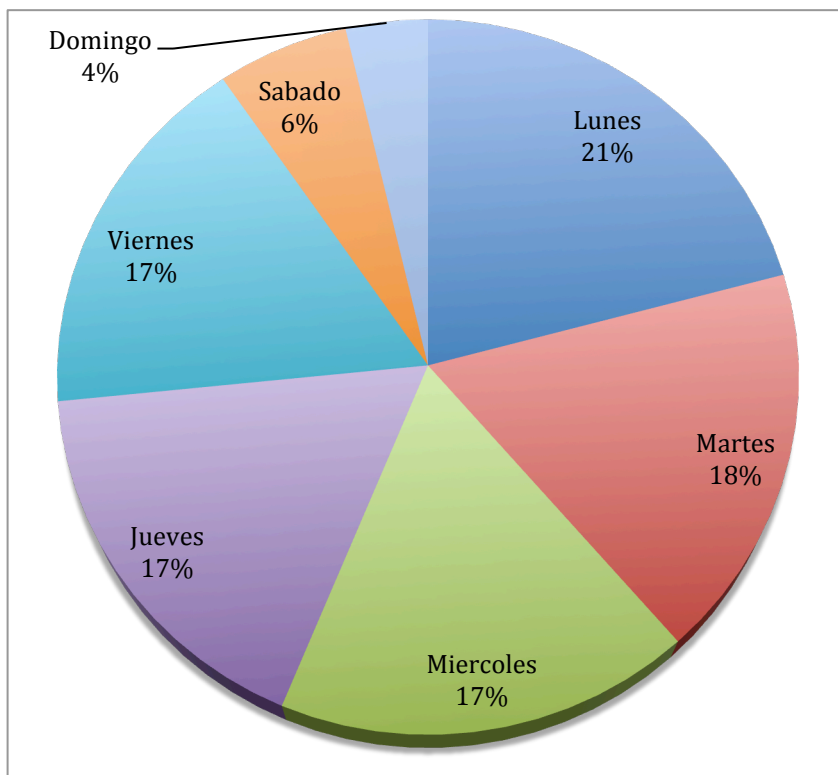
Esto es importante para elaborar los planes de prevención de riesgos laborales, haciendo incidencia en un ambiente adecuado o tareas menos exigentes o de alta carga el primer día de la semana.

Gráfico 41. Distribución de los accidentes laborales infarto según día de la semana, 2003-2015. Valores absolutos



Fuente: MEYSS y elaboración propia

Gráfico 42. Distribución de los accidentes laborales infarto según día de la semana, 2003-2015. Porcentajes



Fuente: MEYSS y elaboración propia

## 11. Accidentes Laborales Infarto. Distribución por hora del día

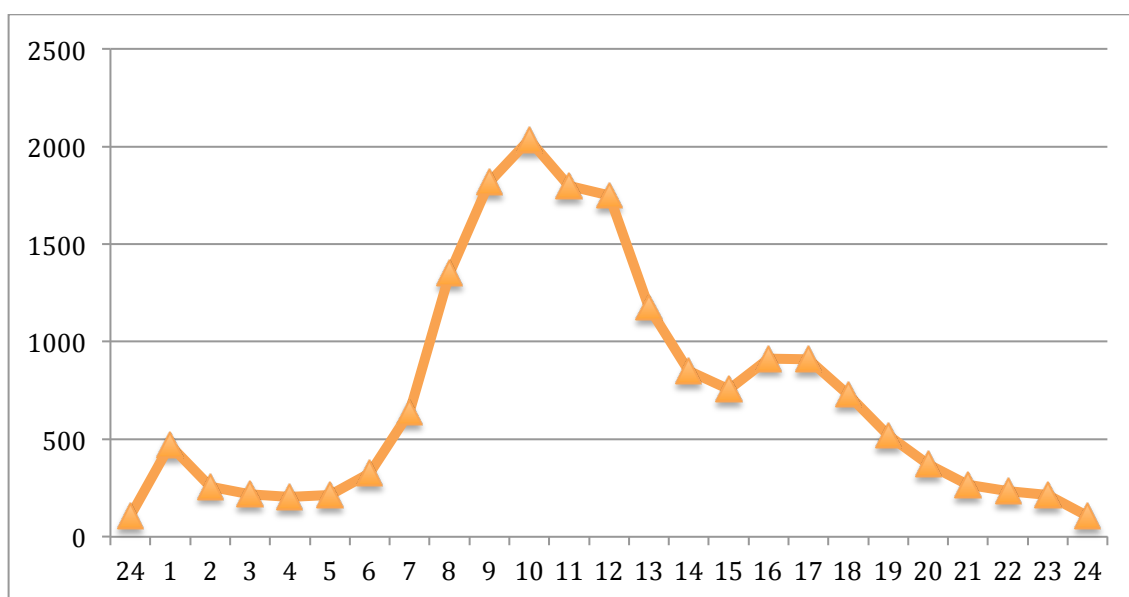
La hora del día se refiere a la hora en el que ocurre el accidente laboral infarto. Desde Cardio Guard se ha valorado el total de los 12 años, ya que los datos de evolución de cada año daban resultados similares al total.

Los datos muestran como las primeras horas de la mañana son las más peligrosas ante los infartos en el trabajo. Entre las 9 y las 11 de la mañana se concentran el 31% de los casos, siendo las 10 la hora más negativa con un 11,2% de los casos.

Vemos que a medida que avanza las horas del día bajan los accidentes laborales infarto, pero vuelven a reputar a partir de las 16 horas. De 16 a 18 horas se concentran el 10% de los casos.

Interesante ver como la primera hora de la madrugada acumula 2,6% de accidentes. Es a partir de las cinco de la mañana que va incrementándose el riesgo, hasta alcanzar su pico a las 10.

Gráfico 43. Distribución de los accidentes laborales infarto según hora del día, 2003-2015. Valores absolutos



Fuente: MEYSS y elaboración propia

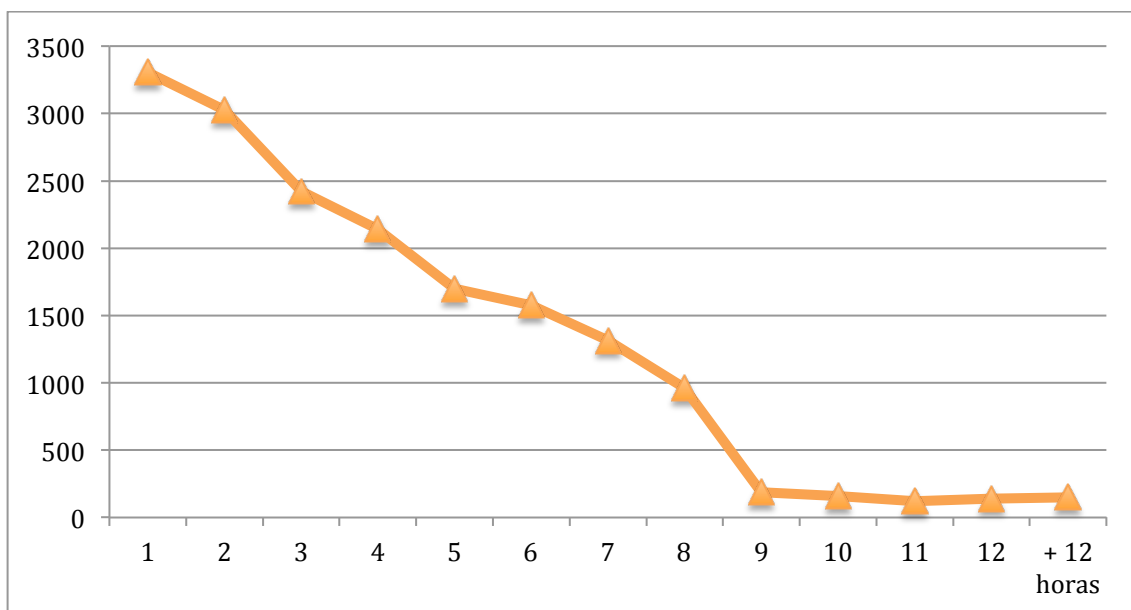
## 12. Accidentes Laborales Infarto. Distribución por hora de trabajo

Hay que diferenciar la hora de trabajo de la hora del día. La hora del día corresponde con la hora del reloj, mientras que la hora de trabajo a sí es la primera hora de trabajo, la segunda, etcétera, pero en base a su horario laboral.

Para analizar evolución se ha tenido en cuenta la suma de los 12 años y se ha separado los casos clasificados con 0 y con 99, que se refieren a 0 cuando se va hacia el trabajo y 99 cuando se vuelve. Esto se analizara a parte.

La gráfica nos muestra como las primeras horas de trabajo son las que hay más riesgo de tener un accidente laboral infarto. Solo las tres primera horas de trabajo suman la mitad de los casos, un 48,1%. La primera hora supone el 18,2% de los accidentes laborales infarto. Por el contrario de lo que se podría pensar, a medida que pasa la jornada laboral, disminuyen los casos.

