



---

# Universidad de Valladolid

Facultad de Ciencias  
Económicas y Empresariales

Grado en ADE

Análisis del tejido productivo  
de Castilla y León a través de la  
información contenida en el  
**DIRCE**

Presentado por:

***Eva María Fernández Rodríguez***

Tutelado por:

***María Isabel Gómez Valle***

Valladolid, 31 de Julio de 2014

## ÍNDICE

<b>1. Introducción .....</b>	<b>2</b>
1.1. Justificación del trabajo .....	2
1.2. Objetivo .....	2
1.3. Estructura del trabajo .....	3
<b>2. El INE y el Directorio Central de Empresas.....</b>	<b>3</b>
2.1. El Instituto Nacional de Estadística (INE).....	3
2.2. El Directorio Central de Empresas (DIRCE).....	5
2.2.1. Conceptos metodológicos.....	6
<b>3. Análisis del tejido productivo de Castilla y León .....</b>	<b>8</b>
3.1. Análisis descriptivo para Castilla y León .....	8
3.1.1. Distribución por asalariados.....	8
3.1.2. Distribución sectorial.....	10
3.1.3. Distribución por condición jurídica .....	12
3.1.4. Distribución por provincias.....	14
3.2. Comparación entre Castilla y León y España .....	15
3.3. Análisis de la evolución temporal .....	17
3.4. Análisis de la concentración de los asalariados .....	19
3.5. Análisis de asociación entre las variables .....	21
3.5.1. Grado asociación entre sectores y tamaño.....	21
3.5.2. Grado asociación entre provincias y tamaño .....	22
<b>4. Resumen y conclusiones .....</b>	<b>24</b>
<b>5. Referencias bibliográficas.....</b>	<b>28</b>

## **1. INTRODUCCIÓN**

### **1.1. JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO**

La realización del presente trabajo surge debido a la importancia que representa la estructura productiva de un país o región para una economía. Dicha estructura, determina en gran medida, el ritmo de crecimiento económico del mismo. Por tanto, conocer cómo es el tejido productivo de cierta área económica es importante para poder explicar ciertos comportamientos de esa economía.

En este sentido, el papel de las empresas es fundamental, por la capacidad que tienen de generar crecimiento económico, crear empleo e innovar. España cuenta con un tejido empresarial caracterizado por la reducida dimensión de las empresas, es decir, más del 90% son microempresas y como veremos más adelante, algo muy similar ocurre en Castilla y León.

Además, dicho análisis contribuirá en gran medida, entre otros factores, a la toma de decisiones para impulsar el crecimiento económico, el cual depende mucho de las unidades productivas existentes en una economía.

### **1.2. OBJETIVO**

El objetivo de este trabajo consiste en analizar la estructura del tejido productivo de Castilla y León, utilizando para ello, la información proporcionada por el Directorio Central de Empresas (DIRCE), con fecha de 1 de Enero de 2013, que elabora el Instituto Nacional de Estadística (INE), organismo autónomo adscrito al Ministerio de Economía y Competitividad.

Con ello, se podrá disponer de una visión más clara de cómo es la estructura empresarial de Castilla y León o su situación actual, basándonos en los criterios o variables utilizadas por el DIRCE, que son fundamentalmente: el número de asalariados, la condición jurídica, los sectores de actividad y las Comunidades Autónomas (en este caso concreto, el estudio se centra en el tejido productivo de Castilla y León).

Este análisis, tiene como principal objetivo profundizar en cómo es la estructura de las empresas de Castilla y León, analizado desde distintos

enfoques, utilizando para ello, diferentes herramientas de estadística descriptiva y como principal fuente estadística, los datos que facilita el DIRCE (a 1 de Enero de 2013).

### **1.3. ESTRUCTURA DEL TRABAJO**

El trabajo se estructura básicamente en tres partes. En la primera parte, se encuentra una breve descripción del Instituto Nacional de Estadística (INE), incluyendo entre otros muchos aspectos, las funciones que realiza y el tipo de datos que proporciona. Además, se analiza el funcionamiento, conceptos metodológicos y otras cuestiones, del Directorio Central de Empresas (DIRCE), que es una encuesta elaborada por el propio INE, para todo el territorio nacional.

La segunda parte del trabajo, recoge el análisis del tejido productivo de Castilla y León, comparándolo a su vez con datos referidos a España en su conjunto. Además, esta segunda parte, cuenta también con otro tipo de análisis, como es la evolución temporal en dicho tejido empresarial desde 1999-2013, el análisis de la concentración del estrato de asalariados por sectores, etc. Todo ello, para acercarnos más a la realidad de la situación del tejido productivo de Castilla y León, en la actualidad.

Y finalmente, una tercera parte, que recoge los principales resultados y conclusiones, extraídos del análisis de los datos que se obtienen del Directorio Central de Empresas (DIRCE).

## **2. INE Y EL DIRECTORIO CENTRAL DE EMPRESAS (DIRCE)**

### **2.1. EL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE)**

El Instituto Nacional de Estadística (INE) es un organismo autónomo de carácter administrativo, con personalidad jurídica y patrimonio propio, que está adscrito al Ministerio de Economía y Competitividad a través de la Secretaría de Estado de Economía y apoyo a la empresa.

Se rige por la ley 12/1989 de 9 de Mayo de la Función Estadística Pública (LFEP), que regula la actividad estadística para fines estatales, la cual es competencia exclusiva del Estado.

La Ley asigna al INE la realización de actividades estadísticas muy importantes, como pueden ser los censos demográficos y económicos, las cuentas nacionales, los indicadores económicos y sociales, la coordinación y mantenimiento de los directorios de empresas (DIRCE), formación del censo electoral, etc.

Además, la ley le atribuye al INE las siguientes funciones: formulación del proyecto del Plan Estadístico Nacional con la colaboración de los Departamentos Ministeriales y del Banco de España, la coordinación con las comunidades autónomas y las relaciones en materia estadística con los Organismos Internacionales especializados, y en particular, con la Oficina de Estadística de la Unión Europea (EUROSTAT).

Los datos que proporciona el INE, en concreto, en materia de empresas son: la explotación estadística del Directorio Central de Empresas (DIRCE) que es una de las encuestas que realiza el INE, datos sobre filiales de empresas extranjeras en España, datos sobre empresas españolas en el exterior, datos trimestrales de empresas concursadas y datos mensuales de sociedades mercantiles, entre otros.

En la Unión Europea, EUROSTAT es el organismo encargado, entre otros asuntos, de elaborar estadísticas empresariales a nivel sectorial para los Estados miembros de la UE-27, que recoge información por regiones y según el tamaño de las empresas. Dichas estadísticas presentan los datos en función del número de empresas, personas empleadas, etc.

