



**FACULTAD DE TURISMO Y FINANZAS**

**GRADO EN FINANZAS Y CONTABILIDAD**

**UN ANÁLISIS DEL SISTEMA DE PENSIONES EN ESPAÑA POR TIPOS Y  
COMUNIDADES AUTÓNOMAS**

Trabajo Fin de Grado presentado por Salvador Rodríguez Macías, siendo el tutor del mismo el profesor D. Luis María Sánchez-Reyes Fernández.

Vº. Bº. del Tutor:

Alumno:

D. Luis María Sánchez-Reyes Fernández

D. Salvador Rodríguez Macías

Sevilla. Mayo de 2017



**GRADO EN FINANZAS Y CONTABILIDAD  
FACULTAD DE TURISMO Y FINANZAS**

**TRABAJO FIN DE GRADO  
CURSO ACADÉMICO [2016-2017]**

TÍTULO:

**UN ANÁLISIS DEL SISTEMA DE PENSIONES EN ESPAÑA POR TIPOS Y  
COMUNIDADES AUTÓNOMAS**

AUTOR:

**D. SALVADOR RODRÍGUEZ MACÍAS**

TUTOR:

**D. LUIS M.<sup>a</sup> SÁNCHEZ-REYES FERNÁNDEZ**

DEPARTAMENTO:

**ECONOMÍA APLICADA I**

ÁREA DE CONOCIMIENTO:

**MÉTODOS CUANTITATIVOS PARA LA ECONOMÍA Y LA EMPRESA**

RESUMEN:

El presente trabajo trata sobre un análisis actual (enero de 2017) de las pensiones contributiva, en las que también se encuentran los diferentes regímenes de la seguridad social y las pensiones no contributivas, en dicho análisis hemos observado el gasto que conllevan dichas pensiones, también hemos realizado un análisis de la distribución de pagas de las pensiones utilizando diferentes cálculos estadísticos. También hemos realizado una comparación de los totales de pensiones comparándola con las pensiones de jubilación debido a que estas son las pensiones con mayor gasto. Por último un análisis histórico en el que podemos observar la evolución del porcentaje del gasto del total del sistema sobre el pib de España, o la evolución del gasto del total de pensiones contributivas.

PALABRAS CLAVE:

Pensiones contributivas; pensiones no contributivas; gasto; pensión de jubilación; porcentaje.



## ÍNDICE

---

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. ANÁLISIS DE LAS PENSIONES CONTRIBUTIVAS Y NO CONTRIBUTIVAS ....	5
2.1. PENSIONES NO CONTRIBUTIVAS.....	5
2.2. PENSIONES CONTRIBUTIVAS.....	7
2.2.1. SOVI (SEGURO OBLIGATORIO DE VEJEZ E INVALIDEZ) .....	11
2.2.2. RÉGIMEN ESPECIAL DE AUTÓNOMOS.....	14
2.2.3. RÉGIMEN ESPECIAL DE TRABAJADORES DEL MAR.....	16
2.2.4. RÉGIMEN ESPECIAL DE MINERÍA DEL CARBÓN.....	18
2.2.5. PENSIONES POR ENFERMEDADES PROFESIONALES.....	20
2.2.6. PENSIONES POR ACCIDENTES DE TRABAJO.....	22
3. GASTO EN PENSIONES Y SU DISTRIBUCIÓN: ALGUNAS CARACTERÍSTICAS.....	25
3.1. ANÁLISIS ACTUAL DEL TOTAL DEL SISTEMA Y PENSION DE JUBILACIÓN.....	25
3.2. HISTÓRICOS DE GASTOS.....	33
4. CONCLUSIÓN.....	37
5. BIBLIOGRAFIA.....	39



# CAPÍTULO 1

## INTRODUCCIÓN

El presente estudio tiene como objetivo el análisis de las pensiones contributivas y no contributivas de nuestro país.

Se trata de un trabajo fin de grado de interés ya que la crisis actual ha tenido duras repercusiones sobre el sistema de pensiones el cual es muy importante para nuestra sociedad debido a que las pensiones dan una calidad de vida para aquellas personas que se acogen a ellas aunque esa calidad de vida actualmente este amenazada e incluso, según opiniones, ha disminuido debido a reformas llevadas a cabo por la administración con la justificación de que eran necesarias para afrontar la crisis, como por ejemplo ha sucedido con las reformas sobre las pensiones de jubilación que es el tipo de pensión que mayor gasto genera con bastante diferencia sobre el resto. También es importante hablar de la sostenibilidad de nuestro sistema de pensiones el cual ha estado en entredicho en los últimos años debido a los elevados niveles de desempleo, el descenso de los salarios por la precariedad laboral o el aumento de la esperanza de vida, según algunos medios de comunicación y páginas webs como por ejemplo la web CincoDias.com (2017), nos informan que el gobierno da por sentado que el fondo de reserva de la Seguridad Social, es decir, la “hucha” de las pensiones, se agotará este año 2017. La solución a este agotamiento del fondo será, según el secretario de estado de presupuesto, emitir deudas del Tesoro para financiar los desfases de la Seguridad Social, esto nos hace replantear si nuestro sistema de pensiones es bueno o no sobre todo para garantizar el bienestar social. No obstante, todos estos aspectos son complejos y nosotros en este trabajo hemos optado por un enfoque diferente que consiste en la descripción de lo que supone la carga de pensiones en el momento actual, pero sin mayores comparaciones históricas salvo un pequeño análisis entre los años 2010 y 2016.

La información se ha obtenido de internet y las fuentes más importantes en cuanto a datos han sido la página web del Ministerio de Empleo y Seguridad Social y del IMSERSO (instituto de mayores y servicios sociales) que está dentro del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, de donde hemos obtenido los datos actuales.

Las herramientas estadísticas que se han utilizado son las aprendidas en la asignatura Estadística I del grado de finanzas y contabilidad que cursa el autor de este trabajo, con algunas pequeñas ampliaciones que están directamente relacionadas con los mencionados contenidos y que ha sido sugeridos por el tutor. A título informativo se incluyen dos textos de estadística que aparecen en la bibliografía de dicha asignatura y que son muy populares.

En cuanto a la estructura, la primera parte del trabajo se basa en datos reales actualizados a enero de 2017, mientras que la evolución histórica se ha llevado a cabo con datos que van desde el año 2010 hasta el 2016, fecha en la que podemos encontrar los últimos datos para la realización de dicho histórico.

Para comprender este estudio es necesario conocer las definiciones de algunos de los conceptos que vamos a analizar, por lo que seguidamente precisamos.

Mostraremos dichos conceptos, así como requisitos de las pensiones en España, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Empleo y Seguridad Social (2017):

Lo primero que señalar es que las pensiones en España están distribuidas en dos grandes bloques: contributivas y no contributivas.

Pensiones contributivas: son aquellas prestaciones económicas y de duración indefinida, cuya concesión está generalmente supeditada a una relación jurídica previa con la Seguridad Social, siempre que se cumplan los requisitos exigidos. La cuantía de estas prestaciones, en trabajadores por cuenta ajena, se determina en función de las aportaciones efectuadas por el trabajador y el empresario durante el período considerado por la base reguladora de la pensión de que se trate.

Dentro de las pensiones contributivas encontramos las siguientes categorías:

1) Pensiones de la acción protectora del Régimen General, que a su vez se clasifican en los siguientes tipos:

- Jubilación
- Incapacidad permanente
- Fallecimiento (orfandad, viudedad y en favor de familiares)
- Pensiones de la acción protectora del Seguro Obligatorio de Vejez e Invalidez (Vejez, invalidez y viudedad)

2) Pensiones de los Regímenes Especiales de la Seguridad Social. Estas pensiones están dirigidas a trabajadores autónomos, mineros del carbón, trabajadores del mar, trabajadores con enfermedades profesionales y trabajadores que han sufrido un accidente de trabajo:

- Jubilación
- Incapacidad permanente
- Fallecimiento (orfandad, viudedad y en favor de familiares)

Pensiones no contributivas: son prestaciones económicas que se reconocen a aquellos ciudadanos que, encontrándose en situación de necesidad protegible, carezcan de recursos suficientes para su subsistencia en los términos legalmente establecidos, aun cuando no hayan cotizado nunca o el tiempo suficiente para alcanzar las prestaciones de nivel contributivo.

Dentro de este tipo de pensión se encuentran:

- Invalidez
- Jubilación

Tras la introducción se pasa a realizar un análisis de las pensiones no contributivas y las sí contributivas para España y para cada una de las comunidades autónomas en la que se analiza las pensiones medias anuales de cada una de ellas al igual que el porcentaje de pensiones sobre la población como también los porcentajes de gasto según los tipos de pensiones.

En el tercer capítulo nos pasamos a analizar la distribución de pagas que perciben los beneficiarios de las pensiones del sistema a fecha de Enero de 2017,

también hemos realizado el mismo análisis pero solo para las pensiones de jubilación ya que son una parte muy importante del gasto de nuestro país, para todo ello hemos utilizado diferentes cálculos estadísticos, también se ha realizado un histórico de gasto en el que nos muestra la evolución del porcentaje de gasto total del sistema de pensiones sobre el PIB en España o la evolución del gasto de las pensiones contributivas deflactadas con el IPC, todo esto en el periodo de 2010 a 2016.



## CAPÍTULO 2

### Análisis de las pensiones contributivas y no contributivas

#### 2.1 PENSIONES NO CONTRIBUTIVAS

Comenzamos con un análisis de las pensiones no contributivas, indicando para cada comunidad autónoma el porcentaje de pensiones sobre la población (cuando hablamos de porcentaje de pensiones sobre población hablamos de pensiones no de pensionistas ya que, aunque no sea lo habitual una persona puede tener más de una pensión), los porcentajes de gasto que corresponden a invalidez y jubilación, así como el importe medio anual de la pensión. Naturalmente el estudio siempre tiene que hacerse sobre las pensiones y no sobre los pensionistas porque así es como los datos están disponibles.

Comunidad autónoma	Pensiones no contributivas			
	Pensión media anual (€)	% pensión sobre población	% gasto invalidez	% gasto jubilación
Andalucía	5.203	1,21%	47,9%	52,1%
Aragón	5.193	0,57%	39,3%	60,7%
Asturias	5.181	0,88%	50,9%	49,1%
I. Baleares	5.301	0,69%	43,5%	56,5%
I. Canarias	5.195	2,05%	48,3%	51,7%
Cantabria	5.127	1,17%	54,3%	45,7%
Castilla y León	5.308	0,90%	46,4%	53,6%
Castilla la Mancha	5.364	0,96%	50,4%	49,6%
Cataluña	5.259	0,78%	48,1%	51,9%
C. Valenciana	5.100	0,97%	43,2%	56,8%
Extremadura	5.303	1,30%	43,5%	56,5%
Galicia	5.228	1,54%	40,0%	60,0%
Madrid	5.189	0,59%	42,6%	57,4%
Murcia	5.479	1,01%	55,2%	44,8%
Navarra	5.172	0,41%	39,3%	60,7%
País Vasco	5.213	0,51%	58,0%	42,0%
Rioja	5.159	0,60%	45,8%	54,2%
Ceuta	5.095	2,29%	55,6%	44,4%
Melilla	5.238	3,21%	55,6%	44,4%
<b>TOTAL (España)</b>	<b>5.223</b>	<b>0,98%</b>	<b>46,7%</b>	<b>53,3%</b>

Tabla 2.1. Datos sobre las pensiones no contributivas

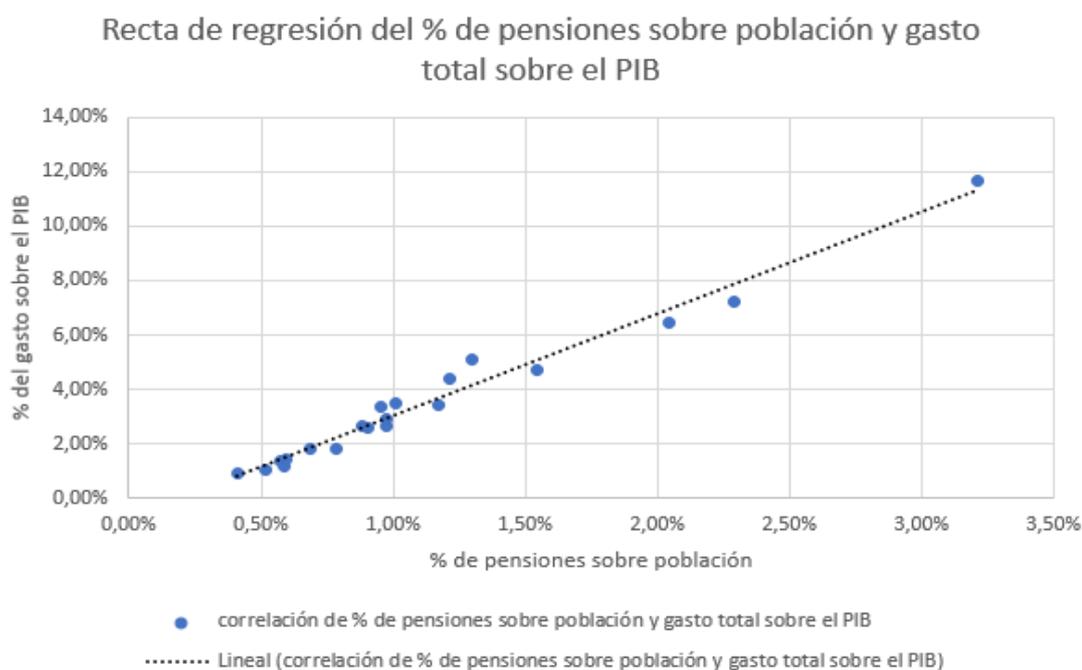
Fuente: Elaboración propia a partir del Ministerio de Empleo y Seguridad Social (2017).