Gráfico 44. Distribución de los accidentes laborales infarto según hora de trabajo, 2003-2015. Valores absolutos

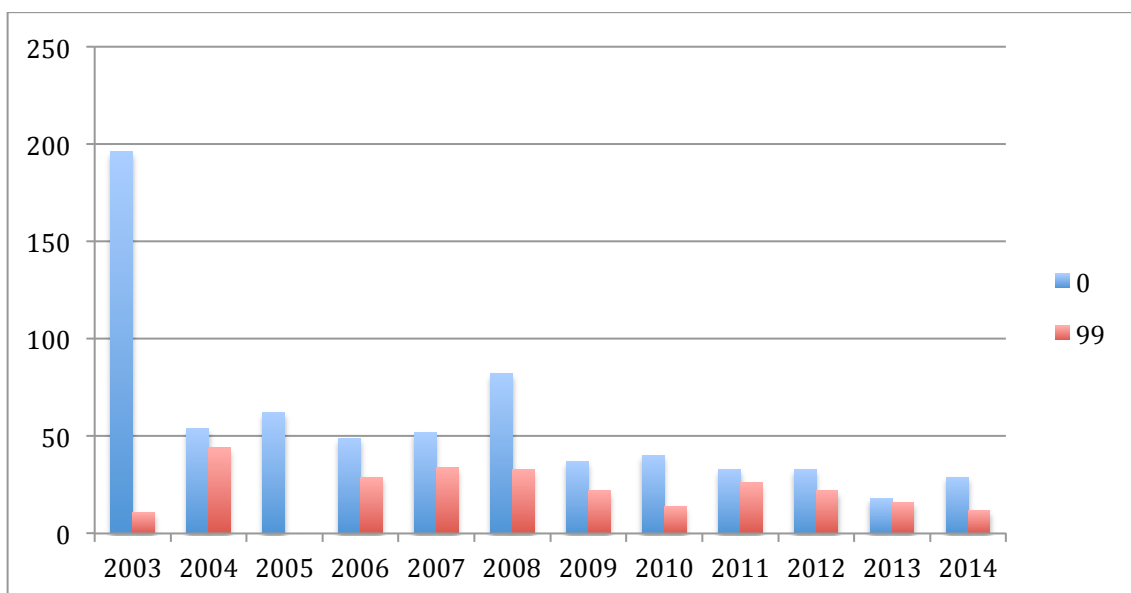


Fuente: MEYSS y elaboración propia

En la gráfica 45 obtenemos la evolución de los accidentes laborales infarto en base a si es al ir al trabajo (0) y al volver del trabajo (99).

En global hay más casos al ir al trabajo. Constatar el elevado número del 2003, lo que nos hace valorar un error de registro de datos, por tanto tendremos en cuenta los datos a partir del 2004. En el 2015 el descenso es del 48% con 28 casos al ir al trabajo. Los ALI al volver del trabajo han disminuido en un 61% respecto el 2004.

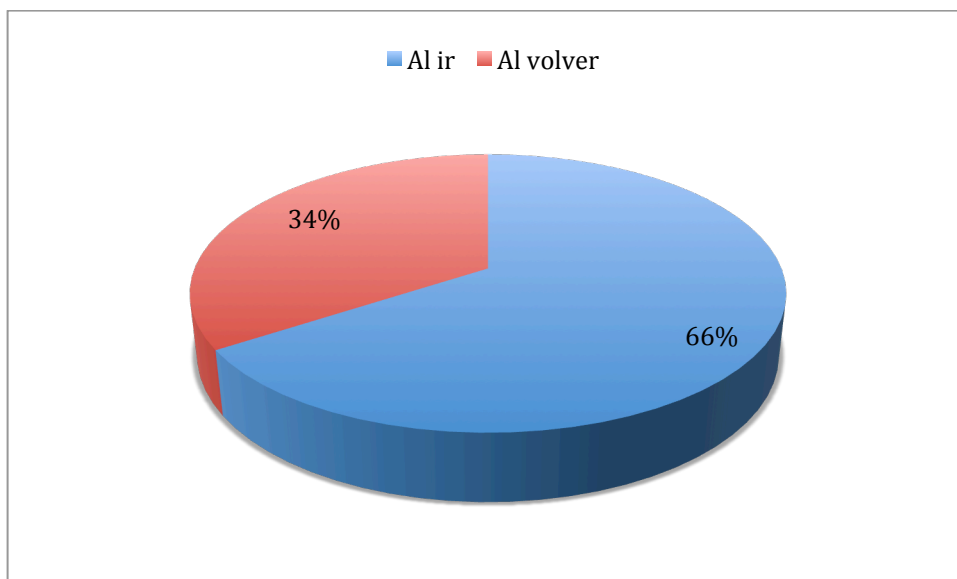
Gráfico 45. Distribución de los accidentes laborales infarto según al ir o al volver del trabajo, 2003-2015. Valores absolutos



Fuente: MEYSS y elaboración propia

En general, durante los 11 años de estudio, se han dado un 6% de ALI al ir al trabajo, contra el 34% al volver del trabajo.

Gráfico 46. Distribución de los accidentes laborales infarto según al ir o al volver del trabajo, 2003-2015. Porcentaje

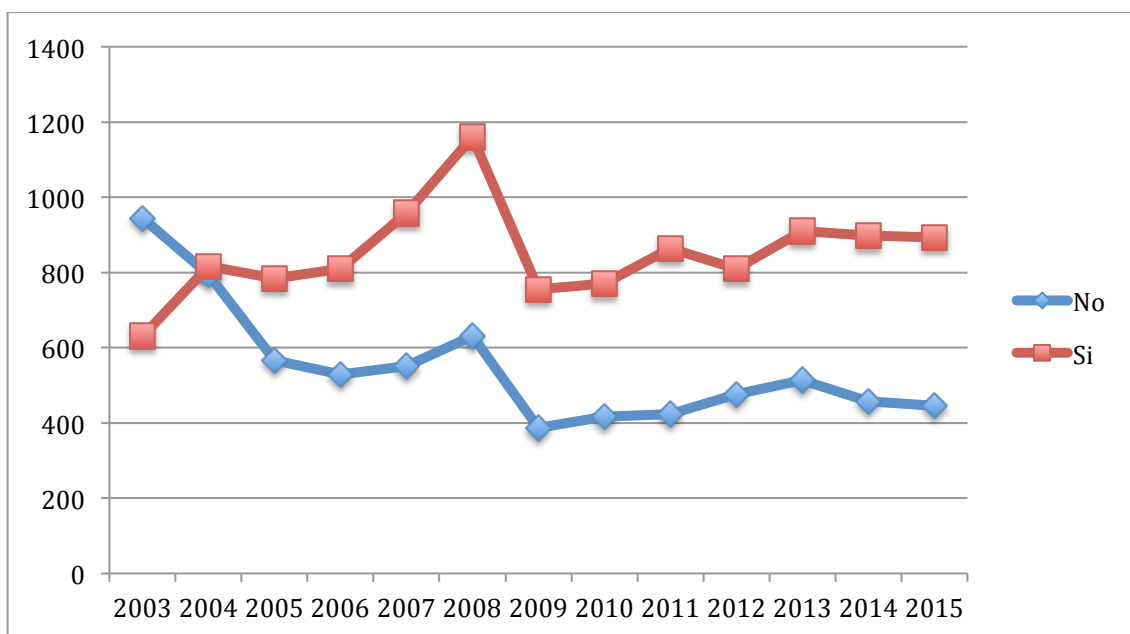


Fuente: MEYSS y elaboración propia

### 13. Accidentes Laborales Infarto. Distribución por Evaluación de Riesgos

En esta variable se analiza si la empresa a evaluado el riesgo en el puesto de trabajo. Por tanto, la respuesta es Sí o No.

Gráfico 47. Distribución de los accidentes laborales infarto según evaluación de riesgos, 2003-2015. Valores absolutos



Fuente: MEYSS y elaboración propia

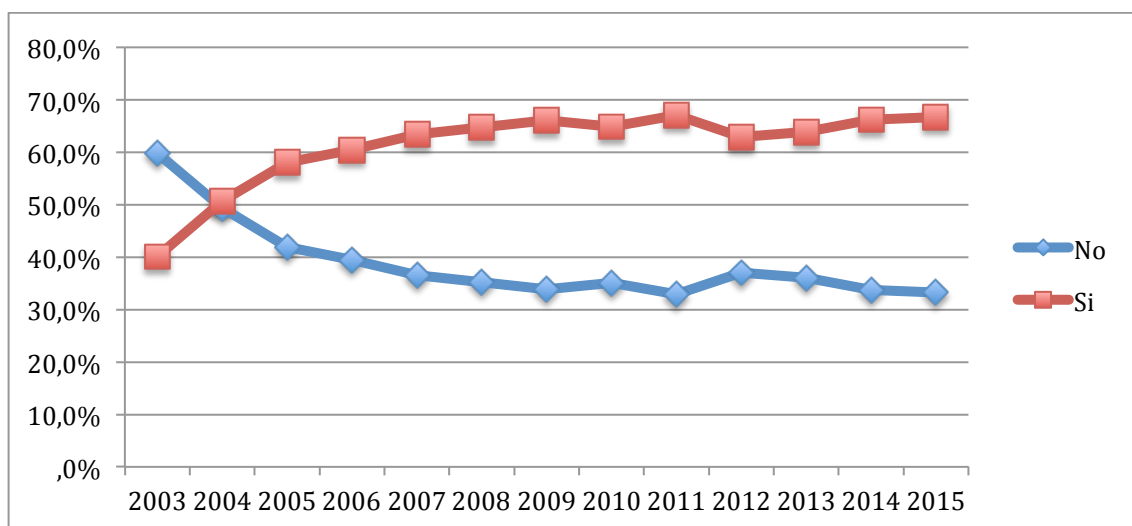
En la gráfica 47 se observa como las empresas han evolucionado a mejor, ya que en el 2003 la tendencia era que los ALI no habían sido evaluados como riesgos, con 944 casos, mientras que en el 2015 ya hay mayoría de accidentes laborales infarto que han sido incluidos en la evaluación de riesgos, ya que son 445 los que no han sido evaluados.

Hay un descenso del 53% de ALI no incluidos en la evaluación de riesgos, mientras que los que sí han sido evaluados han aumentado en un 42% respecto al 2003.

En la gráfica 48 vemos que tanto por ciento tiene cada categoría en la variable y su evolución. Así, en el 2003 había 59,9% de ALI que no habían sido evaluados como tal, mientras que en el 2015 pasan a 33,3%, un descenso del 45%.

Actualmente, el 66,7% de los ALI si han sido incluidos en la evaluación de riesgos.

Gráfico 48. Distribución de los accidentes laborales infarto según evaluación de riesgos, 2003-2015. Porcentajes.