La ENSR (European Network for SME Research) es una encuesta realizada por el Observatorio Europeo de la PYME. Esta encuesta fue diseñada para recopilar datos sobre las pymes (empresas con menos de 250 trabajadores) de 19 países europeos y cuenta con un elevado número de empresas entrevistadas telefónicamente, lo que otorga una gran solvencia e importancia a sus resultados. La ENSR es lo más parecido al DIRCE, en lo que

a encuestas se refiere, en el territorio nacional. Los resultados de la ENSR se desglosan por tamaño empresarial, sector de actividad, país y edad de las empresas, similar a lo que ocurre con el Directorio Central de empresas (DIRCE).

## **2.2. EL DIRCE**

El Directorio Central de Empresas (DIRCE) reúne en un sistema de información *único*, a todas las empresas españolas y a sus unidades locales que se encuentran en el territorio nacional.

Su principal objetivo es hacer posible la realización de encuestas por muestreo. Para que esto sea posible es necesario que el sistema esté debidamente actualizado y también, que las unidades figuren con datos fiables de identificación, localización y clasificación por actividad y tamaño.

Proporciona datos estructurales del número de empresas y locales que hay en España, clasificados según su actividad económica principal, por intervalos de asalariados, por condición jurídica y según su zona geográfica. Suministra datos sobre la evolución temporal de empresas, en el sentido de altas, bajas y permanencias de empresas que se producen en un año y su clasificación. Incluyendo además, las reactivaciones de empresas, es decir las que causaron baja en su momento y ahora vuelven a ejercer su actividad.

Se dirige principalmente a satisfacer las demandas de información de los usuarios de las Administraciones Públicas (Ministerios, Comunidades Autónomas, entidades de administración local, Banco de España, etc.), empresas (para estudios de mercado), particulares u otras entidades de investigación (Universidades, Cámaras de Comercio, Asociaciones empresariales o de profesionales, etc.).

Y además, va dirigido a satisfacer las demandas de información requeridas por los Organismos Internacionales, en particular, por la Oficina de Estadística de la Unión Europea (EUROSTAT).

Normalmente, el DIRCE publica con carácter anual, una pequeña parte de las encuestas que realiza y lo lleva haciendo desde el 1 de Enero de 1999,

fecha de su primera publicación en la web del INE, aunque es un proyecto que se realiza desde el año 1995.

Actualmente, la última información que recoge el DIRCE sobre la población de empresas con presencia en el territorio nacional, viene referida al 1 de Enero de 2013, así como las unidades locales donde esas empresas realizan sus actividades.

El DIRCE no obtiene la información a través de encuestas enviadas a las empresas, sino que se construye y mantiene en el tiempo a partir de datos primarios procedentes de diversas fuentes de entrada: de origen administrativo y estadístico, tratando la información, armonizándola e integrándola, para conseguir una cobertura total a nivel nacional.

Las fuentes de las que proceden los datos, según tipología son: fuentes tributarias (censo del Impuesto de Actividades Económicas, retenciones sobre la renta del trabajo personal, el IVA, Impuesto sobre sociedades e IRPF), fuentes de la seguridad social (registro de cuentas de cotización con trabajadores, registro de trabajadores activos por cuenta propia), fuentes jurídicas (movimientos del Registro Mercantil), fuentes estadísticas (directorio de actividades económicas del País Vasco, encuestas estructurales y coyunturales de empresas y encuestas de registro), fuentes privadas y otras fuentes (Inventario de Empresas y Entidades Públicas y ficheros de sectorización de la economía española).

Cada fuente que abastece el DIRCE es sometida a una revisión previa y si es necesario, a una mejora. Este proceso es específico para cada fuente. Si los datos no son satisfactorios, son devueltos a la Entidad Gestora para su posterior corrección. Dichos datos deberán pasar por todos los controles que sean necesarios.

### **2.2.1. Conceptos metodológicos**

La explotación del DIRCE se realiza sobre dos tipos de unidades distintas: la unidad local y la empresa.

La *Empresa* se define como una unidad organizativa de producción de bienes y servicios, con una cierta autonomía de decisión, sobre todo para utilizar los recursos corrientes que tiene a su disposición. La empresa realiza una o más actividades en uno o varios lugares diferentes.

La *Unidad Local* es una empresa o una parte de la misma (oficina, taller, fábrica, mina,...) situada en un lugar concreto, desde el cual, se realizan actividades económicas bajo la responsabilidad de dicha empresa.

Además, el DIRCE utiliza otras variables, como son la condición jurídica, la actividad económica y el estrato de asalariados.

La *condición jurídica* es el tipo de personalidad jurídica que tiene el titular de la empresa. Se consideran en el DIRCE las siguientes formas jurídicas: las personas físicas, sociedades anónimas, sociedades de responsabilidad limitada, sociedades colectivas, sociedades comanditarias, comunidades de bienes, sociedades cooperativas, asociaciones, y los organismos autónomos, organizaciones e instituciones religiosas.

La condición jurídica de la empresa, se obtiene a partir de la primera letra del número de identificación fiscal (NIF). Cada registro de entrada será sometido a filtros de exclusión, obtenidos con combinaciones de la primera letra del NIF y los códigos de la actividad económica.

La *actividad económica* engloba la producción de bienes y servicios, a partir de la utilización de capital, materias primas y trabajo. En cada unidad local aparece la actividad principal, que lo es, por ser la que más contribuye al resultado económico. Las empresas que recoge el DIRCE, tienen la actividad principal codificada según la clasificación CNAE 2009, que se empieza a utilizar a partir del año 2008. A efectos de la explotación, se utilizan distintos niveles dependiendo del número de categorías que se consideren (añadiendo incluso, tres dígitos a la clasificación, a partir de ese año).

La actividad económica se determina a partir del epígrafe fiscal presente en el Impuesto de Actividades Económicas (IAE) y del código de actividad CNAE 2009, que figura en las cuentas de cotización de la Seguridad Social y en el Directorio del País Vasco.



El criterio de asignación territorial seguido por las empresas, es el código estadístico de la provincia donde está ubicada la sede social de la empresa. Las unidades locales siguen como criterio territorial, la implantación física de la propia unidad, independientemente de que la sede social se ubique en otra provincia. Según el Reglamento comunitario, un directorio central estadístico de empresas, recogerá todas aquellas empresas que ejerzan una o varias actividades económicas, contribuyendo al producto interior bruto a precios de mercado.

El *estrato de asalariados*, lo utiliza el DIRCE para medir el tamaño de las empresas y de las unidades locales. A estos efectos, tiene la consideración de asalariado, aquella persona que participa en la actividad económica de la empresa a cambio de una contraprestación, en metálico o en especie, o de una participación en los beneficios de la empresa. Se obtiene ese dato, a partir de las diferentes encuestas que realiza habitualmente el INE, o a través del número de asalariados inscritos en la Seguridad Social.

