



Universidad de Valladolid

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Trabajo de Fin de Máster

Máster en Desarrollo Económico Regional y Local y Gestión del Territorio

Plan Estratégico Territorial para Castilla y León.

Presentado por:

Álvaro Vaquero Carrera.

Valladolid, 30 de septiembre de 2020.

Resumen.

Castilla y León ha perdido peso relativo respecto a España en términos de población, producción y empleo. Sus dificultades para la generación de empleo, el envejecimiento de su población o la gran dispersión de la población en el medio, entre otros, son algunos de los factores que determinan lo comentado al principio del párrafo. El presente trabajo pretende, siguiendo la lógica de la planificación estratégica territorial, realizar una caracterización del territorio, la población, la economía, el mercado de trabajo, las condiciones de vida y los recursos de la región que pueden influir sobre el desarrollo económico de esta. Se estudiarán también las principales tendencias del entorno que se espera que afecten a la región. Con toda esta información se elaborará una propuesta de desarrollo para Castilla y León con los objetivos de conseguir la adaptación a las tecnologías de la revolución digital, de ganar competitividad empresarial, de adaptarse y hacer frente a los principales problemas medioambientales y de solventar las tendencias demográficas que sufre.

Abstract.

Castilla y León has lost relative weight with respect to Spain in terms of population, production and employment. Its difficulties in generating employment, the aging of its population or the great dispersion of the population in the environment, among others, are some of the factors that determine what was commented at the beginning of the paragraph. The present work aims, following the logic of territorial strategic planning, to characterize the territory, the population, the economy, the labor market, the living conditions and the resources of the region that can influence the economic development of this region. The main environmental trends that are expected to affect the region will also be studied. With all this information, a development proposal will be prepared for Castilla y León with the objectives of achieving adaptation to the technologies of the digital revolution, of gaining business competitiveness, of adapting and dealing with the main environmental problems and of solving demographic trends that suffers.

ÍNDICE.

0. INTRODUCCIÓN.....	1
PARTE I: TERRITORIO, SOCIEDAD, ECONOMÍA.....	4
1. EL TERRITORIO.....	5
1.1. La delimitación del territorio.....	5
1.2. La orografía y sus condicionantes geográficos.....	6
1.3. El clima.....	7
1.4. Los usos del suelo.....	9
2. LA POBLACIÓN Y EL POBLAMIENTO EN CASTILLA Y LEÓN.....	12
2.1. Las tendencias demográficas.....	12
2.2. La estructura de la población.....	18
2.3. La distribución espacial de la población y la jerarquía del poblamiento.....	25
3. LA ECONOMÍA DE CASTILLA Y LEÓN.....	30
3.1. La evolución general de la economía.....	30
3.2. La especialización productiva y la estructura sectorial de la economía.....	37
4. MERCADO LABORAL, RENTA Y CONDICIONES SOCIALES.....	53
4.1. El mercado laboral y la situación de desempleo.....	53
4.2. La renta per cápita.....	60
PARTE II:.....	66
LOS RECURSOS DEL TERRITORIO COMO BASE PARA EL DESARROLLO.....	66
5. RECURSOS RELACIONADOS CON LA ECONOMÍA DE LA INTELIGENCIA.....	67
6. LAS INFRAESTRUCTURAS Y LOS EQUIPAMIENTOS PRODUCTIVOS.....	74
6.1. Las infraestructuras relacionadas con el transporte.....	74
6.2. Las infraestructuras relacionadas con los recursos productivos.....	76
6.3. Las redes de energía y comunicaciones.....	79
7. LOS RECURSOS NATURALES.....	81
7.1. Los recursos hídricos.....	81
7.2. Los espacios forestales.....	83
7.3. Las áreas protegidas.....	86
8. EL PATRIMONIO CULTURAL.....	89
9. SOSTENIBILIDAD ENERGÉTICA: PRODUCCIÓN Y CONSUMO DE ENERGÍA EN CASTILLA Y LEÓN.....	91
PARTE III: FACTORES DEL ENTORNO QUE INFLUYEN SOBRE EL TERRITORIO.....	94
PARTE IV: ANÁLISIS DAFO.....	107
PARTE V: PROPUESTA DE DESARROLLO PARA CASTILLA Y LEÓN.....	115
10. CONCLUSIONES.....	126
11. BIBLIOGRAFÍA.....	129

ÍNDICE DE GRÁFICOS, MAPAS Y TABLAS.

Mapa 1.1. Localización de la comunidad autónoma de Castilla y León.	5
Mapa 1.2. Altitud de Castilla y León.....	6
Tabla 1.1. Picos más altos de Castilla y León.....	7
Mapa 1.3. Temperatura anual media de Castilla y León.	8
Mapa 1.4. Precipitaciones anuales medias de Castilla y León.....	9
Mapa 1.5. Ocupación del suelo de Castilla y León.....	10
Tabla 1.2. Hectáreas según aprovechamiento en Castilla y León, año 2018.	11
Gráfico 2.1. Evolución relativa de la población en Castilla y León y España (base 2000).	12
Gráfico 2.2. Evolución de la tasa bruta de mortalidad por 1.000 habitantes en Castilla y León y España.....	13
Gráfico 2.3. Evolución de la tasa bruta de natalidad por 1.000 habitantes en Castilla y León y España.....	14
Gráfico 2.4. Evolución del saldo vegetativo por 1.000 habitantes en Castilla y León y España..	15
Gráfico 2.5. Evolución de la tasa de migración interautonómica por 1.000 habitantes en Castilla y León.....	15
Gráfico 2.6. Evolución de la tasa de emigración exterior neta (saldo migratorio) por 1.000 habitantes en Castilla y León y España.	17
Gráfico 2.7. Evolución del saldo migratorio neto (migración autonómica más exterior) por 1.000 habitantes en Castilla y León.....	18
Gráfico 2.8. Pirámide poblacional de Castilla y León a 1 de julio de 2019 (en tanto por ciento).	19
Gráfico 2.9. Pirámide poblacional de España a 1 de julio de 2019 (en tanto por ciento).	20
Tabla 2.1. Peso relativo de algunos grupos de edad sobre el total de la población total en Castilla y León (año 2019, en tanto por ciento).....	21
Gráfico 2.10. Pirámide poblacional de Castilla y León a 1 de enero de 2002 (en tanto por ciento).....	21
Gráfico 2.11. Evolución del índice de envejecimiento en Castilla y León y España.	22
Gráfico 2.12. Evolución de la población mayor de 64 años respecto al total en Castilla y León y España en tanto por ciento.	23
Gráfico 2.13. Evolución de la tasa de dependencia en Castilla y León y España.	24
Gráfico 2.14. Evolución de la esperanza de vida al nacer en Castilla y León y España.	24
Gráfico 2.15. Densidad de población por comunidad autónoma (2019).	26
Tabla 2.2. Distribución de la población de Castilla y León y España en función del tamaño del municipio como porcentaje del total (2019).	27
Tabla 2.3. Distribución de la población de Castilla y León en función del tamaño del municipio como porcentaje del total.....	28
Gráfico 3.1. Evolución de la tasa de variación del PIB a precios de mercado en tanto por ciento.	31

Tabla 3.1 Tasas de variación del PIB por sectores en %. Precios constantes de 2015.	32
Gráfico 3.2. Evolución de la tasa de variación del empleo en tanto por ciento.....	33
Tabla 3.2. Tasa de variación del empleo según el sector en %.....	34
Gráfico 3.3. Evolución de la productividad por trabajador en euros y la productividad relativa de Castilla y León respecto a España.....	35
Gráfico 3.4. Evolución del PIB per cápita en euros y el PIB per cápita relativo de Castilla y León respecto a España.	36
Tabla 3.3. Distribución VAB y del empleo como porcentaje del total.....	38
Tabla 3.4. Distribución de las empresas en función del número de empleados en tanto por ciento, año 2018.....	39
Tabla 3.5. Hectáreas de las tierras de cultivo de Castilla y León según aprovechamiento entre seco y regadío, año 2018.	40
Tabla 3.6. Evolución de la producción agraria de Castilla y León en función de los productos. .	41
Tabla 3.7. Evolución del empleo en el sector agrario de Castilla y León.....	43
Tabla 3.8. Evolución de las principales variables de la industria de Castilla y León. (Miles de euros excepto Número de locales y Personal ocupado).....	43
Tabla 3.9. Datos acerca de los subsectores que componen el sector industrial para Castilla y León, año 2018.....	44
Tabla 3.10. Evolución del empleo en la industria de Castilla y León.....	45
Tabla 3.11. Subsectores que componen al sector servicios.....	45
Tabla 3.12. Aportación al VAB a euros corrientes de cada uno de los subsectores del sector servicios en Castilla y León.	46
Tabla 3.13. Evolución del empleo en el sector servicios de Castilla y León.....	46
Gráfico 3.5. Evolución de las importaciones y las exportaciones como porcentaje del PIB en Castilla y León.	47
Gráfico 3.6. Evolución de la tasa de cobertura, el grado de apertura y el saldo entre exportaciones e importaciones con respecto al PIB en Castilla y León.....	48
Gráfico 3.7. Distribución de las exportaciones y las importaciones de Castilla y León del año 2019 por provincia como porcentaje del total.	49
Tabla 3.14. Exportaciones e importaciones de Castilla y León del año 2019 por país de destino y origen en miles de euros.....	50
Gráfico 4.1. Evolución de las principales variables del mercado de trabajo en Castilla y León (números índices, base 2002T1).	54
Gráfico 4.2. Evolución de las principales variables del mercado de trabajo en España (números índices, base 2002T1).	55
Tabla 4.1. Evolución de las tasas de actividad, ocupación y paro en Castilla y León y España. ...	57
Gráfico 4.3. Tasas de actividad, ocupación y paro en tanto por ciento.	57
Gráfico 4.4. Evolución de la tasa de desempleo en función del sexo en España en tanto por ciento.	58

Gráfico 4.5. Evolución de la tasa de desempleo en función del sexo en Castilla y León en tanto por ciento.....	59
Gráfico 4.6. Evolución de la tasa de desempleo de la población menor de 25 años en tanto por ciento.....	60
Gráfico 4.7. Evolución de la renta disponible bruta per cápita (en euros).....	61
Gráfico 4.8. Evolución de la renta per cápita y de la renta disponible bruta per cápita (valores presentados en Castilla y León respecto a los de España).....	62
Gráfico 4.9. Evolución de las prestaciones sociales per cápita y de las cotizaciones sociales netas per cápita (valores presentados en Castilla y León respecto a los de España).....	62
Tabla 4.2. Riesgo de pobreza o exclusión social y de sus componentes en Castilla y León y España. En % / población.....	63
Gráfico 5.1. Población mayor de 15 años de Castilla y León (izquierda) y España (derecha) en función del nivel de estudios como porcentaje del total de la población.....	67
Tabla 5.1. Población entre 25 y 64 años en función del nivel de estudios como porcentaje del total.....	68
Gráfico 5.2. Población ocupada de Castilla y León (izquierda) y España (derecha) en función del nivel de estudios como porcentaje del total de la población ocupada.....	69
Gráfico 5.3. Científicos e ingenieros empleados como porcentaje de la población activa (izquierda) y porcentaje de personas empleadas en sectores de alta tecnología como porcentaje del total del empleo (derecha).....	70
Gráfico 5.4. Porcentaje de personas que ni estudian ni trabajan respecto al total de población de 18 a 24 años.....	71
Gráfico 5.5. Evolución del gasto en I+D como porcentaje del PIB.....	72
Gráfico 5.6. Evolución del gasto en I+D (euros por habitante).....	72
Mapa 6.1. Red de carreteras de Castilla y León.....	74
Tabla 6.1. Km de carreteras de Castilla y León según el titular de la vía.....	75
Tabla 6.2. Extensión de la Red de Carreteras de Castilla y León según tipo de red y provincia en kilómetros.....	76
Tabla 6.3. Extensión de la Red de Carreteras de las Diputaciones Provinciales según la provincia en kilómetros.....	76
Mapa 6.2. Polígonos industriales de Castilla y León.....	77
Tabla 6.4. Red de transporte eléctrica de Castilla y León y España (2019).....	80
Tabla 6.5. Porcentaje de hogares con acceso a internet y a conexión de banda ancha como porcentaje del total de hogares.....	80
Mapa 7.1. Masas de agua de Castilla y León.....	81
Tabla 7.1. Principales embalses de Castilla y León.....	82
Tabla 7.2. Ocupación del espacio forestal en el año 2018 (hectáreas).....	84
Tabla 7.3. Espacio forestal de Castilla y León en el año 2018 según la titularidad (hectáreas).....	84
Tabla 7.4. Espacio forestal de Castilla y León en el año 2018 según el tipo de vegetación dominante.....	85

Mapa 7.2. Distribución del monte en Castilla y León.....	86
Mapa 7.3. Distribución de las áreas naturales protegidas de la Red Natura 2000 en Castilla y León.....	87
Tabla 8.1. Tipología de los bienes de interés cultural de Castilla y León.....	89
Tabla 8.2. Conjuntos históricos de Castilla y León por provincia.....	90
Tabla 9.1. Producción bruta de energía eléctrica por provincia y fuente en Castilla y León en 2017 (Mwh).	91
Tabla 9.2. Consumo de energía eléctrica por provincia y según uso en Castilla y León en 2017 (Mwh).....	92
Tabla 9.3. Consumo de productos petrolíferos por provincia en Castilla y León en 2018 (toneladas).....	92
Tabla 9.4. Consumo de butano, propano y gas natural por provincia en Castilla y León en 2018.	93
Matriz de impacto.....	116
Matriz de posibles escenarios.....	119

0. INTRODUCCIÓN.

Castilla y León es la comunidad autónoma con mayor extensión de España, con 94.224 kilómetros cuadrados de extensión en lo que habitan 2.398.214 personas a fecha de 2019. Como veremos, la economía regional presenta a lo largo de los últimos años una peor evolución que la presentada a nivel nacional. La evolución de la población es también diferente en la región, que pierde población de forma constante. El presente trabajo pretende aportar una caracterización del territorio, la economía, la población y otros muchos factores de la región con el fin de obtener la mayor información posible de cara a una posterior propuesta de desarrollo que tiene como objetivo ayudar a que la región sea capaz de adaptarse y asimilar las innovaciones tecnológicas, a hacer frente a los problemas medioambientales y a frenar las tendencias demográficas que sufre. El principal interés en la realización de este trabajo es poder aportar una solución a los principales problemas económicos, demográficos y ambientales de la región.