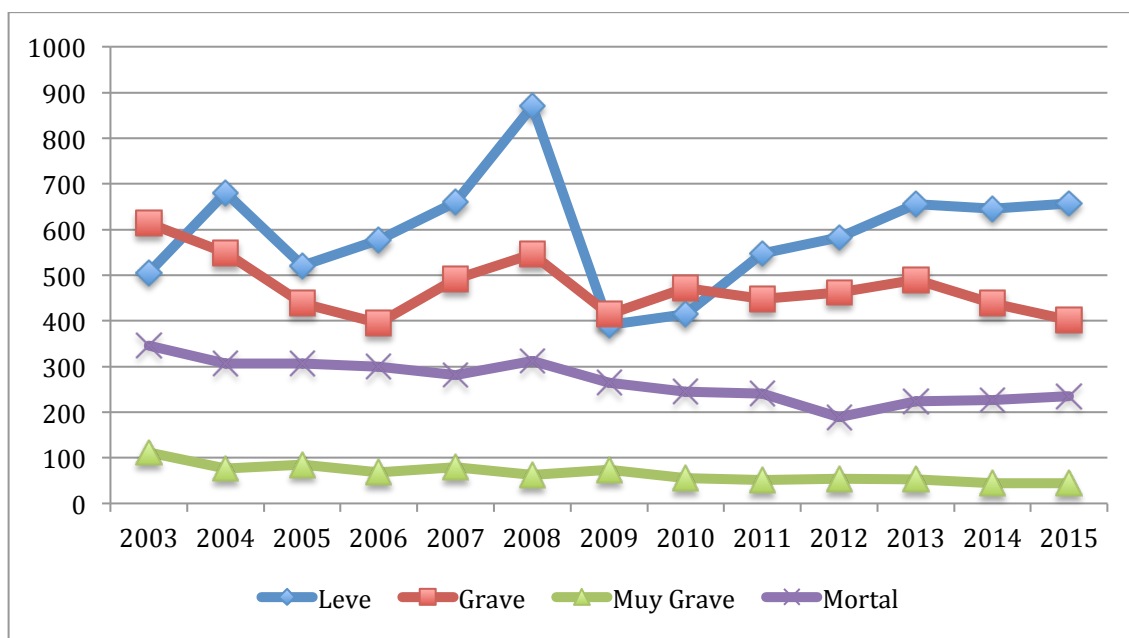
Fuente: MEYSS y elaboración propia

#### 14. Accidentes Laborales Infarto. Distribución por Grado Lesión

En el parte de accidente el grado de lesión se clasifica en Leve, Grave, Muy Grave y Mortal.

A continuación vamos a analizar la evolución del grado de lesión para cada categoría en estos 12 años en la gráfica 49.

Gráfico 49. Distribución de los accidentes laborales infarto según Grado de Lesión, 2003-2015. Valores absolutos



Fuente: MEYSS y elaboración propia

Lo que llama la atención es que la mayoría de los accidentes laborales infarto son leves, aunque hay algún año que se dan más graves como en el 2003, 2009 y 2010. Desde el 2009 la tendencia es un incremento de los leves y un descenso de los mortales y muy graves. Esto puede asociarse a la aparición de la normativa en el 2009 de uso desfibriladores fuera del ámbito sanitario y por tanto a una mayor difusión de los equipos, lo que posibilitaría una menor gravedad del accidente.

En concreto, los leves muestran un aumento del 30% del 2015 al 2003, pero desde el 2009 el incremento es del 68%.

Por el contrario, los mortales bajaron un 32% desde el 2003 al 2015. El descenso desde el 2009 es del 11%. Lo mismo ocurre con los muy graves que bajan un 60% desde el 2003 y un 40% desde el 2009.

En la gráfica 50 vemos el porcentaje de cada categoría sobre el total. Se aprecia el mismo patrón en los Leves. Su porcentaje va en aumento desde el 2009. En el 2003 el 32,1% de los accidentes laborales infarto eran leves y en el 2015 son el 49,1%, la mitad. Esto supone un incremento del 53%.

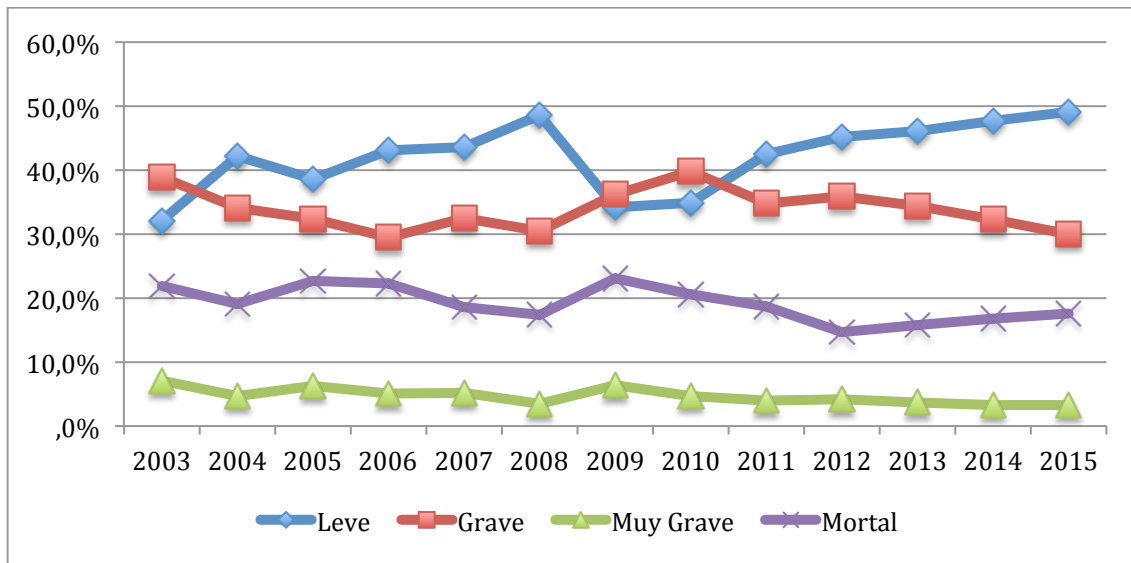
Los graves descienden en un 23%, pasando de un 38,9% en el 2003 a un 30% en el 2015.

Los muy graves pasan de un 7% en el 2003 a un 3,3% en el 2015, es decir, un 53% menos.



Y los mortales muestran una mejoría, pasando del 21,9% en el 2003 a un 17,6% en el 2015, un 20% menos. Si es cierto que desde el 2012 el porcentaje de mortales ha ido en aumento en relación al total de ALI.

Gráfico 50. Distribución de los accidentes laborales infarto según Grado de Lesión, 2003-2015. Porcentajes



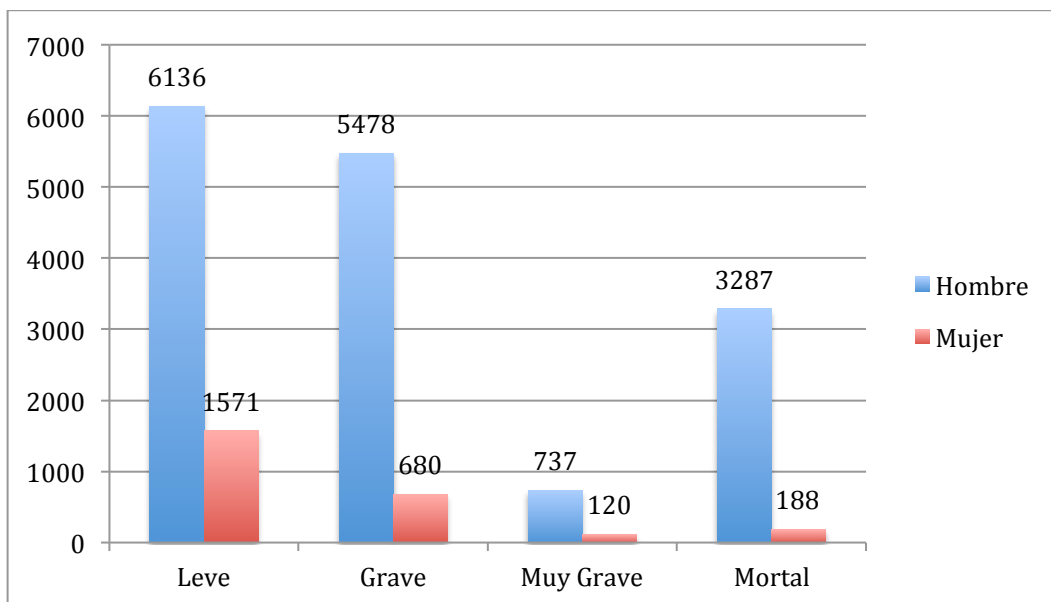
Fuente: MEYSS y elaboración propia

#### 14.1 Relación Gravedad – Sexo

A continuación analizaremos el cruce de dos variables: Grado de la lesión y el sexo. Se toman como datos las sumas de todos los años, del 2003 al 2015.

La gráfica 51 nos muestra como en todos los casos de gravedad, el sexo Hombre es el que más casos tiene, destacando sobre todo en el Mortal.