En la tabla 2.1 podemos observar que las pensiones medias son hasta cierto punto similares por comunidades autónomas. El valor más alto es 5479 euros correspondiente a Murcia mientras que el más bajo es 5095 euros y corresponde a Ceuta. Sin embargo, en la segunda columna los porcentajes nos son tan

homogéneos, el dato más destacado que se puede apreciar es el tanto por ciento tan alto de pensionistas sobre la población en la comunidad de las Islas Canarias junto a Ceuta y Melilla, el cual es más del doble que el porcentaje de España, esto se debe a la gran población de inmigrantes que tiene esta comunidad autónoma, que esto es debido a la cercanía de Marruecos. Por otro lado, pasa lo contrario con las comunidades de Navarra, País Vasco y Aragón que tienen unos porcentajes más bajos.

En cuanto al tipo de gasto por regla general el porcentaje de gasto de jubilación es más alto que el de invalidez en España (más de 6 puntos de diferencia para el conjunto de España), también cabe destacar que son diferentes sobre todo en las comunidades de País Vasco, Murcia, Cantabria y Melilla por tener dichos porcentajes, al contrario, es decir, tienen mayor porcentaje de gasto en pensiones de invalidez que de jubilación.

Un aspecto interesante es la relación que puede haber entre el porcentaje de población perceptora de pensiones no contributivas y el porcentaje que esas pensiones suponen sobre el PIB correspondiente de esas dos variables donde se incluye la recta de regresión del porcentaje del gasto sobre el porcentaje de población.



**Gráfica 2.1. Recta de regresión de las variables porcentaje de pensiones sobre población y gasto total sobre el pib.**

*Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 2.1.*

En el gráfico se puede apreciar que el porcentaje de pensiones sobre la población explica muy bien el porcentaje de gasto sobre el PIB, ya que, existe una correlación positiva alta, ésta es muy alta ya que está muy cerca del 1, exactamente la correlación de estas variables da un resultado de 0,9884.

## 2.2 PENSIONES CONTRIBUTIVAS

Continuamos con un análisis de las pensiones contributivas, indicando, para cada comunidad autónoma la pensión media anual, el porcentaje de pensiones sobre la población (cuando hablamos de porcentaje de pensión sobre población hablamos de pensiones no de pensionistas ya que aunque no sea lo habitual una persona puede tener más de una pensión), el porcentaje que corresponde del régimen general al total del sistema y los porcentaje de gastos que corresponden a incapacidad, jubilación, viudedad, orfandad y favor de familiares.

Total sistema contributivo								
Comunidad autónoma	Pension media anual (€)	% pensión sobre población	% gasto incapacidad	% gasto jubilación	% gasto viudedad	% gasto orfandad	% favor de familiares	% régimen general sobre total del sistema contributivo
Andalucía	9.857	18,03%	14,28%	64,47%	18,88%	2,00%	0,38%	82,0%
Aragón	11.507	22,61%	8,41%	72,39%	17,73%	1,29%	0,18%	76,0%
Asturias	12.932	28,98%	10,46%	69,56%	18,38%	1,24%	0,35%	60,0%
I. Baleares	10.128	16,18%	9,67%	72,48%	16,48%	1,33%	0,04%	77,0%
I. Canarias	10.113	14,18%	12,47%	65,75%	19,08%	2,29%	0,41%	80,0%
Cantabria	11.502	23,75%	9,90%	70,49%	17,69%	1,40%	0,52%	77,0%
Castilla y León	10.776	24,82%	7,81%	72,13%	18,23%	1,47%	0,37%	68,0%
Castilla la Mancha	10.121	17,88%	11,85%	65,86%	20,09%	1,82%	0,38%	76,0%
Cataluña	11.378	22,86%	10,48%	72,35%	15,99%	1,13%	0,05%	82,0%
C. Valenciana	10.100	19,53%	10,44%	69,62%	18,17%	1,61%	0,16%	81,0%
Extremadura	9.132	20,54%	11,75%	63,46%	22,10%	2,18%	0,51%	77,0%
Galicia	9.256	27,88%	9,88%	70,64%	17,45%	1,52%	0,50%	62,0%
Madrid	12.960	17,31%	6,61%	75,91%	16,14%	1,20%	0,14%	88,0%
Murcia	9.642	16,50%	13,56%	65,54%	18,61%	2,00%	0,29%	78,0%
Navarra	12.575	20,71%	8,83%	74,94%	14,85%	1,21%	0,17%	80,0%
País Vasco	13.596	24,91%	8,31%	73,40%	16,91%	1,14%	0,25%	82,0%
Rioja	10.648	21,72%	7,60%	74,05%	16,98%	1,21%	0,16%	74,0%
Ceuta	11.110	9,87%	13,20%	59,70%	23,81%	2,98%	0,32%	78,0%
Melilla	10.324	9,19%	17,29%	55,60%	23,26%	3,61%	0,24%	74,0%
<b>TOTAL (España)</b>	<b>10.964</b>	<b>20,37%</b>	<b>10,19%</b>	<b>70,54%</b>	<b>17,54%</b>	<b>1,48%</b>	<b>0,25%</b>	<b>79,0%</b>

**Tabla 2.2. Datos sobre las pensiones contributivas**

*Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos del Ministerio de Empleo y Seguridad Social.*

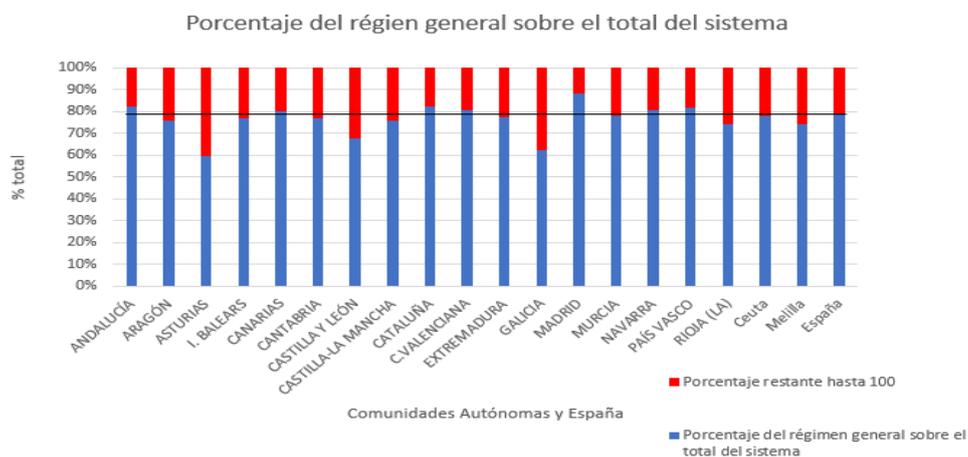
En la tabla 2.2 análogamente a como se hizo en el apartado anterior, se analiza el total del sistema contributivo. En este caso, las pensiones medias no son tan similares como en las no contributivas y destaca claramente País Vasco con 13596 euros seguida de Navarra y Madrid como aquellas donde las pensiones son más altas. Esta diferencia es importante ya que oscila en unos cuatro mil euros con las que menos retribución obtienen que son Extremadura que es la menor con 9132 euros, acompañada de Galicia y Murcia donde las pensiones son más bajas, en comparación con España estas comunidades con la retribución alta tiene una diferencia de unos dos mil euros estando por encima de esa cantidad el País Vasco, en el caso contrario comparándola con las que menos obtienen hay una diferencia de uno mil cuatrocientos euros.

En la columna del porcentaje de pensiones sobre la población destaca Asturias con el porcentaje más alto 28,98 %, comparándolo con España hay una diferencia

de 8 puntos, al contrario que en el caso anterior, la comunidad de las Islas Canarias tiene el menor porcentaje de pensionistas sobre su población (14,18 %).

Sobre las columnas de los tipos de pensiones hay que apreciar que el porcentaje de gasto de jubilación es la mayor de todas donde se concentra casi el 70 % de las pensiones contributivas, en ella, se puede observar como Madrid es la comunidad con mayor gasto con un 75,91 %, mientras que la menor es Extremadura con un 63,46 %. De la columna del gasto de incapacidad destacar como Andalucía es la que más gasto tiene con 14,28 % y por el contrario la peor es Madrid con un 6,61 %. Sobre la columna de viudedad decir que es la segunda que mayor gasto proporciona estando muy por detrás de la jubilación aun así su gasto es importante destacando las comunidades de Extremadura como la que mayor gasto tiene con el 22,10 % y Navarra con el 14,85 % como la que menos gasto tiene. Del gasto de las pensiones de orfandad y favor de familiares observar que es mínimo con respecto a los otros tres tipos de pensiones comentadas anteriormente. Cabe destacar que no hemos tenido en cuenta las comunidades autónomas de Ceuta y Melilla debido a que por su pequeña población los datos no serían comparables con las demás comunidades al contrario que pasaba con las pensiones no contributivas en las que si se han tenido en cuenta estas comunidades ya que es allí donde mayor gasto hay debido a la población inmigrante que es debida a su vez por su cercanía a Marruecos.

En la última columna podemos apreciar el porcentaje que corresponde al régimen general sobre el total del sistema, en ella, observamos como Madrid es la comunidad con el mayor porcentaje con un 88 % es decir que es la que más pensiones de régimen general tiene al contrario que Asturias y Galicia que son las que menos porcentaje tienen con un 60% y 62 % respectivamente los cuales se deben como veremos más adelante a la cantidad de pensiones de otros regímenes que tienen dados de alta en régimen especial de minería y carbón y de trabajadores del mar, con referencia al dato de España podemos decir que el 79% de las pensiones contributivas en nuestro país son de régimen general



**Gráfica 2.2. Porcentaje de pensiones de régimen general sobre el total del sistema contributivo**

*Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos del Ministerio de Empleo y Seguridad Social (2017)*

En la tabla 2.3 se expone la comparación de los tipos de pensiones contributivas entre las comunidades autónomas con España, poniendo los valores extremos de cada comunidad por pensión.

Pensiones	España	Valores extremos
Incapacidad permanente	10,19 %	6,61 % - 14,28 % (Madrid - Andalucía)
Jubilación	70,54 %	75,91 % - 63,46 % (Madrid - Extremadura)
Viudedad	17,54 %	22,10 % - 14,85 % (Extremadura - Navarra)
Orfandad	1,48 %	2,18 % - 1,13 % (Extremadura - Cataluña)
Favor a familiares	0,25 %	0,52 % - 0,04% (Cantabria – Islas Baleares)

**Tabla 2.3. Resumen de columnas de la tabla de pensiones contributivas de régimen general.**

*Fuente: elaboración propia a partir de la tabla 2.2.*

Nos ha parecido interesante incluir una gráfica que muestra la media anual de las pensiones contributivas, incluyendo la línea de tendencia que marca España.