El desarrollo de este texto tiene principalmente dos objetivos. El primero es aportar un estudio profundo de la comunidad de Castilla y León y de sus recursos endógenos. Desde la política regional existen ciertas pretensiones y propuestas que, en desde el humilde punto de vista de este autor, no tienen en consideración la realidad. El segundo es aportar un plan coherente que permita a la región adaptarse a la revolución digital y las nuevas tecnologías, ganar competitividad empresarial, crear empleo, reducir el impacto de los problemas medioambientales y resolver sus principales problemas demográficos.

La metodología empleada para realizar este trabajo pasa por el análisis descriptivo de numerosos datos de distinto corte, extraídos principalmente del Instituto Nacional de Estadística y de la base de datos de la Junta de Castilla y León. Como se verá, en muchos casos se recurrirá al uso de mapas cuando se considere que sea necesario. En este caso, algunos son de elaboración propia, principalmente a partir de datos de la Junta de Castilla y León. Dada la dificultad para elaborar ciertos mapas, como los relacionados con la altitud o la temperatura media, y dado que el trabajo no se basa en la elaboración cartográfica, se ha optado por extraerlos del Atlas Agroclimático de Castilla y León, elaborado por la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) y el Instituto

Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACyL), que aporta mapas actuales, elaborados por un organismo oficial y de calidad. Básicamente, esta propuesta se formula siguiendo la lógica habitual de planificación estratégica territorial: se caracterizará la entidad territorial objeto de estudio y se contextualizará dentro de España, se expondrán las principales tendencias del entorno que influyen sobre la región y posteriormente se elaborará una propuesta de desarrollo. El estudio se organiza de la siguiente manera.

En la primera parte del trabajo se estudiarán las principales características demográficas de la región y se caracterizará el territorio. Posteriormente se expondrá un análisis de la sociedad castellanoleonesa, poniendo de manifiesto sus tendencias demográficas, y la estructura y distribución de la población. En esta parte se analizarán las grandes tendencias seguidas por las principales variables relacionadas con la economía, como la producción, el empleo, la estructura productiva y las condiciones sociales, a través del estudio del mercado laboral, algunas otras variables relativas a la pobreza y al nivel de vida y la renta. A modo de contextualización, se mostrará la evolución de estas variables a nivel nacional.

La segunda parte del trabajo aporta una imagen de los principales recursos endógenos de la comunidad autónoma que pueden servir de base para el desarrollo de esta. Estos recursos son los relacionados con la economía de la inteligencia, las infraestructuras y equipamientos productivos, los recursos naturales y el patrimonio cultural. También se realizará un pequeño análisis de la sostenibilidad energética de la región, poniendo la óptica sobre el consumo y la producción de energía en la región.

La tercera parte está dedicada a exponer los principales cambios y tendencias del entorno que actúan e influyen sobre la región y su devenir, como son la digitalización de la economía o la escasez de recursos y otros problemas medioambientales, entre otros.

En estas tres primeras partes del trabajo se ha realizado un diagnóstico de la economía y la sociedad, de la trayectoria que han seguido y sus causas y de los recursos disponibles en el territorio sobre los que articular una propuesta de desarrollo. También se exponen las principales tendencias del entorno que

derivan en amenazas y oportunidades para el futuro desarrollo de la región. De esta manera, la cuarta parte del trabajo corresponde a una síntesis de toda la información en la que se exponen las principales debilidades y fortalezas de la región (sintetizadas a partir de la primera y la segunda parte) y de las principales oportunidades y amenazas que el entorno plantea para esta (a partir de la tercera parte).

En último lugar, la quinta parte del trabajo es la propuesta de desarrollo, elaborada de acuerdo al diagnóstico previo de la región. Esta se compone por una matriz de impacto, en la que se clasifican las distintas tendencias en función de su grado de incertidumbre y su grado de impacto, una proyección de escenarios, donde se plantearán los escenarios futuros que se consideran más probables, y, finalmente, una propuesta de desarrollo. Esta propuesta se articula en tres ejes: uno relacionado con la innovación y la competitividad empresarial, otro relacionado con el medioambiente y otro relacionado con la demografía. Como uno de estos ejes planteará distintos objetivos estratégicos, de los que se plantearán ideas para su consecución.

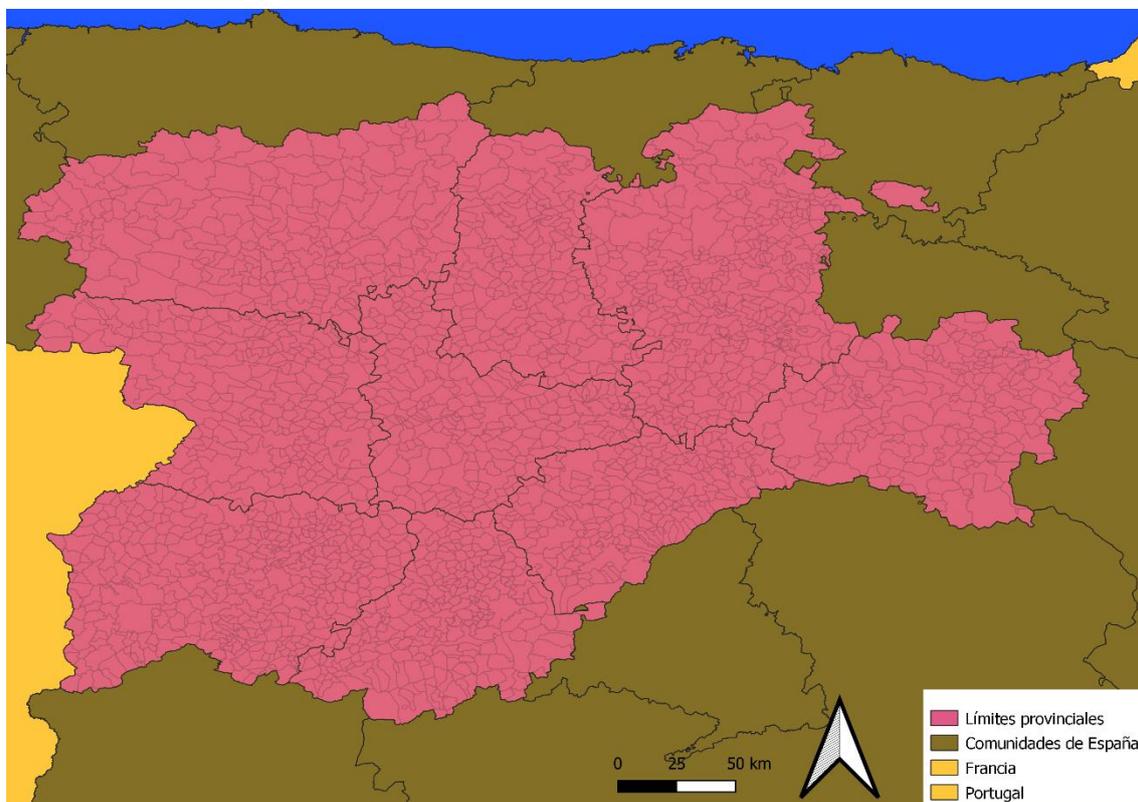
**PARTE I:
TERRITORIO,
SOCIEDAD,
ECONOMÍA.**

1. EL TERRITORIO.

1.1. La delimitación del territorio.

La comunidad de Castilla y León está situada en el cuadrante noroccidental de España, colindando por el noroeste con Galicia, por el norte con Asturias, Cantabria y País Vasco, por el este con La Rioja y Aragón, por el sur con Castilla La Mancha, Comunidad de Madrid y Extremadura y por el oeste con Portugal. Desde el punto de vista administrativo es una de las 17 comunidades autónomas de España y está formada por las provincias de Ávila, Burgos, León, Palencia, Salamanca, Segovia, Soria, Valladolid y Zamora.

Mapa 1.1. Localización de la comunidad autónoma de Castilla y León.



Fuente: elaboración propia a partir de datos de la base de datos de la Junta de Castilla y León.

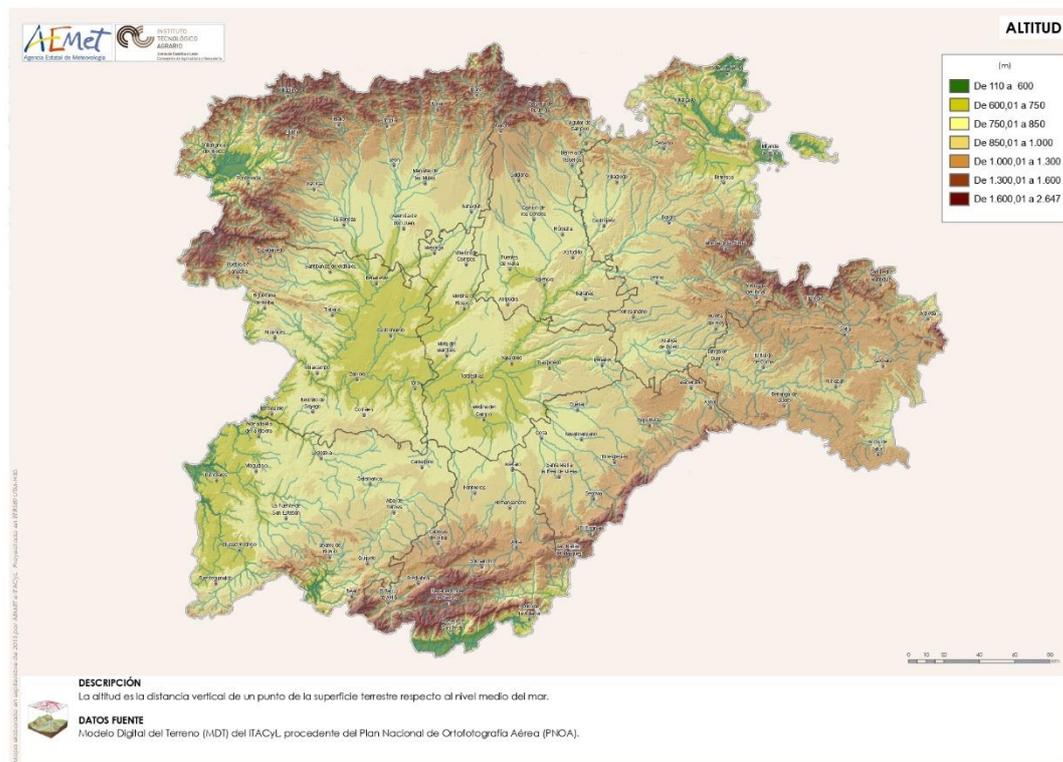
Tiene una superficie aproximada de 94.224 kilómetros cuadrados, siendo así la comunidad autónoma con mayor superficie del país. A pesar de esto, como veremos, es la sexta comunidad autónoma por número de habitantes, presentando un serio problema de dispersión y bajas densidades de población.

Respecto a lo anteriormente mencionado, en el mapa podemos observar la gran cantidad de municipios que componen nuestra comunidad, albergando más de un cuarto de los municipios de España, 2.248.

1.2. La orografía y sus condicionantes geográficos.

Castilla y León presenta una orografía diversa y una morfología particular y diversa también, como se podía esperar de una comunidad tan extensa, con una altitud media sobre el nivel del mar de 830 metros. Esta morfología está formada principalmente por la Meseta Norte (Cuenca del Duero), cubierta por materiales arcillosos. A pesar de esta diversidad, es llamativo, en primer lugar, que algunas de las provincias de Castilla y León son las que mayor altitud presentan en todo el territorio nacional (Ávila, Soria, Segovia, León, Palencia y Burgos son, respectivamente, la primera, segunda, cuarta, séptima, octava y décima provincia con mayor altitud).

Mapa 1.2. Altitud de Castilla y León.



Fuente: extraído del Atlas Agroclimático de Castilla y León (ITACyL).

Existen zonas con una altitud inferior a los 600 metros sobre el nivel del mar, como El Bierzo en León, la zona de Miranda de Ebro y Villarcayo en Burgos, Arenas de San Pedro en Ávila o Lumbrales en Salamanca, que colinda con

Portugal. A una altitud ligeramente superior, entre los 600 y los 750 metros sobre el nivel del mar, encontramos la zona central de la comunidad que incluye los municipios de Palencia, Fuentes de Nava, Valladolid, Medina del Campo, Tordesillas, Toro, Zamora o Benavente, entre otros. Alrededor de este territorio predominan altitudes de entre 750 y 1.000 metros.

Por otro lado, como se aprecia en el mapa 1.2, la región se presenta rodeada de distintas cordilleras y conjuntos montañosos: las sierras de Cabrera, de Teleno, de Ancares, los Montes de León y los Picos de Europa por el norte, la Sierra de la Demanda, los Picos de Urbión y la Sierra de Moncayo por el este, las sierras de Ayllón y Guadarrama por el sureste y las sierras de Gredos, Béjar y de Peña Francia por el sur.

Estas zonas presentan alturas superiores a los 1.300 metros sobre el nivel del mar y existen algunos picos que superan los 2.500 metros de altitud, resumidos en la siguiente tabla.

Tabla 1.1. Picos más altos de Castilla y León.

