



Universidad de Valladolid

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Grado en Administración y Dirección de Empresas

Empleo y Salarios en Castilla y León

Presentado por:

María García de Vega

Tutelado por:

José Luis Rojo García

Valladolid, 04 de Julio de 2016

ÍNDICE

Resumen y Abstract.....	1
1. Introducción	2
2. Metodología y fuentes	3
3. Ciclo Económico	4
4. Empleo	8
5. Salarios	17
6. Productividad	24
7. Conclusiones.....	31
8. Bibliografía	32
9. Anexo	33

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 3.1 Tasa Anual Acumulativa de la economía no agraria. En %	6
Tabla 3.2 Tasas Anuales Acumulativas de la economía no agraria por sectores. En %	8
Tabla 4.1 Tasas Anuales Acumulativas de empleo por sectores. En %	10
Tabla 4.2 Tasas Anuales Acumulativas (Tasa Actividad, Tasa Empleo y Tasa Paro). En %.....	14
Tabla 5.1 Tasas Anuales Acumulativas de empleo según tipo de jornada de trabajo. En %.....	23
Tabla 6.1 Tasas Anuales Acumulativas de la Productividad aparente. Ramas no agrarias. En %....	25
Tablas del Anexo (Libro Excel) “Empleo y Salarios en Castilla y León.XLSX”:	

HOJA CICLO ECONÓMICO

Tabla 1 Valor PIB a precios de mercado y VAB a precios básicos por rama de actividad en Castilla y León. Índice de volumen encadenados, año base 2010 = 100

Tabla 2 Valor PIB a precios de mercado y VAB a precios básicos por rama de actividad en España. Índice de volumen encadenados, año base 2010 = 100

Tabla 3 Valor PIB a precios de mercado y VAB a precios básicos por rama de actividad en Castilla y León. Precios corrientes

Tabla 4 Valor PIB a precios de mercado y VAB a precios básicos por rama de actividad en España. Precios corrientes

Tabla 5 PIB y VAB a precios básicos por rama de actividad en Castilla y León. En € constantes

Tabla 6 PIB y VAB a precios básicos por rama de actividad en España. En € constantes

Tabla 7 Participación de cada sector en Castilla y León. En %

Tabla 8 Participación de cada sector en España. En %

Tabla 9 Tasas de Variación del VAB pm no agrario. En %

Tabla 10 Tasas de Variación del VAB pm por rama de actividad. En %

HOJA EMPLEO

Tabla 1 Empleo total y por ramas de actividad en Castilla y León. En miles de personas

Tabla 2 Empleo total y por ramas de actividad en España. En miles de personas

Tabla 3 Empleo Asalariado y No Asalariado por ramas de actividad en Castilla y León. En miles de personas

Tabla 4 Tasas Anuales Acumulativas de Castilla y León antes y durante la crisis. En %

Tabla 5 Porcentaje de Asalariados según rama de actividad en Castilla y León

Tabla 6 Empleo total. En miles de horas

Tabla 7 Empleo Asalariado y No Asalariado por ramas de actividad en Castilla y León. En horas

Tabla 8 Tasa de Actividad, Tasa de Empleo y Tasa de Paro en Castilla y León. En %

Tabla 9 Tasa de Actividad, Tasa de Empleo y Tasa de Paro en España. En %

Tabla 10 Comparación EPA y CRE. En miles de personas

Tabla 11 Puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo. En miles

Tabla 12 Tasas Anuales Acumulativas de los puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo en Castilla y León. En %

HOJA SALARIOS

- Tabla 1 Costes de empleo mensuales en Castilla y León. En €
- Tabla 2 Costes de empleo mensuales en España. En €
- Tabla 3 Tasas Anuales Acumulativas de los costes de empleo. En %
- Tabla 4 Índices para repartir los costes por sectores no agrarios para Castilla y León
- Tabla 5 Índices para repartir los costes por sectores no agrarios para España
- Tabla 6 Coste Laboral y Salarial mensual por trabajador, por sectores no agrarios en Castilla y León. En € corrientes
- Tabla 7 Coste Laboral y Salarial mensual por trabajador, por sectores no agrarios en España. En € corrientes
- Tabla 8 Coste Total mensual por trabajador deflacionado, por sectores no agrarios en Castilla y León. En € constantes.
- Tabla 9 Coste Total mensual por trabajador deflacionado, por sectores no agrarios en España. En € constantes.
- Tabla 10 Coste Salarial Total mensual por trabajador deflacionado, por sectores no agrarios en Castilla y León. En € constantes
- Tabla 11 Coste Salarial Total mensual por trabajador deflacionado, por sectores no agrarios en España. En € constantes
- Tabla 12 Tasas Anuales Acumulativas del Coste Laboral y Salarial por trabajador, por sectores no agrarios
- Tabla 13 Coste Laboral por hora efectiva (deflacionado). En €
- Tabla 14 Coste Salarial por hora efectiva (deflacionado). En €
- Tabla 15 Tasas Anuales Acumulativas del Coste Laboral y Salarial por hora efectiva. En %
- Tabla 16 Tiempo de trabajo según el tipo de jornada en Castilla y León. En horas efectivas al mes
- Tabla 17 Tiempo de trabajo según el tipo de jornada en España. En horas efectivas al mes

HOJA PRODUCTIVIDAD

- Tabla 5 Productividad aparente por persona por sectores no agrarios en Castilla y León
- Tabla 6 Productividad aparente por persona por sectores no agrarios en España
- Tabla 7 Tasas de Variación de la productividad aparente no agraria por persona
- Tabla 8 Empleo por sectores en Castilla y León. En horas
- Tabla 9 Empleo por sectores en España. En horas
- Tabla 10 Productividad aparente por hora por sectores no agrarios en Castilla y León
- Tabla 11 Productividad aparente por hora por sectores no agrarios en España
- Tabla 12 Tasas de Variación de la productividad aparente en horas
- Tabla 13 Tasas Anuales Acumulativas de la productividad aparente no agraria por hora
- Tabla 14 Índices de volumen encadenados base 2000=100. Castilla y León
- Tabla 15 Índices de volumen encadenados base 2010=100. Castilla y León
- Tabla 16 VAB pm por sectores no agrarios en precios corrientes. Castilla y León
- Tabla 17 VAB pm por sectores no agrarios en precios constantes (base 2010). Castilla y León
- Tabla 18 Puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo por sectores no agrarios en Castilla y León
- Tabla 19 Productividad aparente por puesto de trabajo equivalente a tiempo completo en Castilla y León

Tabla 20 Tasas Anuales Acumulativas de la productividad aparente por puesto de trabajo equivalente a tiempo completo en Castilla y León

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 3.1 Participación de los sectores económicos (euros de 2010)	5
Gráfico 3.2 Evolución de las Tasas de Variación del VAB pm no agrario	6
Gráfico 3.3 Tasas de Variación del VAB pm no agrario de Castilla y León. Sectores no agrarios	7
Gráfico 4.1 Evolución del empleo total por ramas de actividad	9
Gráfico 4.2 Evolución asalariado-no asalariado por sectores en Castilla y León. En personas	11
Gráfico 4.3 Evolución del empleo asalariado-no asalariado por sectores en Castilla y León. En horas	12
Gráfico 4.4 Evolución de la Tasa de Actividad, Tasa de Empleo y Tasa de Paro	13
Gráfico 4.5 Evolución del empleo según EPA y CRE. En miles de personas	15
Gráfico 4.6 Evolución de los puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo	16
Gráfico 4.7 Evolución del empleo según las diferentes fuentes de empleo	16
Gráfico 5.1 Evolución Coste Laboral mensual por trabajador. Sectores no agrarios. En euros corrientes	18
Gráfico 5.2 Evolución Coste Laboral mensual por trabajador. Sectores no agrarios. En euros constantes	19
Gráfico 5.3 Evolución Coste Salarial mensual por trabajador. Sectores no agrarios. En euros constantes	20
Gráfico 5.4 Evolución Coste Laboral por hora efectiva al mes	21
Gráfico 5.5 Evolución Coste Salarial por hora efectiva al mes	21
Gráfico 5.6 Evolución horas efectivas al mes por trabajador según tipo de jornada	22
Gráfico 5.7 Evolución horas efectivas al mes por trabajador	24
Gráfico 6.1 Evolución de la productividad aparente total no agraria por persona	25
Gráfico 6.2 Evolución de la productividad aparente por persona. Ramas no agraria	26
Gráfico 6.3 Evolución de la productividad aparente total no agraria por hora	27
Gráfico 6.4 Evolución de la productividad por hora. Ramas de actividad no agraria	28
Gráfico 6.5 Evolución de la productividad aparente por puesto de trabajo equivalente a tiempo completo. Ramas de actividad no agraria	29
Gráfico 6.6 Evolución de la productividad aparente según CRE y Junta de Castilla y León	30

RESUMEN Y ABSTRACT

La finalidad de este Trabajo de Fin de Grado es estudiar cómo evoluciona el empleo y el salario en la Comunidad autónoma de Castilla y León. Para ello se parte de la evolución en la economía de dicha región.

Una aspecto fundamental es el inicio de la crisis la cual va a condicionar el periodo de análisis y los resultados.

El periodo anterior a la crisis refleja una fase económica expansiva donde la actividad económica, el empleo y salarios tienden a crecer, y que no se destaca por la productividad de la mano de obra. Durante el periodo de la crisis la fase económica se contrae lo que lleva a la disminución del empleo, del salario y al aumento de la productividad del factor trabajo.

Palabras clave: Ciclo Económico, Salarios, Productividad.

Códigos JEL: J21, J31.

ABSTRACT

The purpose of this paper is to analyze the behavior of both employment and wages in Castilla y León. To this end it is essential to see the evolution of the economy of this region.

A fundamental aspect is the initial dating of the crisis because it will condition the time path for the economic cycle and thus the results.

The time period before the crisis reflects an expansionary economic phase where economic activity, employment and wages grow, and this phase don't highlight by the productivity of the labour force. During the period of the crisis the activity contracts leading which leads to the reduction of employment, wages and surprisingly, to an increase of the labour productivity.

Key words: Economic cycle, Wages, Productivity.

JEL codes: J21, J31.

1. INTRODUCCIÓN

El tema que se va a analizar en este Trabajo Fin de Grado es “Empleo y Salarios en Castilla y León”.

Tanto el empleo como los salarios son dos puntos que se encuentran constantemente en la actualidad informativa, de ahí su interés en ser analizados. Además resulta gratificante poder abordar cuestiones tan relevantes sobre tu propia Comunidad autónoma, lo cual no implica que sea más fácil el desarrollo de este trabajo.

Para poder realizar este estudio se tomarán y analizarán datos sobre los últimos años, concretamente del año 2000 al 2014. Este periodo se puede dividir en dos etapas bien diferenciadas, la etapa anterior a la crisis (2000-2008) y la etapa de la crisis (2009-2014). Aunque se debiera de matizar que durante el año 2014 se empieza a observar una ligera recuperación de la economía.

El objetivo fundamental consiste en estudiar qué efectos ha provocado la crisis sobre la economía castellano leonesa en general y sobre el empleo y salarios de esta región en particular, además de ver la dimensión de estos.

En el apartado 1 analizaremos el ciclo económico regional con los datos que proporciona la Contabilidad Regional de España.

En el apartado 2 se analizará el empleo de la región con datos de diferentes fuentes de empleo.

En el apartado 3 analizaremos los salarios de la región. En concreto los costes laborales y salariales.

Por último, en el apartado 4, analizaremos la productividad regional para la cual se utilizarán datos del ciclo económico y del empleo.

Además, compararemos la situación de Castilla y León con la de España en todos los análisis de los que se disponga de datos.

El trabajo finaliza con el establecimiento de las conclusiones más relevantes.

2. METODOLOGÍA Y FUENTES

Los datos para la elaboración de este trabajo han sido obtenidos de diferentes fuentes. Una de las más usadas ha sido la Contabilidad Regional de España (base 2010) que proporciona el INE (INE,2014) en su apartado “Economía → Cuentas Económicas”. En concreto se han obtenido los datos del PIB pm y VAB precios básicos en índices de volumen encadenados y en precios corrientes.

El INE también incluye la Encuesta Trimestral de Coste Laboral (INE, 2015) con la que se recabaran los datos sobre el salario y el Índice de Precios al Consumo. A través del INE se pueden obtener datos de España a nivel nacional, autonómico o provincial.

Una tercera fuente ha sido la Encuesta de Población Activa (INE,2015) de la que se ha obtenido datos referentes al empleo (Tasa de Actividad, Tasa de Empleo, Tasa de Paro y número de ocupados). De estas tres estadísticas hemos obtenido los valores para Castilla y León y para España.

La última fuente que se ha utilizado es el portal de la Junta de Castilla y León (Junta de Castilla y León, 2015), de la que se han obtenido datos relacionados con el empleo, concretamente los puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo.