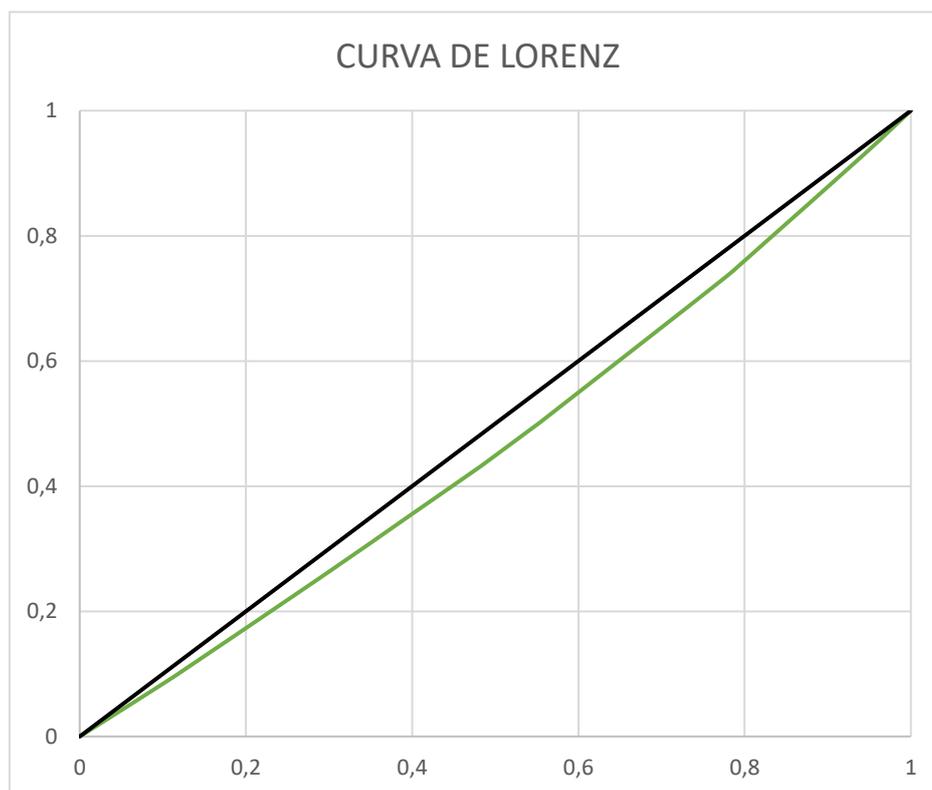


**Gráfica 2.3. Pensiones medias de las comunidades autónomas y España**

*Fuente: elaboración propia a partir de la tabla 2.2*

En la gráfica 2.3 podemos observar la variabilidad de las pensiones medias por cada comunidad autónoma incluyendo la media global española, siendo esta última la que traza una línea de tendencia fijando la media, además de distinguir las comunidades autónomas con mayor y menor retribución anual en pensiones contributivas.

A continuación, mostraremos la curva de Lorenz donde podremos apreciar la diferencia entre la proporción de pensiones que se considera y la proporción de gasto.



**GRÁFICA 2.4. Curva de Lorenz del gasto en pensiones contributivas por comunidades autónomas.**

*Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos del Ministerio de Empleo y Seguridad Social.*

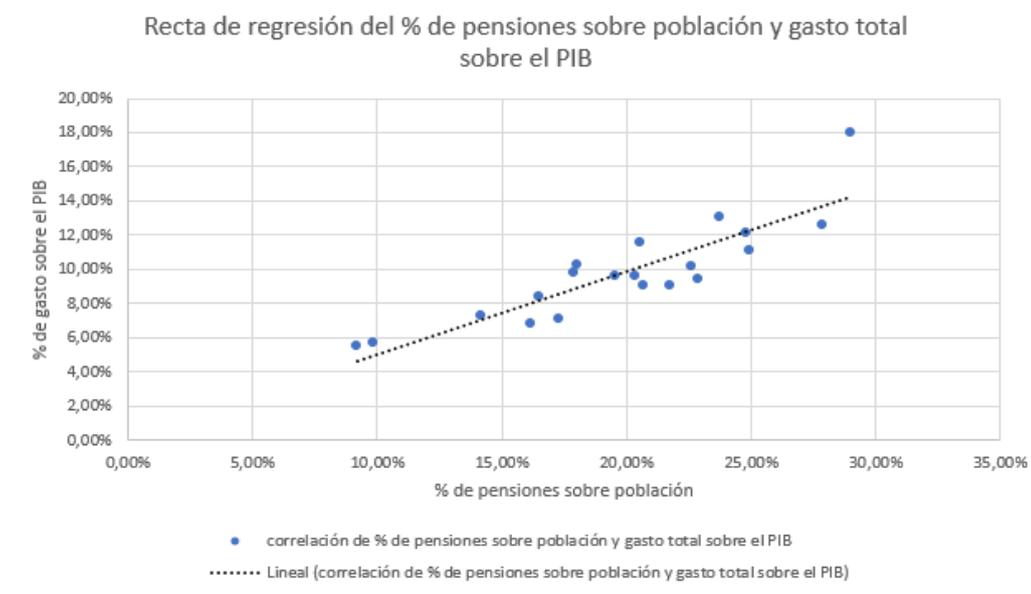
La curva de Lorenz de la gráfica anterior se ha obtenido ordenando las comunidades autónomas de menor a mayor según el gasto medio en pensiones contributivas. En el eje horizontal se ha representado la proporción de pensiones que representan las comunidades tomadas en ese orden, mientras que en el eje vertical aparece la proporción sobre el gasto total que corresponde a las comunidades consideradas.

La diagonal es la gráfica que se obtendría si el gasto medio de todas las comunidades fuese el mismo y la separación entre la diagonal y la curva de Lorenz indica la diferencia entre la proporción de pensiones que se considera y la proporción de gasto. Se observa que la curva de Lorenz se separa poco de la diagonal por lo que la concentración en el gasto de pensiones por comunidades autónomas es más bien escasa y no puede hablarse de que haya mucha desigualdad en el gasto.

Específicamente se ha calculado el índice de Gini cuyo valor es 0,067. Como ya podíamos deducir de la gráfica este valor es pequeño y corrobora la existencia de un reparto próximo al igualitario.

De nuevo al igual que hicimos con las pensiones no contributivas hemos visto interesante la relación que puede haber entre el porcentaje de población perceptora de pensiones contributivas y el porcentaje que esas pensiones suponen sobre el PIB.

Correspondiente de esas dos variables donde se incluye la recta de regresión del porcentaje del gasto sobre el porcentaje de población.



**Gráfica 2.5. Recta de regresión entre dos variables.**

*Fuente: Elaboración propia en base a la tabla 2.2.*

En el gráfico 2.5 podemos analizar la correlación de pensiones sobre la población y el gasto total sobre el PIB, esta es similar a la de las pensiones no contributivas ya que la recta de regresión como podemos observar es positiva pero la variabilidad es mayor, su correlación da un dato de 0,8744 el cual es un valor alto pero que indica menos correlación que las no contributivas. También analizando la gráfica y dejando aparte el caso de Ceuta y Melilla los cuales son los puntos más separados en la gráfica, llama bastante la atención el amplio rango de esa variable (% pensiones sobre población) que va del rango 14,18 % de Canarias al 28,98 % de Asturias.

### 2.2.1 SOVI (Seguro obligatorio de vejez e invalidez)

Continuamos con un análisis de las pensiones SOVI, indicando para cada comunidad autónoma el porcentaje de pensiones sobre la población, los porcentajes de gasto que corresponde a incapacidad, jubilación y viudedad, así como el importe medio anual de la pensión.

SOVI					
Comunidad autónoma	Pension media anual (€)	% pensión sobre población	% gasto incapacidad	% gasto jubilación	% gasto viudedad
Andalucía	4.611	0,29%	4,83%	79,12%	16,05%
Aragón	4.562	0,90%	1,31%	93,05%	5,65%
Asturias	4.529	0,62%	1,01%	74,27%	24,72%
I. Baleares	4.657	0,42%	2,82%	92,48%	4,70%
I. Canarias	4.721	0,23%	3,82%	78,51%	17,67%
Cantabria	4.561	0,90%	2,23%	88,32%	9,45%
Castilla y León	4.623	0,83%	1,38%	87,22%	11,40%
Castilla la Mancha	4.640	0,26%	1,43%	87,56%	11,01%
Cataluña	4.622	1,28%	6,34%	88,84%	4,82%
C. Valenciana	4.642	0,93%	2,08%	91,68%	6,24%
Extremadura	4.645	0,28%	1,15%	76,88%	21,97%
Galicia	4.624	0,50%	2,59%	76,27%	21,14%
Madrid	4.467	0,81%	0,85%	92,92%	6,23%
Murcia	4.621	0,44%	11,68%	78,98%	9,34%
Navarra	4.279	0,92%	1,33%	94,38%	4,29%
País Vasco	4.520	1,43%	2,45%	92,67%	4,87%
Rioja	4.654	1,26%	3,48%	93,64%	2,88%
Ceuta	4.463	0,25%	2,00%	84,14%	13,86%
Melilla	4.525	0,31%	0,41%	59,32%	40,27%
<b>TOTAL (España)</b>	<b>4.583</b>	<b>0,73%</b>	<b>3,46%</b>	<b>88,43%</b>	<b>8,11%</b>

**Tabla 2.4. Datos de las pensiones de la acción protectora del Seguro Obligatorio de Vejez e Invalidez (SOVI).**

*Fuente: Elaboración propia a partir del Ministerio de Empleo y Seguridad Social.*

En la tabla 2.4. podemos observar como las pensiones medias son similares, mientras, en la columna de porcentaje de pensiones sobre la población hay datos que destacar como Cantabria que tiene un tanto por ciento muy alto de pensionistas sobre la población el cual es más del doble de España, por el contrario, Islas Canarias y Castilla la Mancha son las que menos pensiones tienen en referencia con la población que estas tienen.

En la siguiente tabla mostramos la comparación de los tipos de pensiones contributivas entre las comunidades autónomas con España, poniendo los valores extremos de cada comunidad por pensión.

Pensiones	España	Valores extremos
Incapacidad permanente	3,46 %	11,68 % - 1,01 % (Murcia – Asturias)
Jubilación	88,43 %	94,38 % - 74,27 % (Navarra – Asturias)
Viudedad	8,11 %	24,74 % - 2,88 % (Asturias – La Rioja)

**Tabla 2.5. Resumen de columnas de la tabla de pensiones de la acción protectora del Seguro Obligatorio de Vejez e Invalidez (SOVI).**

*Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 2.4.*

### 2.2.2 Régimen especial de autónomos

Continuamos con un análisis del régimen especial de trabajadores autónomos, indicando para cada comunidad autónoma el importe medio anual de la pensión, el porcentaje de pensiones sobre la población, los porcentajes de gasto que corresponde a incapacidad, jubilación, viudedad, orfandad y favor de familiares.

RÉGIMEN ESPECIAL DE TRABAJADORES AUTÓNOMOS							
Comunidad autónoma	Pensión media anual (€)	% pensión sobre población	% gasto incapacidad	% gasto jubilación	% gasto viudedad	% gasto orfandad	% favor de familiares
Andalucía	7.480	2,79%	9,94%	67,90%	20,00%	1,88%	0,28%
Aragón	8.043	5,71%	5,39%	72,78%	20,24%	1,39%	0,20%
Asturias	7.329	7,02%	8,64%	74,07%	15,40%	1,54%	0,35%
I. Baleares	7.185	4,05%	4,87%	76,77%	17,09%	1,24%	0,04%
I. Canarias	7.162	2,47%	6,53%	67,02%	23,50%	2,52%	0,43%
Cantabria	7.289	5,95%	7,40%	73,22%	16,94%	1,74%	0,70%
Castilla y León	7.446	7,98%	4,86%	72,46%	20,32%	1,91%	0,45%
Castilla la Mancha	7.807	4,52%	8,18%	66,79%	22,64%	1,95%	0,44%
Cataluña	7.877	4,20%	6,84%	75,52%	16,48%	1,13%	0,03%
C. Valenciana	7.782	3,48%	8,00%	71,84%	18,45%	1,58%	0,12%
Extremadura	7.374	4,82%	8,24%	65,34%	23,58%	2,33%	0,51%
Galicia	6.627	9,78%	6,20%	74,38%	16,26%	2,08%	1,07%
Madrid	8.350	2,28%	5,21%	75,71%	17,48%	1,51%	0,09%
Murcia	7.644	3,38%	9,42%	68,92%	19,56%	1,88%	0,22%
Navarra	8.578	4,67%	6,37%	74,48%	17,36%	1,53%	0,26%
País Vasco	8.981	4,24%	7,61%	75,21%	15,64%	1,36%	0,18%
Rioja	8.026	5,82%	4,35%	73,55%	20,55%	1,41%	0,14%
Ceuta	7.745	1,54%	7,95%	64,39%	25,02%	2,64%	0,00%
Melilla	7.294	2,02%	8,49%	56,88%	30,68%	3,70%	0,25%
<b>TOTAL (España)</b>	<b>7.623</b>	<b>4,18%</b>	<b>7,05%</b>	<b>72,54%</b>	<b>18,41%</b>	<b>1,67%</b>	<b>0,33%</b>

**Tabla 2.6. Datos de régimen especial de trabajadores autónomos.**

*Fuente: Elaboración propia a partir del Ministerio de Empleo y Seguridad Social.*

En la tabla 2.6 podemos apreciar que las pensiones medias son similares para casi todas las comunidades, destacando el País Vasco cuya pensión supera en más de mil euros a la media de España.