Torrecerredo (Picos de Europa)	2.648
Torre del Llambrión (Picos de Europa)	2.642
Peña Santa de Castilla (Picos de Europa)	2.596
Peña Prieta	2.536
Curavacas	2.520
Almanzor (Sierra de Gredos)	2.592
La Galana (Sierra de Gredos)	2.564

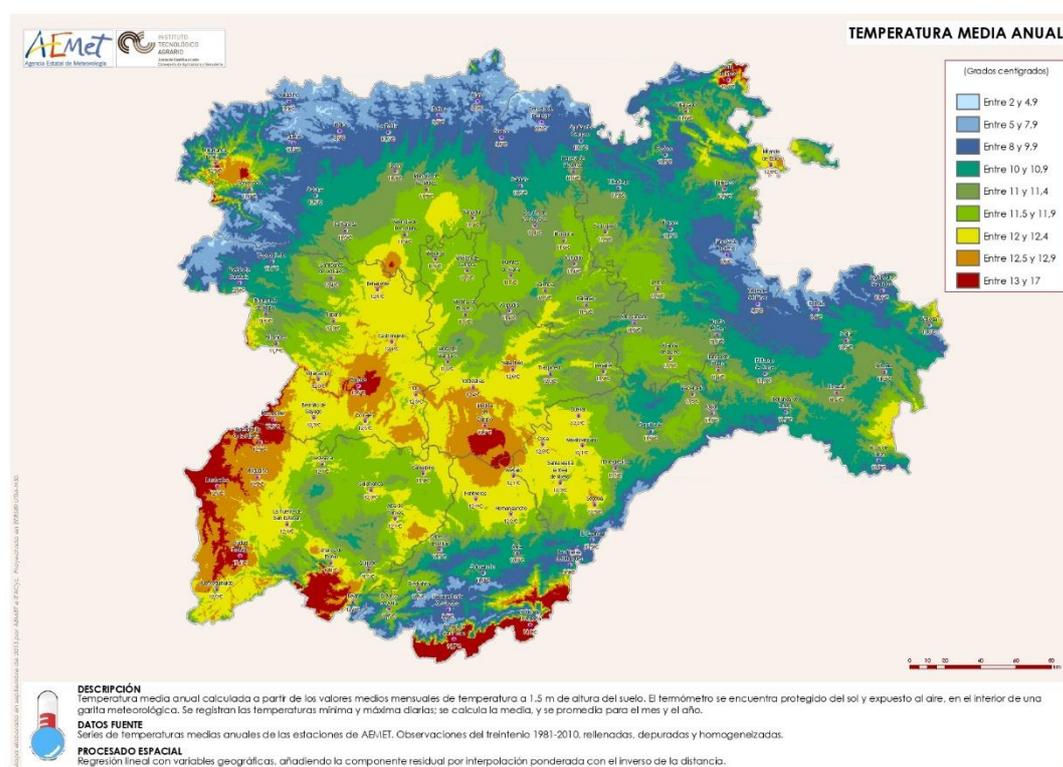
Fuente: elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística y de la Junta de Castilla y León.

1.3. El clima.

Un elemento fundamental a la hora de caracterizar un territorio es el clima, que en Castilla y León es principalmente del tipo mediterráneo continental, caracterizado principalmente por temperaturas medias suaves marcadas por grandes contrastes diarios, estacionales y anuales. También existen contrastes en las temperaturas medias de las distintas zonas de nuestra comunidad, muy relacionados con las diferentes altitudes. Por otro lado, la altitud y los sistemas montañosos que rodean a Castilla y León son una barrera a las masas de aire húmedo marítimo.

Como podemos apreciar en el siguiente mapa las temperaturas medias anuales más bajas de nuestra comunidad se presentan en las zonas montañosas del norte de León, de Burgos y Soria y en las sierras de Guadarama, Ayllón y Gredos. En estas zonas encontramos temperaturas medias anuales inferiores a los 11 grados centígrados, con algunas zonas en las que incluso encontramos temperaturas entre 2 y 4,9 grados centígrados de media al año. A medida que nos alejamos desde las montañas hacia el valle del Duero y la altitud disminuye las temperaturas tienden a aumentar, predominando en las zonas de más baja altitud temperaturas que oscilan entre los 10 y los 12,2 grados centígrados de media al año. En último lugar, las zonas más cálidas de la región son El Bierzo (León), Valle de Mena (Burgos), el sur y el oeste de Salamanca, el municipio de Zamora, la zona sur de Medina del Campo y la zona sur de la provincia de Ávila. Estas zonas presentan temperaturas entre los 13 y los 17 grados centígrados de media al año.

Mapa 1.3. Temperatura anual media de Castilla y León.

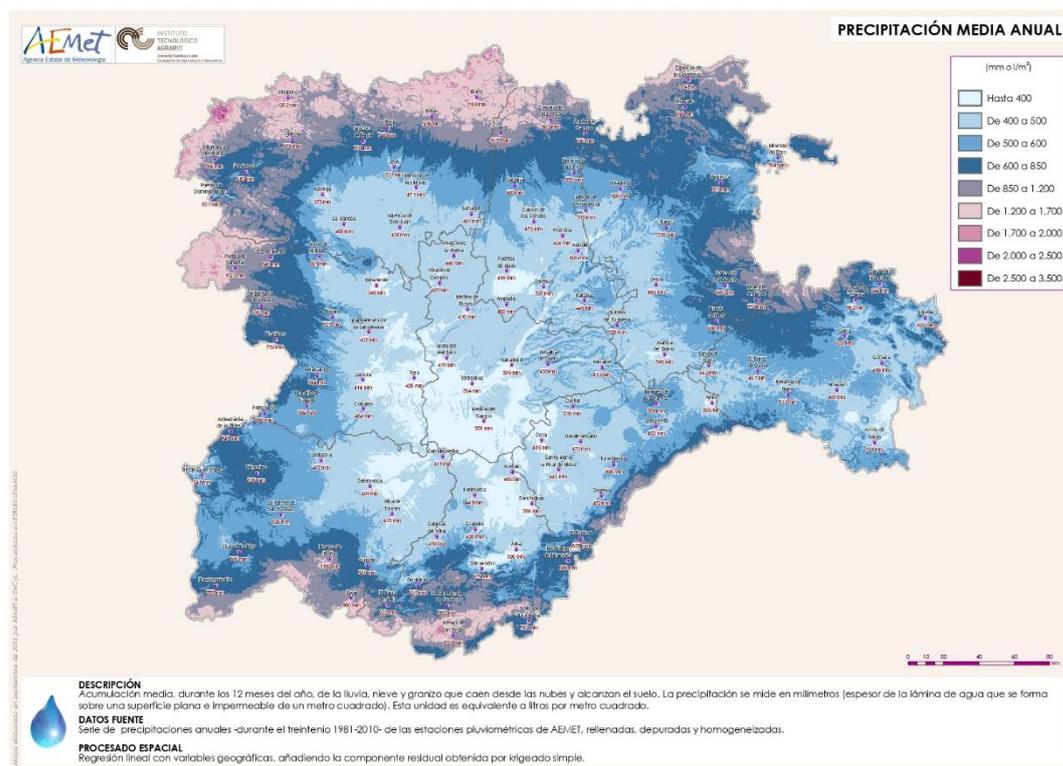


Fuente: extraído del Atlas Agroclimático de Castilla y León (ITACyL).

Las precipitaciones muestran una distribución que también está relacionada con las distintas altitudes. Las zonas más interiores de la comunidad presentan precipitaciones más reducidas que el resto, con valores inferiores a los 600 litros por metro cuadrado al año en gran parte del territorio. Incluso algunas zonas, como los municipios de Valladolid, Medina del Campo, Tordesillas, Toro, Zamora, Salamanca, Fuentes de Nava y algunas zonas de Ávila presentan unas precipitaciones medias anuales inferiores a los 400 litros por metro cuadrado al año.

Estas precipitaciones tienden a incrementarse con fuerza a medida que nos desplazamos hacia las áreas montañosas, donde predominan áreas donde las precipitaciones medias anuales superan los 1.200 litros por metro cuadrado e incluso se alcanzan valores superiores a los 2.000 litros por metro cuadrado al año.

Mapa 1.4. Precipitaciones anuales medias de Castilla y León.



Fuente: extraído del Atlas Agroclimático de Castilla y León (ITACyL).

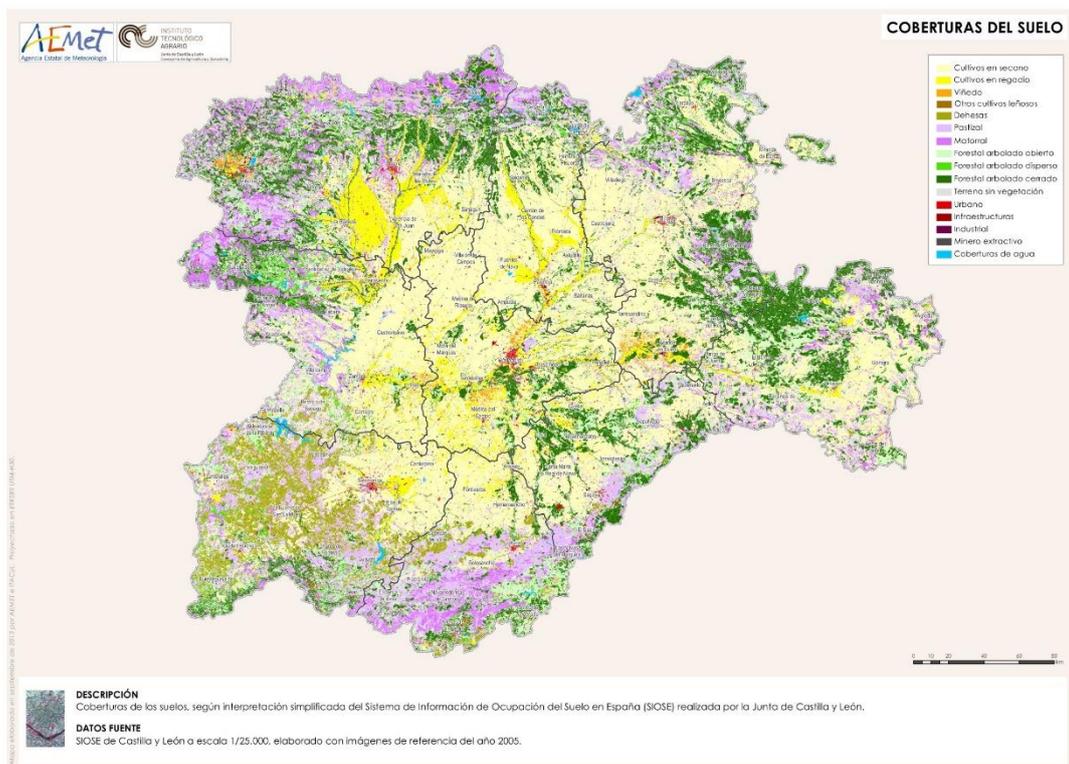
1.4. Los usos del suelo.

El mapa 1.5 nos muestra la distribución del suelo de nuestra comunidad según sus usos. Como se puede apreciar, esta es variada y heterogénea. En primer

lugar, cabe destacar el predominio de las tierras destinadas al uso agrario, extendiéndose los cultivos de secano en gran parte del centro de la comunidad. Por su parte, el regadío tiene una presencia menor, aunque existen cultivos de este tipo en todas las provincias. En concreto observamos una mayor presencia en la zona de La Bañeza (León), Fuentes de Nava y Frómista (Palencia), Benavente (Zamora) y al este del municipio de Salamanca.

La tierra destinada a los viñedos se localiza a lo largo y ancho de toda la comunidad, presentándose principalmente en la zona de la Ribera del Duero, Cigales, Toro, El Bierzo, o Rueda, zonas que tienen denominación de origen en la producción de vinos.

Mapa 1.5. Ocupación del suelo de Castilla y León.



Fuente: extraído del Atlas Agroclimático de Castilla y León (ITACyL).

Las dehesas tienen una ligera presencia en el sur de Zamora y en parte de Ávila. En la provincia de Salamanca son muy abundantes, representando gran parte de su suelo. Por su parte el matorral muestra una fuerte presencia en las zonas montañosas del norte y el noroeste de la comunidad. El suelo destinado al pastizal es frecuente en el sur de la provincia de Ávila, en el sur de la provincia de Segovia, en el norte de Palencia y Burgos y en distintas zonas de Soria,

principalmente. El terreno forestal se encuentra también disperso a lo largo de Castilla y León, siendo más frecuente, principalmente, en la frontera entre Burgos y Soria, en el noroeste de la provincia de Zamora, en la zona norte de León y Palencia y en el centro de la provincia de Valladolid y su frontera con Segovia.

Por su parte, el suelo urbano, industrial y dedicado a las infraestructuras se encuentra en los 9 municipios capitales de provincia principalmente, y con menor presencia en otros grandes municipios como Toro, Ciudad Rodrigo, Benavente o Ponferrada. Tiene una menor importancia en otras zonas como Medina del Campo, Medina de Rioseco, Astorga, Villalón de Campos, Burgo de Osma, Aranda de Duero, etc.

La tabla 1.2 resume la distribución del suelo de Castilla y León según su aprovechamiento. En primer lugar, podemos apreciar que, según los datos más recientes, el 36,37% del suelo de nuestra comunidad (9.422.373,11 hectáreas) está destinado a las tierras de cultivo, principalmente los cultivos herbáceos. El terreno forestal supone el 31,48%, representado principalmente por el monte maderable. Los prados y pastizales representan el 25,07% y el 7,08% restante corresponde a otras superficies: terreno improductivo, superficie no agrícola y ríos y lagos.

Tabla 1.2. Hectáreas según aprovechamiento en Castilla y León, año 2018.