No todos los datos obtenidos de las diferentes fuentes han sido tratados de la misma manera. Existen datos que se han utilizado sin modificar y hay otros que se han tenido que transformar para conseguir datos más acorde con lo que se necesita. Es el caso del VAB pm a precios constantes. Para obtener estos datos se ha deflacionado el VAB pm a precios corrientes con el VAB pm en índices de volumen encadenados. En concreto,

$$\text{VAB pm constantes}_t = \text{VAB pm corrientes}_{2010} \times \frac{\text{IVE}_t}{\text{IVE}_{2010}} \quad (2.1)$$

También hemos transformado los datos sobre los salarios. Tanto el Coste Laboral como Salarial han sido deflacionados con el IPC para obtener estos costes sin la influencia de los precios.

$$\text{Coste Laboral}_t = \frac{\text{CL}_t(\text{INE})}{\text{IPC}_{t/2010}} \quad (2.2)$$

La Tasa Anual Acumulativa (TAA) es una tasa que se ha calculado para comparar lo ocurrido durante el periodo anterior a la crisis y durante la crisis. Ha sido utilizada en todos y cada uno de los apartados que se estudian en este trabajo. Con esta se consigue obtener la tasa media anual a la que crece o decrece la actividad económica, el empleo....

Para una serie Y_t , $t = 1 \dots T$ entre “t” y “t+n”

$$TAA = \sqrt[n]{\frac{Y_t}{Y_{t-n}}} - 1 \quad (2.3)$$

A partir de ahora denominaremos esta tasa como TAA.

3. LA ECONOMÍA REGIONAL. EL CICLO ECONÓMICO

Antes de analizar en profundidad el empleo y los salarios en Castilla y León se debe comenzar obteniendo una visión general sobre la economía regional y ver su evolución durante los últimos años. Para ello se necesita analizar datos sobre diferentes indicadores. En los ciclos de toda economía se suceden fases expansivas y contractivas, es lo que se llama “ciclo de niveles”. Uno de los indicadores más utilizados para llevar a cabo este análisis es el PIB, ya que mide el nivel de actividad de una economía. En fases expansivas el PIB aumenta y en fases contractivas disminuye.

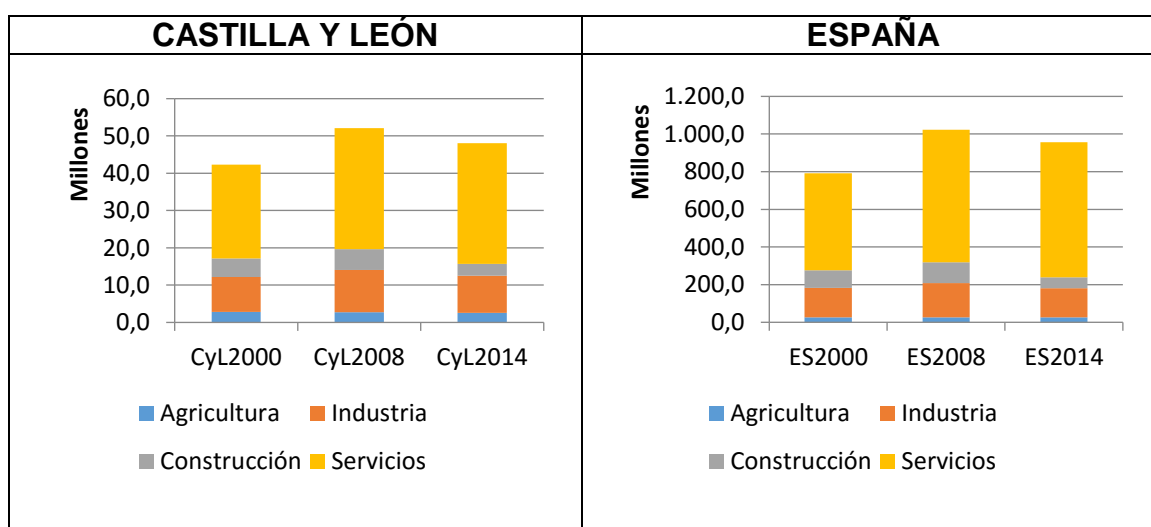
Para poder hacer un análisis más correcto y completo no se tomará sólo el PIB total, ya que en este se incluyen impuestos netos sobre los productos, sino que también se hará una subdivisión por sectores para poder utilizar el VAB pm de cada uno de ellos. Así no incluiremos impuestos y además podemos analizar la situación de cada sector independientemente. El periodo analizado será el comprendido entre los años 2000 y 2014 y los datos se obtendrán de la Contabilidad Regional de España (INE, 2014). Aunque en la actualidad existen los datos referentes al año 2015, cuando se comenzó este trabajo todavía no estaban disponibles, por lo que nuestro análisis finaliza en 2014.

A nivel global la economía castellano leonesa aumenta su actividad año tras año hasta 2008, cuando la actividad se va reduciendo. Lo mismo ocurre en el caso de la economía española. Por lo tanto se pueden distinguir dos etapas: fase económica expansiva del año 2000 hasta 2008, donde ambas economías están en pleno auge del crecimiento (el PIB aumenta) y fase económica contractiva desde 2009 hasta el final del periodo, la cual coincide con el inicio de la crisis financiera mundial además del estallido de la burbuja inmobiliaria en España (el PIB disminuye). Este análisis ha sido obtenido a partir de las Tablas 1 y 2 de la hoja Ciclo económico del Anexo.

Un aspecto que hay que tener en cuenta son los precios. Los precios afectan a estas magnitudes y pueden mostrar una imagen no del todo real. Por ejemplo el PIB de Castilla y León en euros corrientes de 2014 es 52.347.567 (Tabla 3 de la hoja Ciclo económico del Anexo) y sin embargo, de acuerdo con nuestras estimaciones en euros constantes es de 52.149.273 (Tabla 5 de la hoja Ciclo económico del Anexo). Como los precios sí afectan al valor del PIB se va a descontar el efecto de estos pasando los valores en euros corrientes a valores en euros constantes del 2010. Por esta razón todos los datos que se manejarán a partir de este momento serán en euros constantes del 2010. La estimación se ha realizado mediante la fórmula (2.2)

Otro aspecto que deberíamos de tener en cuenta es que los cambios sobre el nivel de actividad de cada sector no afectan de la misma manera a la economía, ya que cada sector tiene un peso diferente sobre esta.

Gráfico 3.1: Participación de los sectores económicos (miles de euros de 2010)



Fuente: Elaboración propia con los datos de las Tablas 7 y 8 de la hoja Ciclo económico del Anexo

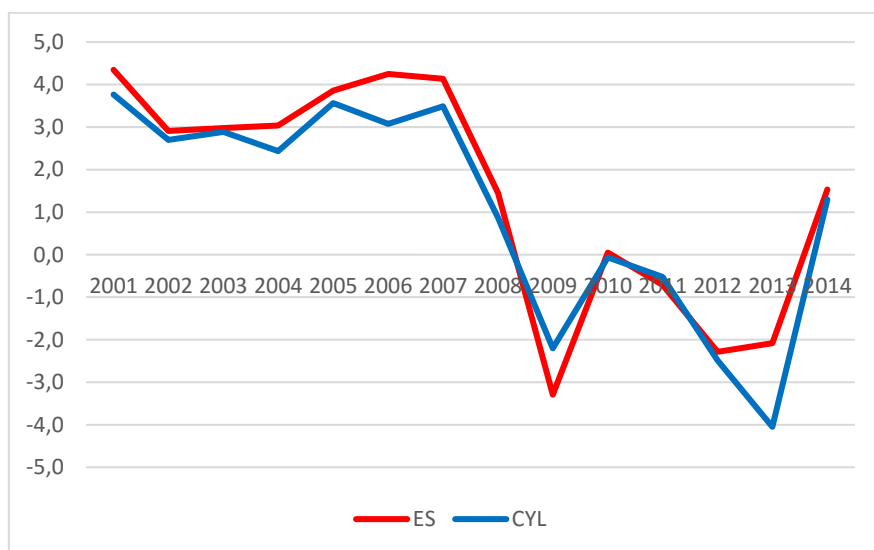
El sector con más peso es el de los Servicios ya que más de la mitad del valor añadido del país y de la región proviene de este sector. A lo largo de todos estos años su peso ha ido aumentando. Le sigue el sector de la Industria cuyo peso es mayor en la economía de Castilla y León que en la de España, aunque en ambas se ha visto disminuido en todos estos años. El peso del sector de la Construcción en ambas economías ha sido reducido, y por último el sector Agrario que tiene un peso muy pequeño. En el caso de Castilla y León está en torno al 5 o 7%, sin embargo en España supone la mitad (en torno al 3 o 3,5%). También el peso de este sector ha ido minorando con el paso de los años. Por tanto se puede decir que a medida que pasan los años todos los sectores han ido perdiendo peso y lo ha ganado el sector Servicios. Tenemos una economía actualmente de servicios como muestra el Gráfico 3.1

Siguiendo con el análisis del ciclo económico, es interesante conocer las variaciones que ha sufrido la actividad económica no agraria en cada año del periodo que estamos analizando.

Si comparamos la evolución de la actividad en ambas economías (Gráfico 3.2) se puede ver que durante la primera parte del periodo hasta el año 2008, España tiene un crecimiento superior al de Castilla y León en su economía no agraria¹. Durante la última parte hay años en que el crecimiento de España se reduce más que el castellano leonés y hay otros años que ocurre lo contrario.

¹ No se incluye el sector Agrario en la mayoría de los análisis ya que este sector sigue su propia trayectoria. El sector Agrario depende de distintos factores que el resto de sectores como por ejemplo el clima.

Gráfico 3.2: Evolución de las Tasas de Variación del VAB pm no agrario



Fuente: Elaboración propia con datos de la Tabla 9 de la hoja Ciclo económico del Anexo

Sería conveniente recurrir al cálculo de la Tasa Anual Acumulativa² del VAB pm no agrario de ambas economías para complementar el análisis anterior.

Tabla 3.1: Tasa Anual Acumulativa de la economía no agraria. En %

	CASTILLA Y LEÓN		ESPAÑA	
	2000-2008	2009-2014	2000-2008	2009-2014
VAB No Agrario	2,85%	-1,18%	3,37%	-0,71%

Fuente: Elaboración propia con los datos de las Tablas 5 y 6 de la hoja Ciclo económico del Anexo

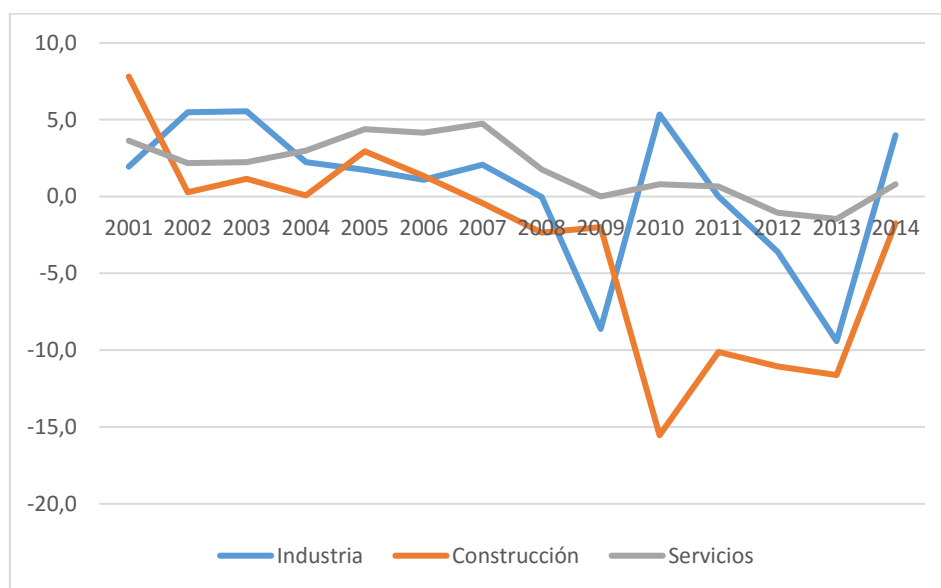
En Castilla y León desde el año 2000 hasta el año 2008 se crecía a una TAA del 2.85%, sin embargo durante la crisis esta tasa es negativa, del (-1.18%). En el caso de España en la primera etapa la TAA es de 3.37% y en la segunda es de -0.71%. Si hay algo que decir entre Castilla y León y España es que en la fase de expansión crece más rápido la economía española que la de Castilla y León y en la fase de contracción ha decrecido más rápido la castellano leonesa (Tabla 3.1).

Ahora bien, ¿ha seguido la misma evolución cada sector?. Y de no ser así, ¿cómo ha evolucionado cada uno de estos?

Para poder dar respuesta a estas preguntas se han calculado las tasas de variación del VAB pm no agrario de cada sector (Tabla 10 de la hoja Ciclo económico del Anexo) y se ha plasmado en el siguiente gráfico.

² Ver expresión (2.3)

Gráfico 3.3: Tasas de variación del VAB pm no agrario de Castilla y León. Sectores no agrarios



Fuente: Elaboración propia con datos de Tabla 10 de la hoja Ciclo económico del Anexo

Viendo este gráfico se puede destacar que evidentemente ningún sector ha seguido la misma evolución durante estos 14 años. Lo más significativo es que el sector Servicios ha seguido una evolución más o menos estable si lo comparamos con el resto de sectores, aunque es verdad que sí ha visto disminuido su crecimiento durante la crisis, incluso ha tenido varios años de crecimiento económico negativo, en concreto 2012 y 2013.

El sector de la Construcción a pesar de que en el año 2000 crecía por encima de los otros sectores, el resto de los años crecía a tasas cercanas al 0, salvo en la crisis en que decreció a tasas negativas muy elevadas.

Sin embargo el sector Industria tiene cambios bruscos durante la crisis ya que presenta años con unas tasas de crecimiento positivo muy elevadas y otros en los que ocurre todo lo contrario.