Con respecto al porcentaje de pensiones sobre la población podemos observar como Galicia tiene un dato muy alto con referencia a España con más de cinco puntos de diferencia, otro dato importante que podemos observar es el porcentaje tan bajo de las comunidades de Madrid, Islas Canarias y Andalucía.

En la siguiente tabla se expone la comparación de los tipos de pensiones contributivas entre las comunidades autónomas con España, poniendo los valores extremos de cada comunidad por pensión.

Pensiones	España	Valores extremos
Incapacidad permanente	7,05 %	9,94 % - 4,35 % (Andalucía – La Rioja)
Jubilación	72,54 %	76,77 % - 65,34 % (Islas Baleares- Extremadura)
Viudedad	18,41 %	23,58 % - 14,40 % (Extremadura - Asturias)
Orfandad	1,67 %	2,52 % - 1,13 % (Islas Canarias - Cataluña)
Favor a familiares	0,33 %	1,07 % - 0,03% (Galicia – Cataluña)

**Tabla 2.7. Resumen de columnas de la tabla de pensiones contributivas de régimen especial de trabajadores autónomos.**

*Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 2.6*

### 2.2.3 Régimen especial de trabajadores del mar

Continuamos con un análisis del régimen especial de trabajadores del mar, indicando para cada comunidad autónoma el importe medio anual de la pensión, el porcentaje de pensiones sobre la población, los porcentajes de gasto que corresponde a incapacidad, jubilación, viudedad, orfandad y favor de familiares al igual que en las anteriores tablas.

RÉGIMEN ESPECIAL DE TRABAJADORES DEL MAR							
Comunidad autónoma	Pension media anual (€)	% pensión sobre población	% gasto incapacidad	% gasto jubilación	% gasto viudedad	% gasto orfandad	% favor de familiares
Andalucía	10.976	0,25%	6,76%	63,78%	26,12%	2,62%	0,73%
Aragón	15.267	0,01%	2,79%	76,51%	20,50%	0,20%	0,00%
Asturias	12.027	0,41%	7,20%	65,65%	24,80%	1,64%	0,71%
I. Baleares	11.863	0,24%	4,46%	68,44%	25,83%	1,14%	0,13%
I. Canarias	12.144	0,45%	3,55%	63,57%	28,34%	3,43%	1,11%
Cantabria	11.072	0,66%	6,01%	70,20%	21,49%	1,80%	0,49%
Castilla y León	14.269	0,01%	3,86%	80,30%	15,12%	0,58%	0,13%
Castilla la Mancha	14.722	0,00%	12,45%	75,26%	12,08%	0,21%	0,00%
Cataluña	12.680	0,11%	5,31%	70,80%	22,23%	1,57%	0,09%
C. Valenciana	11.405	0,15%	5,19%	64,76%	27,33%	2,34%	0,38%
Extremadura	12.754	0,01%	8,97%	71,06%	19,96%	0,00%	0,00%
Galicia	10.583	2,03%	6,24%	72,39%	19,66%	1,38%	0,33%
Madrid	15.254	0,02%	2,17%	71,18%	25,12%	1,22%	0,30%
Murcia	11.395	0,13%	7,36%	60,78%	28,88%	2,44%	0,55%
Navarra	14.510	0,01%	9,83%	70,22%	16,24%	2,24%	1,47%
País Vasco	13.857	0,57%	3,63%	72,47%	22,11%	1,33%	0,46%
Rioja	13.089	0,02%	0,00%	77,28%	22,42%	0,31%	0,00%
Ceuta	10.956	0,43%	7,47%	56,34%	31,36%	4,16%	0,67%
Melilla	11.358	0,26%	7,83%	52,23%	32,65%	5,87%	1,42%
<b>TOTAL (España)</b>	<b>11.428</b>	<b>0,28%</b>	<b>5,63%</b>	<b>69,18%</b>	<b>22,88%</b>	<b>1,84%</b>	<b>0,47%</b>

**Tabla 2.8. Datos del régimen especial de trabajadores del mar**

*Fuente: Elaboración propia a partir del Ministerio de Empleo y Seguridad Social.*

Con referencia a las pensiones medias podemos observar como destaca la diferencia entre la media española y algunas comunidades autónomas como es el caso de Madrid y Aragón las cuales superan en casi cuatro mil euros la media de España.

El porcentaje de pensiones sobre la población en este régimen de trabajadores del mar es muy bajo, como podemos contemplar Galicia destaca con un porcentaje muy alto en comparación con el resto de comunidades y España, esto se debe al gran número de trabajadores del mar que hay en esa comunidad. Por el contrario, las comunidades no costeras tienen datos muy bajos como se puede apreciar en la tabla 2.8.

En la tabla siguiente se expone la comparación de los tipos de pensiones contributivas entre las comunidades autónomas con España, poniendo los valores extremos de cada comunidad por pensión.

Pensiones	España	Valores extremos
Incapacidad permanente	5,63%	12,45 % - 0 % (Castilla La Mancha – La Rioja)
Jubilación	69,18%	80,30 % - 60,78 % (Castilla y León- Murcia)
Viudedad	22,88 %	28,88 % - 12,08 % (Murcia – Castilla La Mancha)
Orfandad	1,84 %	2,62 % - 0 % (Andalucía - Extremadura)
Favor a familiares	0,47 %	1,47 % - 0 % (Navarra – Aragón, C. Mancha, Extremadura y La Rioja)

**Tabla 2.9. Resumen de columnas de la tabla de pensiones contributivas de régimen especial de trabajadores del mar.**

*Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 2.8*

## 2.2.4 Régimen especial de minería del carbón

Continuamos con un análisis del régimen especial de trabajadores de la minería del carbón, indicando para cada comunidad autónoma el importe medio anual de la pensión, el porcentaje de pensión sobre la población, los porcentajes de gasto que corresponde a incapacidad, jubilación, viudedad, orfandad y favor de familiares.

RÉGIMEN ESPECIAL DE LA MINERÍA DEL CARBÓN							
Comunidad autónoma	Pension media anual (€)	% pensión sobre población	% gasto incapacidad	% gasto jubilación	% gasto viudedad	% gasto orfandad	% favor de familiares
Andalucía	16.985	0,03%	2,03%	72,11%	22,66%	2,84%	0,36%
Aragón	20.487	0,30%	1,78%	80,26%	16,72%	1,09%	0,14%
Asturias	20.321	3,41%	4,24%	76,21%	18,03%	1,07%	0,45%
I. Baleares	12.549	0,02%	2,93%	52,02%	39,90%	3,77%	1,39%
I. Canarias	15.542	0,00%	13,40%	59,75%	24,43%	2,42%	0,00%
Cantabria	15.074	0,02%	2,54%	62,66%	27,32%	3,11%	4,37%
Castilla y León	18.071	0,69%	6,33%	74,19%	17,83%	1,22%	0,43%
Castilla la Mancha	13.537	0,05%	1,49%	53,70%	38,85%	4,28%	1,68%
Cataluña	14.298	0,03%	2,46%	63,44%	32,11%	1,92%	0,08%
C. Valenciana	15.928	0,02%	2,68%	68,93%	25,04%	2,69%	0,66%
Extremadura	14.397	0,02%	6,59%	60,25%	29,79%	2,43%	0,93%
Galicia	15.405	0,06%	3,85%	71,73%	22,63%	1,42%	0,37%
Madrid	13.719	0,01%	4,13%	58,36%	34,96%	2,00%	0,55%
Murcia	18.208	0,00%	1,52%	74,49%	23,33%	0,00%	0,65%
Navarra	13.884	0,00%	0,00%	63,09%	27,33%	7,36%	2,22%
País Vasco	12.502	0,01%	0,83%	49,04%	45,11%	4,10%	0,92%
Rioja	11.560	0,02%	9,78%	45,74%	40,93%	3,54%	0,00%
Ceuta	15.649	0,00%	0,00%	51,11%	48,89%	0,00%	0,00%
Melilla	8.234	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
<b>TOTAL (España)</b>	<b>18.985</b>	<b>0,14%</b>	<b>4,42%</b>	<b>74,77%</b>	<b>19,11%</b>	<b>1,27%</b>	<b>0,44%</b>

Tabla 2.10. Datos del régimen especial de trabajadores de la minería del carbón

Fuente: Elaboración propia a partir del Ministerio de Empleo y Seguridad Social

En la tabla anterior podemos observar que hay diferencias en las pensiones medias, siendo las que más cantidad obtienen Aragón y Asturias en este caso no hay tanta diferencia entre estas comunidades y la media española como sucedía en el caso anterior, siendo esta diferencia no muy significativa.

Con respecto a la columna del porcentaje de pensiones sobre la población destaca de forma significativa Asturias, estando muy por encima del porcentaje medio de España y de las demás comunidades, esto se debe al gran número de minas de carbón que hay en esa comunidad lo que hace que destaque con tanta claridad.

En la siguiente tabla mostramos la comparación de los tipos de pensiones contributivas entre las comunidades autónomas con España, poniendo los valores extremos de cada comunidad por pensión.

Pensiones	España	Valores extremos
Incapacidad permanente	4,42 %	13,40 % - 0 % (Islas Canarias – Navarra)
Jubilación	74,77 %	80,26 % - 45,74 % (Aragón – La Rioja)
Viudedad	19,11 %	45,11 % - 16,72 % (País Vasco – Murcia)
Orfandad	1,27 %	7,36 % - 0 % (Navarra - Murcia)
Favor a familiares	0,44 %	4,37 % - 0 % (Cantabria - La Rioja e Islas Canarias)

**Tabla 2.11. Resumen de columnas de la tabla de pensiones contributivas del régimen especial de trabajadores de la minería del carbón.**

*Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 2.10.*

## 2.2.5 Pensión por enfermedades profesionales

Continuamos con un análisis de la pensión por enfermedades profesionales, indicando para cada comunidad autónoma el importe medio anual de la pensión, el porcentaje de pensiones sobre la población, los porcentajes de gasto que corresponde a incapacidad, jubilación, viudedad, orfandad y favor de familiares.