### **3. ANÁLISIS DEL TEJIDO PRODUCTIVO DE CASTILLA Y LEÓN**

#### **3.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO PARA CASTILLA Y LEÓN**

Para realizar el correspondiente análisis del tejido productivo de Castilla y León, conviene analizar por separado las variables que contempla el DIRCE: los asalariados, sectores de actividad, condición jurídica y además, un análisis en función de las distintas provincias de la región.

##### **3.1.1. Distribución por asalariados**

Para realizar la clasificación de los asalariados, hay que considerar que las *microempresas* son las empresas que cuentan con menos de 10 empleados en su plantilla, las *Pymes* son las empresas que tienen entre 10 y 250 empleados aproximadamente y por último, las *grandes empresas* son las que tienen más de 250 empleados.

Aunque existe multitud de clasificaciones en este sentido, para este estudio, consideraremos la clasificación recomendada por la Comisión Europea<sup>1</sup>.

Según la mencionada recomendación de la Comisión Europea de 2003, las microempresas tienen un volumen de negocios anual no superior a los 2 millones de euros y las pequeñas y medianas empresas (Pymes) no exceden de los 50 millones de euros.

A 1 de Enero de 2013, más de 85.000 empresas no tenían contratado a ningún asalariado en Castilla y León, lo que supone un 52% del total de empresas. Y más de 70.000 empresas (44% del total) tenían entre uno y 9 asalariados. Esto implica que más de 150.000 empresas de la comunidad, tenían a 1 de Enero de 2013, menos de 10 empleados en su plantilla.

Las empresas que contrataron a más de 10 empleados representan el 3,71% del total, como se puede observar en la tabla 3.1., donde también se observa que casi no existen las grandes empresas.

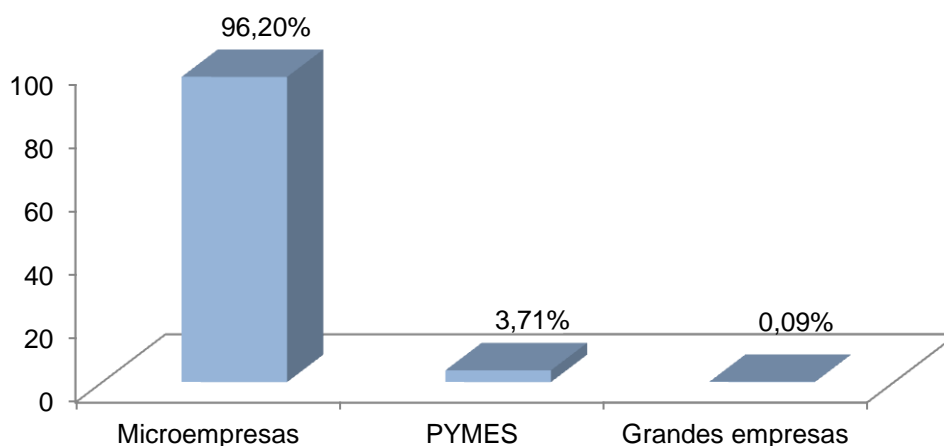
**TABLA 3.1. Distribución de empresas según asalariados en Castilla y León**

	2013	%
Microempresas	155.992	96,20
Pymes	6.019	3,71
Grandes empresas	142	0,09
<b>TOTAL</b>	<b>162.153</b>	<b>100</b>

FUENTE: INE, DIRCE (DATOS A 1 DE ENERO DE 2013)

<sup>1</sup> Recomendación 2003/361/CE, de 6 de mayo de 2003, sobre la definición de microempresas, pequeñas y medianas empresas, *Diario Oficial* L 124, pp. 36-41, de 20 de mayo de 2003.

**GRÁFICO 3.1. Porcentaje de empresas según asalariados en Castilla y León**



ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LOS DATOS DEL DIRCE (DATOS A 1 DE ENERO DE 2013)

Como se expone en el gráfico 3.1., vemos que desde el punto de vista del tamaño, medido por el porcentaje de asalariados que tiene en sus plantillas cada unidad productiva, se puede afirmar que las empresas de Castilla y León se caracterizan por su reducida dimensión, es decir, existe un gran número de microempresas en la región.

### 3.1.2. Distribución sectorial

Utilizaremos la clasificación sectorial que recoge el DIRCE, concretamente los grupos CNAE 2009 (con datos desde el año 2008 al año 2013), que es la clasificación nacional de actividades económicas (CNAE).

En el *sector industrial* se incluyen las empresas industriales (con varias categorías, empezando por el código 05 hasta el 39), en el *sector de la construcción* se recogen las empresas constructoras (en concreto, construcción de edificios y obra civil, con los códigos 41, 42 y 43), el *sector servicios* incluye todas las empresas dedicadas a la hostelería, transporte y almacenamiento, información y comunicaciones, actividades financieras y de seguros, actividades inmobiliarias, profesionales, científicas y técnicas, actividades administrativas y de servicios auxiliares, educativas, sanitarias y de asistencia social y otro tipo de actividades sociales, incluidos los servicios personales, y también incluye el comercio, el cual, engloba las empresas que desarrollan actividades de venta al por mayor, al por menor y los intermediarios del comercio (códigos que van desde el 45 hasta el 96).

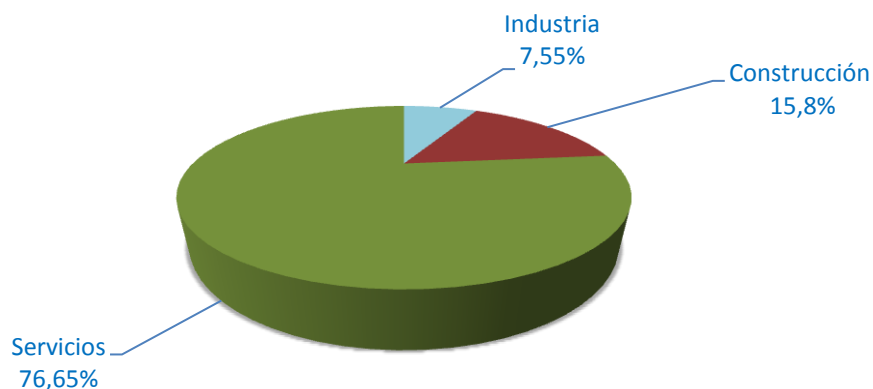
Vemos con detalle tanto en la tabla 3.2. como en el gráfico 3.2., la distribución de empresas por sectores productivos en Castilla y León. En ambos, se observa que el sector servicios, con 124.297 empresas, representa más del 75% del total de empresas que hay en Castilla y León. Mientras que la construcción tiene un peso del 15,8% con 25.616 empresas respecto del total. Y la industria sólo supone algo más del 7% (12.240 empresas).