Para obtener una visión resumida sobre lo que ha ocurrido con los sectores en las dos fases, antes y durante la crisis, se calcula la TAA para cada una de estas tomando los datos del VAB pm no agrario a precios constantes (Tabla 3.2)

Si ahora vemos lo que ha ocurrido con cada sector de la economía no agraria se puede decir que el sector Servicios en la región ha sido el sector que más rápido ha crecido, exactamente al 3,26% de media anual en la etapa 2000-2008, ha crecido más rápido que la economía no agraria y total. Durante la crisis es el sector que menos decrece. En el caso español, el sector Servicios crece en ambas etapas aunque evidentemente crece mucho más rápido en la etapa anterior a la crisis, casi al 4% de media anual.

Tabla 3.2: Tasas Anuales Acumulativas de la economía no agraria por sectores. En %

	CASTILLA Y LEÓN		ESPAÑA	
	2000-2008	2009-2014	2000-2008	2009-2014
Industria	2,50%	-0,47%	1,93%	-1,17%
Construcción	1,31%	-13,05%	2,13%	-10,81%
Servicios	3,26%	-0,45%	3,99%	0,57%

Fuente: Elaboración propia con los datos de las Tablas 5 y 6, Hoja Ciclo económico del Anexo

El sector Industria, tanto en el caso español como regional, presenta una TAA positiva en el periodo anterior a la crisis y una TAA negativa durante la crisis. Habría que matizar que en el caso de España decrece a mayor velocidad que en el caso de Castilla y León.

En el sector Construcción la actividad crece durante la etapa 2000-2008, pero en la etapa de la crisis decrece la actividad demasiado rápido. En el caso de Castilla y León la TAA es 13%, superior a la TAA que presenta España (10,81%). La actividad regional y nacional en este sector se reduce mucho durante los años de crisis.

Una vez obtenida una imagen sobre lo que ha ocurrido con la economía no agraria de Castilla y León, tanto a nivel general como por sectores, consideramos que ya se puede analizar el empleo.

4. EMPLEO

Para hacer el análisis sobre el empleo hay que matizar que no se va hacer un estudio por sexos, no se hará diferencia entre hombres y mujeres.

Existen diferentes fuentes donde se pueden obtener datos sobre el empleo pero cada una de estas presenta datos diferentes. Por ello hay que describir y analizar lo que mide cada una de ellas:

La Contabilidad Regional de España (UNIÓN EUROPEA,2013) “*es de carácter anual e incluye los residentes y no residentes siempre que trabajen para las unidades de producción residentes*”. Distingue entre asalariados y no asalariados. Además de incluir el empleo en miles de personas proporciona el empleo en número de horas trabajadas.

La Encuesta de Población Activa (INE,2008) “*es una encuesta trimestral realizada sobre una muestra de 65.000 familias. Estudia la población residente en cada Comunidad autónoma que habita en viviendas familiares. En consecuencia, la población ocupada se asigna a su lugar de referencia, y no a la de su puesto de trabajo*”. Esto quiere decir que los ocupados que

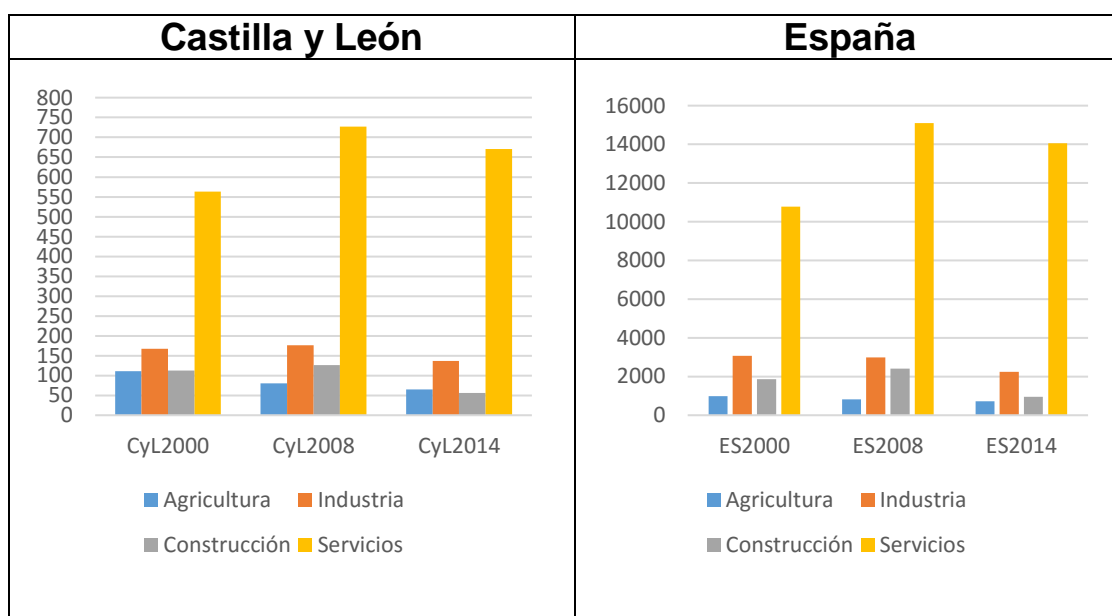
proporciona son ocupados residentes, esto es, tienen domicilio familiar en la Comunidad autónoma independientemente de la región en que trabajen.

La Contabilidad Regional Trimestral (Junta de Castilla y León, 2016) es de carácter trimestral y mide los puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo los cuales define como “*el total de horas trabajadas dividido por la media anual de las horas trabajadas en puestos de trabajo a tiempo completo en el territorio económico. Se trata por tanto de puestos de trabajo interiores.*”

Para empezar el análisis se usará la primera fuente, Contabilidad Regional de España en base 2010.

El primer aspecto que interesa examinar es la evolución del empleo total, entendiendo como tal todas las personas que trabajan con independencia de que sean asalariadas o no.

Gráfico 4.1: Evolución del empleo total por ramas de actividad. En miles de personas



Fuente: Elaboración propia con datos de Tablas 1 y 2 de la hoja Empleo del Anexo

En el gráfico 4.1 sólo aparecen los datos de 3 años pero los del resto de años aparecen en las Tablas 1 y 2 de la hoja Empleo del Anexo. De este gráfico y del Anexo se puede destacar que en el sector Agrario ha disminuido el número de ocupados año tras año tanto en Castilla y León como en España. El resto de sectores no agrarios incrementaron el número de ocupados hasta el año 2008 y a partir de este año disminuye, a excepción del sector de la Industria en España que en el año 2008 disminuye un poco el número de ocupados, según se aprecia en el gráfico.

Para obtener una mejor visión sobre el empleo total y ver lo que ha ocurrido antes y durante la crisis se calcularán las TAA, como se ha hecho en apartados anteriores (Tabla 4.1).

En el periodo anterior a la crisis, en Castilla y León, todos los sectores tienen TAA positivas (a excepción del sector Agrario), lo que quiere decir que se estaba generando empleo. El sector con la TAA más elevada es el sector Servicios, el empleo crece más de un 3% de media anual si nos fijamos en la fase anterior a la crisis. Esto se esperaba ya que es el sector que más VAB genera y con mayor participación en la economía.

Tabla 4.1: Tasas Anuales Acumulativas del empleo por sectores. En %

SECTOR	CASTILLA Y LEÓN		ESPAÑA	
	2000-2008	2009-2014	2000-2008	2009-2014
Agricultura	-3,91%	-2,26%	-2,26%	-1,47%
Industria	0,60%	-2,81%	-0,45%	-3,45%
Construcción	1,39%	-11,82%	3,33%	-12,73%
Servicios	3,24%	-1,29%	4,31%	-0,89%
Total	1,90%	-1,54%	3,02%	-3,77%

Fuente: Elaboración propia con datos de las Tablas 1 y 2 de la hoja Empleo del Anexo

En el caso del sector de la Industria la TAA, en el mismo periodo, es tan solo de 0,60% lo que supone que el empleo creció pero más lento si lo comparamos con el resto de sectores no agrarios. Esto es normal ya que es un sector muy automatizado que requiere cada vez de menos mano de obra. En el caso de España el sector de la Industria tiene una TAA negativa en este periodo lo que supone que antes de la crisis estaba descendiendo el número de ocupados.

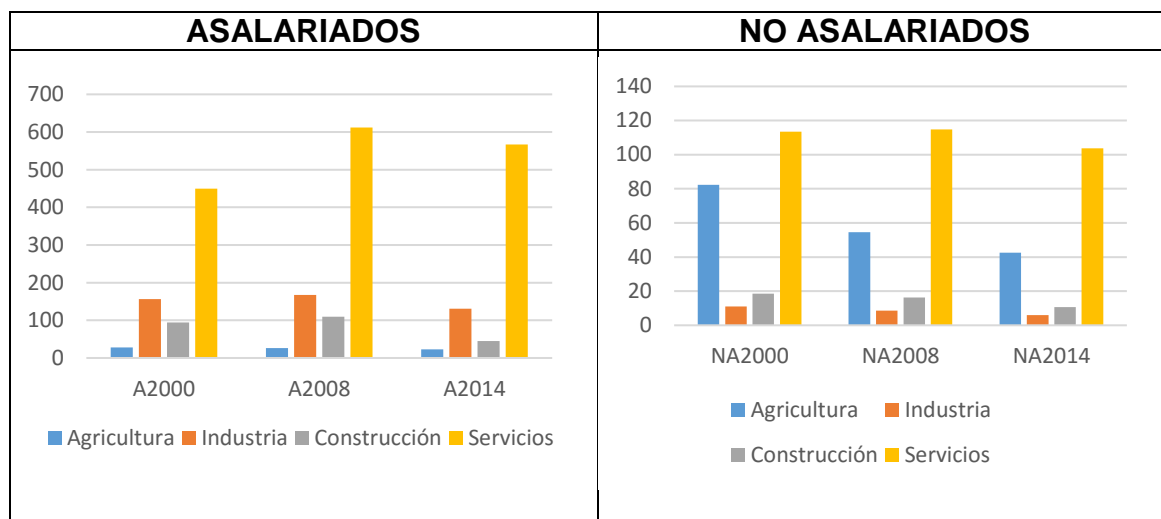
Durante la crisis todos los sectores presentan TAA negativas tanto en Castilla y León como en España. En el periodo de la crisis se ha destruido mucho empleo en todos los sectores, pero en especial, en el sector de la Construcción. Este sector presenta TAA negativas superiores al 11% (en nuestra Comunidad autónoma y España), debido a que es un sector que requiere de mucha mano de obra, y tras la burbuja inmobiliaria disminuyó mucho su actividad y por tanto ya no se necesita tanto empleo para ello.

Ahora bien, si en vez de tener en cuenta el empleo total lo dividimos entre asalariados y no asalariados ¿Qué ocurre?

Antes de comenzar a analizar los datos conviene definir las variables. Se entiende como Asalariado aquella persona que recibe una remuneración (en efectivo o en especie) por parte de su empleador a cambio de su trabajo. El asalariado está vinculado con su empleador a través de un contrato de trabajo. Por el contrario, se entiende como No Asalariado aquella persona que recibe una remuneración (en efectivo o en especie) a cambio de su trabajo, sin que exista un contrato de trabajo que lo vincule con el empleador. Sería lo que se conoce como Autónomo.

En el Gráfico 4.2 aparecen representados los asalariados y no asalariados en tres años diferentes, pero los datos del resto de los años están en Tabla 3 de la hoja Empleo del Anexo.

Gráfico 4.2: Evolución asalariado – no asalariado por sectores en Castilla y León



Fuente: Elaboración propia con datos de la Tabla 3 de la hoja Empleo del Anexo

En el sector de la Agricultura la mayor parte del empleo es no asalariado y a medida que han pasado los años este se ha ido reduciendo. Por el contrario en el resto de sectores no agrarios la mayor parte del empleo es asalariado y el número de empleados no asalariados cada vez es menor, como muestra la Tabla 3 de la hoja Empleo del Anexo.

Para concretar más (Tabla 4 de la hoja Empleo del Anexo) el sector de la Agricultura tiene TAA negativas tanto en el periodo anterior a la crisis como en el periodo de crisis lo que quiere decir que cada vez hay menos ocupados agrarios ya sean asalariados como no asalariados. Tanto el sector de la Industria como el de la Construcción presentan la misma tendencia. En el caso del empleo asalariado, las TAA son positivas en el periodo anterior a la crisis y son negativas a partir de esta, lo que significa que antes del 2008 había contrataciones por parte de los empresarios en estos sectores y a partir de este año no sólo se disminuyen las contrataciones sino que se despiden trabajadores. Sin embargo en el caso del empleo no asalariado las TAA de estos sectores son negativas independientemente del periodo. Con el paso de los años se va reduciendo el número de trabajadores no asalariados en estos dos sectores pero no al mismo ritmo (en media durante el periodo de la crisis se destruye con mayor intensidad empleo no asalariado en el sector de la Construcción que en el sector de la Industria).

Por último, en el sector Servicios aumentó el número de ocupados antes de la crisis, independientemente de que tengan contrato o no. En el periodo de la crisis se destruye empleo tanto asalariado como no asalariado.