Enfermedades Profesionales							
Comunidad autónoma	Pensión media anual (€)	% pensión sobre población	% gasto incapacidad	% gasto jubilación	% gasto viudedad	% gasto orfandad	% gasto Favor de familiares
Andalucía	15.001	0,07%	27,73%	59,32%	11,84%	0,98%	0,13%
Aragón	13.790	0,06%	43,06%	34,64%	20,60%	1,47%	0,24%
Asturias	16.157	0,65%	10,29%	38,96%	46,40%	2,96%	1,39%
I. Baleares	11.269	0,02%	54,42%	35,00%	10,35%	0,24%	0,00%
I. Canarias	11.621	0,01%	51,30%	36,88%	11,58%	0,25%	0,00%
Cantabria	12.490	0,06%	39,08%	29,52%	28,34%	1,80%	1,26%
Castilla y León	15.886	0,21%	20,89%	37,69%	38,39%	2,22%	0,82%
Castilla la Mancha	11.269	0,07%	50,59%	33,71%	14,04%	1,43%	0,23%
Cataluña	14.023	0,06%	39,41%	39,11%	20,11%	1,27%	0,10%
C. Valenciana	13.057	0,04%	36,05%	37,00%	24,94%	1,92%	0,09%
Extremadura	11.034	0,05%	49,53%	32,43%	16,90%	1,05%	0,10%
Galicia	12.500	0,11%	49,06%	28,25%	21,26%	1,22%	0,21%
Madrid	12.314	0,04%	35,43%	38,51%	24,56%	1,49%	0,02%
Murcia	10.425	0,08%	43,55%	26,92%	26,81%	2,60%	0,12%
Navarra	14.982	0,07%	55,38%	33,88%	10,57%	0,17%	0,00%
País Vasco	15.803	0,09%	36,53%	39,73%	22,07%	1,35%	0,32%
Rioja	11.499	0,07%	49,71%	42,75%	6,85%	0,69%	0,00%
Ceuta	15.200	0,03%	41,99%	17,84%	37,93%	2,24%	0,00%
Melilla	8.173	0,03%	60,93%	15,13%	18,96%	4,98%	0,00%
<b>TOTAL (España)</b>	<b>14.304</b>	<b>0,08%</b>	<b>29,71%</b>	<b>40,66%</b>	<b>27,35%</b>	<b>1,77%</b>	<b>0,50%</b>

**Tabla 2.12. Datos del régimen de enfermedades profesionales**

*Fuente: Elaboración propia a partir del Ministerio de Empleo y Seguridad Social*

En esta tabla podemos observar que hay diferencias con respecto a las pensiones medias destacando Asturias con poco más de 16000 euros, esta comunidad junto a la de Andalucía, País Vasco y Castilla y León están bastante por encima que el resto de comunidades con unos 4000 euros más de diferencia aproximadamente, si la comparamos con España la diferencia no es tan grande siendo esta de unos 1500 euros.

Con respecto al porcentaje de pensiones sobre la población podemos observar que Asturias es el que tiene el porcentaje más alto bastante alejado del segundo que es Castilla y León que aun así está bastante por encima de las demás comunidades, esto puede ser debido a las causas de que sea la comunidad con mayor porcentaje de trabajadores de la minería del carbón cuyo tiene como consecuencias bastantes enfermedades.

En la tabla siguiente se expone nuevamente una comparación de los tipos de pensiones contributivas entre las comunidades autónomas con España, poniendo los valores extremos de cada comunidad por pensión.

Pensiones	España	Valores extremos
Incapacidad permanente	29,71 %	55,38 % - 10,29 % (Navarra – Asturias)
Jubilación	40,46 %	59,32 % - 26,92 % (Andalucía – Murcia)
Viudedad	27,35 %	46,40 % - 6,85 % (Asturias – La Rioja)
Orfandad	1,77 %	2,96 % - 0,17 % (Asturias - Navarra)
Favor a familiares	0,55 %	1,39 % - 0 % (Asturias – País Vasco/ La Rioja/ I. Canarias e I. Baleares)

**Tabla 2.13. Resumen de columnas de la tabla de las pensiones del régimen de enfermedades profesionales**

*Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 2.12*

## 2.2.6 Pensión por accidentes de trabajo

Continuamos con un análisis de la pensión por accidentes de trabajo, indicando para cada comunidad autónoma el importe medio anual de la pensión, el porcentaje de pensiones sobre la población, los porcentajes de gasto que corresponde a incapacidad, jubilación, viudedad, orfandad y favor de familiares.

ACCIDENTES DE TRABAJO							
Comunidad autónoma	Pension media anual (€)	% pensión sobre población	% gasto incapacidad	% gasto jubilación	% gasto viudedad	% gasto orfandad	% gasto Favor de familiares
Andalucía	11.629	0,46%	48,15%	30,32%	18,95%	2,38%	0,20%
Aragón	11.879	0,47%	42,80%	27,60%	26,43%	2,99%	0,19%
Asturias	13.585	0,91%	49,19%	26,26%	22,33%	1,93%	0,28%
I. Baleares	11.090	0,29%	50,56%	30,27%	16,86%	2,24%	0,07%
I. Canarias	10.722	0,36%	53,11%	24,44%	19,56%	2,68%	0,20%
Cantabria	11.931	0,64%	44,23%	31,78%	21,78%	2,02%	0,19%
Castilla y León	11.267	0,58%	45,19%	27,09%	24,75%	2,46%	0,52%
Castilla la Mancha	10.574	0,54%	49,73%	25,34%	21,78%	2,72%	0,42%
Cataluña	12.570	0,39%	46,97%	28,62%	21,69%	2,57%	0,15%
C. Valenciana	10.899	0,36%	47,35%	26,52%	23,07%	2,72%	0,35%
Extremadura	9.822	0,52%	49,20%	26,11%	21,71%	2,65%	0,33%
Galicia	10.406	0,66%	44,71%	25,04%	27,21%	2,57%	0,46%
Madrid	11.777	0,27%	38,03%	27,62%	30,85%	3,13%	0,37%
Murcia	10.633	0,48%	52,29%	25,42%	19,03%	2,99%	0,26%
Navarra	12.762	0,45%	38,87%	33,44%	24,20%	3,28%	0,21%
País Vasco	13.701	0,56%	38,45%	33,83%	24,71%	2,44%	0,57%
Rioja	11.180	0,49%	39,31%	31,77%	24,85%	3,10%	0,96%
Ceuta	12.443	0,46%	47,26%	32,72%	17,61%	2,10%	0,30%
Melilla	10.630	0,50%	52,08%	23,37%	21,11%	2,69%	0,74%
<b>TOTAL (España)</b>	<b>11.633</b>	<b>0,44%</b>	<b>45,96%</b>	<b>28,23%</b>	<b>22,92%</b>	<b>2,58%</b>	<b>0,31%</b>

**Tabla 2.14. Datos de pensión de accidentes de trabajo**

*Fuente: Elaboración propia a partir del Ministerio de Empleo y Seguridad Social*

En la tabla 2.14 podemos apreciar que las pensiones medias con respecto a este tipo de pensión son parecidas destacando Asturias como en el caso de las pensiones de enfermedades profesionales, esta comunidad si la comparamos con España tiene una diferencia de casi unos 2000 euros, dicha diferencia no es tan alta como en el caso anterior y entre las demás comunidades se asemejan entre sí.

Con respecto al porcentaje de pensiones sobre la población Asturias es nuevamente la comunidad que más destaca, comparándolo con España tiene 0.47 puntos más.

En la siguiente tabla se expone la comparación de los tipos de pensiones contributivas entre las comunidades autónomas con España, poniendo los valores extremos de cada comunidad por pensión.

Pensiones	España	Valores extremos
Incapacidad permanente	45,96 %	53,11 % - 38,03 % (Islas Canarias – Madrid)
Jubilación	28,23 %	33,83 % - 24,44 % (País Vasco – Islas Canarias)
Viudedad	22,92 %	30,85 % - 16,86 % (Madrid – Islas Baleares)
Orfandad	2,58 %	3,28 % - 1,93 % (Navarra - Asturias)
Favor a familiares	0,31%	0,96 % - 0,07 % (La Rioja - Islas Baleares)

**Tabla 2.15. Resumen de columnas de la tabla de las pensiones del régimen de accidentes de trabajo.**

*Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 2.14*



## CAPITULO 3

### Gasto en pensiones y su distribución: Algunas características

#### 3.1 ANALISIS DE LA DISTRIBUCIÓN DE PAGAS QUE PERCIBEN LOS BENEFICIARIOS DE LAS PENSIONES DEL SISTEMA

En este apartado procedemos a analizar las pensiones del total del sistema según los tramos de cuantía en que estas oscilan. Cabe destacar que este análisis esta echo del mes de enero de 2017 y que los datos de las pensiones y de los tramos de cuantía han sido recogidos de la página del Ministerio de Empleo y Seguridad Social (2017).

TOTAL SISTEMA		TOTAL PENSIÓN DE JUBILACIÓN	
TRAMOS DE CUANTÍA	TOTAL PENSIONES	TRAMOS DE CUANTÍA	TOTAL DE PENSIONES
Hasta 150,00 euros	157.595	Hasta 150,00 euros	90.328
De 150,01 a 250,00	285.259	De 150,01 a 250,00	57.120
De 250,01 a 300,00	224.426	De 250,01 a 300,00	48.846
De 300,01 a 350,00	311.499	De 300,01 a 350,00	100.345
De 350,01 a 400,00	382.726	De 350,01 a 400,00	195.257
De 400,01 a 450,00	454.285	De 400,01 a 450,00	271.370
De 450,01 a 500,00	215.432	De 450,01 a 500,00	72.232
De 500,01 a 550,00	183.220	De 500,01 a 550,00	75.369
De 550,01 a 600,00	343.158	De 550,01 a 600,00	151.378
De 600,01 a 650,00	1.893.838	De 600,01 a 650,00	1.139.496
De 650,01 a 707,69	395.486	De 650,01 a 707,69	184.711
De 707,70 a 800,00	844.613	De 707,70 a 800,00	573.828
De 800,01 a 900,00	466.294	De 800,01 a 900,00	254.750
De 900,01 a 1.000,00	396.041	De 900,01 a 1.000,00	242.269
De 1.000,01 a 1.100,00	376.191	De 1.000,01 a 1.100,00	257.030
De 1.100,01 a 1.200,00	315.774	De 1.100,01 a 1.200,00	227.170
De 1.200,01 a 1.300,00	276.893	De 1.200,01 a 1.300,00	207.270
De 1.300,01 a 1.400,00	241.461	De 1.300,01 a 1.400,00	177.750
De 1.400,01 a 1.500,00	238.570	De 1.400,01 a 1.500,00	156.366
De 1.500,01 a 1.600,00	177.982	De 1.500,01 a 1.600,00	140.875
De 1.600,01 a 1.700,00	153.840	De 1.600,01 a 1.700,00	134.920
De 1.700,01 a 1.800,00	127.495	De 1.700,01 a 1.800,00	113.893
De 1.800,01 a 1.900,00	115.624	De 1.800,01 a 1.900,00	103.743
De 1.900,01 a 2.000,00	108.776	De 1.900,01 a 2.000,00	98.186
De 2.000,01 a 2.100,00	101.606	De 2.000,01 a 2.100,00	90.887
De 2.100,01 a 2.200,00	96.744	De 2.100,01 a 2.200,00	88.166
De 2.200,01 a 2.300,00	83.718	De 2.200,01 a 2.300,00	77.428
De 2.300,01 a 2.400,00	74.658	De 2.300,01 a 2.400,00	69.827
De 2.400,01 a 2.500,00	86.172	De 2.400,01 a 2.500,00	81.802
De 2.500,01 a 2.573,68	59.517	De 2.500,01 a 2.573,68	56.249
De 2.573,69 a 2.573,71	236.449	De 2.573,69 a 2.573,71	220.214
Mas de 2.573,71	34.404	Mas de 2.573,71	27.240

**Tabla 3.16. Tablas de tramos de cuantía y total de pensiones del sistema y de pensión de jubilación.**

*Fuente: tablas extraídas del Ministerio de Empleo y Seguridad Social*

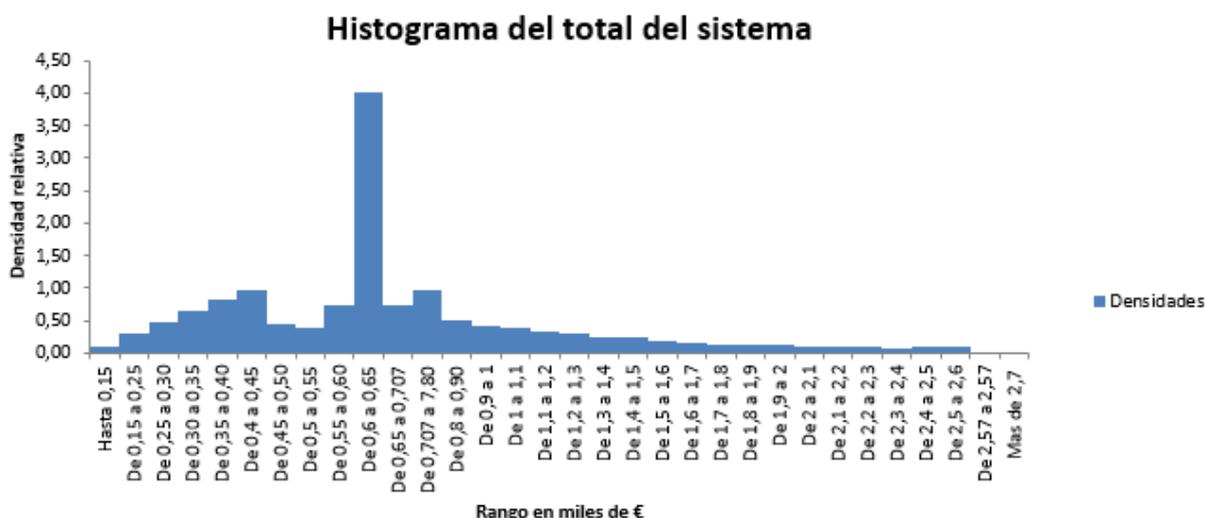
Las primeras características que lógicamente calculamos para la distribución de las pensiones del total del sistema son la media y la desviación típica, acompañada de su coeficiente de variación, que se indican a continuación:

Media	Desviación Típica	Covarianza
0,9	0,60	0,65

**Tabla 3.17. Tabla de características para analizar la distribución del total del sistema**

*Fuente: Elaboración propia a partir del Ministerio de Empleo y Seguridad Social.*

En el siguiente histograma de densidades relativas (obtenido dividiendo la frecuencia relativa de cada intervalo entre su amplitud), permite comparar las densidades de los diferentes tramos de remuneraciones.