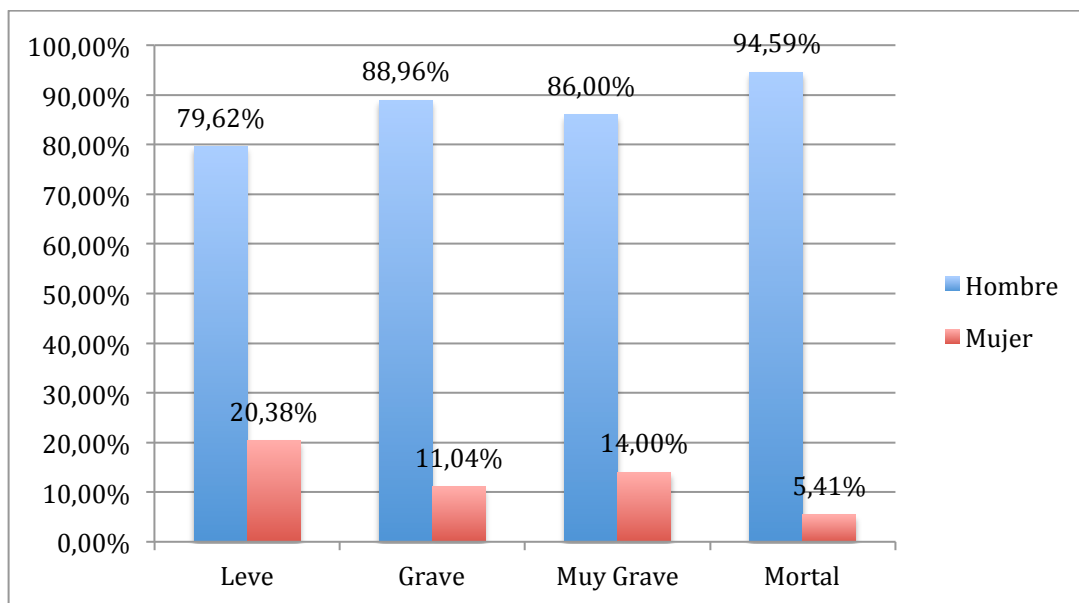
Gráfico 51. Grado lesión y sexo, 2003-2015. Valores absolutos



Fuente: MEYSS y elaboración propia

En la gráfica 52 se aprecia el porcentaje para cada categoría a que sexo afecta más. Así, observamos que en los accidentes laborales infarto mortales, el 94,59% de los casos son hombre. Por el contrario, en Leves hay una mayor cantidad de mujeres con un 20,38%.

Gráfico 52. Grado lesión y sexo, 2003-2015. Porcentajes

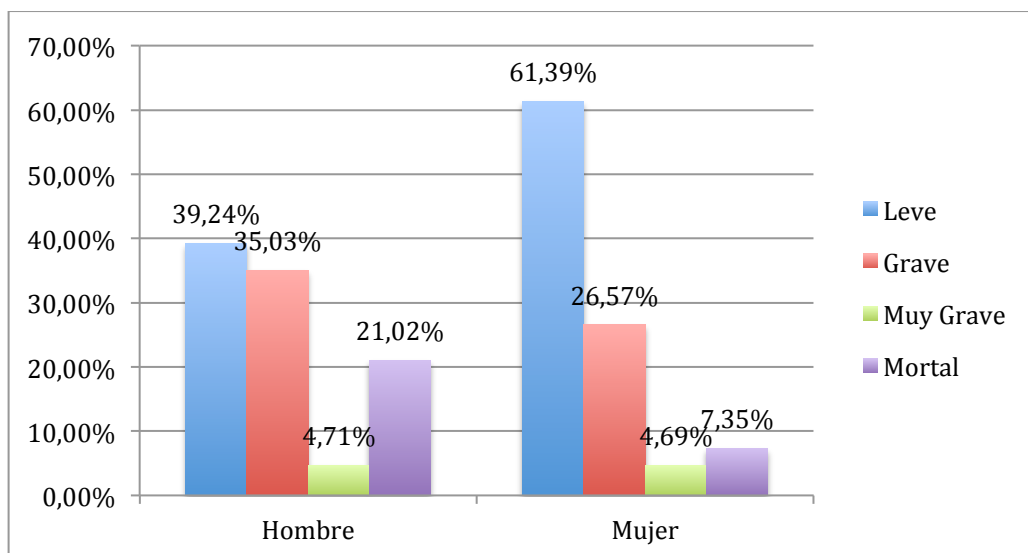


Fuente: MEYSS y elaboración propia

La gráfica 53 lo que nos da es en cada sexo como se distribuyen las diferentes categorías de Grado de Lesión.

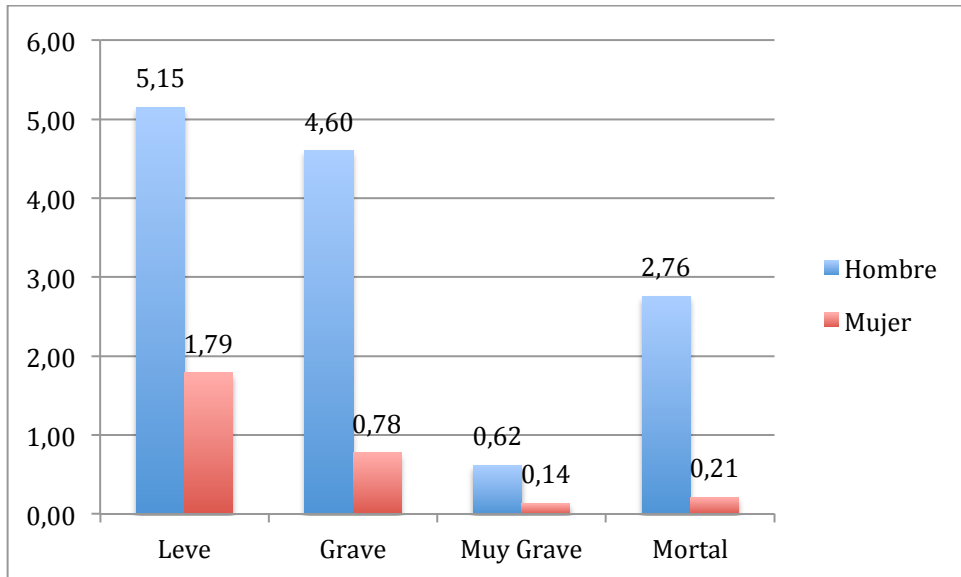
Vemos que en el hombre, los mortales están en un 21,02% de los casos, mientras que las mujeres un 7,35%. Las mujeres tienen un mayormente una grado leve de lesión, con un 61,39%, mientras que los hombres leve y grave se asemejan bastante.

Gráfico 53. Grado lesión y sexo, 2003-2015. Porcentajes



Fuente: MEYSS y elaboración propia

Gráfico 54. Grado lesión y sexo, 2003-2015. Índice de incidencia



Fuente: MEYSS, INE y elaboración propia

Para hacer este índice de incidencia, se ha sumado toda la población ocupada del 2003 al 2015 según el sexo.

La mujer tiene unos índices de incidencia bastante bajos, solo superando la unidad en los casos de leve.

Por el contrario, los hombres tienen un alto índice de incidencia, incluso los accidentes mortales infarto se dan en 2,76 trabajadores por 100.000 trabajadores.

## Conclusiones

- La primera conclusión general e importante es no se atacan los accidentes laborales infarto, ya que sí los accidentes laborales en general muestran una mejora con un claro descenso de casos, pero los infartos se mantienen estables e incluso van en ligero aumento desde el 2009. Por tanto, vemos que no se están tomando medidas preventivas para mejorar los casos de accidentes laborales infarto. El porcentaje de los infartos respecto al total ha ido en aumento y esto demuestra que no se le ha dado la importancia que se merecen. Es necesario desde las administraciones y los servicios de prevención incrementar la atención en este tipo de accidentes, teniendo en cuenta la complejidad multidisciplinar de la causa del accidente: dieta, hábitos saludables, ejercicio, tabaco, alcohol, carga de trabajo, reconocimientos médicos, estrés, temperaturas extremas. Sin olvidar medidas de actuación que mejoran el pronóstico: formación en RCP, presencia de desfibrilador. En este último punto destacar que los casos de infarto con grado de lesión muerte han descendido y podría deberse a la mayor implantación de los desfibriladores, que no evitan que se dé el accidente (y por tanto se contabiliza como tal) pero sí que mejora el pronóstico del grado de lesión, evitando la muerte.
- Se dan más accidentes laborales infarto en hombres que no en mujeres, aunque la tendencia de los últimos años muestra una menor diferencia entre ambos sexos en la tasa de incidencia.
- La tasa de incidencia nos muestra como los asalariados del sector público muestran un gran riesgo en infartos. Habría que realizar una campaña más profunda en los trabajadores del sector público para prevenir dichos accidentes.
- Como cabe esperar, la edad es un factor importante a la hora de explicar los accidentes laborales infarto y por tanto, una variable a tener en cuenta en la planificación de las actividades preventivas de una empresa. A nivel general, se observa como la tasa de incidencia es elevada a partir de los 45 años. Por tanto, se podrían incluir programas de prevención a partir de esta edad, así como un mayor seguimiento en los reconocimientos médicos.
- La antigüedad en el puesto de trabajo es otro factor que debe tenerse en cuenta, pues los primeros meses son sensibles a padecer un accidente de trabajo infarto: tensión, presión, ansiedad, ambigüedad de funciones. En este sentido, un buen programa de acogida desde recursos humanos puede evitar ciertos aspectos como tensión, definición clara de funciones y roles, conocimiento de la empresa y compañeros. También hay que vigilar una mayor antigüedad pues a los 10 años hay un pico alto de accidente laboral infarto.
- En base a la tasa de incidencia, el sector con mayor riesgo es construcción. Por tanto, parece ser que todas las mejoras que se han ido dando en este

sector en sistemas de seguridad ha ido en contra de otros tipos de accidentes.