**TABLA 3.2. Distribución sectorial de empresas en Castilla y León**

	2013	%
Industria	12.240	7,55
Construcción	25.616	15,80
Servicios	124.297	76,65
<b>TOTAL</b>	<b>162.153</b>	<b>100</b>

FUENTE: INE, DIRCE (DATOS A 1 DE ENERO DE 2013)

**GRÁFICO 3.2. Distribución sectorial de empresas en Castilla y León CNAE-2009 (1 de Enero de 2013)**



ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LOS DATOS DEL DIRCE (DATOS A 1 DE ENERO DE 2013)

No obstante, según los datos de la tabla 3.3., puede afirmarse que en general las empresas con muy pocos asalariados o también llamadas microempresas (con menos de 10 empleados) predominan en todos los sectores de Castilla y León, y en particular, es el sector servicios el que concentra un mayor número (120.385 microempresas).

**TABLA 3.3. Distribución de las empresas de Castilla y León por tamaño y sector de actividad**

	Industria	Construcción	Servicios	TOTAL
Microempresas	10.709	24.898	120.385	155.992
PYMES	1.486	712	3.821	6.019
Grandes empresas	45	6	91	142
<b>TOTAL</b>	<b>12.240</b>	<b>25.616</b>	<b>124.297</b>	<b>162.153</b>

FUENTE: INE, DIRCE (DATOS A 1 DE ENERO DE 2013)

La tabla 3.4. (con datos calculados a partir de la tabla 3.3.) nos muestra las frecuencias condicionadas por sectores, es decir, la proporción que representa cada tipo de empresa para cada sector; en ese sentido, las microempresas en el sector de la industria tienen un peso del 87,49% respecto del total, mientras que en el sector de la construcción tienen un peso del 97,2% y en el sector servicios representa un 96,85%.

Se puede afirmar, según los datos de la tabla 3.4., que las microempresas predominan en la construcción con un 97,20% y cuentan también con bastante presencia en el sector servicios llegando a un 96,85%.

**TABLA 3.4. Proporción de empresas por sectores en Castilla y León**

	Industria	Construcción	Servicios	TOTAL
Microempresas	87,49	97,20	96,85	96,20
Pymes	12,14	2,78	3,08	3,71
Grandes empresas	0,37	0,02	0,07	0,09
	100	100	100	100

ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LOS DATOS DEL DIRCE (DATOS A 1 DE ENERO DE 2013)

### 3.1.3. Distribución por condición jurídica

Respecto a la condición jurídica que utilizan las empresas, como se observa en la tabla 3.5., distinguimos entre Personas Físicas, Sociedades Anónimas (S.A.), Sociedades de Responsabilidad Limitada (S.R.L) y otras

formas jurídicas (referidas a las sociedades colectivas, comanditarias, comunidades de bienes, sociedades cooperativas, asociaciones y otros tipos, y los organismos autónomos y otros) que son todas las formas jurídicas que recoge el DIRCE.

**TABLA 3.5. Empresas de Castilla y León según su condición jurídica**

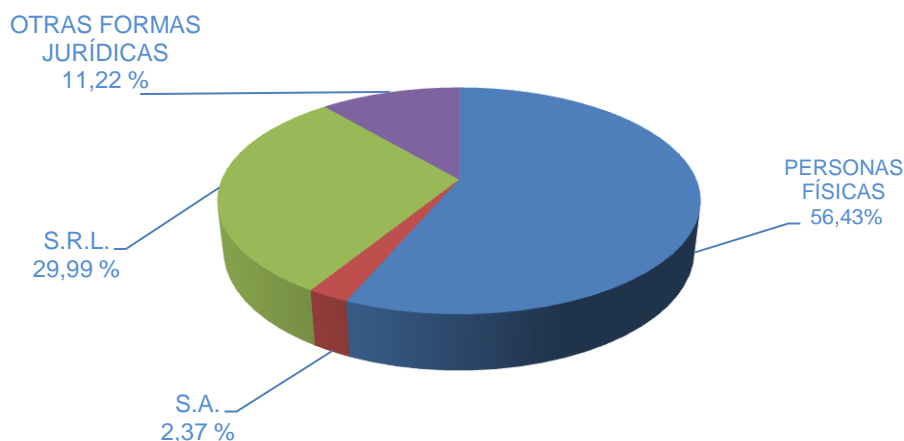
	2013	%
Personas Físicas	91.499	56,43
Sociedades Anónimas	3.839	2,37
Sociedades de Responsabilidad Limitada	48.629	29,99
Otras formas jurídicas	18.186	11,22
<b>TOTAL</b>	<b>162.153</b>	<b>100</b>

FUENTE: INE, DIRCE (DATOS A 1 DE ENERO DE 2013)

Las personas físicas representan más del 50% de las empresas que existen en la comunidad. Las sociedades de responsabilidad limitada (S.R.L) tienen un peso del 30% y las otras formas jurídicas (sociedades colectivas, comanditarias, etc.) se reparten el 11% del total.

Esto se observa mejor en el gráfico 3.3. donde se refleja el predominio de las personas físicas (56,43%) frente a otro tipo de formas jurídicas como pueden ser las sociedades anónimas (S.A.) con sólo un 2,37% del total u otras formas jurídicas con un 11,22%. Las S.R.L. presentan un peso del 30%.

**GRÁFICO 3.3. Porcentaje de Empresas en Castilla y León según su condición jurídica**



ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LOS DATOS DEL DIRCE (DATOS A 1 DE ENERO DE 2013)

### 3.1.4. Distribución por provincias

Respecto a la distribución por provincias de Castilla y León, como vemos en la tabla 3.6., Valladolid, con 33.451 empresas, es la provincia que agrupa más empresas de toda la región (20,63%), mientras que la provincia de Soria cuenta con 5.831 empresas (3,60%). Cabe señalar que tiene mucho que ver en esas diferencias, el hecho de que ambas provincias tienen una notable diferencia en cuanto a población se refiere, ya que Valladolid cuenta con 532.284 habitantes a 1 de Enero de 2013, mientras que Soria tiene en esa misma fecha 93.291 habitantes<sup>2</sup>.