**Gráfica 3.6 Histograma de densidad del total del sistema de pensiones**

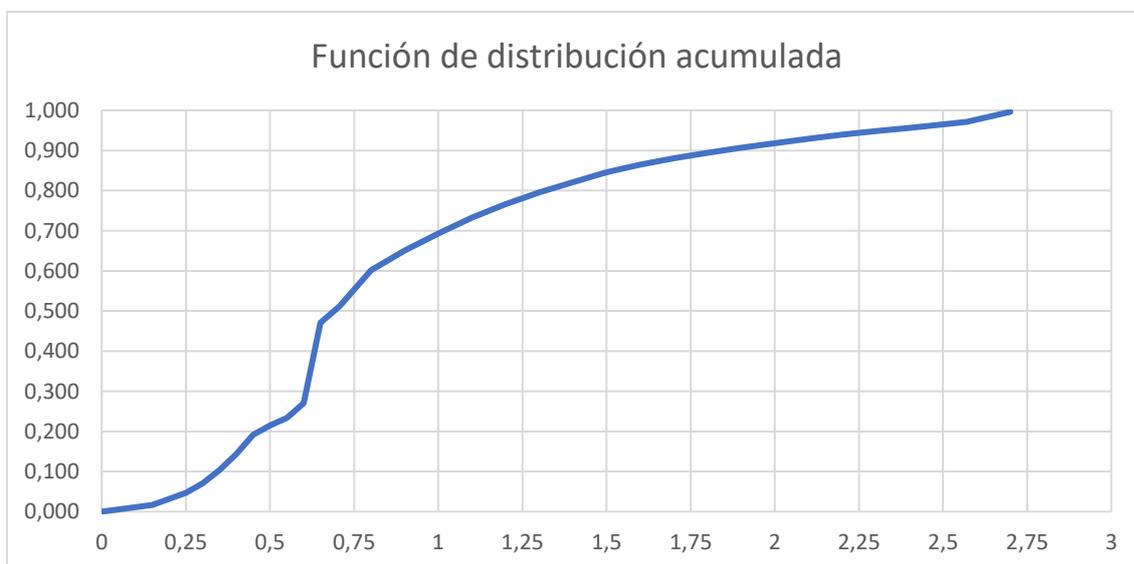
*Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.*

Como podemos apreciar en el gráfico 3.6 el tramo con mayor densidad es el que va de 600 a 650 euros. Dicha densidad es prácticamente el cuádruple de las densidades que le siguen, lo cual indica que se trata de un tramo salarial en el que por algún motivo es un valor de referencia en el cobro para una cierta proporción de pensionistas. Nótese que buena parte de las pensiones intermedias están precisamente en ese tramo y que en particular como consecuencia de tal circunstancia las pensiones que están en tramos próximos por la izquierda de ese intervalo modal muestran poca densidad.

También hemos calculado el coeficiente de asimetría de Fisher el cual nos muestra el grado de asimetría, este coeficiente nos da un dato de 1,23 lo que nos dice que claramente existe asimetría a la derecha, tal y como se puede observar en el histograma.

Cabe destacar que estos tramos de cuantía son de pagas mensuales y que su cálculo se ha determinado prorrateando en doce meses las catorce pagas anuales. Es decir, el total anual es el que se indica multiplicado por doce.

Nos ha parecido interesante realizar la gráfica de la función de distribución acumulada.



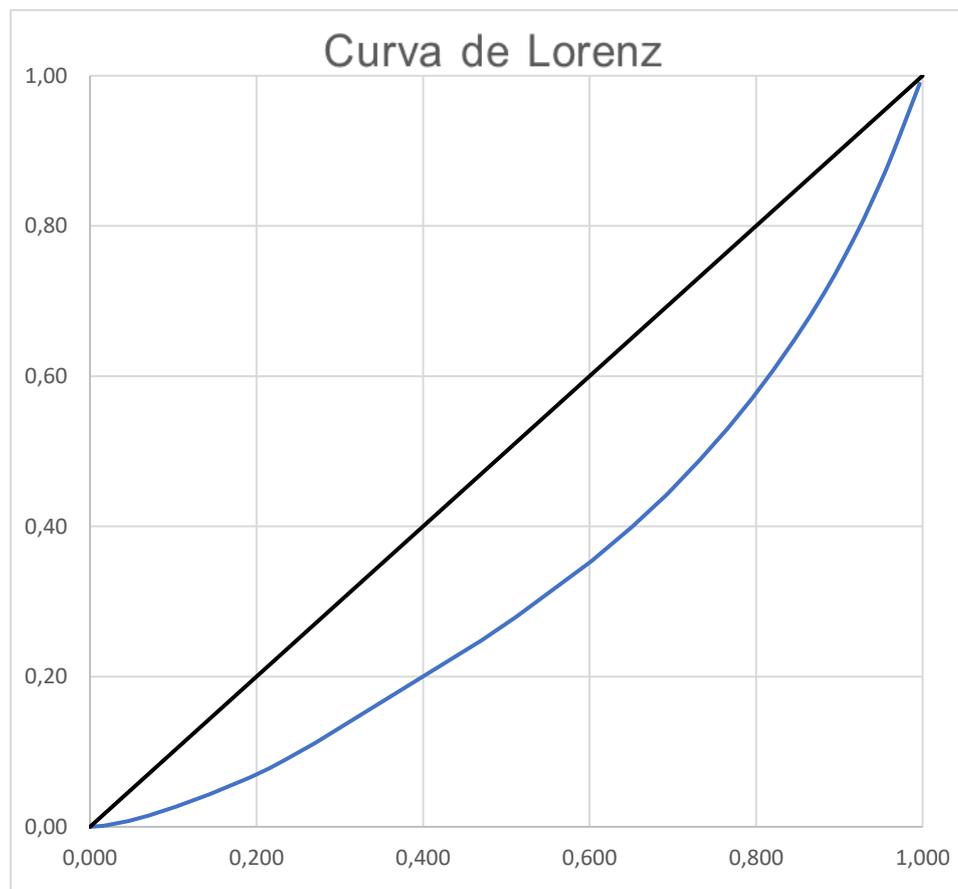
**Gráfica 3.7. Función de distribución acumulada de la renta del total del sistema**

Fuente: Elaboración propia a partir del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

En esta gráfica volvemos a observar con una presentación diferente las mismas características que ya se han señalado en la gráfica anterior ya que como se puede observar en el eje horizontal en el punto 0,6 (600€) hay una inclinación importante que va hasta el punto 0,65 (650 €), esta inclinación nos está diciendo que hay un gran número de pensionistas en ese tramo.

Específicamente la media para el total del sistema es de 0,9, también se ha calculado la desviación típica que es de 0,60 lo que da lugar a un coeficiente de variación de 0,65 podemos decir que este coeficiente es moderado, estos datos los hemos mostrado anteriormente en la tabla 3.17.

En la siguiente gráfica mostramos la curva de Lorenz de la distribución del gasto en pensiones contributivas:



**Gráfica 3.8. Curva de Lorenz del gasto del total de pensiones contributivas**

*Fuente: Elaboración propia a partir del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad*

Para realizar esta gráfica se han tomado los intervalos de agrupación de pensiones en orden creciente, y en el eje horizontal se ha representado la proporción acumulada que esas pensiones representan en números sobre el total, mientras que en el eje vertical se indican los volúmenes de gasto asociados correspondientes.

Podemos apreciar la existencia de un cierto nivel de concentración, y por ejemplo el 60 por ciento de los pensionistas con percepciones más bajas solo reciben el 35 por ciento del volumen general. El índice de Gini nos da un valor de 0,33, podemos afirmar lo ya mencionado anteriormente, es decir, no hay duda que existe desigualdad, aunque esta no es muy grande.

A continuación, hemos hecho un análisis comparativo del total del sistema de pensiones visto anteriormente con respecto a las pensiones de jubilación, hemos elegido esta pensión dada a que es la que mayor número de pensionistas tiene y la que mayor gasto genera.

Para este análisis también hemos calculado la media, la desviación típica y su coeficiente de variación:

Media	Desviación Típica	Covarianza
1,06	0,65	0,62

**Tabla 3.18. Tabla de características para analizar la distribución**

*Fuente: Elaboración propia a partir del Ministerio de Empleo y Seguridad Social*

Nuevamente realizamos el histograma de densidades relativas (obtenido dividiendo la frecuencia relativa de cada intervalo entre su amplitud), permite comparar las densidades de los diferentes tramos de remuneraciones.

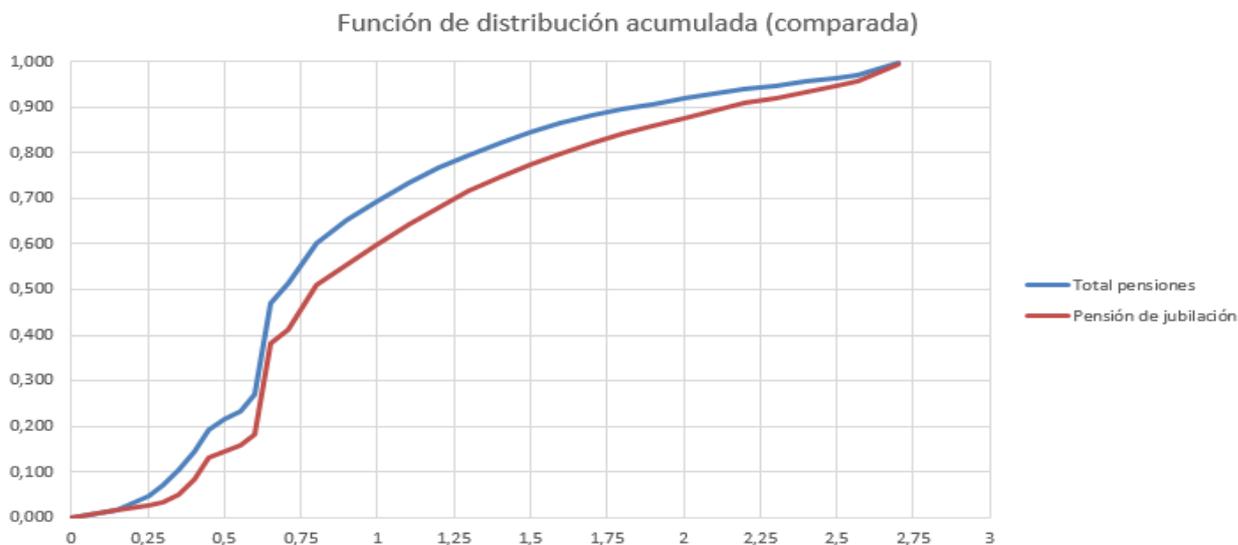


**Gráfica 3.9. Histograma de densidad de la pensión de jubilación**

*Fuente: Elaboración propia a partir del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad*

Como podemos observar en la gráfica 3.9 hay una gran desigualdad de densidades igual que en la gráfica 3.6. Dicha densidad es prácticamente el cuádruple de las densidades que le siguen igual que pasaba con las densidades del total del sistema, lo cual indica que se trata de un tramo salarial en el que por algún motivo como ya hemos comentado anteriormente es un valor de referencia en el cobro para una cierta proporción de pensionistas. Nótese nuevamente que buena parte de las pensiones intermedias están precisamente en ese tramo y que en particular como consecuencia de tal circunstancia las pensiones que están en tramos próximos por la izquierda de ese intervalo modal muestran poca densidad tal y como ocurría en el histograma anterior, también hemos calculado el coeficiente de asimetría de Fisher el cual nos daba un dato de 1,01 es menos asimétrica que si la comparamos con el total de las pensiones pero aun así y cómo podemos observar sigue siendo asimétrica hacia la derecha.