	Hectáreas	% del total		Hectáreas	% del total
Tierras de cultivo	3.426.969,95	36,37%	Terreno forestal	2.966.603	31,48%
Cultivos Herbáceos	2.801.615,95	29,73%	Monte Maderable	1.529.320,71	16,23%
Barbechos	527.686	5,60%	Monte Abierto	758.284,94	8,05%
Cultivos Leñosos	97.668	1,04%	Monte Leñoso	678.997,35	7,21%
Prados y pastizales	2.361.931	25,07%	Otras superficies	666.869,16	7,08%
Prados Naturales	237.385	2,52%	Terreno Improductivo	164.554,05	1,75%
Pastizales	1.485.486	15,77%	Superficie No Agrícola	373.330,88	3,96%
Erial a pastos	639.060	6,78%	Ríos y Lagos	128.984,23	1,37%

Fuente: elaboración propia a partir de datos del anuario de estadística agraria de Castilla y León.

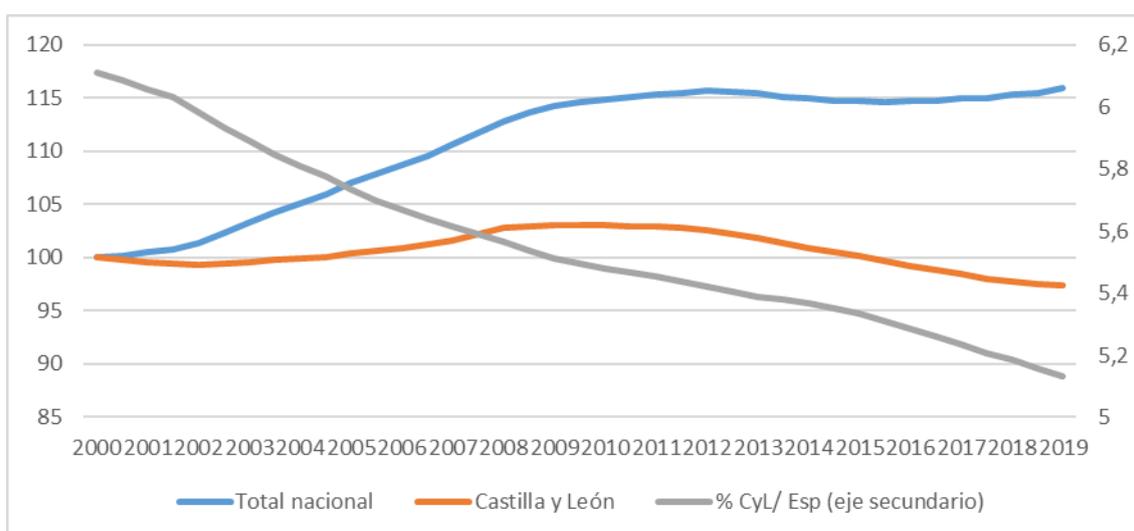
2. LA POBLACIÓN Y EL POBLAMIENTO EN CASTILLA Y LEÓN.

2.1. Las tendencias demográficas.

De acuerdo con el INE, en el año 2019 Castilla y León tenía una población de 2.398.214 habitantes, siendo la sexta Comunidad autónoma de España con más habitantes. A pesar de esto, como veremos más adelante, Castilla y León vive un proceso de pérdida de población permanente que, junto con otros fenómenos, la convierte en una de las regiones más envejecidas del país.

El gráfico 2.1 nos muestra la evolución relativa de la población en Castilla y León y España en base al año 2000. De acuerdo con lo anteriormente mencionado, se observa cómo Castilla y León ha perdido un 2,62% de sus habitantes en esos años (64.786 habitantes menos), mientras que a nivel nacional se ganaba casi un 16% (6.464.540 habitantes más). Empezamos a observar disparidad entre la tendencia nacional y la de la comunidad objeto de estudio en una variable tan importante como es la evolución de la población. La consecuencia de esta dispar evolución se aprecia en el porcentaje de la población nacional que corresponde a nuestra comunidad, pasando de representar un 6,11% en el año 2000 a un 5,13% en 2019. Como veremos a lo largo del trabajo, la despoblación de la región será un aspecto fundamental en este estudio y en la posterior propuesta de desarrollo.

Gráfico 2.1. Evolución relativa de la población en Castilla y León y España (base 2000).

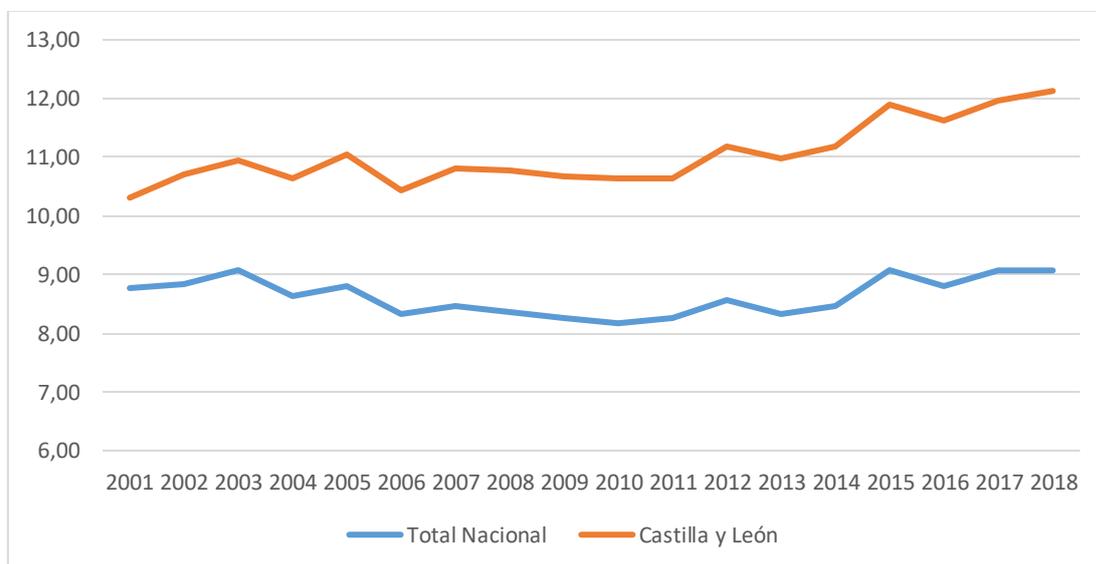


Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE.

Volviendo al gráfico 2.1, cabe destacar que Castilla y León ganó población entre el año 2000 y el 2009 (un 3,08%) siguiendo la tendencia nacional en ese periodo, marcada por un gran crecimiento económico (hasta la recesión) y por la fuerte llegada de inmigrantes (lo veremos a continuación). En el mismo periodo, a nivel nacional la población aumentó en torno al 14%. Después, la tendencia se suavizó y el crecimiento ha sido muy bajo en la última década. En este periodo, Castilla y León ha perdido población año tras año.

La evolución de la población depende de la dinámica interna (representada por el saldo vegetativo, que mide la diferencia entre los que nacen y mueren dentro de una entidad territorial) y de la dinámica externa (representada con el saldo migratorio, que mide la diferencia entre los habitantes que emigran y los que inmigran). Cabe matizar dentro de la dinámica externa que a nivel nacional ésta será respecto al resto del mundo. Es decir, únicamente podemos contabilizar la migración respecto al extranjero. En el caso de Castilla y León, también podremos observar su saldo respecto al resto de comunidades.

Gráfico 2.2. Evolución de la tasa bruta de mortalidad por 1.000 habitantes en Castilla y León y España.

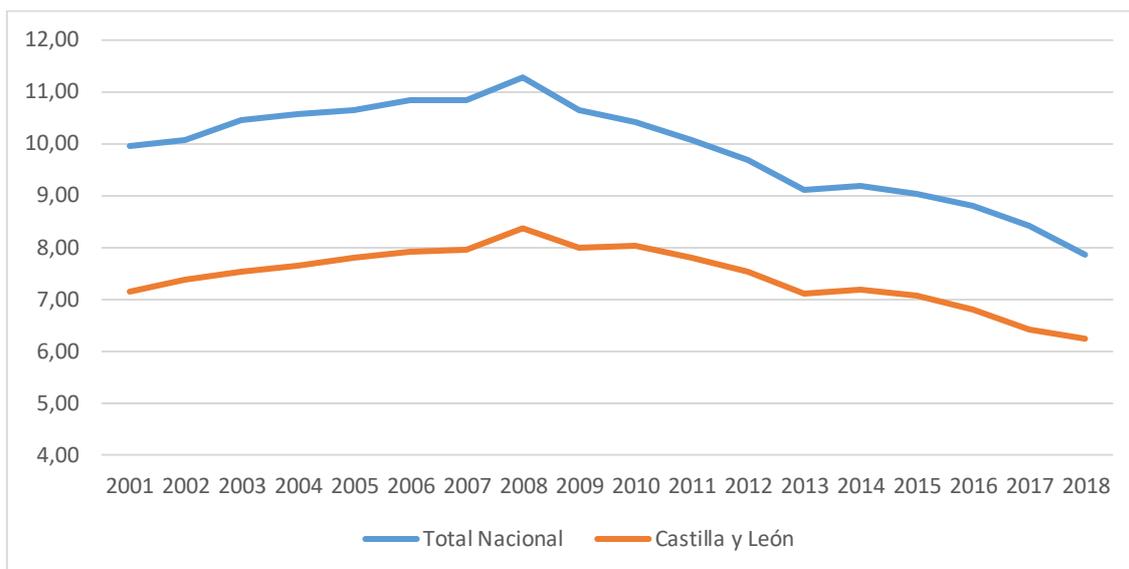


Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE.

Respecto a la dinámica interna se estudiará la evolución de la mortalidad, de la natalidad y del saldo vegetativo. Respecto a la mortalidad, ésta sigue una tendencia alcista tanto a nivel nacional como regional, siendo más alta en Castilla y León en toda la serie y superando siempre el 10 por mil.

Respecto a la natalidad, en ambos casos sigue una tendencia creciente entre el año 2000 y el 2008 que se rompe para entrar en una fuerte tendencia a la baja, presentando Castilla y León valores inferiores al total nacional, con una tasa de natalidad de 6,24 por mil en 2018, mientras que a nivel nacional la natalidad fue del 7,86 por mil en ese mismo año.

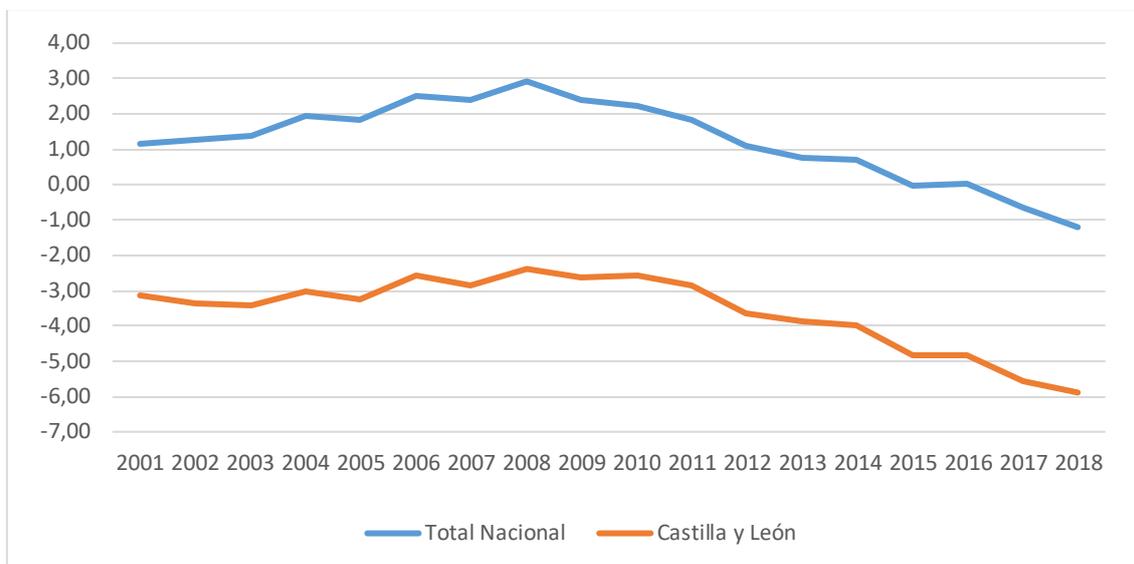
Gráfico 2.3. Evolución de la tasa bruta de natalidad por 1.000 habitantes en Castilla y León y España.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE.

Después de apreciar estos datos podemos obtener la evolución del saldo vegetativo. El saldo vegetativo de Castilla y León sigue la misma tendencia que a nivel nacional, sin embargo, con valores entre 4 y 5 puntos por mil inferiores y negativos en toda la serie. El saldo vegetativo fue positivo a nivel nacional hasta el año 2008, después sigue en una dinámica descendente. Por su parte, en Castilla y León las defunciones son bastante más elevadas que los nacimientos, por lo que, respecto a la dinámica interna, la pérdida de población es constante.