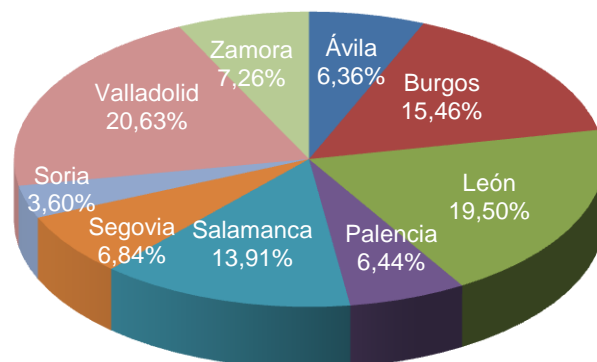
**TABLA 3.6. Distribución de las empresas de Castilla y León por provincias**

	2013	%
Ávila	10.316	6,36
Burgos	25.072	15,46
León	31.620	19,50
Palencia	10.447	6,44
Salamanca	22.549	13,91
Segovia	11.091	6,84
Soria	5.831	3,60
Valladolid	33.451	20,63
Zamora	11.776	7,26
<b>TOTAL</b>	<b>162.153</b>	<b>100</b>

FUENTE: INE, DIRCE (DATOS A 1 DE ENERO DE 2013)

<sup>2</sup> D. G. de Presupuestos y Estadística de la Junta de Castilla y León con datos del INE, "Estadística del Padrón Continuo".

**GRÁFICO 3.4. Porcentaje de empresas en Castilla y León por provincias**



ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LOS DATOS DEL DIRCE (DATOS A 1 DE ENERO DE 2013)

**3.2. COMPARACIÓN ENTRE CASTILLA Y LEÓN Y ESPAÑA**

En las tablas siguientes presentamos información acerca de la condición jurídica, tamaño y sector de las empresas españolas, para posteriormente poder compararla con la situación de las empresas en Castilla y León. En la tabla 3.7. relacionamos la condición jurídica y el tamaño de las empresas a nivel nacional, para compararlo con la situación en Castilla y León.

**TABLA 3.7. Distribución de las empresas nacionales según su condición jurídica y según el tamaño de las empresas**

	Personas físicas	S.A.	S.R.L.	Otras formas jurídicas	TOTAL
Microempresas	1.614.626	66.185	1.040.456	288.639	3.009.906
Pymes	4.988	28.102	82.819	15.676	131.585
Grandes empresas	0	2.313	1.766	1.000	5.079
<b>TOTAL</b>	<b>1.619.614</b>	<b>96.600</b>	<b>1.125.041</b>	<b>305.315</b>	<b>3.146.570</b>

FUENTE: INE, DIRCE (DATOS A 1 DE ENERO DE 2013)

La tabla 3.8. compara los sectores productivos con los asalariados que tienen las empresas a nivel nacional. Las microempresas suponen un 96% (3.009.906) respecto al total de empresas que hay a nivel nacional. Y el sector servicios representa un 80% (2.514.392 empresas) del total de empresas en España.



**TABLA 3.8. Distribución de las empresas nacionales según el tipo de actividad productiva y el tamaño de las empresas**

	Industria	Construcción	Servicios	TOTAL
Microempresas	176.728	410.718	2.422.460	3.009.906
Pymes	28.693	14.651	88.241	131.585
Grandes empresas	1.164	224	3.691	5.079
<b>TOTAL</b>	<b>206.585</b>	<b>425.593</b>	<b>2.514.392</b>	<b>3.146.570</b>

FUENTE: INE, DIRCE (DATOS A 1 DE ENERO DE 2013)

La tabla 3.9. refleja que en la industria, más del 50% de las empresas son sociedades de responsabilidad limitada (S.R.L), en la construcción hay más del 49% de S.R.L. y en el sector servicios predominan las personas físicas como forma jurídica, con un 55,74%, siendo el sector que representa un 80% (2.514.392) del total de empresas nacionales.

**TABLA 3.9. Distribución de las empresas nacionales en función del sector y de la condición jurídica**

	Industria	%	Construcción	%	Servicios	%	TOTAL
<b>Personas físicas</b>	60.679	29,37	157.304	36,96	1.401.631	55,74	1.619.614
<b>S.A.</b>	19.083	9,24	15.668	3,68	61.849	2,46	96.600
<b>S.R.L.</b>	107.182	51,88	210.760	49,52	807.099	32,10	1.125.041
<b>Otras formas jurídicas</b>	19.641	9,51	41.861	9,84	243.813	9,70	305.315
<b>TOTAL</b>	<b>206.585</b>	<b>100</b>	<b>425.593</b>	<b>100</b>	<b>2.514.392</b>	<b>100</b>	<b>3.146.570</b>

ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LOS DATOS DEL DIRCE (DATOS A 1 DE ENERO DE 2013)

Según expone la siguiente tabla 3.10., el número de empresas a nivel nacional, a 1 de Enero de 2013 era de 3.146.570, de las que 162.153 corresponden a Castilla y León, lo que representa el 5,15% del total de las empresas nacionales.

**TABLA 3.10. Distribución de empresas de Castilla y León y España para el 2013**

	INDUSTRIA	CONSTRUCCIÓN	SERVICIOS	TOTAL
<b>Castilla y León</b>	12.240	25.616	124.297	<b>162.153</b>
%	7,55	15,80	76,65	100
<b>España</b>	206.585	425.593	2.514.392	<b>3.146.570</b>
%	6,57	13,53	79,91	100
<b>% Castilla y León sobre España</b>	5,92	6,02	4,94	5,15

FUENTE: INE, DIRCE (DATOS A 1 DE ENERO DE 2013).

La mayor parte del tejido productivo de España se encuentra concentrado en el sector servicios, con un peso de aproximadamente un 80% y con más de 2.500.000 microempresas, es decir, unidades productivas que cuentan con menos de 10 asalariados en su plantilla. Mientras que en Castilla y León, el sector servicios tiene un peso del 76,65% con 124.297 empresas, de las cuales, más de 120.000 son microempresas (74% del total), lo que significa un porcentaje algo menor que en el caso de España.

El sector de la construcción en Castilla y León cuenta con un 15% de las empresas (25.616 empresas), siendo inferior este porcentaje en España (13,53%) al igual que ocurre con la industria (6,57%) que también es inferior que en Castilla y León (7,55%).

Según la forma jurídica, en Castilla y León existe un 56,42% de personas físicas, mientras que en España hay un 51,47%, casi un 5% inferior. Respecto al tamaño de las empresas, en Castilla y León más del 96% (155.992) son microempresas o empresas con menos de 10 asalariados, y en el caso de España es de un 95,65% (3.009.906 microempresas).

### 3.3. ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN TEMPORAL

En el DIRCE actualmente se puede acceder a los datos de empresas para el periodo 1999-2013. Procedemos a continuación, a realizar un breve análisis de la evolución temporal de las principales variables empresariales en la región.