A continuación, mostraremos la función de distribución acumulada anterior comparada con la de la pensión de jubilación:



**Grafica 3.10. Función de distribución acumulada de la renta (comparada)**

*Fuente: Elaboración propia a partir del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.*

En esta grafica se ha representado la función de distribución acumulada de las pensiones de jubilación y se compara con la ya anteriormente obtenida correspondiente al sistema total de pensiones y observamos que la distribución de pensiones de jubilación domina a la otra distribución (su función de distribución toma siempre valores más pequeños). Ello significa que cualquier percentil de orden  $p$  calculado para la función de distribución de la línea roja siempre será más alto que el percentil del mismo orden calculado para la función de distribución de color azul, por lo que los perceptores de pensiones de jubilación están en mejor situación que los otros sea cual sea el sector de pensionistas determinado por dos percentiles que se considere. Naturalmente eso significa también que la pensión media por jubilación es más alta que la pensión media por el sistema total (recuérdese que los valores medios eran de 1,06 miles de euros para la pensión de jubilación y de 0,9 para el total del sistema).

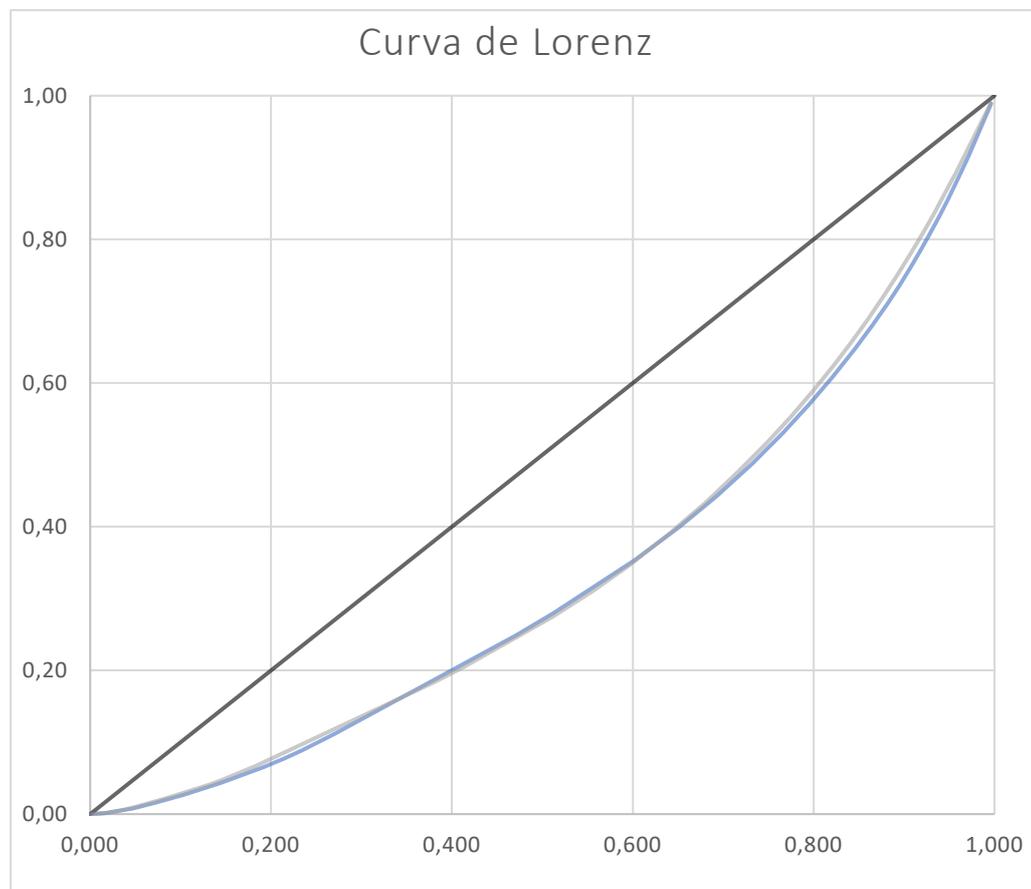
A efectos de recalcar la mejor situación de la distribución de las pensiones de jubilación incluimos una comparativa de los cuartiles para ambas distribuciones.

Percentiles		Percentiles	
Total del sistema		Pensión de jubilación	
<b>P 25</b>	621,94	<b>P 25</b>	669,23
<b>P 50</b>	773,18	<b>P 50</b>	888,31
<b>P75</b>	1252,18	<b>P75</b>	1508,46

**Tabla 3.19. Comparación de percentiles**

*Fuente: Elaboración propia a partir de cálculos realizados con datos obtenidos del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad*

A continuación, vamos a mostrar la curva de Lorenz comparando la del total de pensiones con las pensiones de jubilación:

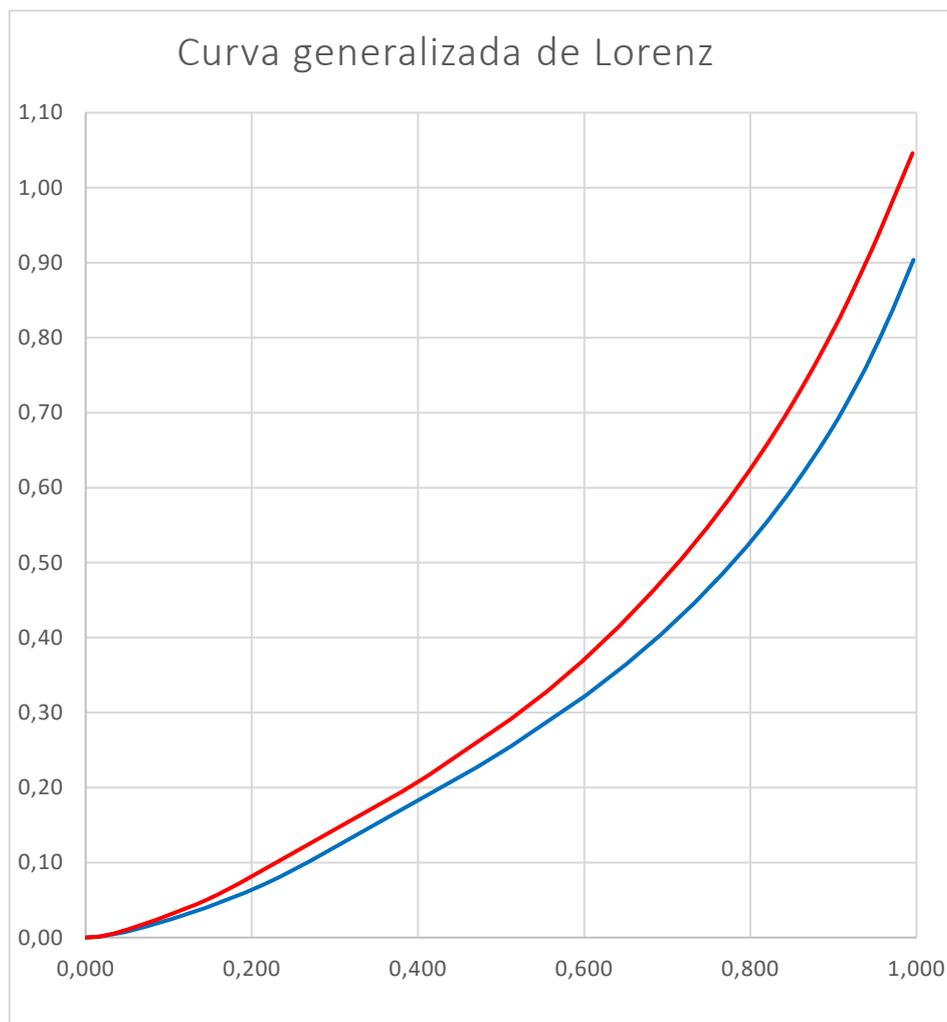


**Grafica 3.11. Curva de Lorenz comparada total del sistema y pensión de jubilación**

*Fuente: Elaboración propia a partir del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.*

En la gráfica anterior apreciamos las dos curvas de Lorenz, es decir, la de la distribución del gasto de pensiones contributivas y el de las pensiones de jubilación como se puede observar ambas curvas son prácticamente iguales, para observar mejor la diferencia entre ambas realizamos la curva de Lorenz generalizada que veremos a continuación.

Finalmente, otra comparativa útil entre las dos distribuciones de pensiones es la dada por las curvas de Lorenz generalizadas, la cual veremos a continuación:



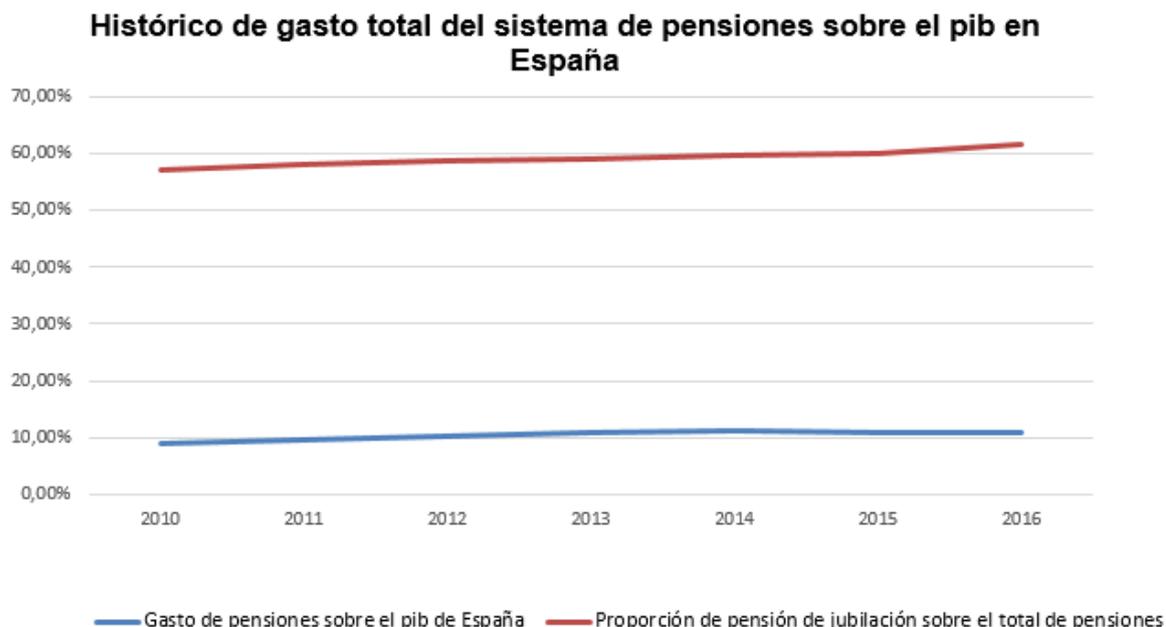
**Gráfica 3.12. Curva generalizada de Lorenz comparada**

*Fuente: Elaboración propia a partir del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad*

La curva de Lorenz generalizada se obtiene simplemente multiplicando la ordenada de la curva de Lorenz por el valor medio de la distribución. La interpretación es que cuando una curva generalizada de Lorenz está por encima de otra para una abscisa determinada, eso significa que el sector de la población que va desde el nivel más bajo hasta el percentil cuya orden es esa abscisa mencionada tienen mejor media en la distribución que tiene la curva de Lorenz generalizada por encima. En este caso la curva generalizada de Lorenz de la distribución de las pensiones de jubilación domina a la otra (está por encima), aunque este es un resultado que ya se podía adelantar a raíz de la comparativa entre las funciones de distribución, dado que la dominación por funciones de distribución (dominación de primer grado), implica la dominación por curvas generalizadas de Lorenz (dominación de segundo grado).

### 3.2 Históricos de gastos

Continuamos con un análisis histórico del gasto del sistema de pensiones sobre el pib de nuestro país y la evolución de la proporción de pensiones de jubilación sobre el total de pensiones, en la gráfica se podrá ver la evolución de dicho gasto y de la proporción en el periodo de 2010 hasta 2016.