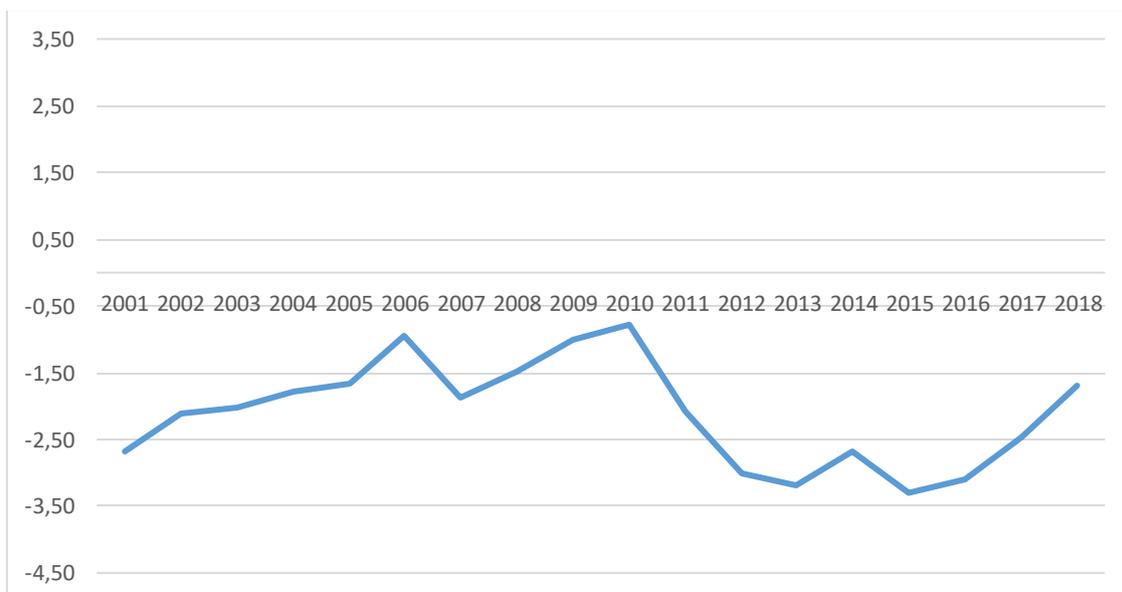
Gráfico 2.4. Evolución del saldo vegetativo por 1.000 habitantes en Castilla y León y España.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE.

Respecto a la dinámica externa de la población, se estudiará en el caso de Castilla y León, además de la migración respecto al extranjero, la migración interior.

Gráfico 2.5. Evolución de la tasa de migración interautonómica por 1.000 habitantes en Castilla y León.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE.

El gráfico precedente nos muestra cómo ha evolucionado la segunda variable mencionada a lo largo de la serie en nuestra región. Como se puede observar,

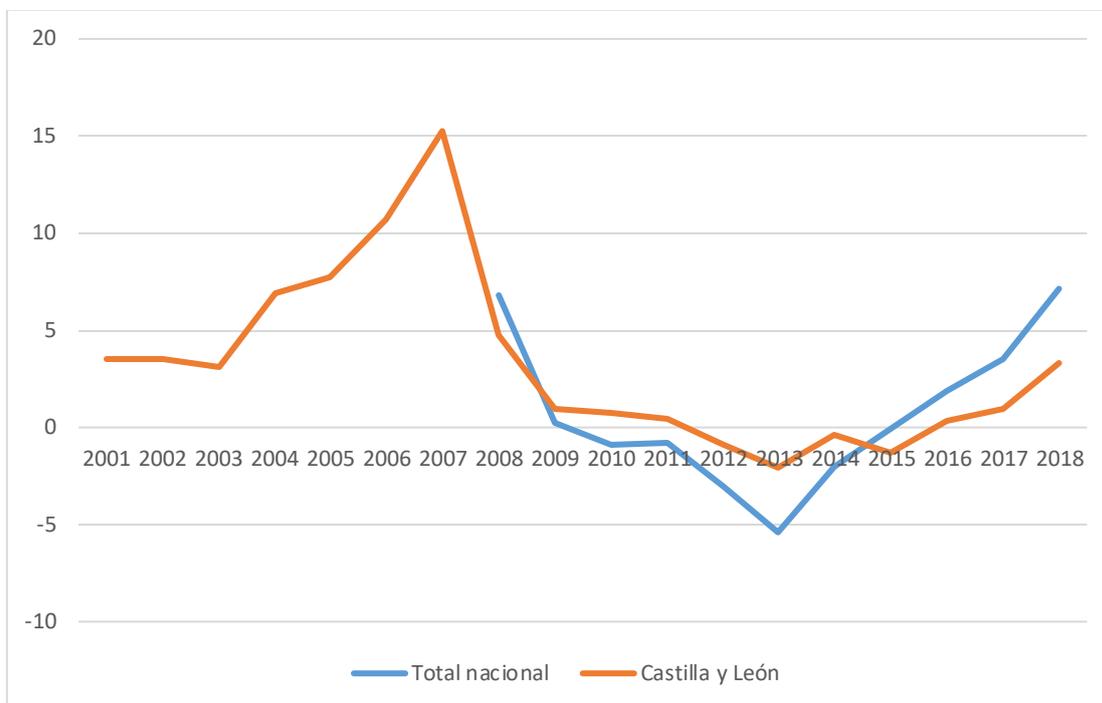
la tasa de migración interautonómica ha presentado a lo largo de toda la serie valores negativos, marcada su evolución por una ligera tendencia a la reducción de estos valores negativos hasta el año 2010 para después volver a aumentar entre 2011 y 2015. A partir de 2016, la tendencia volvió a cambiar, reduciéndose cada año estos valores negativos.

Para contextualizar los datos acerca de inmigración interregional podemos extraer información del INE respecto a cómo ha evolucionado esta variable en otras regiones. Por ejemplo, en los últimos años esta tasa ha presentado los valores más elevados en comunidades como las Islas Baleares, Navarra y la Comunidad de Madrid. Por otro lado, las que peores resultados han presentado son Castilla y León y otras regiones interiores. Observamos así una tendencia de crecimiento de las regiones más ricas y las insulares en detrimento de las regiones interiores. Para ilustrar estos datos, si realizamos el sumatorio del saldo migratorio interior neto de cada año (medido en número de personas) obtenemos que entre 2008 y 2018 Castilla y León ha perdido más de 60.000 habitantes que han emigrado a otras regiones del país.

Respecto a la evolución de la migración respecto al exterior, en primer lugar, hay que matizar que no ha sido posible encontrar datos a nivel nacional para los años previos a 2008. Respecto a la evolución en Castilla y León, se observa como la variable presentó un fuerte crecimiento entre 2001 y 2007, llegando a alcanzar un valor superior al 15 por mil en ese año. La recesión económica fue un freno a este crecimiento, que hizo que la tasa se redujera de forma considerable hasta el año 2013, donde se alcanzó el valor mínimo de toda la serie 2001-2018.

Desde 2009, Castilla y León presentó tasas más elevadas que la media nacional respecto a la migración exterior hasta 2014, mostrando a lo largo de la serie una varianza inferior a la mostrada por los datos nacionales. A partir del año 2015, el total nacional presentó una tasa más elevada que la correspondiente en nuestra región.

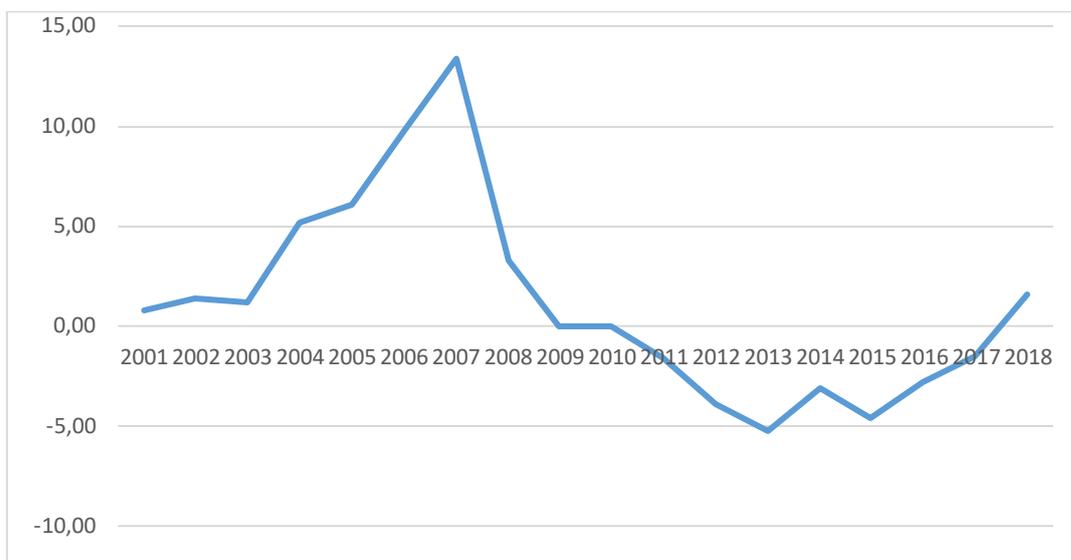
Gráfico 2.6. Evolución de la tasa de emigración exterior neta (saldo migratorio) por 1.000 habitantes en Castilla y León y España.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE.

Podemos sumar las tasas de migración exterior e interior de la región para obtener la tasa de migración neta que recoge de forma resumida la información sobre la dinámica externa al igual que lo hace el saldo vegetativo respecto a la dinámica interna. En este caso, se ha optado por mostrar la evolución de este saldo para el caso de nuestra comunidad y observamos cómo las elevadas tasas de migración exterior presentadas desde 2001 a 2007 contrarrestaron los valores negativos presentados por la tasa de migración interautonómica. Sin embargo, la reducción de la tasa de migración exterior desde 2007, junto con los valores negativos presentados por la tasa de migración interautonómica desde 2001 a 2018, han provocado que el saldo migratorio neto haya sido negativo desde 2010 hasta 2017, llegando a alcanzar la variable valores negativos inferiores al -4% en algunos años, e incluso, inferiores al 5% (-5,25% en 2013).

Gráfico 2.7. Evolución del saldo migratorio neto (migración autonómica más exterior) por 1.000 habitantes en Castilla y León.



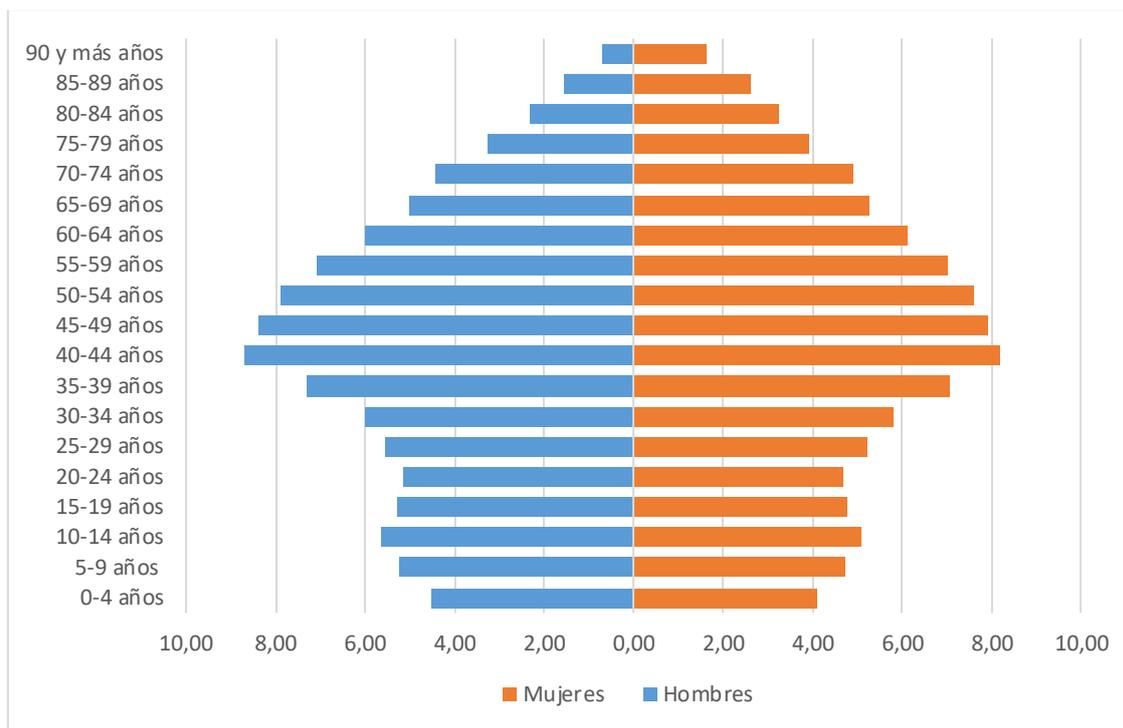
Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE.

2.2. La estructura de la población.

Una vez ilustrada la dinámica de la población en Castilla y León pasamos al estudio su estructura. Las tendencias demográficas en el apartado anterior pueden permitirnos hacernos una idea sobre el estado de la población de Castilla y León. Por ejemplo, observamos cómo los estratos más jóvenes de la población están muy poco representados, como consecuencia de la evolución de la natalidad en nuestra comunidad. En concreto, la población infantil (menores de 15 años) solo representa un 11,87% de la población total.

En segundo lugar, la evidente sobrerrepresentación de los estratos correspondientes a las personas más longevas determina la evolución de una mortalidad por encima de la media, ya que, como es evidente, las personas más longevas tienen una menor esperanza de vida. En este caso, la población mayor de 64 años representa en Castilla y León un 25,35%.

Gráfico 2.8. Pirámide poblacional de Castilla y León a 1 de julio de 2019 (en tanto por ciento).



Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE.