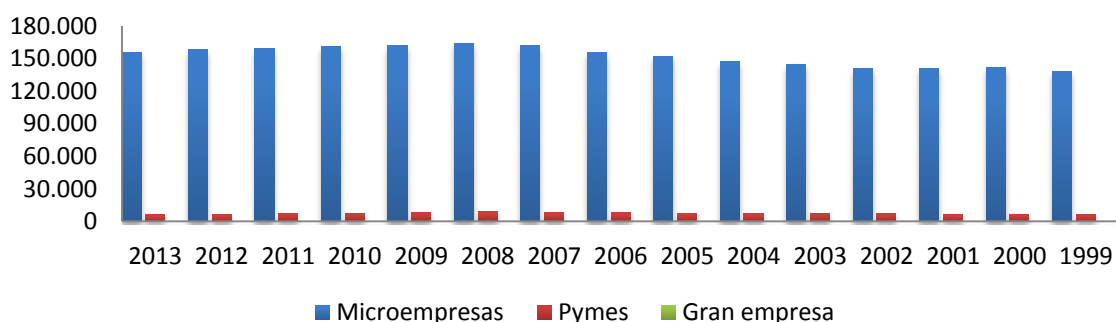
La tabla 3.11. (en miles) recoge los datos por tamaño de empresas en Castilla y León para el periodo mencionado.

**TABLA 3.11. Evolución de las empresas de Castilla y León por tamaño entre 1999 y 2013 (en miles)**

	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999
Microempresas	155,9	158,3	159,4	161,5	162,2	162,2	161,7	155,7	151,4	147,5	144,2	144,4	141	141,6	137,6
Pymes	6,019	6,538	6,943	7,29	8,18	8,75	8,417	8,001	7,59	7,31	7,006	6,909	6,59	6,69	6,17
Grandes empresas	0,142	0,144	0,159	0,0173	0,168	0,175	0,173	0,157	0,155	0,143	0,151	0,121	0,11	0,098	0,09
<b>TOTAL</b>	<b>162,15</b>	<b>164,9</b>	<b>166,5</b>	<b>168,9</b>	<b>170,6</b>	<b>173,2</b>	<b>170,3</b>	<b>163,8</b>	<b>159,1</b>	<b>155,1</b>	<b>151,4</b>	<b>147,4</b>	<b>147</b>	<b>148,4</b>	<b>144</b>

ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LOS DATOS DEL DIRCE (DATOS A 1 DE ENERO DE 2013)

**GRÁFICO 3.5. Evolución de las empresas de Castilla y León según su tamaño entre 1999 y 2013.**



ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LOS DATOS DEL DIRCE (DATOS A 1 DE ENERO DE 2013)

Si analizamos el efecto que ha tenido la crisis económica en el tejido empresarial de Castilla y León, según los datos de la tabla 3.11. y del gráfico 3.5., observamos un incremento del número de empresas desde el año 1999 (143.953 empresas) hasta alcanzar el número máximo en el año 2008 con 173.209 unidades productivas.

A partir de ese año con la repercusión derivada de la crisis económica a nivel mundial, empieza un continuo descenso del número de empresas hasta llegar a las 162.153 que se registran en el año 2013 en Castilla y León.

Con anterioridad al año 2008 había crecimiento económico y eso fomentaba en gran medida la creación de nuevas empresas, ya que había mejor financiación, etc.

Posteriormente al año 2008, ocurre todo lo contrario, descendiendo de forma consecutiva durante 5 años, la cantidad de empresas activas en la región de Castilla y León. El sector más afectado por ese descenso, fue el de la construcción.

No obstante, se ha producido un incremento de 12,6 puntos porcentuales en el número de empresas activas en Castilla y León, entre los años 1999 y 2013, pasando de existir 143.953 empresas en el año 1999 a tener 162.153 empresas a 1 de Enero de 2013.

### **3.4. ANÁLISIS DE LA CONCENTRACIÓN DEL NÚMERO DE ASALARIADOS**

Para profundizar en el estudio de la densidad de las unidades productivas de Castilla y León, analizamos el grado de concentración de los asalariados, utilizando para ello un índice estadístico llamado *Índice de Gini*, que nos sirve de ayuda para ver con mayor claridad, el grado de concentración de la variable asalariados, como muestra la tabla 3.12.

Ese índice es una medida de concentración (o de desigualdad), que en este caso concreto, analiza el grado de concentración de la cantidad de personas empleadas que tienen las empresas de Castilla y León, distribuidas por intervalos.

Dicho índice está relacionado con la curva de Lorenz, la cual, une gráficamente la proporción acumulada de empresas, con la proporción acumulada de los asalariados. Como el *índice de Gini* (cercano al 0,50) no es próximo a uno, significa que no existe un reparto perfecto de los valores de la variable, es decir, no hay equidistribución de asalariados.

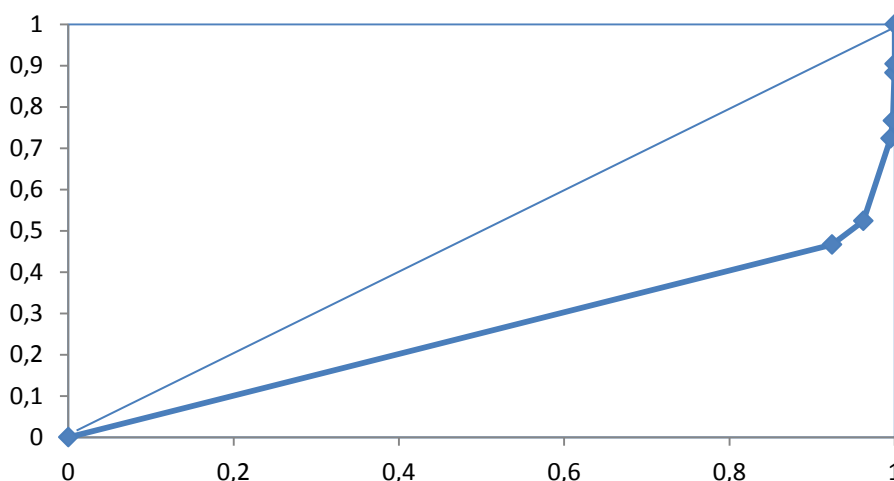
**TABLA 3.12. Obtención del Índice de Gini de la variable asalariados**

(Li-1	Li]	fi	Fi=pi	qi	(qi+qi-1)*fi
0	5	0,92413	0,92413	0,46651	0,43111
5	10	0,03788	0,96201	0,52387	0,03751
10	50	0,03297	0,99497	0,72358	0,04113
50	100	0,00283	0,99780	0,76645	0,00422
100	500	0,00192	0,99972	0,88263	0,00316
500	1000	0,00014	0,99986	0,90411	0,00025
1000	6000	0,00014	1,00000	1,00000	0,00026
		1,00000			0,51764
<b>Índice de Gini</b>					<b>0,48236</b>

ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LOS DATOS DEL DIRCE (DATOS A 1 DE ENERO DE 2013)

En la tabla 3.12. aparecen los asalariados distribuidos en intervalos y los cálculos necesarios para la obtención del índice. En ella, se observa por ejemplo que el 92,4% de las empresas de menor tamaño (con 5 asalariados o menos) concentraban tan sólo el 46,6% del total de asalariados regionales, mientras que el 7,6% restante acaparaba el 53,4% de los asalariados. El valor del índice de Gini refleja, como ya hemos comentado, que existe desigualdad en el reparto de los asalariados.