- La mayor parte de los accidentes laborales infarto se dan en el centro de trabajo, un 77%.
- El inicio de la semana es el peor día, lunes. Por tanto, debe tenerse en cuenta para ciertos trabajos un inicio más relajado.
- Importante es la hora del día, ya que nos muestra como las primeras horas son las más peligrosas para este tipo de accidente, de 8 a 10 horas.
- En cuanto horas de trabajo, en contra de lo que se podría pensar de que cuantas más horas de trabajo, más carga y por tanto más probabilidad de tener un accidente laboral infarto, vemos que las primeras horas de trabajo son las que acumulan más casos. Esto debe tenerse en cuenta por parte de los servicios de prevención, de no incluir en las primeras horas de trabajo, las tareas más exigentes, más pesadas o más complicadas. Así como medidas preventivas de recomendaciones como estiramientos, pausas al iniciar la jornada de trabajo.
- La tendencia nos muestra un incremento de los casos leves y un descenso de los mortales y muy graves.
- Como conclusión general destacar la gran incidencia de este tipo de accidentes laborales que no parece que se estén abordando por las administraciones y por los servicios de prevención. Sin embargo, hay multitud de recursos que permiten abordarlos: programas de salud, empresas saludables, reconocimientos médicos, estructura organizativa, tiempos de trabajo, desfibriladores, formación.

## Anexo I

Para unificar bien la base de datos, para los años que van del 2003 al 2009 se añade la variable V58, Código Provincia de la Autoridad Laboral. El motivo es que dicha variable aparece en el 2010, por tanto, del 2003 al 2009 hay 57 variables y a partir del 2010 58 variables. Para poder equiparar los archivos de cada año, se añade a cada archivo del 2003 al 2009 la V58 y se deja en blanco.

A todos los archivos se le añade la variable 59, "Año", donde se anota el año correspondiente de los datos, ya que en el parte de accidente hay la variable 31, Fecha del accidente, pero aparece día, mes y año, por tanto, era necesario tener el dato sólo del año para hacer la evolución anual.

La variable CNAE contiene muchos códigos de actividad económica. El objetivo es agrupar los CNAE en las 4 categorías de sectores de actividad: Agricultura, Industria, Construcción y Servicios.

### Diferencias entre los CNAE93/CNAE09

Hasta el 2008 se usaban los códigos y nomenclaturas de 1993, pero a partir de 2009 se cambiaron los códigos numéricos e incluso algunas nomenclaturas.

Lo que se hace es añadir la variable V60 de sector de actividad, haciendo un tratamiento diferente con los datos antes del 2009 y después de este año, inclusive el 2009.

Se crean por tanto 2 archivos:

Archivo 1: formado por los años del 2003 al 2008

- Del 01110 al 05022: valor 1 = Agricultura
- Del 10101 al 40300: valor 2 = Industria
- Del 41000 al 45500: valor 3 = Construcción
- Del 50101 al 99000: valor 4 = Servicios

Archivo 2: formado por los años del 2009 al 2012

- Del 0111 al 0321: valor 1 = Agricultura
- Del 0510 al 3530: valor 2 = Industria
- Del 3600 al 4399: valor: 3 = Construcción
- Del 4511 al 9900: valor 4 = Servicios

Los dos archivos tienen la V60 con el mismo código (1,2,3,4). Se unen los dos archivos en uno solo.

De las 58 variables que se tienen, se analizan las siguientes, obteniéndose otras nuevas:

### 1. Sexo

Categorías:

- Varón
- Mujer

### 2. Situación profesional

Las dos primeras categorías entre Parte Accidente y Población Ocupada coinciden: Asalariados sector Privado y Asalariado sector Público.

La tercera, en el parte diferencia Autónomos con asalariados y sin asalariados, mientras que en el de Población Activa solo hay trabajador por cuenta propia.

Se crea la Variable 61 donde se recodifica el autónomo sin asalariados con el valor 3, de forma que coincide con el que tiene asalariados.

Categorías:

- Asalariados sector privado
- Asalariados sector público
- Trabajador por cuenta propia.

### 3. Antigüedad:

Valor cuantitativo. Se realiza un análisis cuantitativo de los resultados y también otro cualitativo, donde se lleva a cabo una categorización:

Categorías:

- De 0 a 3 meses
- De 4 a 6 meses
- De 7 a 9 meses
- De 10 a 12 meses
- De 13 a 24 meses (2 año de antigüedad)
- Más de 24 meses (más de 2 años de antigüedad)

#### 4. Tipo de contrato

Se crea la variable 62 en la que se los diferentes códigos de contratos en 3 categorías:

100, 109, 130, 131, 139, 141, 150, 151, 189	Contratos indefinidos
200, 209, 230, 231, 239, 241, 250, 251, 289	
300, 309, 330, 331, 350, 351, 389	Contrato indefinido fijos discontinuos
401, 402, 403, 408, 410, 418, 420, 421, 430, 431, 441, 450, 451	Contratos de duración determinada
501, 502, 503, 508, 510, 518, 520, 530, 531, 540, 541, 550, 551	

Categorías:

- Indefinido
- Temporal

#### 5. Sector económico

Corresponde a la variable 60 trabajada a partir del CNAE (comentado anteriormente)

Categorías:

- Agricultura
- Industria
- Construcción
- Servicios

#### 6. Plantilla

Se refiere al tamaño de la empresa. Se trata de un valor cuantitativo y por tanto se hace un análisis cuantitativo.

También se lleva a cabo una categorización a partir del tipo de empresa en base al tamaño.

Categorías:

- Microempresa, igual o menos de 10 trabajadores
- PYME, igual o menos de 50 trabajadores y más de 10



- Mediana, igual o menos de 250 trabajadores y más de 50
- Grande, más de 250 trabajadores

#### 7. Lugar del accidente

La variable tiene 4 categorías:

- En centro habitual
- En desplazamiento
- Al ir o volver del trabajo
- En otro centro

#### 8. Día de la semana

Categorías:

- Lunes
- Martes
- Miércoles
- Jueves
- Viernes
- Sábado
- Domingo

#### 9. Hora día

Los datos se refieren a la hora del día en que sucedió el accidente, es decir, cualquier hora de las 24 horas del día.

Los datos se tratan cualitativamente. Cada hora es una categoría de la variable.

#### 10. Hora trabajo

Momento de la jornada laboral. Los datos se tratan cualitativamente, es decir, cada hora de trabajo como una categoría.

Mención aparte son los valores 0 y 99, que se usan para referirse al ir al trabajo (0) o al volver del trabajo (99).

#### 11. Evaluación de riesgo

Si se realizó la evaluación de riesgos

Categorías:

- Sí
- No

12. Grado lesión (y su relación con la variable sexo, edad y sector económico)

Categorías:

- Leves
- Grave
- muy grave
- mortal

13. Edad

Para tratar la edad cualitativamente, se han agrupado las edades en las siguientes categorías.

Categorías:

- De 16 a 24 años
- De 25 a 34 años
- De 35 a 44 años
- De 45 a 54 años
- De 55 a 64 años
- 65 y más años

La variable edad se cruza con antigüedad para analizar su relación.

Una vez unificada la base de datos, se obtiene una única base de datos con 18.197 casos y 62 variables.

## Anexo II. Cuadros

Cuadro 1. Accidentes laborales y accidentes laborales infarto (ALI), 2003-2015. Valores absolutos.

Cuadro 2. Accidentes laborales mortales y accidentes laborales infarto mortales(ALIM), 2003-2015. Valores absolutos.

Cuadro 3. Accidentes laborales infarto (ALI) y accidentes laborales infarto mortales(ALIM), 2003-2015. Valores absolutos

Cuadro 4. Población ocupada, 2003-2015. Valores absolutos.

Cuadro 5. Tasa de incidencia Accidente Laboral Total y Accidente Laboral Infarto, 2003-2015. Tasa de incidencia.

Cuadro 6. ALI por sexo, 2003-2015. Valores absolutos.

Cuadro 7. ALI por sexo, 2003-2015. Porcentajes

Cuadro 8. Población ocupada. Distribución por sexo, 2003-2015. Valores absolutos.

Cuadro 9. ALI por sexo, 2003-2015. Tasa de incidencia.

Cuadro 10. ALI por situación profesional, 2003-2015. Valores absolutos.

Cuadro 11. ALI por situación profesional, 2003-2015. Porcentajes.

Cuadro 12. Población ocupada por situación profesional, 2003-2015. Valores absolutos

Cuadro 13. ALI por situación profesional, 2003-2015. Tasa de incidencia.

Cuadro 14. ALI por edad, 2003-2015. Valores absolutos

Cuadro 15. ALI por edad, 2003-2015. Porcentajes

Cuadro 16. Población ocupada por edad, 2003-2014. Valores absolutos

Cuadro 17. tasa de incidencia por edad, 2003-2015. Tasa de incidencia.

Cuadro 18. Accidentes laborales infarto según antigüedad, 2003-2015. Valores absolutos

Cuadro 19. accidentes laborales infarto según antigüedad, 2003-2015. Porcentaje

Cuadro 20. accidentes laborales infarto según tipo de contrato, 2003-2015. Valores absolutos

Cuadro 21. accidentes laborales infarto según tipo de contrato, 2003-2015. Porcentajes

Cuadro 22. población ocupada según tipo de contrato, 2003-2015. Valores absolutos

Cuadro 23. accidentes laborales infarto según tipo de contrato, 2003-2015. Tasa de incidencia

Cuadro 24. accidentes laborales infarto según sectores productivos, 2003-2015. Valores absolutos

Cuadro 25. accidentes laborales infarto según sectores productivos, 2003-2015. Porcentajes

Cuadro 26. población ocupada infarto según sectores productivos, 2003-2015. Valores absolutos

Cuadro 27. accidentes laborales infarto según sectores productivos, 2003-2015. Tasa de incidencia.