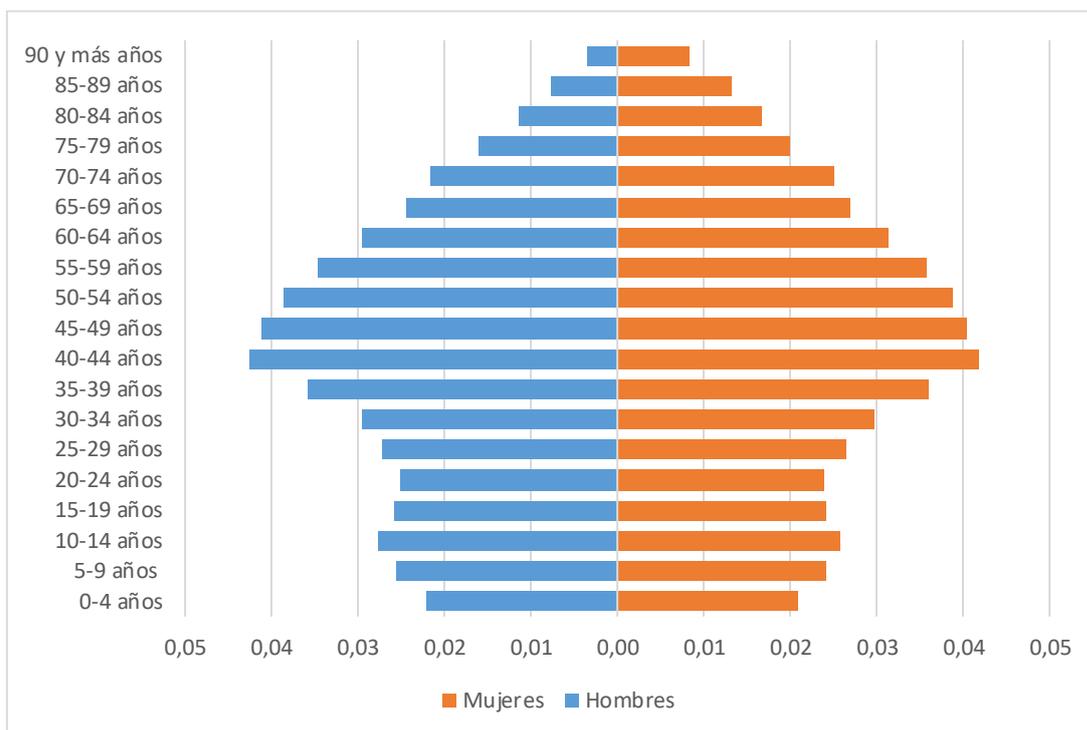
También es evidente la sobrerrepresentación de los estratos de edad adulta o ancianos respecto a los jóvenes, hecho que da a la pirámide esa particular forma de las sociedades envejecidas. En nuestro caso, la población mayor de 64 años representa un 156% respecto a la población menor de 20 años. Si la comparamos con la población infantil (menores de 15 años), la población anciana es más del doble.

Por último, se aprecia una ligera feminización de la población (un 49,36% de hombres frente a un 50,64% de mujeres), quizá consecuencia de la mayor esperanza de vida al nacer de las mujeres que de los hombres, tanto en Castilla y León (81,33 años frente a 86,54) como a nivel nacional (80,46 años frente a 85,85). Este hecho puede observarse en el fuerte peso relativo de los estratos de edad más avanzados en el caso de las mujeres.

Respecto a la pirámide correspondiente al total nacional, encontramos ciertos fenómenos llamativos. Primero, podemos destacar que a nivel nacional las generaciones empiezan a ser menos representativas que la anterior a partir de los nacidos desde 1980, mientras que en Castilla y León ocurre a partir de los

nacidos desde 1965. Por otro lado, es evidente que la pirámide anterior muestra un mayor peso relativo de las personas de mayor edad que la correspondiente a España. Ocurre lo contrario con la población de los estratos más jóvenes. Esto se refleja en la edad media de la población de cada entidad territorial, siendo de 43,39 años en España y de 47,50 años en Castilla y León.

Gráfico 2.9. Pirámide poblacional de España a 1 de julio de 2019 (en tanto por ciento).



Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE.

Con intención de verlo de forma más clara, se ha elaborado la tabla 2.1, que muestra que porcentaje de la población total representan ciertos grupos de edad (población anciana, infantil y joven) tanto a nivel nacional como en Castilla y León. Como se ha comentado en el párrafo anterior, la población mayor de 64 años tiene una representación casi 6 pp mayor en Castilla y León, mientras que la población infantil y joven tienen una representación menor que a nivel nacional.

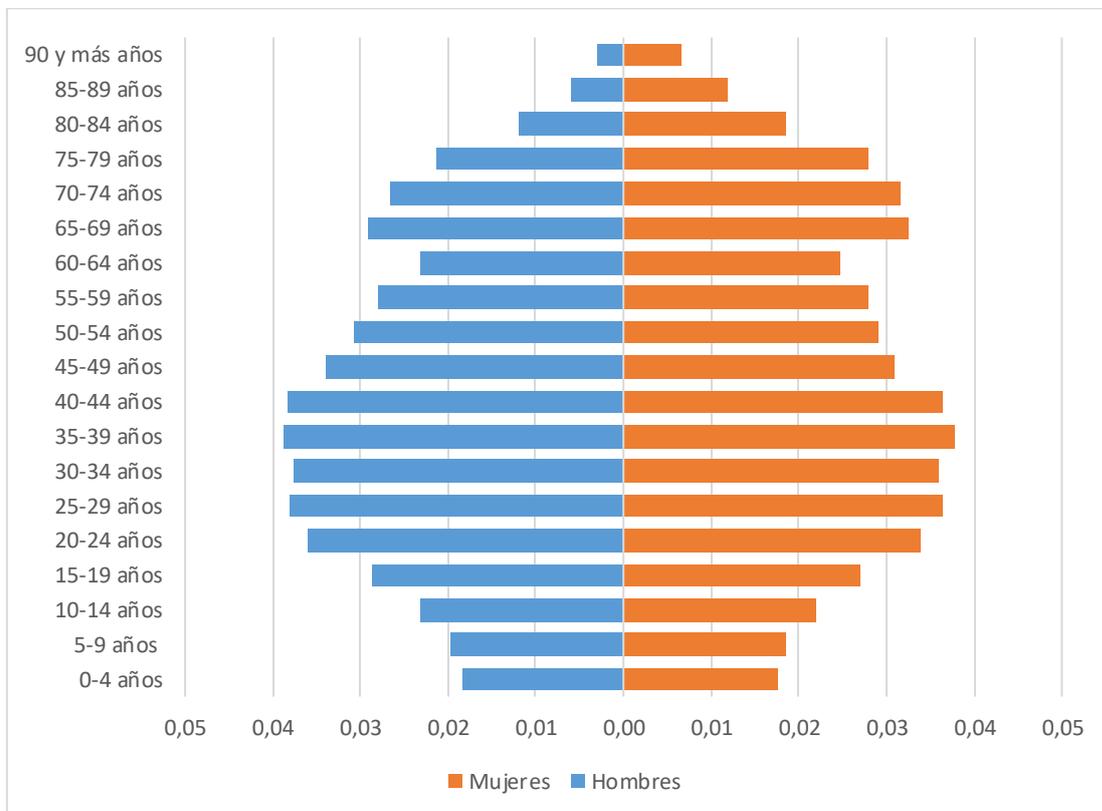
Tabla 2.1. Peso relativo de algunos grupos de edad sobre el total de la población total en Castilla y León (año 2019, en tanto por ciento).

	Mayores de 64 años	Menores de 15 años	Menores de 30 años
Total nacional	19,49	14,63	29,94
Castilla y León	25,36	11,87	25,02

Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE.

La evolución de la dinámica demográfica durante los últimos años y el propio paso del tiempo modificaron la pirámide representada a continuación, correspondiente a Castilla y León a fecha de 1 de enero de 2002. Como se puede ver, los estratos más representativos entonces (de 25 a 44 años) se corresponden con los más representativos de ahora (de 40 a 59 años), correspondientes a los nacidos a partir del conocido “boom” de natalidad de los 60. Se aprecia entonces el inicio de la reducción de la natalidad y un fuerte peso de los estratos más longevos, siendo evidente el efecto de la guerra civil en los nacidos entre 1938 y 1942 (población entre 60-64 años en 2002).

Gráfico 2.10. Pirámide poblacional de Castilla y León a 1 de enero de 2002 (en tanto por ciento).

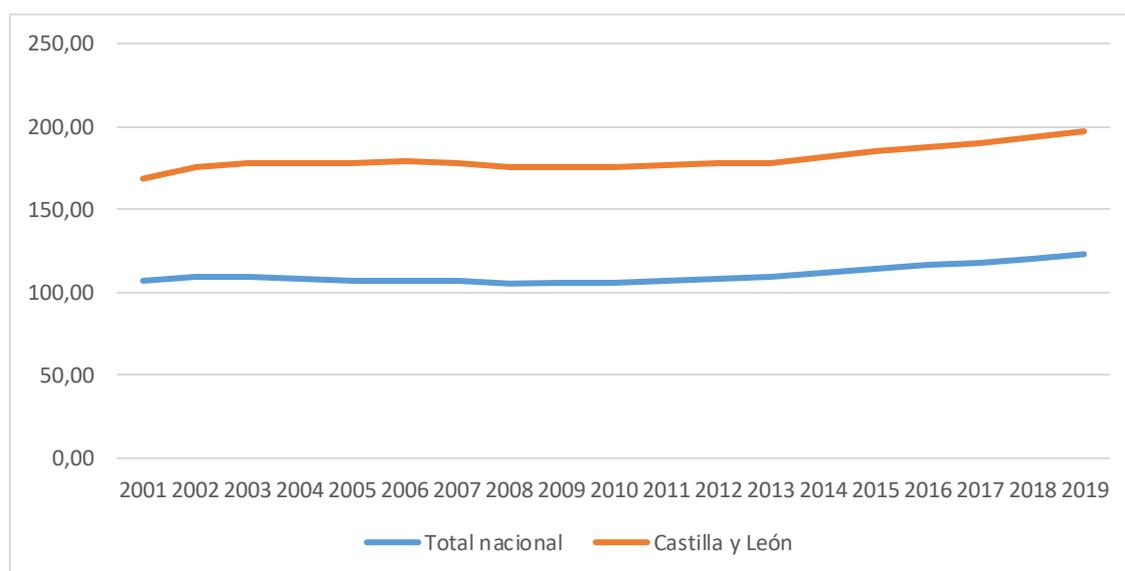


Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE.

Existen otras variables que también nos ayudan a caracterizar la estructura poblacional de una entidad territorial y entender las particularidades que puede tener esta. Así, las sociedades en las que la población dependiente represente un valor elevado respecto a la población en edad de trabajar deberán repartir la riqueza generada por unos entre todos y la producción agregada será inferior que en una sociedad en la que los dependientes representen un valor más bajo respecto a la población productiva. Sin embargo, si la población dependiente está representada en su mayoría por menores de 16 años, el problema puede considerarse menor que en el caso de que los que más estén representados sean los mayores de 64 años, ya que los jóvenes podrán incorporarse a la actividad productiva en algún momento y los mayores de 64 años no (salvo los que desarrollan una actividad por cuenta propia y los trabajadores de algunos colectivos cuya edad de jubilación puede llegar incluso a los 70 años).

El envejecimiento poblacional es una tendencia que nuestro país sufre al igual que otras sociedades desarrolladas del mundo. Anteriormente, hemos visto cómo en Castilla y León los ancianos tienen una representación mayor respecto al total nacional en 2019, a continuación, veremos la evolución de ciertas variables relacionadas con el envejecimiento de la población.

Gráfico 2.11. Evolución del índice de envejecimiento en Castilla y León y España.



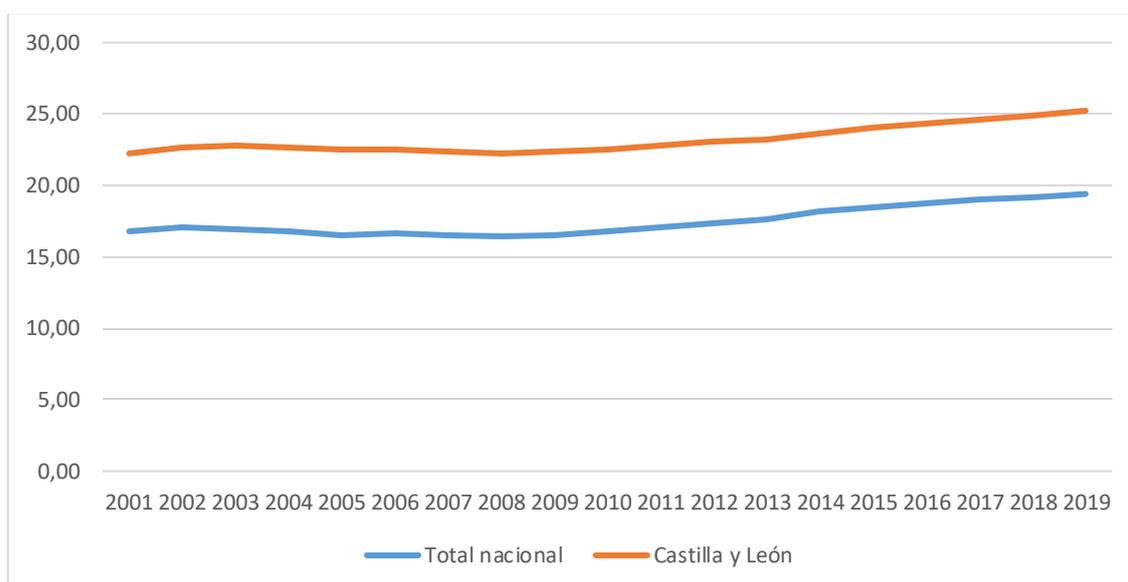
Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE.

En primer lugar, el índice de envejecimiento representa el cociente entre la población mayor de 64 años y la población infantil. Ya hemos visto que la primera

está sobrerrepresentada en Castilla y León respecto a España, mientras que la segunda está infrarrepresentada. Por lo tanto, los niveles representados en el gráfico 2.11 no son sorprendentes. Respecto a la evolución, cabe decir que es similar en ambos casos.

También se exponen datos acerca de qué porcentaje de la población total representan los mayores de 64 años, obteniendo una evolución muy parecida a la del índice de envejecimiento, presentando la variable un nivel más alto para Castilla y León.

Gráfico 2.12. Evolución de la población mayor de 64 años respecto al total en Castilla y León y España en tanto por ciento.