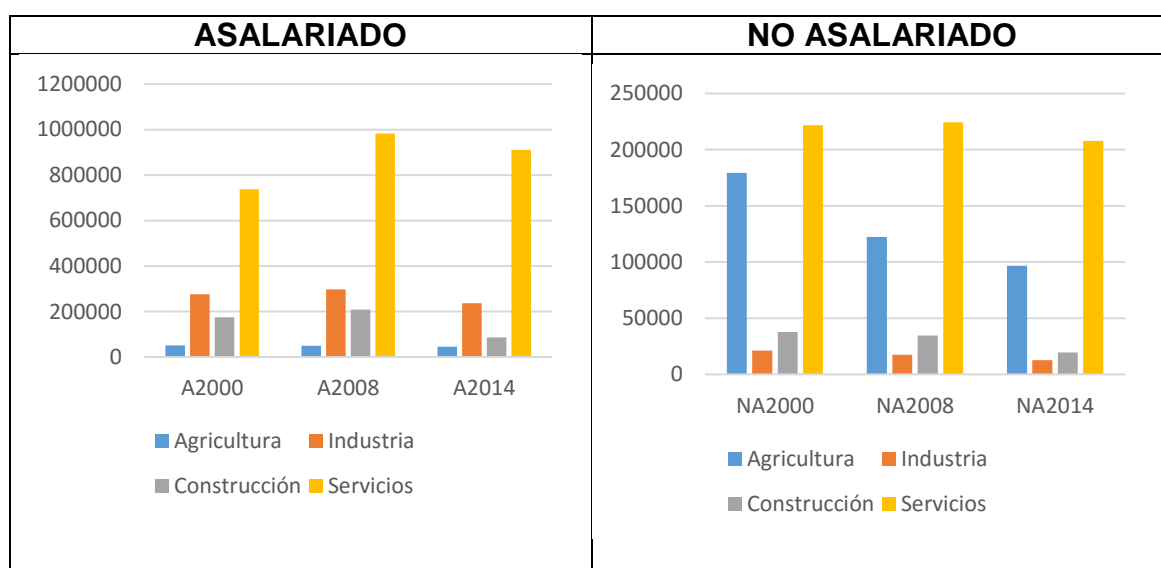
Todo el análisis anterior está hecho sobre el empleo en miles de personas pero sería interesante ver lo que ocurre con las horas trabajadas, para tener en cuenta la intensidad de la ocupación.

La Contabilidad Regional de España trabaja con horas de trabajo efectivas que son las que realmente ha trabajado una persona, y estas son las que vamos a utilizar.

El número de horas trabajadas aumentó hasta el año 2008, y a partir de ese momento se ha ido reduciendo tanto en Castilla y León como en España. Los datos se pueden ver en la Tabla 6 de la hoja Empleo del Anexo.

Al igual que ocurre con el empleo en miles de personas la mayor parte de las horas trabajadas son asalariadas, salvo en el sector Agrario en que ocurre todo lo contrario.

Gráfico 4.3: Evolución del empleo asalariado - no asalariado por sectores en Castilla y León. En horas



Fuente: Elaboración propia con datos de la Tabla 7 de la hoja Empleo del Anexo

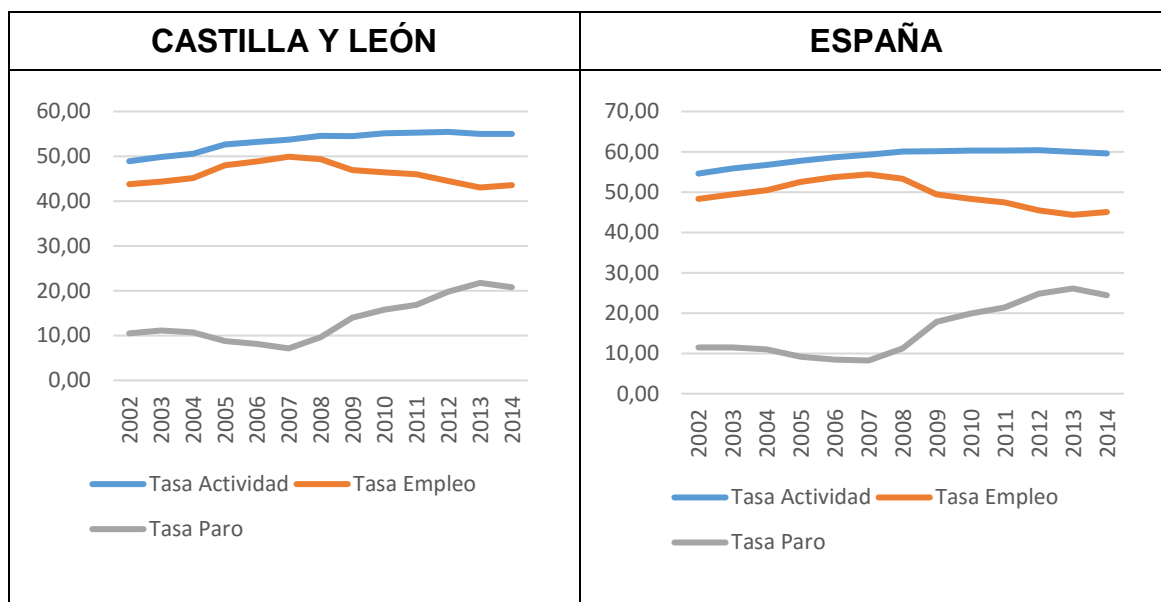
En el gráfico anterior (Gráfico 4.3) y en la Tabla 7 de la hoja Empleo del Anexo se puede ver como la mayor parte de las horas trabajadas en la Agricultura son no asalariadas y que han descendido año tras año.

Las horas trabajadas asalariadas del resto de sectores no agrarios disminuyen a partir del comienzo de la crisis. Y las horas no asalariadas del sector Servicios disminuyen en el periodo de crisis. Sin embargo, las no asalariadas de la Industria y Construcción se han ido reduciendo año tras año, independientemente del periodo.

Por lo tanto el empleo en número de personas y en número de horas efectivamente trabajadas evoluciona igual.

Otra forma de observar cómo evoluciona el empleo es a través de diferentes tasas que proporciona la Encuesta de Población Activa (INE, 2008), la segunda fuente de la que se habla al principio de este apartado. (Tablas 8 y 9 de la hoja Empleo del Anexo y Gráfico 4.4)

Gráfico 4.4: Evolución de la Tasa de Actividad, Tasa de Empleo y Tasa de Paro



Fuente: Elaboración propia con datos de las Tablas 8 y 9 de la hoja Empleo del Anexo

La Tasa de Actividad (INE, 2008) “es la obtenida del cociente entre la población activa (ocupados + parados) y la población en edad de trabajar”. En Castilla y León esta tasa ha aumentado hasta el año 2008, a partir de este año apenas cambia. En España ocurre más o menos lo mismo. La tasa de actividad aumenta poco hasta que empieza la crisis y a partir de este momento se mantiene “más estable”, a excepción de los últimos dos años donde esta tasa vuelve a disminuir ligeramente.

La Tasa de Empleo (INE,2008) “es la que se obtiene del cociente entre población ocupada y población en edad de trabajar”. Tanto en nuestra Comunidad autónoma como en España esta tasa disminuye a partir del año 2007. Hay que matizar que en el año 2014 esta tasa empieza a crecer.

La Tasa de Paro (INE,2008) “es el cociente entre población desempleada y población activa”. En Castilla y León y España se ha incrementado esta tasa a partir de 2007. Además esta tasa ha alcanzado cifras bastante preocupantes ya que en 2013 Castilla y León tuvo una tasa de 21,75% y España de 26,10 % (Tablas 9 y 10 de la hoja Empleo del Anexo) . De cada 100 activos 22 están sin trabajo en el caso de la región castellana leonesa, y en España, de cada 100 activos hay 26 desocupadas. Como es lógico esta tasa evoluciona al contrario que la tasa de empleo, en buena parte, a más ocupados menos parados aunque con las matizaciones debidas a las variaciones en los activos.

Ahora bien si queremos obtener una visión más concreta sobre lo que ha ocurrido antes y durante la crisis se puede recurrir al cálculo de TAA para estas tasas.

Tabla 4.2 Tasas Anuales Acumulativas (Tasa Actividad, Tasa Empleo y Tasa Paro). En %

	CASTILLA Y LEÓN		ESPAÑA	
	2000-2008	2009-2014	2000-2008	2009-2014
Tasa Actividad	1,38%	0,19%	1,20%	-0,20%
Tasa Empleo	1,50%	-1,45%	1,23%	-1,85%
Tasa Paro	-1,06%	8,24%	-0,23%	6,48%

Fuente: Elaboración propia con datos de las Tablas 8 y 9 de la hoja Empleo del Anexo

La TAA de la tasa de actividad ha disminuido en Castilla y León aunque sigue siendo positiva. En el caso de España la TAA también ha disminuido incluso ha pasado a ser negativa durante los años de crisis (la TAA de la tasa de actividad decrece en media 0,20% anual en España). La situación es que en el periodo 2000-2008, entre otras cosas, vino mucha población inmigrante en busca de trabajo. Además existía el “efecto ánimo”, las personas estaban contentas ya que buscaban trabajo y lo encontraban.

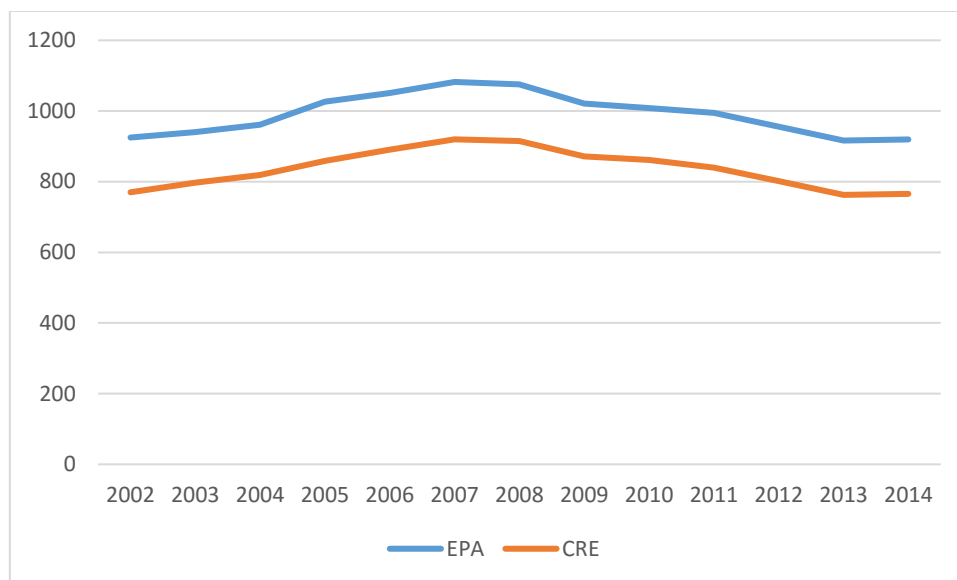
Sin embargo en el periodo 2009-2014, una gran parte de la población inmigrante regresa a sus países y parte de la población española en general y castellana leonesa en particular se marcha al extranjero. Existía el “efecto desánimo”, las personas buscan activamente empleo y no lo encuentran, esto provoca que gran parte de estas dejen de buscar trabajo o se marchen de la Comunidad autónoma o incluso del país. Por esta razón la población activa disminuye y esto hace que la tasa de actividad disminuya.

La TAA de la tasa de empleo durante el periodo anterior a la crisis es positiva, lo que supone que el número de ocupados aumenta (en Castilla y León y España). En el periodo de la crisis está TAA pasa a ser negativa, el número de personas que trabajan disminuye en ambos entornos geográficos.

Lo que sucede con la TAA de la tasa de paro es totalmente contrario a lo que ocurre con la tasa de empleo (ambas tasas son opuestas). En el periodo 2000-2008 la TAA es negativa, el número de parados disminuye. A partir del 2008 la TAA pasa a ser positiva lo que supone que cada año hay más parados, en media supone que los parados aumentan 8,24% al año en Castilla y León. En España la media anual de parados durante este periodo es inferior, concretamente 6,48%.

Comparamos ahora la evolución del empleo según EPA y CRE a través de un gráfico. Si observamos el Gráfico 4.5 la evolución del empleo según estas dos fuentes es la misma. Entre los años 2002 y 2007 aumenta el número de ocupados. A partir de 2007 desciende el número de personas ocupadas.

Gráfico 4.5: Evolución del empleo según EPA y CRE. En miles de personas.



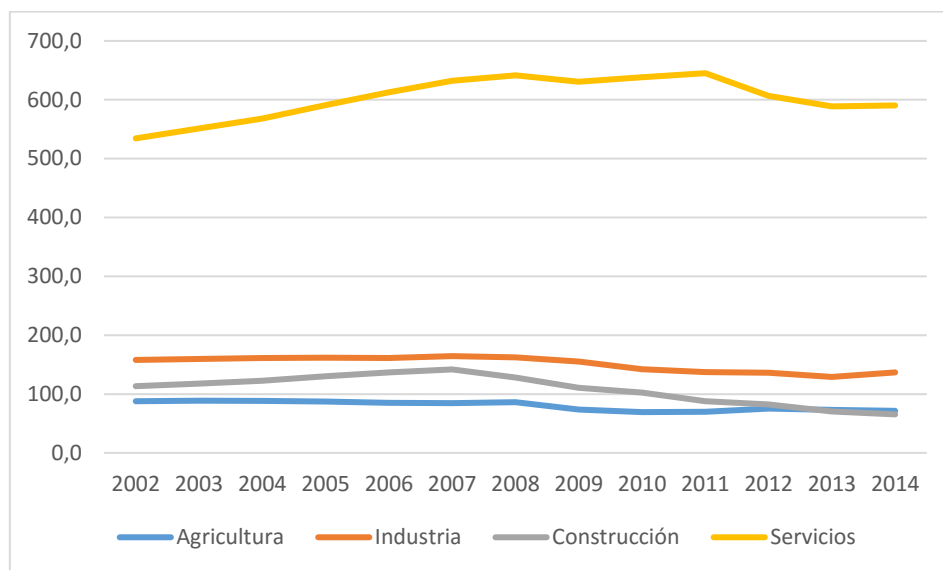
Fuente: Elaboración propia con datos de Tabla 10 de la hoja Empleo del Anexo.