Cuadro 28. los accidentes laborales infarto según plantilla de la empresa, 2003-2015. Valores absolutos

Cuadro 29. Distribución de los accidentes laborales infarto según lugar del accidente, 2003-2015. Valores absolutos

Cuadro 30. Distribución de los accidentes laborales infarto según lugar del accidente, 2003-2015. Porcentajes

Cuadro 31. Distribución de los accidentes laborales infarto según día de la semana, 2003-2015. Valores absolutos

Cuadro 32. Distribución de los accidentes laborales infarto según hora del día, 2003-2015. Valores absolutos

Cuadro 33. Distribución de los accidentes laborales infarto según hora de trabajo, 2003-2015. Valores absolutos

Cuadro 34. Distribución de los accidentes laborales infarto según ir o volver del trabajo, 2003-2015. Valores absolutos

Cuadro 35. Distribución de los accidentes laborales infarto según ir o volver del trabajo, 2003-2015. Porcentajes

Cuadro 36. Distribución de los accidentes laborales infarto según evaluación de riesgos, 2003-2015. Valores absolutos

Cuadro 37. Distribución de los accidentes laborales infarto según evaluación de riesgos, 2003-2015. Porcentajes

Cuadro 38. accidentes laborales infarto según Grado de Lesión, 2003-2015. Valores absolutos

Cuadro 39. accidentes laborales infarto según Grado de Lesión, 2003-2015. Porcentajes

Cuadro 40. Grado lesión y sexo, 2003-2015. Valores absolutos

Cuadro 41. Grado lesión y sexo, 2003-2015. Porcentajes dentro de sexo

Cuadro 42. Grado lesión y sexo, 2003-2015. Porcentajes dentro de grado de lesión

Cuadro 43. Grado lesión y sexo, 2003-2015. Índice de incidencia.

Cuadro 1. Accidentes laborales y accidentes laborales infarto (ALI), 2003-2015. Valores absolutos.

Totales	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Diferencia 2003-2015	Total
Accidentes Laborales Total	989.503	985.485	1.012.428	1.036.959	1.054.054	923.649	717.353	673.797	608.837	492.675	489.329	514.274	554.630	-44%	10.052.973
Accidentes Laborales Infarto	1.575	1.612	1.350	1.339	1.510	1.791	1.142	1.187	1.288	1.287	1.423	1.355	1.338	-15%	18.197
% ALInfarto en los ALTotal	0,16%	0,16%	0,13%	0,13%	0,14%	0,19%	0,16%	0,18%	0,21%	0,26%	0,29%	0,26%	0,24%	52%	0,18%

Cuadro 2. Accidentes laborales mortales y accidentes laborales infarto mortales(ALIM), 2003-2015. Valores absolutos.

Mortales	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Diferencia 2003-2015	Total
Accidentes Laborales Mortales Total	1.452	1.459	1.286	1.303	1.117	1.065	831	757	716	564	558	580	629	-57%	12.317
Accidentes Laborales Mortales Infarto	345	307	306	299	281	312	264	245	241	189	224	227	235	-32%	3.475
% ALMInfarto en los ALMortales Total	23,76	21,04	23,79	22,95	25,16	29,30	31,77	32,36	33,66	33,51	40,14	39,14	37,36	57%	28,21%

Cuadro 3. Accidentes laborales infarto (ALI) y accidentes laborales infarto mortales(ALIM), 2003-2015. Valores absolutos.

Infarto	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Diferencia 2003-2015	Total
Accidentes Laborales Infarto	1.575	1.612	1.350	1.339	1.510	1.791	1.142	1.187	1.288	1.287	1.423	1.355	1.338	-15%	18197
Accidentes Laborales Mortales Infarto	345	307	306	299	281	312	264	245	241	189	224	227	235	-32%	3475
% de Muertes en los ALInfarto	21,90	19,04	22,67	22,33	18,61	17,42	23,12	20,64	18,71	14,69	15,74	16,75	17,56	-20%	19,10%

Cuadro 4. Población ocupada, 2003-2015. Valores absolutos.

Población ocupada	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Diferencia 2003-2015
Población Ocupada	17.475.600	18.142.250	19.207.000	19.939.100	20.579.900	20.469.700	19.106.900	18.724.500	18.421.400	17.632.700	17.139.000	17.344.200	17.866.000	2%

Cuadro 5. Tasa de incidencia Accidente Laboral Total y Accidente Laboral Infarto, 2003-2015. Tasa de incidencia.

Tasa incidencia	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Diferencia 2003-2015
Tasa Incidencia ALTotal	5.662,20	5.431,99	5.271,14	5.200,63	5.121,76	4.512,27	3.754,42	3.598,48	3.305,05	2.794,10	2.855,06	2.965,11	3.104,39	-45%
Tasa Incidencia ALInfarto	9,01	8,89	7,03	6,72	7,34	8,75	5,98	6,34	6,99	7,30	8,30	7,81	7,49	-17%

Cuadro 6. ALI por sexo, 2003-2015. Valores absolutos.

Sexo	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Diferencia 2003-2015
Varones	1435	1420	1180	1192	1347	1531	991	1041	1113	1059	1149	1099	1081	-24,67%
Mujeres	140	192	170	147	163	260	151	146	175	228	274	256	257	83,57%
Total	1575	1612	1350	1339	1510	1791	1142	1187	1288	1287	1423	1355	1338	-15,05%

Cuadro 7. ALI por sexo, 2003-2015. Porcentajes

Sexo	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Diferencia 2003-2015
Varones	91,11%	88,09%	87,41%	89,02%	89,21%	85,48%	86,78%	87,70%	86,41%	82,28%	80,74%	81,11%	80,79%	-11,33%
Mujeres	8,89%	11,91%	12,59%	10,98%	10,79%	14,52%	13,22%	12,30%	13,59%	17,72%	19,26%	18,89%	19,21%	116,09%

Cuadro 8. Población ocupada. Distribución por sexo, 2003-2015. Valores absolutos.

Sexo	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Diferencia 2003-2015
Varones	10.714.825	10.988.075	11.485.025	11.808.500	12.067.400	11.805.200	10.733.100	10.423.700	10.152.500	9.608.200	9.315.800	9.442.700	9.760.300	-8,91%
Mujeres	6.760.775	7.154.175	7.721.975	8.130.600	8.512.600	8.664.500	8.373.800	8.300.800	8.268.900	8.024.500	7.823.200	7.902.500	8.105.700	19,89%

Cuadro 9. ALI por sexo, 2003-2015. Tasa de incidencia.

Sexo	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Diferencia 2003-2015
Varones	13,39	12,92	10,27	10,09	11,16	12,97	9,23	9,99	10,96	11,02	12,33	11,64	11,08	-17,30%
Mujeres	2,07	2,68	2,20	1,81	1,91	3,00	1,80	1,76	2,12	2,84	3,50	3,24	3,17	53,11%

Cuadro 10. ALI por situación profesional, 2003-2015. Valores absolutos.

Columna1	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Diferencia 2003-2015
Asalariados Sector Privado	1300	1284	1103	1088	1237	1446	888	874	995	912	1008	966	1013	-22%
Asalariados Sector Público	259	318	235	238	268	323	237	295	281	351	388	370	301	16%
Autónomos	16	10	12	13	5	22	17	18	12	24	27	19	24	50%

Cuadro 11. ALI por situación profesional, 2003-2015. Porcentajes.

Situación Profesional	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Diferencia 2003-2015
Asalariados Sector Privado	82,5%	79,7%	81,7%	81,3%	81,9%	80,7%	77,8%	73,6%	77,3%	70,9%	70,8%	71,3%	75,7%	-8,3%
Asalariados Sector Público	16,4%	19,7%	17,4%	17,8%	17,7%	18,0%	20,8%	24,9%	21,8%	27,3%	27,3%	27,3%	22,5%	36,8%
Autónomos	1,0%	,7%	,8%	1,0%	,3%	1,2%	1,5%	1,5%	,9%	1,8%	1,9%	1,4%	1,8%	76,6%

Cuadro 12. Población ocupada por situación profesional, 2003-2015. Valores absolutos

Situación Profesional	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Diferencia 2003-2015
Asalariados Sector Privado	11.565.000	12.039.000	12.807.000	13.459.100	13.998.400	13.854.600	12.762.200	12.382.700	12.117.200	11.461.000	11.131.800	11.360.000	11.798.400	2%
Asalariados Sector Público	2.736.000	2.841.000	2.917.000	2.931.500	2.969.600	3.006.700	3.119.000	3.209.600	3.277.000	3.112.400	2.937.400	2.925.800	2.975.000	9%
Autónomos	3.153.200	3.243.750	3.457.025	3.530.725	3.602.650	3.596.275	3.215.025	3.122.925	3.019.500	3.051.025	3.060.700	3.051.100	3.087.400	-2%

Cuadro 13. ALI por situación profesional, 2003-2015. Tasa de incidencia.

Columna1	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Diferencia 2003-2015
Asalariados Sector Privado	11,24	10,67	8,61	8,08	8,84	10,44	6,96	7,06	8,21	7,96	9,06	8,50	8,59	-24%
Asalariados Sector Público	9,47	11,19	8,06	8,12	9,02	10,74	7,60	9,19	8,57	11,28	13,21	12,65	10,12	7%
Autónomos	0,51	0,31	0,35	0,37	0,14	0,61	0,53	0,58	0,40	0,79	0,88	0,62	0,78	53%



Cuadro 14. ALI por edad, 2003-2015. Valores absolutos

Edad	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Diferencia 2003-2015
De 16 a 24 años	40	60	52	36	53	54	10	6	8	12	11	9	7	-82,5%
De 25 a 34 años	111	188	126	142	133	172	70	58	54	58	54	50	55	-50,5%
De 35 a 44 años	341	329	286	243	287	345	210	191	229	198	228	210	228	-33,1%
De 45 a 54 años	633	597	517	549	602	707	482	510	576	572	620	619	555	-12,3%
De 55 a 64 años	441	428	361	362	426	508	359	403	411	433	495	458	484	9,8%
65 años y mas	9	10	8	7	9	5	11	19	10	14	15	9	9	0,0%