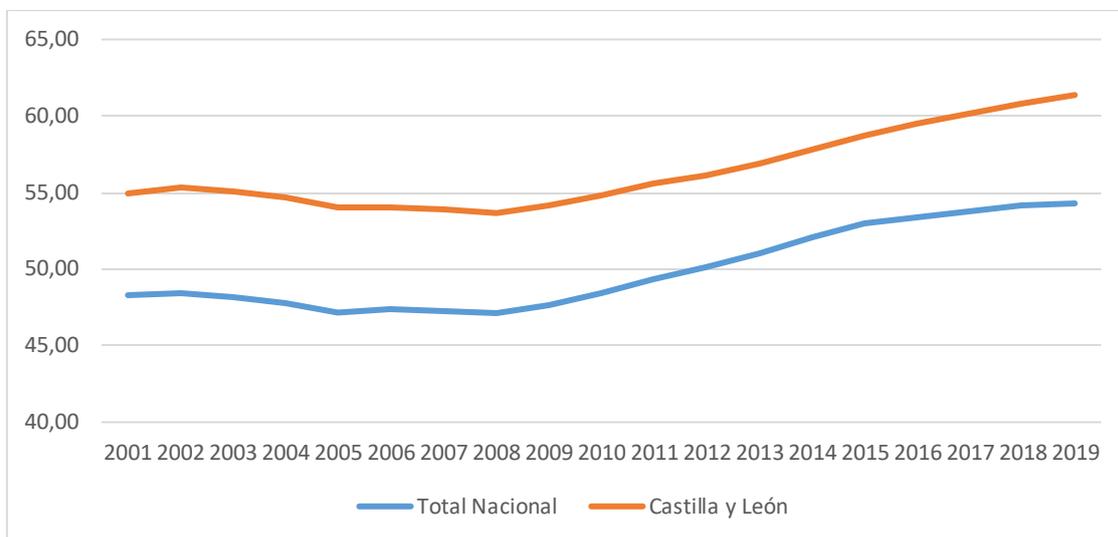
Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE.

Comparándolo con el resto de comunidades autónomas, Castilla y León presenta un valor tan solo por debajo de Galicia y Asturias, siendo la tercera comunidad con mayor índice de envejecimiento en España. Es llamativo cómo las regiones del interior y del noroeste del país son las más envejecidas, mientras que las insulares, las ubicadas en el litoral mediterráneo, las del sur y las regiones más desarrolladas son las que representan valores debajo de la media.

Por otro lado, la tasa de dependencia relaciona a la población dependiente (menores de 16 años y mayores de 64 años) con el resto. De nuevo, encontramos un nivel mayor para Castilla y León, con un fuerte aumento desde el año 2008 para ambas entidades territoriales. A modo de contextualización, el

valor de la tasa de dependencia del año 2019 para cada comunidad autónoma nos muestra que Castilla y León ocupa la primera posición.

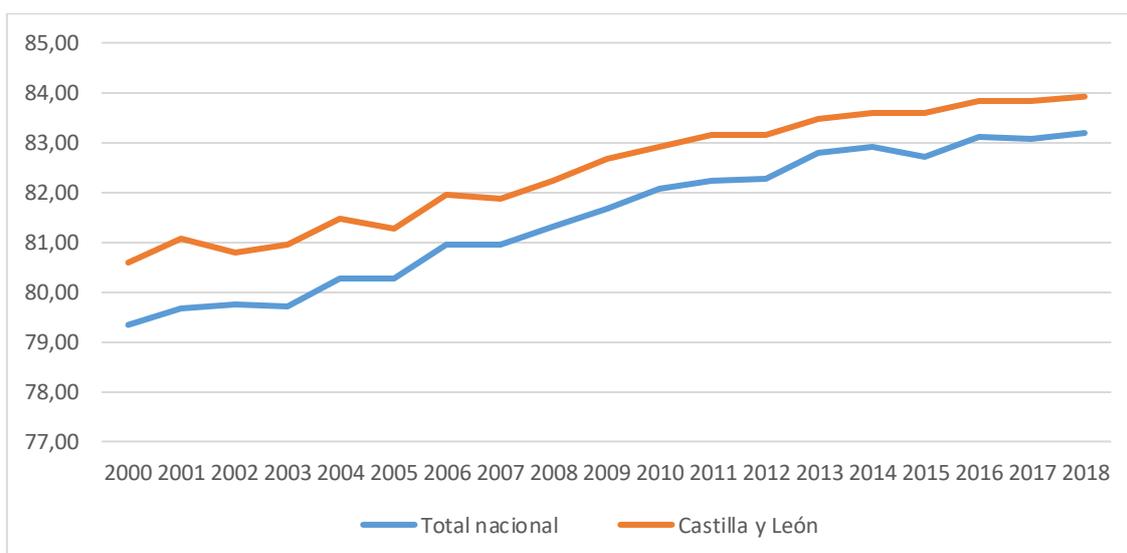
Gráfico 2.13. Evolución de la tasa de dependencia en Castilla y León y España.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE.

En último lugar, cabe destacar que la esperanza de vida al nacer en Castilla y León es más elevada que la media nacional, solo por debajo de la Comunidad de Madrid y de la Comunidad Foral de Navarra en 2019. Este hecho determina que exista una mayor acumulación (y, por lo tanto, representación) de población en los estratos más longevos de la sociedad.

Gráfico 2.14. Evolución de la esperanza de vida al nacer en Castilla y León y España.



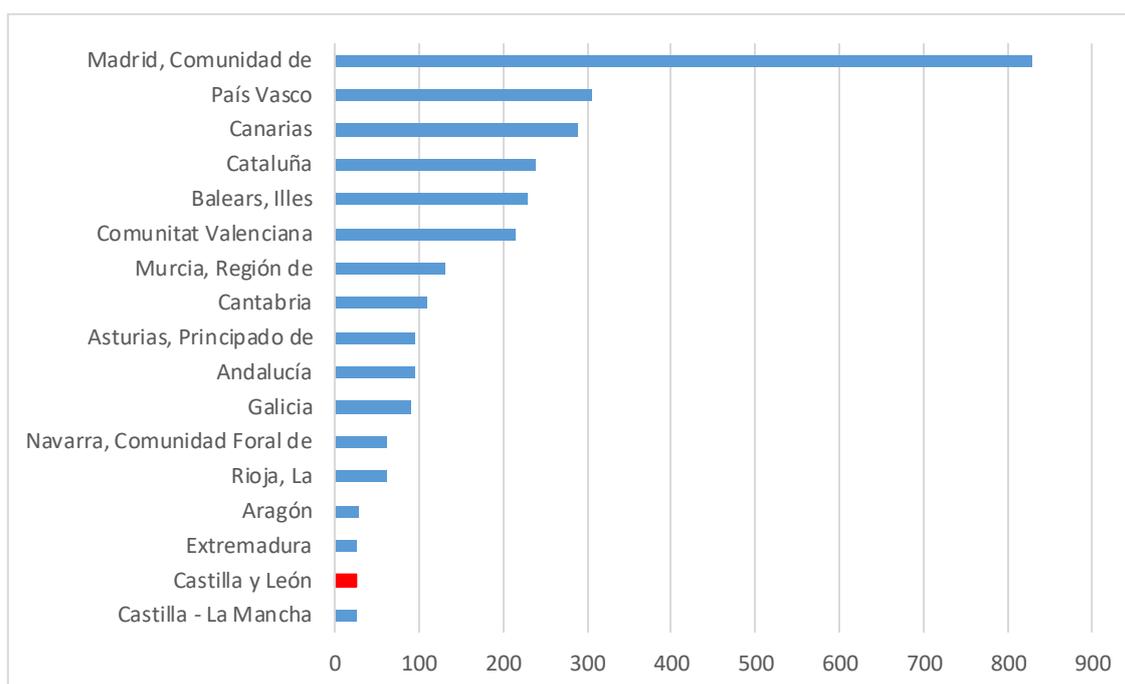
Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE.

2.3.La distribución espacial de la población y la jerarquía del poblamiento.

Como hemos visto a lo largo de este apartado Castilla y León vive un continuo proceso de pérdida de población junto con un progresivo envejecimiento. Desde el punto de vista de la distribución espacial de la población cabe destacar que de los 8.131 municipios que hay en España, 2.248 pertenecen a Castilla y León. Esto se traduce en que nuestra región alberga en el 27,64% de los municipios del país a tan solo el 5,13% de la población total. En este caso, de acuerdo con los datos de población de 2019, los municipios de Castilla y León tiene de media 1.067,41 habitantes, mientras que los del resto de regiones de España tienen de media 7.585,69 habitantes. La dispersión de la población en el medio es un gran problema para el desarrollo de actividad económica y para la generación de riqueza, ya que los núcleos poblacionales con poca población no superan ciertos umbrales mínimos de demanda que requieren muchas actividades para poder ser desarrolladas. Por ejemplo, para que un cine o un taller de vehículos sea rentable (y por lo tanto exista un agente económico que desarrolle tal actividad), entre otros cientos de actividades y servicios, se necesita un número determinado de habitantes que puedan cubrir el umbral mínimo de demanda. Si la población se concentra en zonas muy densamente pobladas es más probable que la oferta de bienes y servicios sea más amplia, y por lo tanto, la calidad de vida más elevada (si la medimos por el consumo, aunque elevadas densidades de población generan otros problemas). Así, el problema de los pequeños municipios no viene tan solo por las dificultades para prestar ciertos servicios públicos, sino que también existen fuertes carencias respecto a otros servicios privados y respecto a las posibilidades de desarrollo de actividades económicas y generación de riqueza.

En relación con lo anterior, cabe destacar que aparte de la fuerte dispersión en numerosos municipios, Castilla y León es la comunidad autónoma con mayor tamaño de nuestro país, albergando a 2.399.548 habitantes en 94.226 kilómetros cuadrados. Esto se traduce en una densidad de población de 25,58 habitantes por kilómetro cuadrado, la segunda más baja de todas las regiones del país y en contraste con los 92,93 habitantes por kilómetro cuadrado que presenta España.

Gráfico 2.15. Densidad de población por comunidad autónoma (2019).



Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE.

Observando el gráfico 2.15 podemos apreciar dos aspectos principalmente llamativos. Primero, que las comunidades con menor densidad de población son las que se encuentran en el interior del país, salvo la Comunidad de Madrid, que presenta el valor más alto junto con otras comunidades costeras e insulares. En segundo lugar, en relación con lo citado anteriormente, observamos que algunas comunidades con mayor densidad de población son, en líneas generales, más ricas y las que más crecen, mientras que las que menor densidad de población presentan son aquellas que muestran menor crecimiento económico, aunque existen excepciones, ya que el crecimiento económico y el nivel de PIB per cápita dependen de otros muchos factores.

Por otro lado, también se considera interesante estudiar la distribución de la población en función del tamaño de los municipios en los que reside. Observando la tabla 2.2 podemos apreciar diferencias significativas entre Castilla y León y España. En primer lugar, se destaca el importante porcentaje de población que reside en municipios pequeños en Castilla y León en contraste con el total nacional. En Castilla y León la población en los municipios de menos de 100 habitantes representa 10 veces el valor que presenta a nivel nacional, poniendo de manifiesto su fuerte presencia.

Tabla 2.2. Distribución de la población de Castilla y León y España en función del tamaño del municipio como porcentaje del total (2019).

	Menos de 100	De 101 a 1.000	De 1.001 a 5.000	De 5.001 a 20.000
Castilla y León	1,67	16,78	14,88	14,23
España	0,16	2,93	9,02	18,40
	De 20.001 a 50.000	De 50.001 a 100.000	De 100.001 a 500.000	Más de 500.000
Castilla y León	8,41	13,08	30,95	0,00
España	16,51	12,92	23,81	16,24

Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE.

También gran parte de la población de nuestra región reside en municipios de entre 101 y 5.000 habitantes (el 31,66%, mientras que a nivel nacional el valor tan solo alcanza el 11,95%).

En segundo lugar, se observa cómo nuestra región alberga una proporción mayor de su población en los municipios que tienen entre 100.001 y 500.000 habitantes respecto al total nacional por el importante tamaño de los municipios de Burgos, León, Salamanca y Valladolid en comparación con el resto. Por último, mientras que a nivel nacional el 16,24% de la población reside en municipios con más de 500.000 habitantes, en Castilla y León no existe ninguno en esas condiciones.

En relación con lo comentado a lo largo del apartado, la tabla 2.3 expone la evolución de la población en función del tamaño del municipio en Castilla y León a lo largo de 6 años determinados. En primer lugar, destaca que la población que representan los municipios de menos de 20.000 habitantes era superior a la de los municipios de 20.000 habitantes en el año 2.000, reduciéndose en más de 100.000 personas hasta 2019 mientras que en los segundos se incrementaba en tan solo 25.000 habitantes en 19 años. Como se puede observar, estas dos modalidades representan aproximadamente el mismo número de habitantes.

Tabla 2.3. Distribución de la población de Castilla y León en función del tamaño del municipio como porcentaje del total.

	2000	2004	2008	2012	2016	2019
Municipios con menos de 20.000 habitantes	1.245.971	1.214.819	1.255.779	1.254.278	1.196.099	1.141.069
Municipios con menos de 5.000 habitantes	979.311	933.981	911.726	892.316	830.467	799.667
Municipios entre 5.001 y 20.000 habitantes	266.660	280.838	344.053	361.962	365.632	341.402
Municipios con más de 20.000 habitantes	1.233.147	1.279.099	1.301.551	1.291.800	1.251.420	1.258.479
Municipios entre 20.001 y 100.000 habitantes	454.098	491.500	514.352	516.665	501.795	515.715
Municipios con más de 100.000 habitantes	779.049	787.599	787.199	775.135	749.625	742.764

Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE.