Como se puede ver en el gráfico anterior el número de ocupados que proporciona la EPA es superior al que proporciona la CRE. La diferencia, en media, es de 154.000 personas. Esto tiene su explicación ya que, como se comentó al principio de este apartado, EPA proporciona las personas con residencia en Castilla y León independientemente de donde desempeñen su trabajo. Sin embargo la CRE proporciona las personas que trabajan en Castilla y León, proporciona empleo interior. Por lo tanto, es mayor el número de personas que proporciona la EPA, lo que indica que hay más personas residentes en nuestra Comunidad autónoma y trabajando fuera de esta que las que residen en otras CCAA y trabajan en Castilla y León.

Si ahora nos fijamos en los datos que se obtienen de la Contabilidad Trimestral de la Junta de Castilla y León podemos ver los puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo (Gráfico 4.6)

El sector Servicios es el que más puestos de trabajo a tiempo completo genera. A partir de 2008 destruye bastantes de ellos,. El sector de la Industria, junto con la Agricultura, es el que tiene una tendencia durante todo el periodo más estable aunque a partir de la crisis desciende el número de puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo. El sector de la Construcción es el que más puestos de trabajo ha destruido a partir de la crisis en proporción a los puestos que tenía.

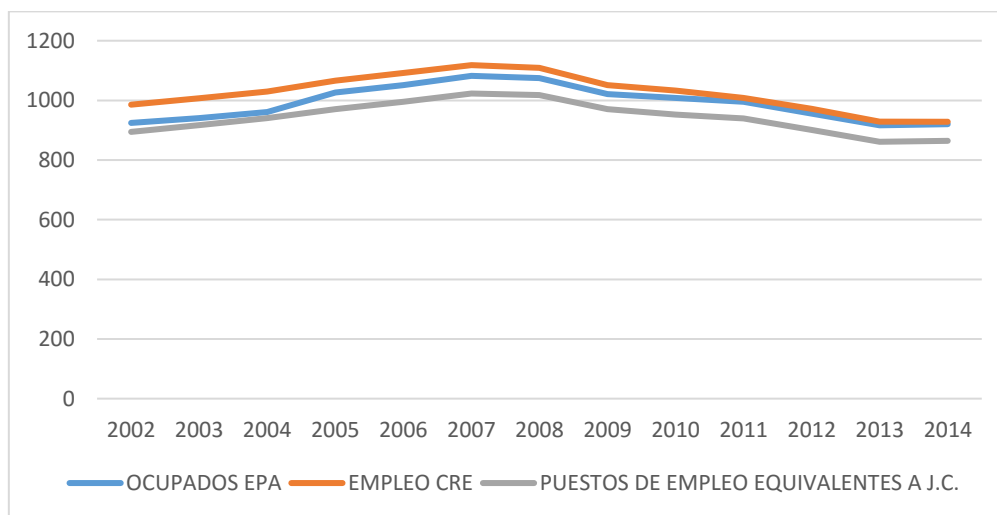
Gráfico 4.6: Evolución de los puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo. En miles de personas.



Fuente: Elaboración propia con datos de Tabla 11 de la hoja Empleo del Anexo.

Lo último sería ver cómo evolucionan los puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo respecto al empleo que proporcionan las dos fuentes anteriores (EPA y CRE). La mejor opción es plasmarlo en un gráfico.

Gráfico 4.7: Evolución del empleo según las diferentes fuentes de empleo.



Fuente: Elaboración propia con datos de Tablas 10 y 11 de la hoja Empleo del Anexo

Aunque la evolución no es muy diferente, como es natural, hay algunas diferencias.

En efecto, como los datos que proporciona CRE y la Contabilidad de la Junta de Castilla y León son de población ocupada interior, siguen una evolución paralela durante el periodo analizado, siendo inferior los puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo por motivos obvios.

Sin embargo los datos de EPA siguen una evolución diferente al resto. Durante los 2 primeros años el número de ocupados (EPA) era muy similar a los puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo. A medida que pasan los años el número de ocupados se va acercando al empleo proporcionado por CRE, incluso se puede decir que a partir del año 2011 en adelante son prácticamente iguales, luego se compensan entradas y salidas.

Por tanto si el número de personas que trabajan según EPA aumenta y el que proporciona CRE disminuye supone que cada vez hay menos personas de otras CCAA que trabajan dentro de nuestra Comunidad autónoma.

5. SALARIOS

Para analizar los salarios de esta región se recurrirá a los datos de la Encuesta Trimestral de Coste Laboral que realiza el Instituto Nacional de Estadística (INE,2015). En esta encuesta sólo aparecen los sectores no agrarios. Por ello, para este análisis se prescindirá del sector agrario, como se viene haciendo en la mayoría de los análisis.

Antes de comenzar con los datos hay que enunciar las variables que describe la encuesta.

En primer lugar se encuentra el Coste Laboral también llamado Coste Total (INE,2015) *“es el coste que debe sufragar el empleador por la utilización de un factor de trabajo. Este coste se puede analizar desde dos puntos de vista: el coste laboral por unidad de trabajo el cuál se denomina Coste Laboral por trabajador al mes, y el coste laboral por unidad de tiempo que se denomina Coste Laboral por hora efectiva de trabajo”*.

Además hay que decir que el Coste Laboral comprende el Coste Salarial y Otros Costes”.

El Coste Salarial (INE,2015) *“comprende todas las percepciones económicas realizadas a los trabajadores, ya sean en efectivo como en especie, por la prestación de su trabajo por cuenta ajena, es decir, la cantidad monetaria o en especie que recibe el trabajador. Dentro de este coste se incluyen las percepciones salariales, pagos por horas extraordinarias y/o complementarias, gratificaciones extraordinarias y pagos atrasados. Al igual que el Coste Laboral este coste se puede analizar por unidad de trabajo Coste Salarial por trabajador al mes, y por unidad de tiempo Coste Salarial por hora efectiva de trabajo”*.

El concepto Otros Costes (INE, 2015) *“incluye las percepciones no salariales y las cotizaciones obligatorias a la Seguridad social”*.

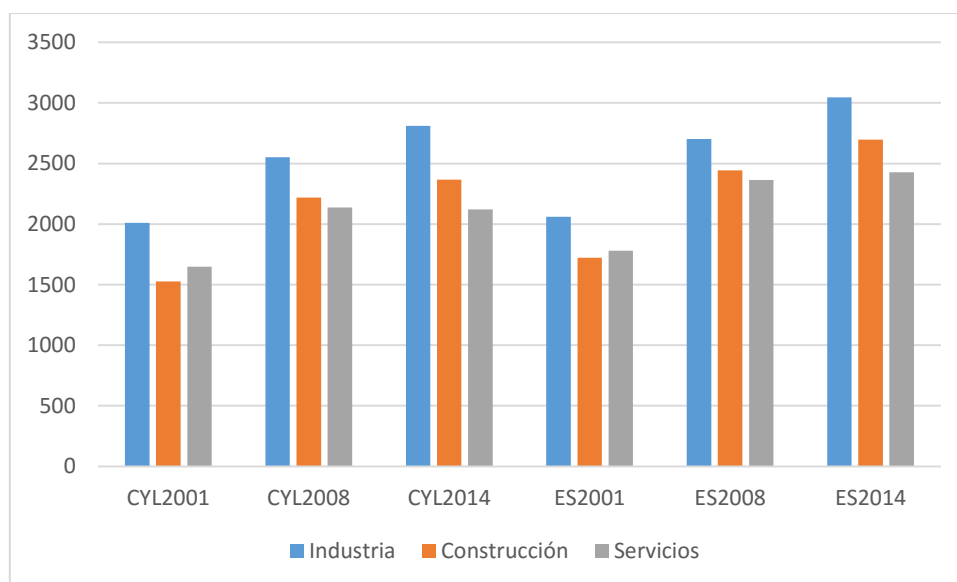
Si recurrimos a las Tablas 1 y 2 de la hoja Salarios del Anexo se pueden ver los diferentes costes sobre el empleo. A partir de estos datos se pueden calcular las TAA de cada uno de los costes y ver cómo evolucionan antes y durante la crisis (Tabla 3 de la hoja Salarios del Anexo).

Todos los costes (Coste Laboral total por trabajador, Coste Salarial total por trabajador, Otros Costes por trabajador, Coste Laboral total por hora efectiva, Coste Salarial total por hora efectiva y Otros Costes por hora efectiva) presentan TAA positivas antes de la crisis tanto en España como en Castilla y León. Durante la crisis en nuestra Comunidad autónoma los costes por trabajador presentan unas TAA negativas, sin embargo los costes por hora efectiva, presentan TAA positivas. Esto quiere decir que a partir del año 2008 los costes por trabajador han decrecido y los costes por hora han crecido. En cuanto a los costes en España durante la crisis sólo hay uno que presenta TAA negativa el cuál es “Otros Costes por trabajador”. Es el único coste que ha disminuido en España después del año 2008.

A pesar del detalle de la encuesta sólo hay dos costes que nos interesa analizar y son el Coste Laboral o Total y el Coste Salarial. Como es obvio el Coste Laboral siempre será mayor que el Salarial, ya que como se ha explicado anteriormente, el Coste Salarial forma parte del Laboral.

En la Encuesta Trimestral de Coste Laboral (INE,2015) aparecen dos series, una posterior al 2008 y otra anterior donde no viene división por ramas de actividad. Por ello se ha llevado a cabo el cálculo de unos índices para realizar el reparto de estos costes por sectores (Tablas 4 y 5 de la hoja Salarios del Anexo). Esto provoca que haya una ruptura en las series por sectores que será visible en los gráficos de la evolución de los costes por sectores.

Gráfico 5.1: Evolución Coste Laboral mensual por trabajador. Sectores no agrarios. En euros corrientes.



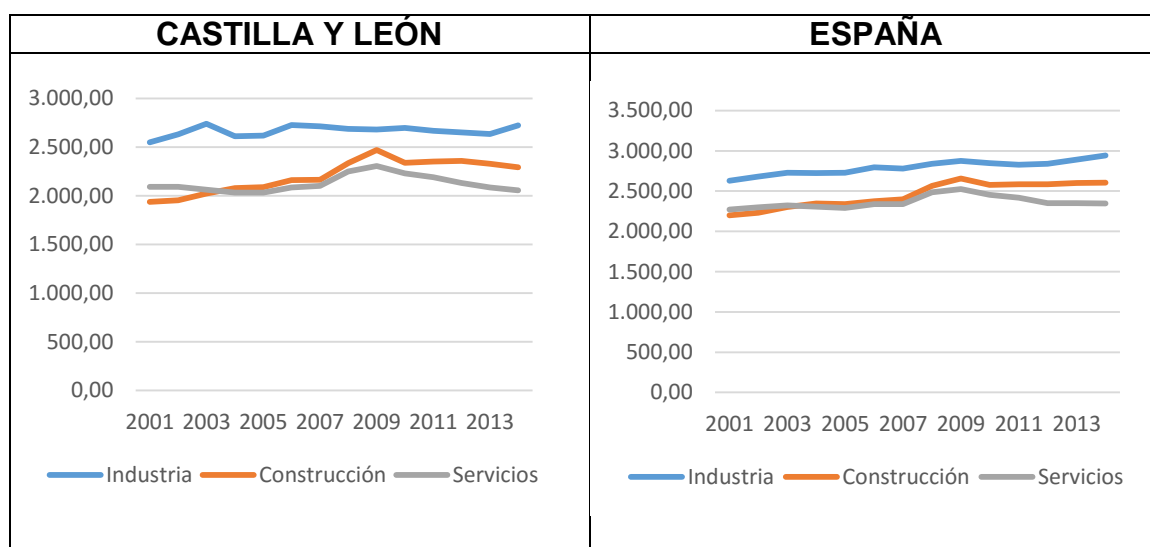
Fuente: Elaboración propia con datos de la Tablas 6 y 7 de la hoja Salarios del Anexo

El Coste Laboral mensual por trabajador ha aumentado en estos años independientemente del sector, tanto en Castilla y León como en España

(como se puede ver en el Gráfico 3.1 y en las Tablas 6 y 7 de la hoja Salarios del Anexo). El sector con el Coste Laboral más elevado es la Industria.

Lo cierto es que los precios afectan al Coste Laboral mensual por trabajador, al igual que ocurría con el PIB, y por tanto es conveniente deflacionar este coste. Para ello utilizaremos el IPC de cada entorno geográfico como deflactor y se obtendrán los datos en euros constantes del 2010. (Tablas 8 y 9 de la hoja Salarios del Anexo).

Gráfico 5.2: Evolución Coste Laboral mensual por trabajador. Sectores no agrarios. En euros constantes.