Cuadro 15. ALI por edad, 2003-2015. Porcentajes

Edad	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Diferencia 2003-2015	Total
De 16 a 24 años	3%	4%	4%	3%	4%	3%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	-79%	2,0%
De 25 a 34 años	7%	12%	9%	11%	9%	10%	6%	5%	4%	5%	4%	4%	4%	-42%	7,0%
De 35 a 44 años	22%	20%	21%	18%	19%	19%	18%	16%	18%	15%	16%	15%	17%	-21%	18,3%
De 45 a 54 años	40%	37%	38%	41%	40%	39%	42%	43%	45%	44%	44%	46%	41%	3%	41,4%
De 55 a 64 años	28%	27%	27%	27%	28%	28%	31%	34%	32%	34%	35%	34%	36%	29%	30,6%
65 años y mas	1%	1%	1%	1%	1%	0%	1%	2%	1%	1%	1%	1%	1%	18%	0,7%

Cuadro 16. Población ocupada por edad, 2003-2014. Valores absolutos

Edad	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Diferencia 2003-2015
De 16 a 24 años	1.899.000	1.889.000	2.027.000	2.042.000	2.014.000	1.837.000	1.397.000	1.210.000	1.042.000	853.000	763.300	748.550	802.700	-58%
De 25 a 34 años	5.359.000	5.583.000	5.842.000	5.996.000	6.151.000	5.980.000	5.379.000	5.083.000	4.779.000	4.331.000	4.016.050	3.926.425	3.839.600	-28%
De 35 a 44 años	4.890.000	5.075.000	5.338.000	5.573.000	5.802.000	5.832.000	5.603.000	5.595.000	5.624.000	5.496.000	5.437.075	5.530.050	5.868.800	20%
De 45 a 54 años	3.486.000	3.656.000	3.896.000	4.130.000	4.336.000	4.438.000	4.394.000	4.496.000	4.551.000	4.508.000	4.490.450	4.610.425	4.793.700	38%
De 55 a 64 años	1.734.000	1.830.000	1.966.000	2.052.000	2.135.000	2.229.000	2.185.000	2.190.000	2.275.000	2.289.000	2.294.650	2.395.150	2.594.700	50%
65 años y mas	109.000	110.000	139.000	147.000	143.000	153.000	149.000	151.000	150.000	156.000	137.475	133.625	148.600	36%

Cuadro 17. tasa de incidencia por edad, 2003-2015. Tasa de incidencia.

Edad	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Diferencia 2003-2014
De 16 a 24 años	2,11	3,18	2,57	1,76	2,63	2,94	0,72	0,50	0,77	1,41	1,44	1,20	0,87	-59%
De 25 a 34 años	2,07	3,37	2,16	2,37	2,16	2,88	1,30	1,14	1,13	1,34	1,34	1,27	1,43	-31%
De 35 a 44 años	6,97	6,48	5,36	4,36	4,95	5,92	3,75	3,41	4,07	3,60	4,19	3,80	3,88	-44%
De 45 a 54 años	18,16	16,33	13,27	13,29	13,88	15,93	10,97	11,34	12,66	12,69	13,81	13,43	11,58	-36%
De 55 a 64 años	25,43	23,39	18,36	17,64	19,95	22,79	16,43	18,40	18,07	18,92	21,57	19,12	18,65	-27%
65 años y mas	8,26	9,09	5,76	4,76	6,29	3,27	7,38	12,58	6,67	8,97	10,91	6,74	6,06	-27%

Cuadro 18. Accidentes laborales infarto según antigüedad, 2003-2015. Valores absolutos

Antigüedad	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Diferencia 2003-2015
De 0 a 3 meses	235	340	206	237	222	279	143	132	145	156	169	180	192	-18%
De 4 a 6 meses	95	96	86	84	103	111	52	38	58	48	43	49	64	-33%
De 7 a 9 meses	79	62	57	51	66	79	33	35	37	35	44	31	38	-52%
De 10 a 12 meses	61	46	49	39	57	68	22	26	34	31	27	41	38	-38%
De 13 a 24 meses	140	128	102	121	149	184	91	78	81	79	99	106	83	-41%
más de 25 meses	965	940	850	807	913	1070	801	878	933	938	1041	948	923	-4%

Cuadro 19. accidentes laborales infarto según antigüedad, 2003-2015. Porcentaje

Antigüedad	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Diferencia 2003-2014
De 0 a 3 meses	15%	21%	15%	18%	15%	16%	13%	11%	11%	12%	12%	13%	14%	-4%
De 4 a 6 meses	6%	6%	6%	6%	7%	6%	5%	3%	5%	4%	3%	4%	5%	-21%
De 7 a 9 meses	5%	4%	4%	4%	4%	4%	3%	3%	3%	3%	3%	2%	3%	-43%
De 10 a 12 meses	4%	3%	4%	3%	4%	4%	2%	2%	3%	2%	2%	3%	3%	-27%
De 13 a 24 meses	9%	8%	8%	9%	10%	10%	8%	7%	6%	6%	7%	8%	6%	-30%
más de 25 meses	61%	58%	63%	60%	60%	60%	70%	74%	72%	73%	73%	70%	69%	13%

Cuadro 20. accidentes laborales infarto según tipo de contrato, 2003-2015. Valores absolutos

Contrato	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Diferencia 2003-2015
contrato indefinido	1026	1105	926	917	1043	1261	860	905	995	1000	1113	1034	1005	-2%
contrato temporal	549	507	419	422	445	530	281	279	289	285	307	321	333	-39%
no consta	1575	1612	1350	1339	1510	1791	1142	1187	1288	1287	1423	1355	1338	-14%

Cuadro 21. accidentes laborales infarto según tipo de contrato, 2003-2015. Porcentajes

Contrato	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Diferencia 2003-2015
contrato indefinido	82,5%	79,7%	81,7%	81,3%	81,9%	80,7%	77,8%	73,6%	77,3%	70,9%	70,8%	76,3%	75,1%	-9,0%
contrato temporal	16,4%	19,7%	17,4%	17,8%	17,7%	18,0%	20,8%	24,9%	21,8%	27,3%	27,3%	23,7%	24,9%	51,3%

Cuadro 22. población ocupada según tipo de contrato, 2003-2015. Valores absolutos

Contrato	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Diferencia 2003-2015
contrato indefinido	9.736.000	10.040.000	10.474.000	10.825.000	11.614.000	11.955.000	11.878.000	11.735.000	11.525.000	11.162.000	10.813.625	10.857.125	11.059.300	14%
contrato temporal	4.565.000	4.839.000	5.250.000	5.565.000	5.354.000	4.906.000	4.003.000	3.858.000	3.869.000	3.411.000	3.255.500	3.428.700	3.714.200	-19%

Cuadro 23. accidentes laborales infarto según tipo de contrato, 2003-2015. Tasa de incidencia

Contrato	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Diferencia 2003-2015
contrato indefinido	10,54	11,01	8,84	8,47	8,98	10,55	7,24	7,71	8,63	8,96	10,29	9,52	9,09	-14%
contrato temporal	12,03	10,48	7,98	7,58	8,31	10,80	7,02	7,23	7,47	8,36	9,43	9,36	8,97	-25%

Cuadro 24. accidentes laborales infarto según sectores productivos, 2003-2015. Valores absolutos

Sector económico	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Diferencia 2003-2015
Agricultura	63	63	51	59	62	77	45	42	51	69	60	74	75	19%
Industria	334	317	260	248	306	334	185	161	194	171	215	199	161	-52%
Construcción	255	298	257	234	304	353	166	162	162	125	119	112	152	-40%
Servicios	923	934	782	798	838	1027	746	822	881	922	1029	970	950	3%

Cuadro 25. accidentes laborales infarto según sectores productivos, 2003-2015. Porcentajes

Sector económico	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Diferencia 2003-2015
Agricultura	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	5%	4%	5%	6%	40%
Industria	21%	20%	19%	19%	20%	19%	16%	14%	15%	13%	15%	15%	12%	-43%
Construcción	16%	18%	19%	17%	20%	20%	15%	14%	13%	10%	8%	8%	11%	-30%
Servicios	59%	58%	58%	60%	55%	57%	65%	69%	68%	72%	72%	72%	71%	21%

Cuadro 26. población ocupada infarto según sectores productivos, 2003-2015. Valores absolutos

Sector económico	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Diferencia 2003-2015
agricultura	996.000	996.000	1.018.000	958.000	929.000	819.000	786.000	793.000	760.000	753.000	736.575	735.800	736.800	-26%
industria	3.220.000	3.225.000	3.311.000	3.320.000	3.287.000	3.199.000	2.775.000	2.611.000	2.555.000	2.431.000	2.355.525	2.379.900	2.482.300	-67%
construcción	2.113.000	2.253.000	2.369.000	2.543.000	2.703.000	2.453.000	1.888.000	1.651.000	1.393.000	1.148.000	1.029.475	993.500	1.073.700	-49%
servicios	11.146.000	11.669.000	12.509.000	13.118.000	13.660.000	13.786.000	13.439.000	13.402.000	13.396.000	12.950.000	13.017.475	13.234.900	13.573.300	22%

Cuadro 27. accidentes laborales infarto según sectores productivos, 2003-2015. Tasa de incidencia.