**GRÁFICO 3.6. Curva de Lorenz de la variable asalariados**



ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LOS DATOS DEL DIRCE (DATOS A 1 DE ENERO DE 2013)

El gráfico 3.6. muestra que la variable asalariados presenta desigualdad; en concreto, existen muchas empresas con pocos asalariados, es decir, aproximadamente 150.000 empresas tienen menos de 5 asalariados y poco más de 350 empresas cuentan con más de 100 asalariados. Esto significa que

muchas pequeñas empresas tienen pocos empleados, mientras que pocas grandes empresas tienen muchos empleados.

### 3.5. ANÁLISIS DE ASOCIACIÓN ENTRE LAS VARIABLES

Para hacer este tipo de análisis, lo que se suele utilizar es el cálculo del estadístico Chi- Cuadrado de Pearson, una medida estadística muy útil cuando se trata de analizar si existe relación entre dos variables, de tipo cualitativo, como es este caso.

Si su valor se aleja de cero, significa que la dependencia y asociación es más fuerte entre las variables. Se calcula el valor de las frecuencias observadas y el de las frecuencias esperadas de las variables, y su diferencia será el residuo, el cual, si es negativo indica que existe asociación negativa entre esas variables y si es positivo lo contrario, es decir, asociación positiva.

El estadístico Chi-cuadrado se ha evaluado para un grado de significación ( $\alpha$ ) del 5%. La hipótesis nula que consideramos es que existe independencia entre las dos variables. Si se rechaza la hipótesis nula significaría que existe asociación entre ambas.

#### 3.5.1. Grado de asociación entre los sectores y el tamaño de las empresas

Calculamos el estadístico chi-cuadrado, para ver si existe asociación existe entre el tamaño de las empresas y los sectores de actividad en Castilla y León.

**TABLA 3.13. Distribución marginal y conjunta de los asalariados por sectores**

	Industria	Construcción	Servicios	
Microempresas	10709	24898	120385	155992
Pymes	1486	712	3821	6019
Grandes empresas	45	6	91	142
	12240	25616	124297	<b>162153</b>

ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LOS DATOS DEL DIRCE (DATOS A 1 DE ENERO DE 2013)

**TABLA 3.14. Frecuencias esperadas de los asalariados por sectores**

	Industria	Construcción	Servicios	
Microempresas	11774,9414	24642,7206	119574,3380	155992
Pymes	454,3398	950,8471	4613,8131	6019
Grandes empresas	10,7188	22,4323	108,8489	142
	12240	25616	124297	<b>162153</b>

ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LOS DATOS DEL DIRCE (DATOS A 1 DE ENERO DE 2013)

**TABLA 3.15. Residuos de los asalariados por sectores**

Residuo	Industria	Construcción	Servicios
Microempresas	-1065,94	255,28	810,66
PYMES	1031,66	-238,85	-792,81
Grandes empresas	34,28	-16,43	-17,85

ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LOS DATOS DEL DIRCE (DATOS A 1 DE ENERO DE 2013)

Según la tabla 3.15. existe *asociación negativa* entre la industria y las microempresas y también, entre las pymes y las grandes empresas con la construcción y los servicios, respectivamente. Y *asociación positiva* en el resto de casos, es decir, entre las microempresas y la construcción y servicios, y también, entre las pymes y las grandes empresas y la industria.

El valor del estadístico obtenido es 2768,04. Para saber si es un valor lo suficientemente alejado de cero como para aceptar asociación entre sector y tamaño de la empresa es necesario comparar este valor con el que proporciona una Chi-Dos con 4 grados de libertad y un nivel de significación, por ejemplo, del 5%. En este caso es 9,49, por lo que rechazamos claramente la hipótesis nula de independencia y, como ya intuíamos, aceptamos que existe asociación entre el sector de actividad y el tamaño de la empresa.

### 3.5.2. Grado de asociación entre las provincias y el tamaño de las empresas

Analizamos, a continuación, si existe asociación entre la provincia donde se ubica la empresa y su tamaño siguiendo el proceso anteriormente descrito.

**TABLA 3.16. Residuos de los asalariados por provincias**

RESIDUOS	Microempresas	Pymes	Grandes empresas
Ávila	105,95621	-100,92233	-5,03389
Burgos	-186,38986	179,34582	7,04404
León	120,40127	-109,71112	-10,69014
Palencia	36,93356	-37,78495	0,85139
Salamanca	25,74881	-19,00228	-6,74652
Segovia	29,40232	-28,68976	-0,71257
Soria	-34,45127	33,55757	0,89370
Valladolid	-203,02992	183,32350	19,70642
Zamora	105,42889	-100,11645	-5,31243

ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LOS DATOS DEL DIRCE (DATOS A 1 DE ENERO DE 2013)

Según la tabla 3.16. existe *asociación negativa* entre las pymes y las grandes empresas, si se trata de las provincias de Ávila, León, Palencia, Salamanca, Segovia y Zamora. Y *asociación positiva* sólo en el caso de las pymes en Burgos, Soria y Valladolid.

En el caso de las microempresas, casi todas las provincias tienen asociación positiva con la cantidad de asalariados, excepto en Burgos, Soria y Valladolid, lo que parece indicar que la asociación no es tan fuerte en esas tres provincias como para el resto de provincias.

Para las microempresas ocurre lo contrario de lo que ocurriría para las pymes y grandes empresas, respecto a la asociación entre las variables, es decir, según la provincia de que se trate habrá más o menos asalariados en las empresas.

El valor del estadístico obtenido es 166,27. Para saber si es un valor lo suficientemente alejado de cero como para aceptar asociación entre provincia y tamaño de la empresa es necesario comparar este valor con el que proporciona una Chi-Dos con 16 grados de libertad, en este caso, y un nivel de



significación, por ejemplo, del 5%. El valor de referencia es 26,3, por lo que rechazamos claramente la hipótesis nula de independencia y, aceptamos que existe asociación entre la provincia y el tamaño de la empresa, es decir, no son independientes.

#### **4. RESUMEN Y CONCLUSIONES**

A lo largo de este trabajo, se han abordado algunos aspectos a los que hace referencia el DIRCE, con fecha 1 de Enero de 2013, sobre el tejido productivo de la comunidad autónoma de Castilla y León.