Fuente: Elaboración propia con datos de Tablas 8 y 9 de la hoja Salario del Anexo

Como se puede ver en este nuevo gráfico (Gráfico 5.2) la situación real del Coste Laboral es diferente a la que había cuando se tiene en cuenta los precios. El Coste Laboral no agrario mensual sigue una tendencia creciente durante el periodo 2001-2008 en España, y a partir de este momento el Coste Laboral del sector Industria y Construcción se mantiene y el coste del sector Servicios disminuye. Hay que destacar que el Coste Laboral de la Construcción y de los Servicios es similar hasta 2008 (las líneas de estos sectores se superponen en el gráfico).

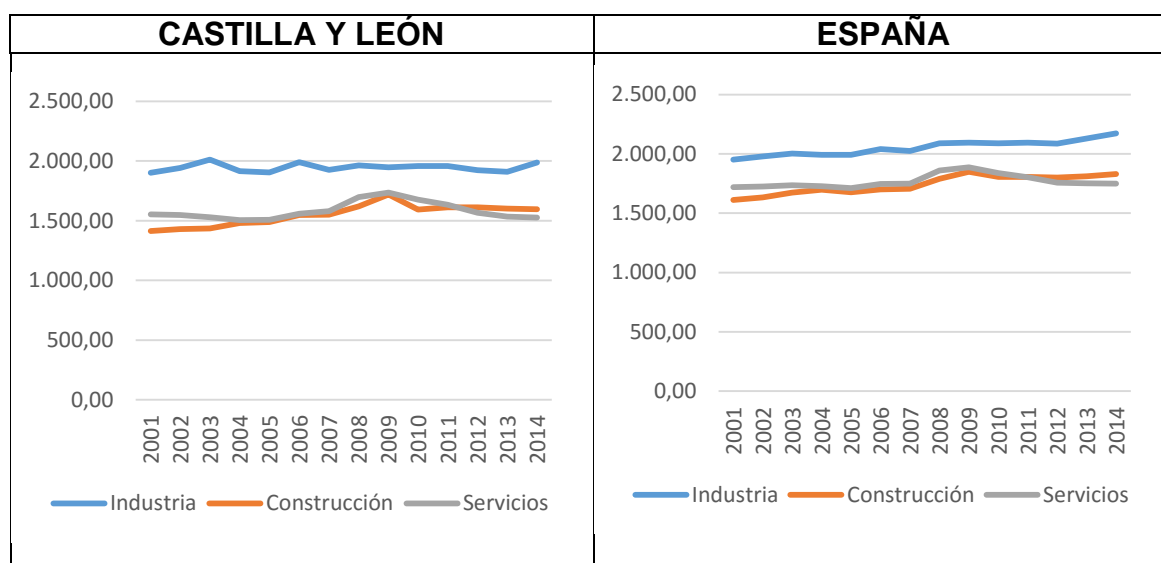
El caso de Castilla y León es diferente. En el periodo anterior a la crisis el sector Industria presenta años donde este coste aumenta y otros donde disminuye. No sigue una tendencia estable. A partir de 2008 ese coste disminuye a excepción de los dos últimos años del periodo analizado. Tanto el sector Construcción como Servicios tienen una evolución parecida, aunque hay ciertas matizaciones. En 2001 y 2002 el coste de los Servicios era superior al coste de la Construcción. A partir del año 2003 será superior, en general, el coste de la Construcción. En ambos sectores el Coste Laboral crece en el periodo anterior a la crisis y disminuye durante la misma.

El Coste Laboral mensual más elevado, sin duda es el que presenta el sector Industria tanto a nivel regional como nacional.

Ahora bien, se podría ver si la compensación que recibe cada empleado sigue la misma evolución que la compensación que paga la empresa a los empleados, ver como evoluciona el Coste Salarial por trabajador.

Como ya hemos visto en el análisis anterior los precios afectan sobre el Coste Laboral mensual por trabajador, por consiguiente también lo hacen sobre el Coste Salarial mensual por trabajador. Por tanto se utilizará el deflactor del IPC para eliminar el efecto de los precios. Con los datos que se obtengan se realizará este análisis (Tablas 10 y 11 de la hoja Salarios del Anexo).

Gráfico 5.3: Evolución Coste Salarial mensual por trabajador. Sectores no agrarios. En euros constantes



Fuente: Elaboración propia con datos de Tablas 10 y 11 de la hoja Salarios del Anexo

Al igual que ocurre con el Coste Laboral por trabajador, el Coste Salarial por trabajador más elevado es el coste del sector de la Industria tanto en Castilla y León como en España. El Coste Salarial de la Industria es más estable en España que en la Comunidad autónoma donde presenta altibajos en la primera fase del periodo. En cuanto al sector Construcción y sector Servicios presentan costes muy parecidos y una tendencia similar.

Para tener una visión resumida de lo que ocurre antes y durante la crisis calcularemos las TAA de ambos costes (Tabla 12 de la hoja Salarios del Anexo).

Durante la primera fase del periodo (2001-2008) todos los sectores no agrarios presentan TAA positivas en ambos costes a nivel regional y nacional. Lo que supone que durante esta fase crecía tanto el Coste Laboral como Salarial.

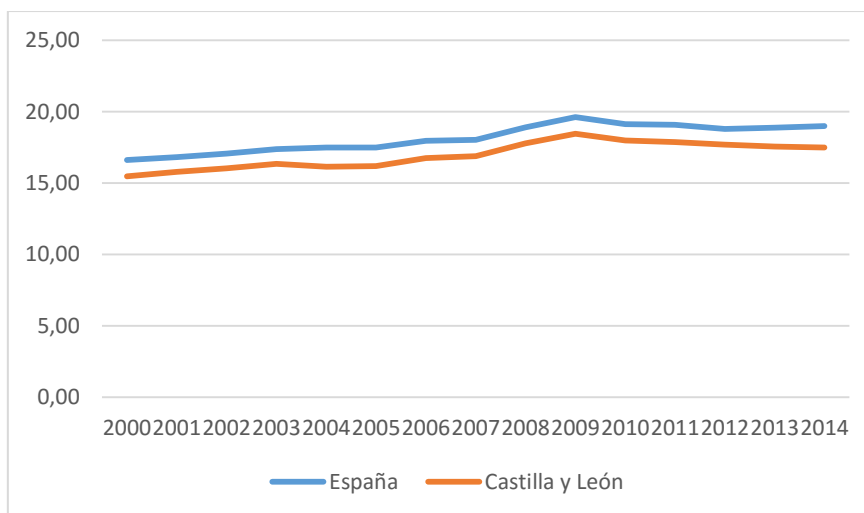
Durante la crisis sólo existe un sector no agrario que no tengo TAA negativas, es el sector de la Industria (tanto en Castilla y León como en España). Hay que matizar que aunque sigan creciendo los costes en este sector lo hacen de forma más moderada que en la etapa anterior.

La construcción y los Servicios presentan TAA negativas, también en ambos entornos geográficos pero hay que destacar que las TAA de Castilla y León

son, en valores absolutos, más elevadas que las de España. Esto significa que disminuyen más rápido los costes de estos sectores en nuestra Comunidad autónoma que en nuestro país.

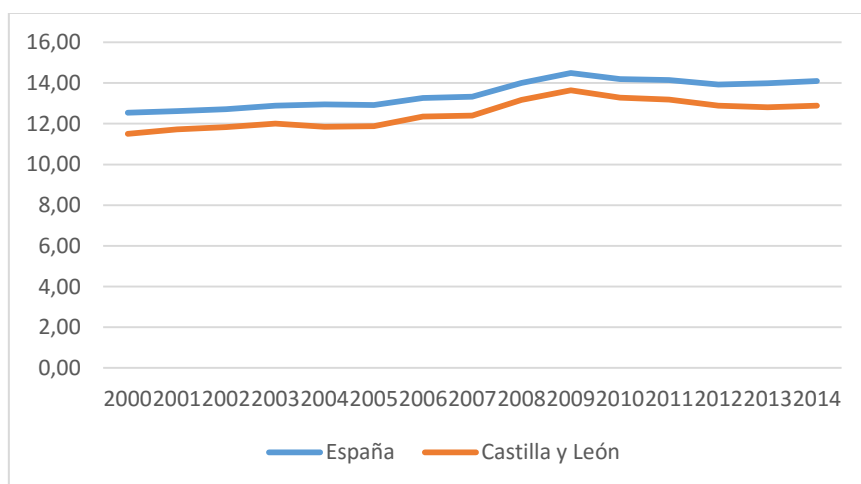
Es interesante ver cómo evolucionan el Coste Laboral y Salarial por hora efectiva³. Al igual que con los costes por trabajador en estos costes también se va a eliminar el efecto de los precios con el IPC como deflactor (Tablas 13 y 14 de la hoja Salarios del Anexo).

Gráfico 5.4: Evolución Coste Laboral por hora efectiva al mes



Fuente: Elaboración propia con datos de Tabla 13 de la hoja Salarios del Anexo

Gráfico 5.5: Evolución Coste Salarial por hora efectiva al mes



Fuente: Elaboración propia con datos de Tabla 14 de la hoja Salarios del Anexo

³ Se entiende como horas efectivas todas las horas que realmente son trabajadas y además se incluyen las extraordinarias. Se calculan como Horas pactadas + Horas extraordinarias – Horas no trabajadas (INE, 2008)

En cuanto al Coste Laboral por hora, según el Gráfico 5.4 se ve cómo el de España es mayor que el de Castilla y León en todo el periodo. Hasta 2009 este coste aumenta en ambos entornos geográficos, pero a partir de ese año disminuirá. En el gráfico se puede apreciar que en los últimos tres años el Coste Laboral de España se mantiene estable.

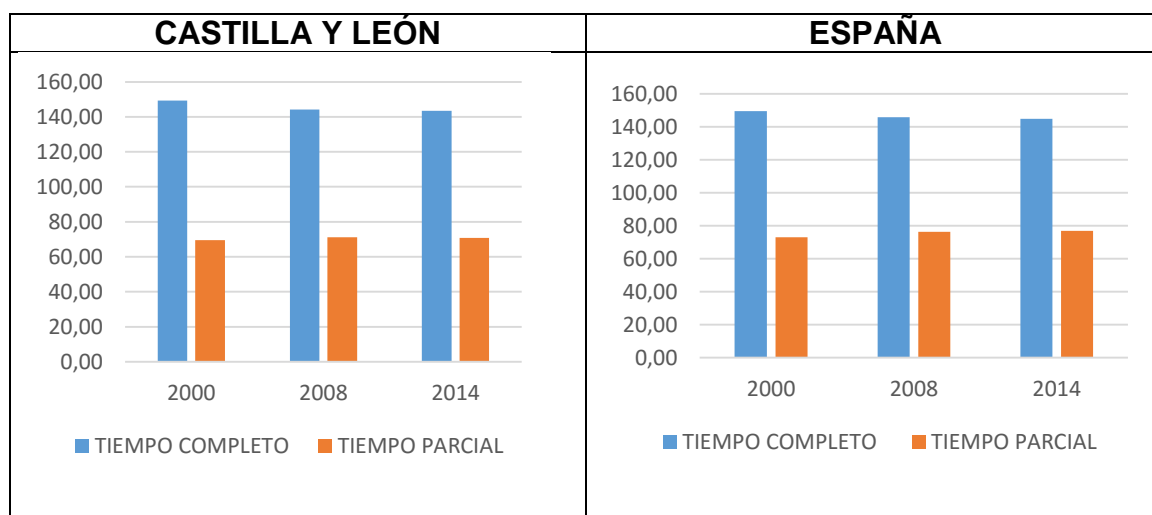
Exactamente ocurre lo mismo con el Coste Salarial por hora efectiva (Gráfico 5.5)

Si ahora tenemos en cuenta las TAA (Tabla 15 de la hoja Salarios del Anexo) se puede decir que tanto el Coste Laboral como Salarial por hora efectiva de ambos entornos geográficos aumenta cuando estamos en la etapa anterior a la crisis y disminuye durante esta. En cuanto a la intensidad con la que crecen o decrecen estos costes se puede decir que en Castilla y León, durante la etapa 2000-2008, crecen más rápido que en España; en la etapa 2009-2014 decrecen también más rápido que en España.

No todos los trabajadores realizan las mismas horas. Esto depende del tipo de jornada que refleje su contrato.

Existen trabajadores a tiempo completo y trabajadores a tiempo parcial. “*Los trabajadores a tiempo completo ejercen su actividad durante la jornada habitual, los trabajadores a tiempo parcial realizan su actividad en una jornada inferior a la habitual*” (INE,2008).

Gráfico 5.6: Evolución horas efectivas al mes por trabajador según tipo de jornada



Fuente: Elaboración propia con datos de la Tablas 16 y 17 de la hoja Salario del Anexo

A simple vista se puede apreciar en este Gráfico 5.6 que las horas realmente trabajadas por un trabajador a tiempo completo son muy parecidas en ambos entornos geográficos. En los tres años que se reflejan en este gráfico, tanto en Castilla y León como en España se ve cómo disminuyen las horas trabajadas a tiempo completo. Si recurrimos a las Tablas 16 y 17 de la hoja Salarios del Anexo, las horas trabajadas a tiempo completo disminuyen año tras año.

Sin embargo las horas trabajadas por un trabajador a tiempo parcial aumentan o disminuyen dependiendo el año analizado, no siguen una tendencia.