Sector económico	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Diferencia 2003-2015
agricultura	6,33	6,33	5,01	6,16	6,67	9,40	5,73	5,30	6,71	9,16	8,15	10,06	10,18	61%
Industria	10,37	9,83	7,85	7,47	9,31	10,44	6,67	6,17	7,59	7,03	9,13	8,36	6,49	-37%
Construcción	12,07	13,23	10,85	9,20	11,25	14,39	8,79	9,81	11,63	10,89	11,56	11,27	14,16	17%
servicios	8,28	8,00	6,25	6,08	6,13	7,45	5,55	6,13	6,58	7,12	7,90	7,33	7,00	-15%

Cuadro 28. los accidentes laborales infarto según plantilla de la empresa, 2003-2015. Valores absolutos

Tamaño empresa	Casos	Porcentaje
Microempresa	4155	23%
PYME	4731	26%
Mediana	3975	22%
Grande	5336	29%

Cuadro 29. Distribución de los accidentes laborales infarto según lugar del accidente, 2003-2015. Valores absolutos

Lugar accidente	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Diferencia 2003-2015
En centro habitual	1158	1270	1030	1023	1151	1361	834	913	985	1030	1088	1046	995	-14,1%
En otro centro	141	114	132	113	150	211	173	153	167	149	230	188	219	55,3%
En desplazamiento	129	98	82	79	91	115	63	53	59	54	34	40	45	-65,1%
Al ir o volver del trabajo	147	130	106	124	118	104	72	68	77	54	71	81	79	-46,3%

Cuadro 30. Distribución de los accidentes laborales infarto según lugar del accidente, 2003-2015. Porcentajes

Lugar accidente	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Diferencia 2003-2015	Total
En centro habitual	74%	79%	76%	76%	76%	76%	73%	77%	76%	80%	76%	77%	74%	1,1%	71%
En otro centro	9%	7%	10%	8%	10%	12%	15%	13%	13%	12%	16%	14%	16%	82,8%	11%
En desplazamiento	8%	6%	6%	6%	6%	6%	6%	4%	5%	4%	2%	3%	3%	-58,9%	5%
Al ir o volver del trabajo	9%	8%	8%	9%	8%	6%	6%	6%	6%	4%	5%	6%	6%	-36,7%	6%

Cuadro 31. Distribución de los accidentes laborales infarto según día de la semana, 2003-2015. Valores absolutos

Columna1	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Diferencia 2003-2015	Total
Lunes	344	331	258	285	347	367	251	240	274	257	288	283	272	-20,9%	21%
Martes	280	276	244	206	258	329	222	192	213	244	270	238	247	-11,8%	18%
Miércoles	264	281	254	241	269	353	205	215	215	225	238	220	232	-12,1%	18%
Jueves	257	293	242	219	271	297	170	215	229	227	235	223	242	-5,8%	17%
Viernes	263	289	213	233	248	297	184	192	243	223	233	253	217	-17,5%	17%
Sábado	108	83	88	93	80	98	61	78	78	67	84	79	80	-25,9%	6%
Domingo	59	59	51	50	37	50	49	55	36	44	75	59	48	-18,6%	4%

Cuadro 32. Distribución de los accidentes laborales infarto según hora del día, 2003-2015. Valores absolutos

Hora día	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total	%
24	3	9	6	7	6	9	8	6	10	11	11	10	10	106	0,6%
1	26	18	44	37	56	69	26	35	24	22	34	49	31	471	2,6%
2	17	15	23	17	23	49	24	17	9	11	20	22	11	258	1,4%
3	10	13	16	15	33	36	17	16	10	16	10	10	14	216	1,2%
4	15	6	14	17	25	32	13	11	13	16	15	13	15	205	1,1%
5	8	10	11	12	37	36	22	12	14	9	17	13	14	215	1,2%
6	28	17	11	28	37	42	30	16	20	26	29	21	22	327	1,8%
7	59	29	55	57	54	61	57	37	51	43	41	46	48	638	3,5%
8	130	104	98	97	105	126	63	93	113	96	129	109	91	1354	7,4%
9	158	127	138	137	156	165	123	123	143	132	150	126	141	1819	10,0%
10	183	228	158	154	162	175	89	119	143	140	166	159	160	2036	11,2%
11	178	155	136	125	139	175	105	131	127	138	133	139	119	1800	9,9%
12	155	164	133	126	132	168	101	111	143	102	129	136	149	1749	9,6%
13	95	110	78	93	101	106	76	73	80	94	88	92	89	1175	6,5%
14	57	66	59	53	71	76	64	61	64	71	55	78	77	852	4,7%
15	57	75	53	51	60	78	56	59	45	50	49	63	58	754	4,1%
16	110	79	66	79	76	79	53	58	70	47	75	50	71	913	5,0%
17	92	91	81	59	56	88	65	56	62	78	68	54	59	909	5,0%
18	51	74	66	53	63	83	52	52	40	56	52	38	48	728	4,0%
19	44	54	48	42	38	48	23	41	22	44	49	36	30	519	2,8%
20	34	35	26	29	28	34	20	16	25	27	35	32	30	371	2,0%
21	25	26	10	24	20	19	17	17	22	23	22	19	24	268	1,5%
22	22	21	8	15	15	24	18	13	25	17	23	18	15	234	1,3%
23	18	19	12	12	17	13	20	14	13	18	23	22	12	213	1,2%
24	3	9	6	7	6	9	8	6	10	11	11	10	10	106	0,6%



Cuadro 33. Distribución de los accidentes laborales infarto según hora de trabajo, 2003-2015. Valores absolutos

Hora trabajo	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total	%
1	273	249	262	265	273	252	211	207	268	255	274	253	265	3307	18,2%
2	260	260	223	219	257	280	146	184	228	216	277	245	232	3027	16,6%
3	191	248	172	166	185	221	147	172	171	188	200	164	198	2423	13,3%
4	162	200	170	173	157	186	129	145	149	143	175	186	165	2140	11,8%
5	134	123	138	133	142	160	125	122	128	125	131	124	113	1698	9,3%
6	106	151	101	103	144	155	120	102	100	120	119	134	121	1576	8,7%
7	110	126	94	105	116	128	75	95	100	83	88	94	98	1312	7,2%
8	103	85	92	66	87	96	52	63	44	70	78	65	61	962	5,3%
9	16	12	14	9	17	30	15	13	10	6	14	18	14	188	1,0%
10	6	11	13	5	17	43	19	8	7	6	12	9	5	161	0,9%
11	2	42	5	4	7	15	7	2	8	7	11	3	8	121	0,7%
12	5	7	4	13	16	32	12	12	9	10	3	9	9	141	0,8%
+ 12 horas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	4	14	0,1%

Cuadro 34. Distribución de los accidentes laborales infarto según ir o volver del trabajo, 2003-2015. Valores absolutos

Ir o volver	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Diferencia 2003-2015	Total
0 – Ir al trabajo	196	54	62	49	52	82	37	40	33	33	18	29	28	-86%	713
99 – Volver del trabajo	11	44	0	29	34	33	22	14	26	22	16	12	17	55%	280
Total	207	98	62	78	86	115	59	54	59	55	34	41	45	-78%	993

Cuadro 35. Distribución de los accidentes laborales infarto según ir o volver del trabajo, 2003-2015. Porcentajes

Ir o volver	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total %
0 – Ir al trabajo	95%	55%	100%	63%	60%	71%	63%	74%	56%	60%	53%	71%	62%	72%
99 – Volver del trabajo	5%	45%	0%	37%	40%	29%	37%	26%	44%	40%	47%	29%	38%	28%

Cuadro 36. Distribución de los accidentes laborales infarto según evaluación de riesgos, 2003-2015. Valores absolutos

Ev Riesgos	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Diferencia 2003-2015
No	944	795	566	529	552	631	387	417	424	477	513	457	445	-53%
Si	631	817	784	810	958	1160	755	770	864	810	910	898	893	42%

Cuadro 37. Distribución de los accidentes laborales infarto según evaluación de riesgos, 2003-2015. Porcentajes

Ev Riesgos	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Diferencia 2003-2015
No	59,9%	49,3%	41,9%	39,5%	36,6%	35,2%	33,9%	35,1%	32,9%	37,1%	36,1%	33,7%	33,3%	-45%
Si	40,1%	50,7%	58,1%	60,5%	63,4%	64,8%	66,1%	64,9%	67,1%	62,9%	63,9%	66,3%	66,7%	67%

Cuadro 38. accidentes laborales infarto según Grado de Lesión, 2003-2015. Valores absolutos

Grado Lesión	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Diferencia 2003-2015
Leve	506	680	521	577	659	870	391	414	548	582	656	646	657	30%
Grave	613	549	438	395	491	546	414	472	448	462	490	438	402	-34%
Muy Grave	111	76	85	68	79	63	73	56	51	54	53	44	44	-60%
Mortal	345	307	306	299	281	312	264	245	241	189	224	227	235	-32%

Cuadro 39. accidentes laborales infarto según Grado de Lesión, 2003-2015. Porcentajes

Grado Lesión	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Diferencia 2003-2015
Leve	32,1%	42,2%	38,6%	43,1%	43,6%	48,6%	34,2%	34,9%	42,5%	45,2%	46,1%	47,7%	49,1%	53%
Grave	38,9%	34,1%	32,4%	29,5%	32,5%	30,5%	36,3%	39,8%	34,8%	35,9%	34,4%	32,3%	30,0%	-23%
Muy Grave	7,0%	4,7%	6,3%	5,1%	5,2%	3,5%	6,4%	4,7%	4,0%	4,2%	3,7%	3,2%	3,3%	-53%
Mortal	21,9%	19,0%	22,7%	22,3%	18,6%	17,4%	23,1%	20,6%	18,7%	14,7%	15,7%	16,8%	17,6%	-20%

Cuadro 40. Grado lesión y sexo, 2003-2015. Valores absolutos

		sexo		Total
		Hombre	Mujer	
grado lesión	Leve	6136	1571	7707
	Grave	5478	680	6158
	Muy Grave	737	120	857
	Mortal	3287	188	3475
Total		15638	2559	18197

Cuadro 41. Grado lesión y sexo, 2003-2015. Porcentajes dentro de sexo

	Hombre	Mujer
Leve	39,24%	61,39%
Grave	35,03%	26,57%
Muy Grave	4,71%	4,69%
Mortal	21,02%	7,35%
	100	100

Cuadro 42. Grado lesión y sexo, 2003-2015. Porcentajes dentro de grado de lesión

	Hombre	Mujer	
Leve	79,62%	20,38%	100
Grave	88,96%	11,04%	100
Muy Grave	86,00%	14,00%	100
Mortal	94,59%	5,41%	100

Cuadro 43. Grado lesión y sexo, 2003-2015. Índice de incidencia.

	Hombre	Mujer
Leve	5,15	1,79
Grave	4,60	0,78
Muy Grave	0,62	0,14
Mortal	2,76	0,21