Según el análisis realizado, en términos de asalariados, Castilla y León presenta un predominio de las microempresas frente a las pequeñas y medianas empresas (pymes). No obstante, analizándolo más en profundidad, podemos destacar las siguientes características del tejido productivo de Castilla y León:

- ✓ La región tiene a 1 de Enero de 2013, unas 162.153 unidades productivas, que representan el 5,15% de las empresas españolas (3.146.570 empresas).
- ✓ Predominan las microempresas con 155.992 en la comunidad, lo que supone más del 96% de todas las empresas de Castilla y León, es decir, el 96% de las empresas de la región, cuentan con menos de 10 empleados en sus plantillas, y en algún caso, con ninguno. Las grandes empresas casi no existen, ya que solamente representan un 0,09%.
- ✓ Más del 76% de las empresas de Castilla y León pertenecen al sector servicios. En relación con los asalariados, es decir, con el tamaño de las unidades productivas, predominan las microempresas en el sector de la construcción y en el sector servicios, con más del 95% de empresas en ambos casos.
- ✓ La forma jurídica que más se repite en las empresas de Castilla y León son las personas físicas con un 56,43% (más de 90.000 empresas). Le siguen las sociedades de responsabilidad limitada (S.R.L.) con un 30% (48.629 empresas). Las sociedades anónimas (S.A.) y otras formas jurídicas tienen menores porcentajes, es decir, no tienen tanta presencia en la región.

- ✓ Según el estudio por provincias, Valladolid es la provincia que cuenta con mayor número de unidades productivas de toda Castilla y León, ya que tiene 33.451 empresas (20,63%), aunque a su vez también contabiliza mayor población que el resto de las provincias (532.284 habitantes a 1 de Enero de 2013). Le siguen en porcentaje, las provincias de León y Burgos, y ya en la última posición, nos encontramos a la provincia de Soria que además, se caracteriza por ser la menos poblada de todas. Además, en este trabajo, se ha observado que para la creación de empresas influye mucho la provincia en la que nos encontremos.
- ✓ Atendiendo a la evolución sufrida por el tejido productivo en los últimos años, se observa un incremento de 12,6 puntos porcentuales, a pesar del notable descenso producido en la cantidad de empresas a partir del año 2008 y durante 5 años consecutivos.
- ✓ Según datos del DIRCE, en España, hay más de 3 millones de empresas repartidas por todo el territorio nacional. El tejido productivo de España se concentra en el sector servicios y en las microempresas. Similar a lo que ocurre en Castilla y León. Las microempresas en Castilla y León tienen un peso del 96% (156.000 microempresas) y en España es del 96,65% (3.009.906), siendo una proporción muy similar. Respecto a la forma jurídica, en Castilla y León un 56,42% de las empresas son personas físicas (es la forma que predomina), y en España un 51,47% de las empresas tiene esa forma jurídica (un 5% inferior). En términos de porcentaje, en Castilla y León el sector servicios supone el 76% y en España el 80%. El sector de la construcción en Castilla y León cuenta con un 15% de las empresas (25.616 empresas), siendo inferior este porcentaje en España (13,53%) al igual que ocurre con la industria (6,57%) que también es inferior que en Castilla y León (7,55%).
- ✓ Respecto al análisis del grado de concentración de la variable asalariados, cabe señalar que existen muchas pequeñas empresas con pocos empleados a su cargo, es decir, aproximadamente 150.000 empresas tienen menos de 5 asalariados, mientras que, pocas empresas grandes (en concreto son 350) cuentan con más de 100 asalariados.

- ✓ Existe asociación entre las variables sector y tamaño de la empresa. A la vista de los resultados, es una asociación negativa, entre la industria y las microempresas, entre las pymes y la construcción, y entre los servicios y las grandes empresas. Para el resto de casos es positiva. En función del contraste realizado, se rechaza la hipótesis nula de independencia, con lo cual, aceptamos que existe asociación entre el sector de actividad y el tamaño de la empresa.
- ✓ También existe asociación entre las provincias y el tamaño empresarial, derivado del análisis realizado, es decir, no son independientes. En el caso de las microempresas, existe asociación positiva en casi todas las provincias excepto para Valladolid, Burgos y Soria. Y en el caso de las pymes y grandes empresas es una asociación negativa para casi todas las provincias, excepto para Burgos, Valladolid y Soria, es decir, lo contrario de lo que ocurría antes para las microempresas.

En resumen, las empresas en Castilla y León, se caracterizan por estar muy concentradas en el sector servicios, con muy pocas personas empleadas a su cargo (microempresas) y en su mayoría son personas físicas como forma jurídica, siendo muy escasas las sociedades anónimas. El sector de actividad que cuenta con mayor número de empresas en Castilla y León, es el sector servicios (incluido el comercio) en detrimento de la construcción que ha visto cómo en los últimos años, ha descendido la cantidad de empresas por el cierre de muchas de ellas.

Según el estudio por provincias, Valladolid es la provincia que cuenta con mayor número de unidades productivas de toda Castilla y León. Además, en este trabajo, se ha observado que para la creación de empresas influye mucho la provincia en la que nos encontremos.

A modo de conclusión, podemos señalar que los asalariados, en un gran número de empresas (microempresas) apenas existen, mientras que muy pocas empresas tienen muchos asalariados. De ello se puede deducir que no se promueve en gran medida la creación de empleo en las empresas de la región, y eso no beneficia al crecimiento económico de la comunidad, aunque para extraer una conclusión sobre si existe fomento del crecimiento o no deben

intervenir muchos más factores, los cuales, no corresponde ser tratados en este trabajo.

## 5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Instituto Nacional de Estadística (INE): [www.ine.es](http://www.ine.es)
- Informe anual INE 2012. Febrero 2013.
- Comisión Europea:  
[http://ec.europa.eu/enterprise/policies/industrial-competitiveness/industrial-policy/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/industrial-competitiveness/industrial-policy/index_en.htm)  
[http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/small-business-act/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/small-business-act/index_en.htm)
- Junta de Castilla y León Estadística: [www.estadística.jcyl.es](http://www.estadística.jcyl.es)
- Ministerio de Industria, Energía y Turismo: [www.ipyme.org/es-ES/CPYME/paginas/DefiniciónPYME.aspx](http://www.ipyme.org/es-ES/CPYME/paginas/DefiniciónPYME.aspx) (recomendación 2003)

### AGRADECIMIENTOS

*Quería expresar mi agradecimiento a la tutora de este trabajo Isabel Gómez, por resolver siempre mis dudas y por sus sabios consejos.*

*A mi familia, en especial a mis padres, por su gran apoyo en todo lo que hago e infinita paciencia conmigo, y por demostrarme que las segundas oportunidades existen, y a mi hermano y sobrinos, que siempre están muy presentes. Sin todos ellos, llegar hasta aquí no hubiera sido posible.*

*Gracias por todo.*