Para obtener una visión más clara se recurre nuevamente al cálculo de las TAA. A través de estas se puede ver que tanto en Castilla y León como en España, en el periodo anterior a la crisis hay TAA negativas en las horas de trabajo a tiempo completo (en el periodo de la crisis las TAA son positivas en ambos entornos geográficos).

Tabla 5.1 Tasas Anuales Acumulativas de empleo según tipo de jornada de trabajo. En %

	CASTILLA Y LEÓN		ESPAÑA	
	2000-2008	2008-2014	2000-2008	2008-2014
AMBAS JORNADAS	-0,76%	-0,68%	-0,46%	-0,51%
TIEMPO COMPLETO	-0,43%	0,20%	-0,33%	0,15%
TIEMPO PARCIAL	0,28%	-0,09%	0,55%	0,70%

Fuente: Elaboración propia con datos de la Tablas 16 y 17 de la hoja Salario del Anexo

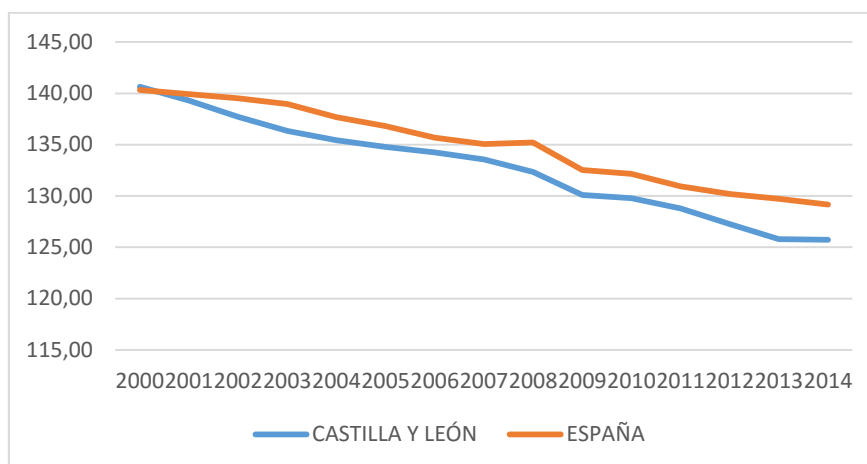
Si ahora tenemos en cuenta las TAA de las horas de trabajo a tiempo parcial se puede ver como en Castilla y León, durante la crisis, desciende el número de horas. Sin embargo en España no se reduce el número de horas en ninguna de las jornadas de trabajo. Ambas jornadas presentan TAA positivas.

De todo esto se puede decir que antes de 2008 un trabajador con una jornada de trabajo habitual cada vez trabajaba menos horas. Sin embargo, en Castilla y León, un trabajador con una jornada inferior a la normal aumentó sus horas trabajadas hasta que empezó la crisis. En el caso de España ha aumentado el número de horas durante todo el periodo analizado ya que las TAA de antes de crisis y durante la crisis son positivas.

También se puede ver lo que ha ocurrido con las horas efectivas al mes independientemente de la jornada de trabajo. (Gráfico 5.7 y Tablas 16 y 17 de la hoja Salario del Anexo).

Las horas efectivas, si no tenemos en cuenta el tipo de jornada laboral, han disminuido con el paso de los años tanto en Castilla y León como en España. Esta misma conclusión se obtiene de las TAA calculadas en la Tabla 18 de la hoja Salarios del Anexo, ya que tanto antes como durante la crisis hay TAA negativas en ambos entornos.

Gráfico 5.7: Evolución de las horas efectivas al mes por trabajador



Fuente: Elaboración propia con datos de Tablas 16 y 17 de la hoja Salarios del Anexo

Si nos fijamos en el gráfico superior entre el año 2000 y 2001 se puede ver como las horas efectivas al mes por trabajador eran iguales en Castilla y León y España. A partir de ese momento disminuyen en mayor medida las horas efectivas trabajadas en Castilla y León que las de España.

6. PRODUCTIVIDAD

Con todos los datos de los anteriores apartados se puede calcular la productividad.

En este caso se va a calcular la productividad aparente⁴ ya que es una productividad observada y no real.

En primer lugar se calculará la productividad aparente por persona de los sectores no agrarios (Tablas 5 y 6 de la hoja Productividad del Anexo) y con esto se podrá ver su evolución.

Utilizaremos tanto el VAB en euros constantes como el empleo, ambos datos obtenidos de la Contabilidad Regional de España (INE,2014)

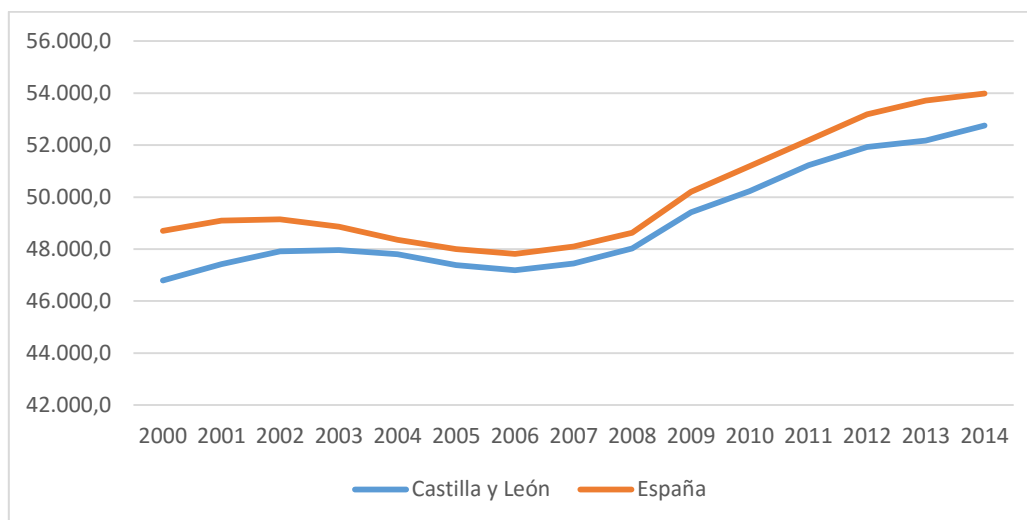
España tiene una productividad no agraria por persona mayor que Castilla y León durante todo el periodo analizado, como se puede apreciar en el Gráfico 6.1.

En el periodo anterior a la crisis podemos ver dos etapas. La primera etapa sería la comprendida entre los años 2000 y 2002 donde la productividad aparente crecía. Y la segunda etapa sería hasta el 2007 donde la productividad aparente disminuye (para ambos entornos geográficos).

⁴ La productividad aparente se estima como “VAB / Número de empleados que producen este valor”

Durante el periodo de la crisis la productividad aparente aumenta año tras año, la productividad en este periodo tiene un crecimiento muy fuerte (crece muy rápido en el tiempo).

Gráfico 6.1: Evolución de la productividad aparente total no agraria por persona.



Fuente: Elaboración propia con datos Tablas 5 y 6 de la hoja Productividad del Anexo

Para completar este análisis se puede recurrir al cálculo de las TAA de antes y durante la crisis.

Tabla 6.1: Tasas Anuales Acumulativas de la Productividad aparente. Ramas no agrarias. En %

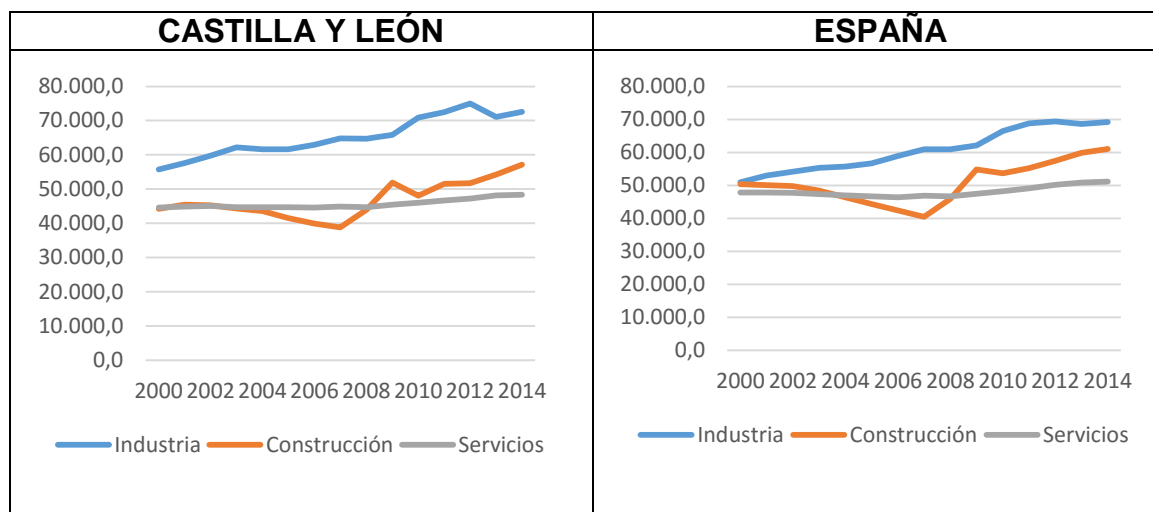
	CASTILLA Y LEÓN		ESPAÑA	
	2000-2008	2009-2014	2000-2008	2009-2014
Total Sectores No Agrarios	0,32%	1,31%	-0,02%	1,46%
Industria	1,89%	1,98%	2,27%	2,16%
Construcción	-0,08%	1,93%	-1,17%	2,19%
Servicios	0,01%	1,24%	-0,31%	1,48%

Fuente: Elaboración propia con datos Tablas 5 y 6 de la hoja Productividad del Anexo

En Castilla y León en los dos periodos existen TAA positivas lo cual supone que la productividad aparente total de los sectores no agrarios crece antes y durante la crisis. Sin embargo en España antes de la crisis tenía una TAA negativa, aunque sea tan sólo de -0,02%. Esto quiere decir que antes de la crisis la productividad aparente total no agraria en España decrecía poco.

Si ahora lo analizamos por cada sector no agrario (Gráfico 6.2) se puede ver que el sector más productivo es la Industria en ambos ámbitos. El sector de la Construcción presenta años con mayor productividad aparente que el sector Servicios y otros con menor productividad tanto en Castilla como en España.

Gráfico 6.2: Evolución de la productividad aparente por persona. Ramas de actividad no agraria.



Fuente: Elaboración propia con datos Tablas 5 y 6 de la hoja Productividad del Anexo

Para tener una visión mejorada, ya que el sector Servicios no está muy claro en el gráfico, se vuelve a recurrir a las TAA que ya estaban calculadas en la Tabla 6.1.

Se puede destacar que el sector de la Industria es el sector en el que más ha crecido la productividad aparente (tanto en Castilla y León como en España). Los trabajadores del sector de la Industria son más productivos a medida que pasan los años, y la productividad de la Industria en Castilla y León es mayor que la de España durante todo el periodo analizado.

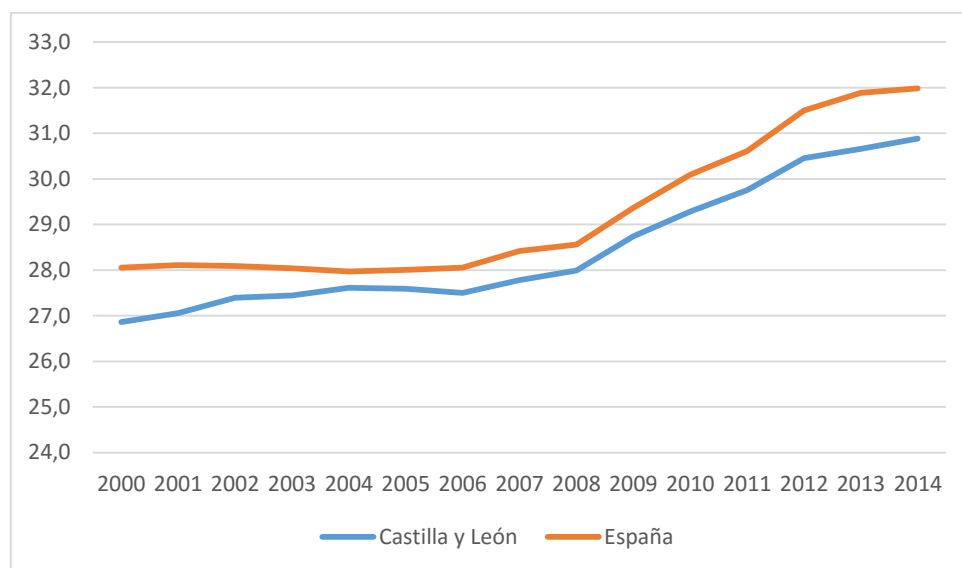
El sector de la Construcción presenta una disminución de la productividad año tras año durante el periodo 2000-2008, también en ambos casos.

El caso del sector Servicios es diferente. En Castilla y León la productividad aumenta todos los años aunque hay que matizar que en el periodo anterior a la crisis tan sólo crecía al 0,01% de media anual. Sin embargo en este mismo periodo la productividad de este sector en España decrecía a -0,31%.

Es interesante ver si la productividad aparente por hora evoluciona de la misma manera que la productividad aparente por persona. Para ello se recurre a los datos del empleo por horas que proporciona la CRE y a los VAB pm en euros constantes (todos estos datos ya están calculados en apartados anteriores y aparecen de nuevo en las Tablas 1, 2, 8 y 9 de la hoja Productividad del Anexo).