**Gráfico 3.13 Histórico de gasto total de pensiones sobre el pib de España y proporción de pensión de jubilación contributiva sobre el total de pensiones contributivas**

*Fuente: Elaboración propia a partir de datos macro y del Ministerio de Empleo y Seguridad Social*

En la gráfica 3.13 podemos observar cómo ha sido la evolución del gasto de pensiones sobre el pib de España, se puede ver claramente en la línea azul que el gasto ha sido sobre el 10 % todos los años con pequeñas oscilaciones sobrepasando este porcentaje de manera más clara en 2014.

También hemos querido analizar la evolución de la proporción de pensiones contributivas de jubilación sobre el total de pensiones contributivas, hemos elegido esta pensión debido a que es la que mayor gasto genera, como se puede observar en la línea roja la evolución ha sido creciente estando en el año 2010 por debajo del 60 % del total de pensiones hasta estar por encima de este en el año 2016.

También hemos calculado la tasa de variación del gasto de pensiones sobre el pib ya que en la gráfica se observa un crecimiento, esta tasa nos sirve para comparar, por ejemplo, la variación que ha tenido el año con el porcentaje de gasto más alto (2014) con el más bajo (2010), hemos podido calcular que entre ambos años el gasto se ha incrementado en un 22% dato interesante ya que es una variación importante en 4 años, también hemos comparado el último año (2016) con el primero estudiado (2010) el cual nos ha dado una tasa de variación del 20% es menor que la anterior ya que en los dos últimos años analizados el gasto decrece. También hemos calculado que la proporción de pensiones de

jubilación sobre el total de pensiones ha crecido un 8% desde el 2010 hasta el 2016.

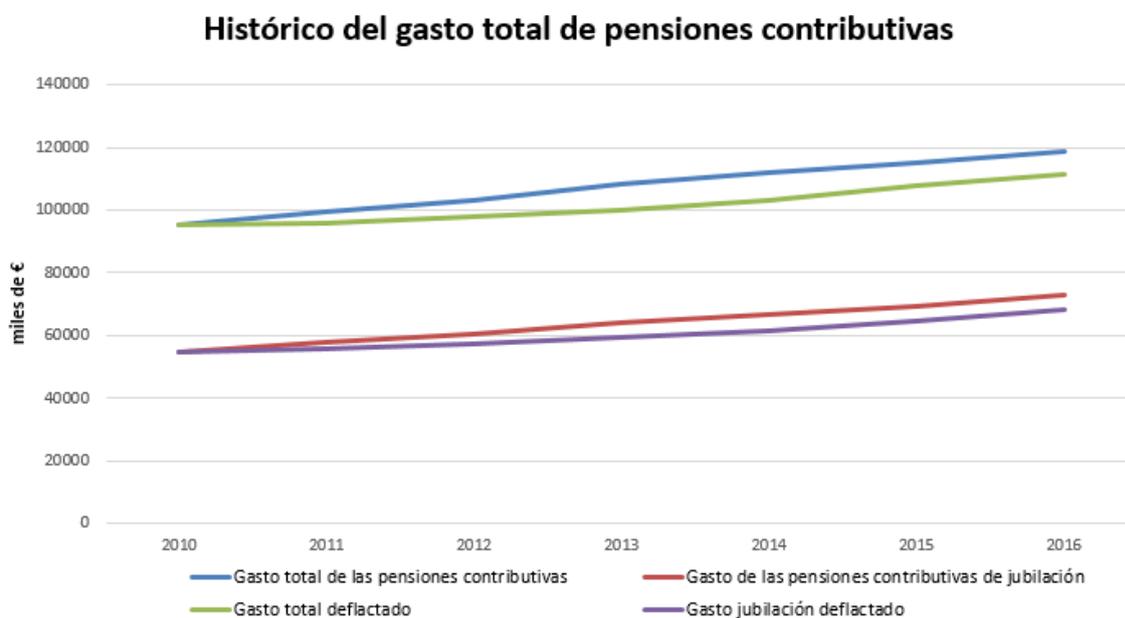
A continuación, mostramos la tabla con los datos que hemos realizado la gráfica anterior:

Año	Gasto total del sistema de pensiones sobre el pib de España	Proporción del gasto de jubilación sobre el gasto total contributivas
2010	9,03%	57,15%
2011	9,48%	58,07%
2012	10,15%	58,65%
2013	10,79%	59,18%
2014	11,01%	59,68%
2015	10,92%	60,08%
2016	10,86%	61,52%

**Tabla 3.20. Porcentajes de la gráfica 3.13**

*Fuente: Elaboración propia a partir de datos macro y del Ministerio de Empleo y Seguridad Social*

En la siguiente grafica se podrá ver el gasto total de las pensiones contributivas y el de las pensiones de jubilación contributivas en el tramo de 2010 a 2016.



**Gráfico 3.14 Histórico de gasto total de pensiones contributivas**

*Fuente: Elaboración propia a partir del Ministerio de Empleo y Seguridad Social y del IMSERSO*

En la gráfica 3.14 hemos calculado el gasto en miles de euros tanto de las pensiones contributivas como de las pensiones de jubilación contributivas, estos

gastos están calculados con datos nominales y reales como se puede apreciar, en los reales hemos tenido en cuenta el IPC con base 2010, como podemos observar en la gráfica la evolución del gasto ha sido ascendente llegando a tener una diferencia en 2016 del gasto total de las pensiones contributivas y de las pensiones de jubilación de 16 y 14 puntos respectivamente con el año 2010. Al igual que la gráfica anterior nos ha parecido interesante calcular la tasa de variación en este caso hemos calculado esta tasa del año 2016 con respecto al año 2010, con referencia al gasto total de pensiones contributivas la variación ha sido de un 17% entre el primer y el último año, a su vez, también la hemos calculado para el total de gasto de las pensiones de jubilación el cual varía un 25% el último año con respecto al primer año analizado.



## CAPÍTULO 4

### CONCLUSIÓN

En referencia a las pensiones no contributivas hemos observado que las medias anuales de éstas son hasta cierto punto similares entre todas las comunidades autónomas y España en general. Además, hemos observado el alto porcentaje de pensionistas sobre la población que existe en Melilla, Ceuta e Islas Canarias. Estos tres territorios tienen en común la característica de la insularidad, y además en Melilla y Ceuta hay una fuerte presencia del estamento militar. Pensamos que el alto porcentaje de pensiones no contributivas detectado tiene que ver con la presencia de nacionales de los países limítrofes que de alguna manera han tenido vínculos familiares o laborales con España.

En cuanto a las pensiones contributivas hemos apreciado que las pensiones medias anuales no son tan similares como las no contributivas, pero tampoco puede decirse que existe una enorme diferencia entre ellas. La diferencia entre la pensión media anual de España y de las comunidades autónomas es en general moderada. No obstante cuando nos vamos a los casos extremos la diferencia sí es apreciable como sucede entre la de mayor y menor nivel que son País Vasco y Extremadura respectivamente.

Asimismo, se ha visto que la mayor parte del volumen de pensiones contributivas pertenecen al régimen general.

Las comunidades autónomas con más porcentaje de volumen de régimen especial son Asturias y Galicia. Respecto a Galicia esto se debe al alto número de trabajadores que se dedican al mar en esa comunidad autónoma ya que el sector de la pesca en esa comunidad es prioritario. También es interesante como en el régimen especial de la minería y el carbón destaca Asturias estando muy por encima de las demás comunidades y de España en general, esto se debe al igual que en el caso anterior al gran número de minas que se encuentran en dicha comunidad.

En referencia a las pensiones del SOVI estas son de cuantía baja por lo que representan un gasto muy pequeño (las perciben el 0,73% de la población española, con una pensión media de 4583 euros), el tipo al que se corresponden es mayoritariamente al de jubilación, y llaman la atención los casos, sobre todo Melilla y en menor grado Asturias, por sus altos porcentajes de gasto en viudedad.

Respecto a las de enfermedades profesionales (0,08% de la población española y 14304 euros anuales de media), también representan un monto bajo de gasto aunque sus cuantías son más altas que las del SOVI. De ellas cabe destacar que el porcentaje comparativo de población beneficiaria de enfermedades profesionales es el más alto con mucha diferencia en Asturias, comunidad donde además se da la circunstancia de que el porcentaje de gasto en pensiones de viudedad también es mucho mayor que las demás comunidades y lo mismo sucede con el gasto en pensiones de orfandad y gasto en favor de familiares, lo cual nos hace pensar en fallecimientos relacionados con la actividad laboral de la minería. El menor porcentaje de beneficiarios se encuentran en las Islas Canarias e Islas Baleares.

Respecto a las pensiones por accidente de trabajo (0,44% de la población, 11633 euros anuales de media), lo más destacable es que el porcentaje de población beneficiaria de este tipo de pensiones es en Asturias más del doble que

la media nacional y que la siguiente comunidad donde dicho porcentaje también es alto es Galicia. Pensamos que los motivos por lo que esto sucede son los mismos expuestos anteriormente.

En cuanto al análisis de la distribución de pagas hemos apreciado que tanto para el total de pensiones del sistema como para la pensión de jubilación existe una gran concentración de pensiones en el tramo salarial que va de 600 euros a 650 euros. Evidentemente el propósito de la normativa que determina dicha distribución es el de cubrir con una pensión mínima, aunque de cuantía no muy alta, a un sector de la población importante.

En cuanto al histórico de gastos observamos que el gasto total de pensiones sobre el pib de nuestro país ha aumentado entre los años 2010 y 2016 (periodo agudo de la crisis). Aunque en el gráfico pueda parecer que este crecimiento no ha sido muy significativo, sin embargo la tasa de variación entre el año 2010 y 2016 ha sido del 20%, un crecimiento importante para los años en los que se encontraba el país. También hemos podido observar cómo se ha incrementado la proporción de pensiones de jubilación sobre el total de pensiones. Del histórico de gasto de pensiones contributivas hemos apreciado como ha habido un incremento importante en los últimos años, dato nuevamente significativo ya que como hemos dicho anteriormente esta evolución ha ocurrido durante el periodo de crisis.

Aparte de lo anteriormente mencionado, hay otros muchos aspectos que no se han estudiado por las propias características que son inherentes a un trabajo de fin de grado. Entre ellas podemos citar, por ejemplo, un estudio de las pensiones por sexo o edad, un estudio solo de los regímenes especiales e indagar en ellos, e incluso un estudio de las pensiones contributivas y no contributivas por provincias.

## Bibliografía

---

Castro, A. (2017). "Hacia una reformulación del sistema de pensiones", CincoDias.com, 11 de Mayo, [http://cincodias.elpais.com/cincodias/2017/03/02/economia/1488473181\\_185539.html](http://cincodias.elpais.com/cincodias/2017/03/02/economia/1488473181_185539.html). (Consultado: 11/05/2017)

Datosmacro.com. "PIB de España y por comunidades autónomas". Disponible en: <http://www.datosmacro.com/pib/espana-comunidades-autonomas>. (Consultado: 09/03/2017)

Empleo.gob.es. Disponible en: <http://www.empleo.gob.es/es/index.htm>. (Consultado: 05/03/2017)

Escuder, R. (1987) *Métodos estadísticos aplicados a la economía*. Barcelona: Ariel. (Consultado: 16/04/2017)

Fernández, C. y Fuentes, F. (1995) *Curso de estadística descriptiva: teoría y práctica*. Barcelona: Ariel. (Consultado: 18/04/2017)

Imsero.es "Datos para pensiones no contributivas". Disponible en: <http://imsero.es/InterPresent2/groups/imsero/documents/binario/evolnom20102016.pdf>. (Consultado: 07/03/2017)

Imsero.es. Disponible en: [http://www.imsero.es/imsero\\_01/index.htm](http://www.imsero.es/imsero_01/index.htm). (Consultado: 04/03/2017)

INE.es. "Índice de precio de consumo. Base 2010". Disponible en: <http://www.ine.es/varipcl/>. (Consultado: 05/05/2017)

Seg-Social.es. "Datos para pensiones contributivas y total del sistema". Disponible en: [http://www.seg-social.es/Internet\\_1/Estadistica/Est/Pensiones\\_y\\_pensionistas/Pensiones\\_contributivas\\_en\\_vigor/Por\\_Comunidades\\_Autonomas\\_y\\_provincias/index.htm](http://www.seg-social.es/Internet_1/Estadistica/Est/Pensiones_y_pensionistas/Pensiones_contributivas_en_vigor/Por_Comunidades_Autonomas_y_provincias/index.htm). (Consultado: 25/02/2017)