En primer lugar se trata de ver la evolución de la productividad aparente total del conjunto de sectores no agrarios por hora. (Tabla 10 y 11 de la hoja Productividad del Anexo).

Gráfico 6.3: Evolución de la productividad aparente total no agraria por hora.



Fuente: Elaboración propia con datos Tablas 10 y 11 de la hoja Productividad del Anexo

A simple vista se puede observar en el Gráfico 6.3 que la productividad aparente por hora evoluciona de forma similar a la productividad aparente por persona. La productividad por hora tiene una tendencia creciente tanto en Castilla y León como en España, además esto lo corrobora las TAA positivas antes y durante la crisis (Tabla 13 de la hoja Productividad del Anexo).

La productividad aparente horaria de España es mayor que la de Castilla y León, aunque hay ciertos años donde el valor de ambas productividades se acercan. Lo mismo que ocurría con la productividad aparente por persona.

Si recurrimos a las TAA se ve cómo en el periodo anterior al año 2008 Castilla y León presenta una TAA mayor que la de España en ese mismo periodo, lo cual quiere decir que en media de ese periodo ha crecido más la productividad horaria de Castilla y León que de España.

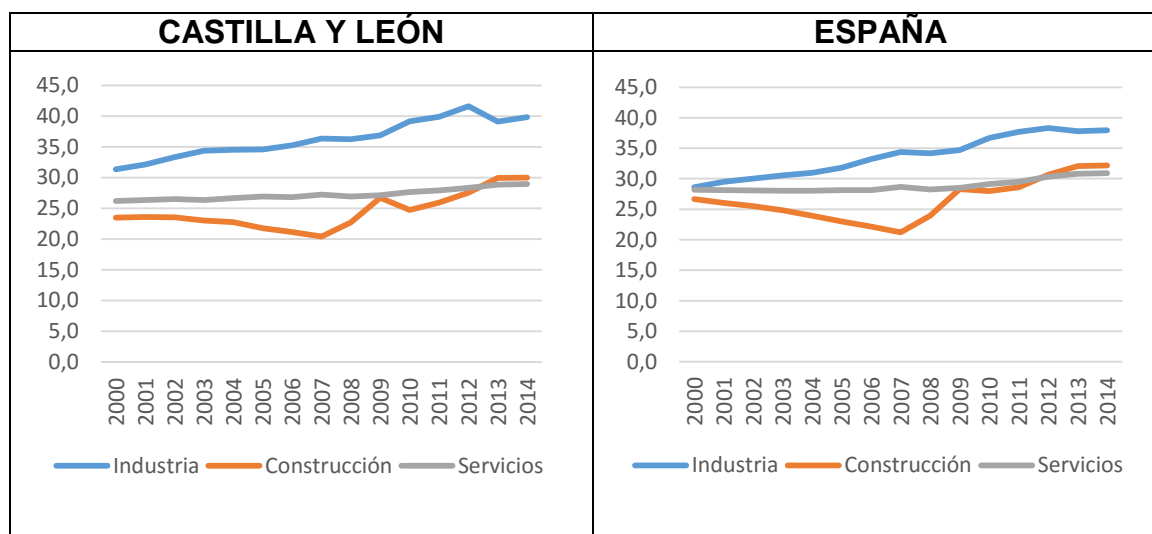
Si se analiza la productividad aparente horaria por sectores no ocurre lo mismo que con la productividad aparente por persona como se puede ver en el Gráfico 6.4.

Es cierto que la productividad por hora en el sector de la Industria evoluciona igual que la productividad por persona. También se puede ver como la productividad por hora de la Industria en Castilla y León es mayor que la de España.

El sector de los Servicios presenta una productividad por hora mayor que la que presenta el sector de la Construcción salvo en los dos últimos años. Esto no ocurría en el caso de la productividad por persona.

La productividad horaria del sector de la Construcción decrece entre los años 2000 y 2007 (tanto en Castilla y León como en España) aunque a partir del 2007 crece en ambos entornos geográficos. En el caso del sector Servicios la productividad horaria crece independientemente del periodo, aunque muy poco (Tablas 10 y 11 de la hoja Productividad del Anexo).

Gráfico 6.4: Evolución de la productividad por hora. Ramas de actividad no agraria.



Fuente: Elaboración propia con datos Tablas 10 y 11 de la hoja Productividad del Anexo

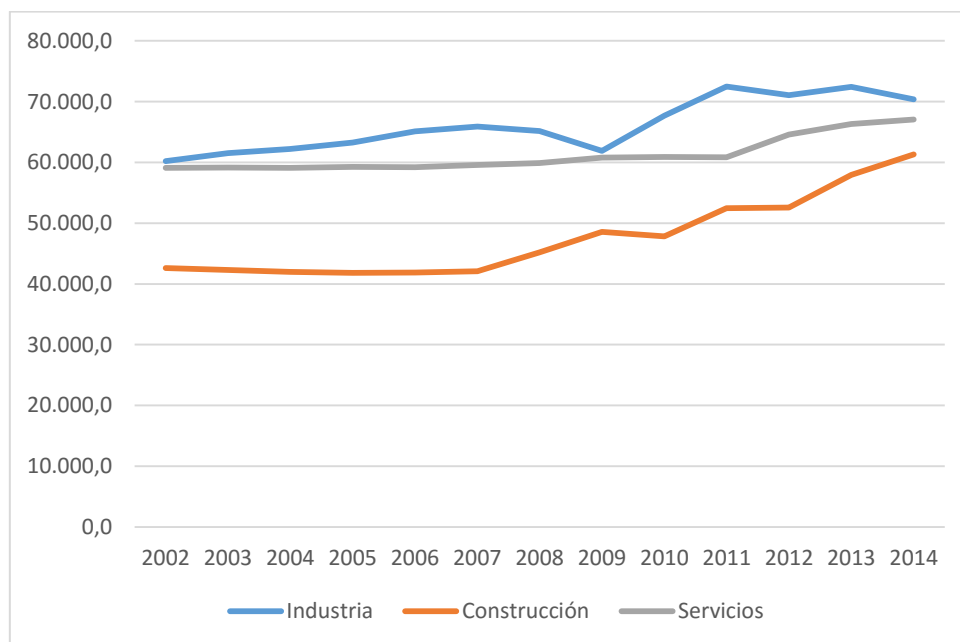
Ahora bien, si en vez de utilizar como fuente de empleo la CRE se utilizase los datos sobre el empleo que proporciona la Junta de Castilla y León ¿Qué ocurre?

En primer lugar los datos que proporciona no son ni por personas ni por horas sino por puestos de trabajo equivalente a tiempo completo. Se tendrá que prescindir de la comparación entre Castilla y León y España ya que esta fuente únicamente proporciona datos sobre la Comunidad autónoma.

La productividad aparente sigue siendo mayor en el sector de la Industria al igual que ocurría en los análisis anteriores. Cabe matizar que en este caso existen años en los que la productividad de los Servicios se acerca a la productividad de la Industria. El sector de la Construcción es el que menor productividad presenta durante todo el periodo. (Gráfico 6.5)

Si nos fijamos en la Tabla 20 de la hoja Productividad del Anexo se puede observar como todas las TAA son positivas, lo que supone que la productividad de cada sector crece en todo el periodo. Es cierto que durante el periodo 2009-2014 el sector que presenta mayor TAA es el sector de la Construcción.

Gráfico 6.5: Evolución de la productividad aparente por puesto de trabajo equivalente a tiempo completo. Ramas de actividad no agraria.



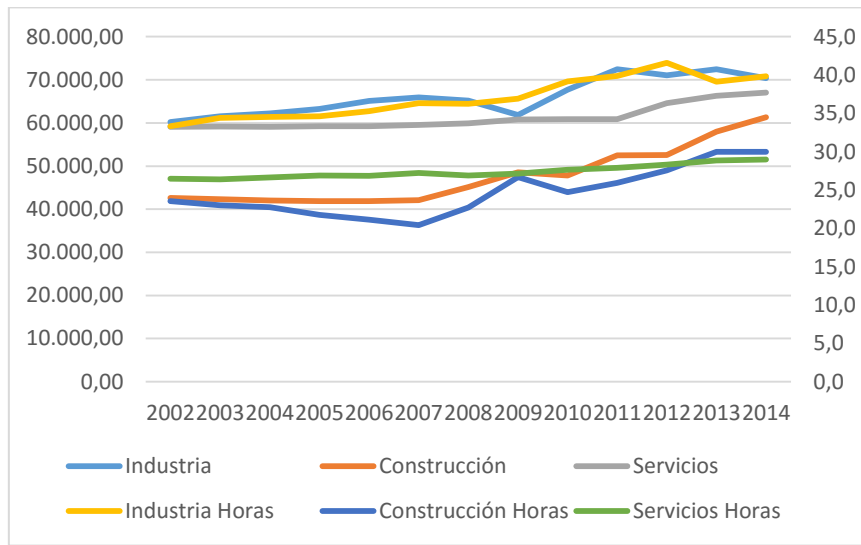
Fuente: Elaboración propia con datos Tablas 19 de la hoja Productividad del Anexo

Si se comparan estas dos fuentes, CRE y JCYL (ambas proporcionan datos de ocupados de interior) se puede ver en el Gráfico 6.6 que el sector de la Industria es el que mayor productividad aparente presenta durante todo el periodo. En este sector la productividad horaria (CRE) y la productividad por puesto de trabajo equivalente a tiempo completo (JCYL) son muy similares, a excepción de los años 2008-2010 donde la productividad por hora es mayor. Esto quiere decir que durante esos años disminuye el empleo en horas de la Industria.

En el sector Servicios hay una gran diferencia entre los datos de la CRE y los de la JCYL, siendo la productividad por puesto de trabajo superior a la horaria en todo el periodo.

El sector de la Construcción es el que menor productividad presenta y también la productividad por puesto de trabajo es mayor que por hora.

Gráfico 6.6: Evolución de la productividad aparente según CRE y Junta de Castilla y León.



Fuente: Elaboración propia con datos Tablas 10 y 19 de la Hoja Productividad del Anexo

7. CONCLUSIONES

La mayoría de los análisis han dejado aparte el sector de la Agricultura, ya que sigue una evolución diferente al resto de sectores. Por tanto, en nuestro trabajo, sólo se estudian los sectores no agrarios.

En los 14 años analizados para la realización de este trabajo existe un hecho clave que es la crisis económico-financiera, que hace que el periodo quede dividido en dos etapas.

Durante el periodo 2000-2008, etapa anterior a la crisis, la actividad económica crece en su conjunto, pero también lo hace la actividad económica de cada rama de actividad no agraria.

El empleo total y el empleo para cada uno de los sectores no agrarios también crece durante este periodo (aumenta el empleo independientemente de la fuente de la que provengan los datos). Por consiguiente si crece el empleo provoca que el empleo asalariado también lo haga, ya que la mayor parte del empleo en los sectores no agrarios es asalariado.

En este periodo la tasa de empleo aumenta y la tasa de paro disminuye.

La cantidad que paga el empresario por trabajador u hora (Coste Laboral) crece, por tanto el salario que recibe el trabajador (Coste Salarial) también lo hace.

Durante el periodo de la crisis, la actividad económica se contrae, tanto la actividad en general como por sectores. Esto lleva a que todo el empleo se reduzca y con ello la tasa de empleo disminuye siendo negativa y la tasa de paro aumenta a niveles muy elevados.

Tanto la cantidad que paga la empresa por trabajador como la que recibe el trabajador disminuye en el sector Servicios. En el caso de la Industria y Construcción estos costes no disminuyen todos los años. Existen años en los que aumentan y otros en los que disminuyen.

En cuanto a la productividad, se rompe la tendencia decreciente que había en la etapa anterior a la crisis. Es más, la productividad de este periodo crece fuertemente.

Por tanto cada vez hay menos empleo en Castilla y León con una tasa de paro muy elevada. Y cada vez los trabajadores son más productivos independientemente del sector.

8. BIBLIOGRAFÍA

- INE (2014) Contabilidad Regional de España. (<http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=%2Ft35%2Fp010&file=inebase&L=0>). Extraído el 19/01/2016
- INE (2015) Contabilidad Trimestral del Coste Laboral (http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736045053&menu=ultiDatos&idp=1254735976596) Extraído el 29/01/2016
- INE (2015) Encuesta de Población Activa. (http://www.ine.es/prensa/epa_tabla.htm) Extraído el 20/01/2016
- JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN (2015) Contabilidad Regional Trimestral (<http://www.jcyl.es/sie/v2/coyunturav2irAmodulo.html>). Extraído 20/01/2016
- UNIÓN EUROPEA (2013) . Reglamento nº 549/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de mayo de 2013, relativo al Sistema Europeo de Cuentas Nacionales y Regionales de la Unión Europea. Extraído el 15/05/2016
- INE (2008) Encuesta de Población Activa. Metodología 2005 Extraído el 15/05/2016
- JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN (2016) Contabilidad Regional Trimestral, Base 2010. Extraído el 15/05/2016
- INE (2015) Encuesta Trimestral de Coste Laboral. Metodología. Junio 2015. Extraído el 15/05/2016

9. ANEXO

Este trabajo se acompaña de un libro de Excel denominado “Anexo Empleo y Salarios en Castilla y León.xlsx”. Se ha tenido que recurrir a él debido a que existe un número muy elevado de tablas necesarias para el análisis, y no se podían incluir en el propio trabajo.

Este libro de Excel está compuesto por 4 hojas: Ciclo Económico, Empleo, Salarios y Productividad.