Particularizando, observamos un fuerte descenso de la población en los municipios de menos de 5.000 habitantes (en torno a 180.000 a lo largo de la serie). Por lo general, estos municipios presentan una población envejecida y menores oportunidades para la población joven, por lo que esta evolución es de esperar. Por otro lado, observamos que los municipios de entre 5.001 y 20.000 habitantes y los municipios de entre 20.001 y 100.000 habitantes ganan población a lo largo de la serie. En muchos casos estos municipios son algunas de las áreas periurbanas con gran desarrollo en los últimos años, considerando estas como los municipios cercanos o colindantes a las capitales de provincia.

Por último, los municipios de Burgos, León, Salamanca y Valladolid, que representan la población de más de 100.000 habitantes, han perdido población a lo largo de la serie desde 2004. Este hecho es especialmente llamativo ya que se pone de manifiesto que la pérdida de población no se da tan solo en el medio rural, sino que también es un fenómeno que afecta a los municipios más grandes de nuestra comunidad.

En resumen, hemos obtenido numerosas características de la población de Castilla y León en este apartado. Respecto a la evolución de esta es llamativo el proceso de pérdida de población vivido desde 2009, en contraste con la ganancia a nivel nacional, lo que lleva a que la representación de la población de Castilla y León sobre el total nacional sea cada vez menor. Esto se debe a una superior tasa de mortalidad y a una inferior tasa de natalidad entre 2001 y 2018. Respecto a la dinámica externa, Castilla y León ha perdido población en relación con el resto de comunidades desde 2001 a 2018, mientras que respecto al exterior

ganó a lo largo de la misma serie (salvo en 2013). El saldo migratorio total fue positivo hasta 2010 y en 2018 y negativo desde 2011 a 2017.

Respecto a la estructura población cabe destacar la fuerte representación de los estratos de edad más longevos sobre el total y la menor presencia de los estratos más jóvenes, además de una ligera feminización de la población. La población de Castilla y León está más envejecida que la nacional (edad media 4,11 años superior e índice de envejecimiento y tasa de dependencia también superiores). En último lugar, la esperanza de vida al nacer es superior en Castilla y León que en el total de España.

Por último, la fuerte dispersión de la población en el medio es un factor muy característico de Castilla y León, que presenta 7 veces menos habitantes por municipio que el resto de España y alberga en el 27,64% de los municipios totales del país a tan solo un 5,13% de la población. La densidad de población es casi 4 veces más baja que la media nacional y la presencia de los municipios de menos de 100, 1.000 y 5.000 habitantes es elevada. Casi la mitad de los habitantes de nuestra región viven en municipios de menos de 20.000 habitantes.

3. LA ECONOMÍA DE CASTILLA Y LEÓN.

En este apartado se estudiará la evolución de la economía de Castilla y León a nivel general, de nuevo, comparando la trayectoria de ciertas variables con el conjunto de España. La forma de estructurar este análisis será mediante la división de este apartado en tres partes: una en la que se estudiará la evolución general de la economía (a partir del estudio de la evolución de variables como el PIB, el nivel de empleo o la productividad), la segunda, en la que se mostrará la especialización productiva de Castilla y León (mediante el estudio de los distintos sectores, sus características y su volumen), y por último, una tercera parte en la que serán objeto de estudio las relaciones comerciales de Castilla y León respecto al exterior.

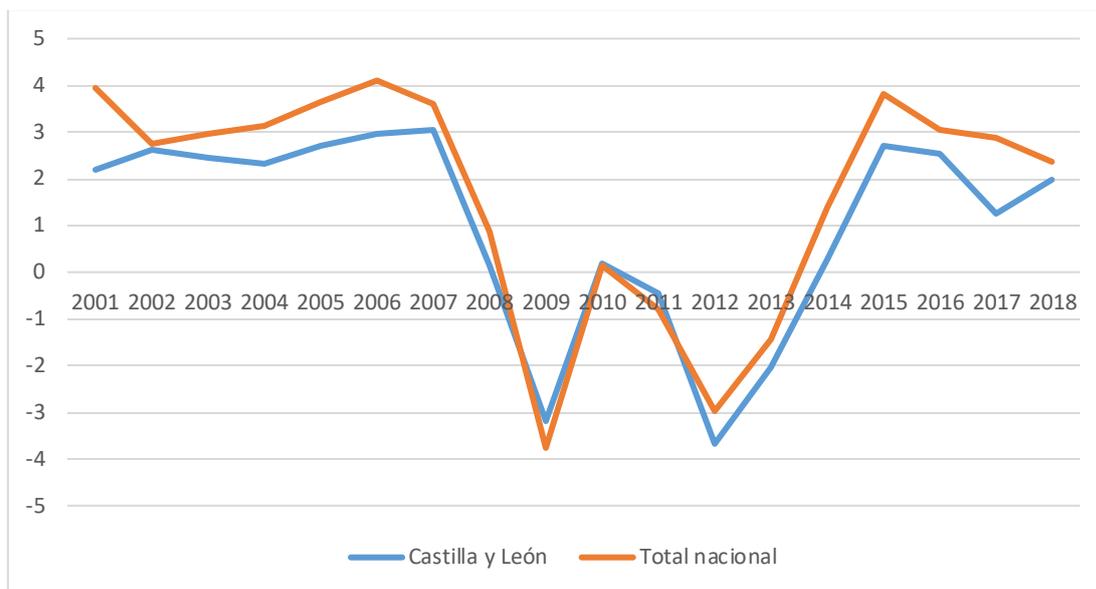
3.1.La evolución general de la economía.

Para estudiar la evolución general de la economía en este apartado lo dividiremos en tres subapartados: uno sobre la trayectoria del PIB, otro sobre la del empleo y un último sobre las trayectorias del PIB per cápita y la productividad. En el primero mostraremos datos sobre la evolución de la tasa de variación del PIB y sus tasas de variación por sectores, al igual que haremos respecto al empleo. En el apartado dedicado a la productividad y el PIB per cápita mostraremos su evolución en Castilla y León y compararemos esos datos con los presentados a nivel nacional.

3.1.1. La evolución del PIB.

En primer lugar, estudiaremos la evolución del PIB en Castilla y León y en España mediante su tasa de variación. Los datos corresponden a la tasa de variación del PIB a precios constantes del año 2015.

Gráfico 3.1. Evolución de la tasa de variación del PIB a precios de mercado en tanto por ciento.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE.

Respecto a la evolución del PIB observamos como el crecimiento es inferior a nivel regional que al nacional casi a lo largo de toda la serie. En el periodo que abarca entre 2001 y 2008 el PIB de Castilla y León aumentó a una tasa media del 2,49% mientras que a nivel nacional aumentó a una tasa media del 3,48%. Desde el inicio de la recesión hasta el valor mínimo (2008-2013 en ambos casos) la economía de Castilla y León redujo su producción en un 1,78% al año de media, un valor similar pero superior al 1,71% presentado en el total de la economía. Observamos que en este periodo se encuentran los dos únicos años en los que la economía regional presentó un mejor comportamiento que la nacional, 2009 y 2011, en los que simplemente se decreció a una tasa menor. Los datos sobre la recuperación se antojan más preocupantes: mientras que a nivel nacional el PIB se incrementó a un ritmo medio anual del 2,84% desde 2013 a 2018, en Castilla y León tan solo creció a un 1,79% de media. Si comparamos el PIB desde el valor máximo de 2008 (valor máximo hasta entonces) hasta el último dato disponible de 2018 se puede apreciar que, mientras que en España la producción presenta una variación media anual del 0,49%, en Castilla y León presenta una variación media anual del 0,08%.

Podemos concluir que la evolución de la economía de Castilla y León presenta un ritmo con menor crecimiento que la media nacional, reduciéndose esta divergencia en épocas de recesión, pero aumentando en las de crecimiento.

También es interesante estudiar la evolución del PIB por sectores. Aunque estudiaremos la distribución del PIB por sectores más adelante, en la tabla 3.1, ya podemos observar cómo algunos sectores evolucionan de distinta forma que a nivel nacional. Respecto al sector primario (agricultura, ganadería, silvicultura y pesca) apreciamos una evolución muy dispar entre ambas entidades territoriales. En el total de la economía la evolución es más suave y variaciones menos acentuadas, en contraste con los fuertes retrocesos sufridos en nuestra región en 2012, 2014 y 2017.

Tabla 3.1 Tasas de variación del PIB por sectores en %. Precios constantes de 2015.

	Castilla y León									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
PIB a precios de 2015	0,16	-0,46	-3,68	-2,05	0,25	2,7	2,52	1,23	1,99	
Sector primario	6,18	5,24	-20,03	23,83	-12,2	6,74	18,36	-38,79	4,44	
Industrias extractivas	5,01	-0,75	-3,93	-8,23	1,4	-0,41	1,69	5,47	0,38	
Industria manufacturera	1,81	-1,73	-4,45	-4,56	1,63	1,36	1,27	9,19	1,61	
Construcción	-16,13	-10,88	-6,14	-12	-0,77	3,79	2,59	4,64	4,66	
Servicios	0,61	1,15	-2,05	-0,91	0,2	2,39	1,31	2,93	2,26	
	Total nacional									
PIB a precios de 2015	0,16	-0,81	-2,96	-1,44	1,38	3,84	3,03	2,89	2,35	
Sector primario	2,65	4,85	-9,43	13,87	-1,32	4,69	4,77	-2,97	5,92	
Industrias extractivas	3,75	-0,82	-5,35	-3,99	1,34	2,98	4,09	3,05	-0,38	
Industria manufacturera	-0,35	-1,6	-5,85	-1,02	2,07	4,61	2,33	4,87	0,67	
Construcción	-15,17	-13,53	-9,62	-10,28	-1,28	5,43	3,91	4,95	5,66	
Servicios	1,22	1,02	-1,53	-0,53	1,02	3,07	2,37	2,96	2,7	

Fuente: elaboración propia a partir de datos de la contabilidad regional del INE.

A lo largo de la serie que abarca entre los años 2010 y 2018, el sector primario en España aumenta su producción un 23,48%, mientras que a nivel regional retrocede un 21,53%.

La variación sufrida en estos años en los sectores de la industria manufacturera y la construcción son similares en nuestra región y a nivel nacional (crecimiento en el primer caso de un 5,61% y un 5,40%, respectivamente, y retroceso en el segundo caso de un 28,57% y de un 28,66%, respectivamente). Los servicios, crecen a lo largo del periodo un 12,88% a nivel nacional y en un 8,06% en Castilla y León. Otro contraste llamativo lo encontramos en la industria a nivel general,

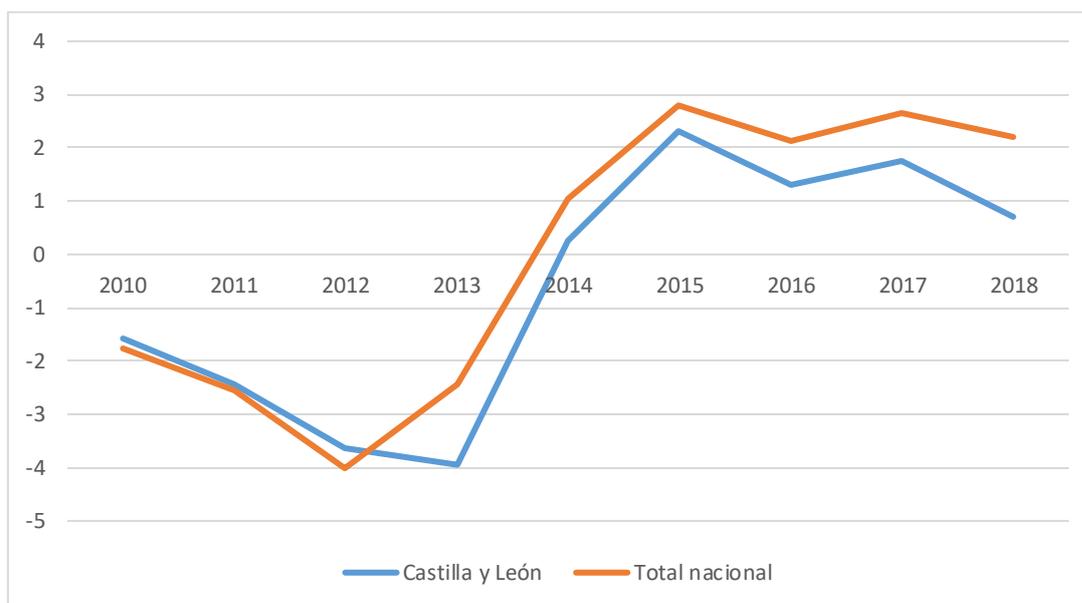
que crece en España un 7,30% mientras que en la región tan solo crece un 2,38%.

3.1.2. La evolución del empleo.

El empleo es un factor muy influyente en el desarrollo y en el bienestar de la población. Elevados niveles de desempleo provocan situaciones no deseadas como pobreza, desaprovechamiento de capital humano o emigración. En esta parte se estudiará la evolución de la tasa de variación del nivel de empleo y también la variación del empleo por sectores.

De acuerdo con el gráfico 3.2, que representa la variación del empleo, en 2011 y 2012 observamos un menor decrecimiento a nivel regional que a nivel nacional. Sin embargo, en el segundo caso el empleo comienza su recuperación a partir de 2013, mientras que en Castilla y León esta llega un año más tarde.

Gráfico 3.2. Evolución de la tasa de variación del empleo en tanto por ciento.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE.

A lo largo de la serie, observamos cómo el empleo vive una recuperación más lenta en Castilla y León que a nivel nacional, manifestando la menor capacidad de nuestra región a la hora de generar empleo y riqueza que la existente en el global de la economía del país.

Observando la tabla 3.2, comenzando por lo general, cabe destacar la reducción del 3,70% del número total de empleos en Castilla y León desde 2010 a 2018, en contraste con el crecimiento del 1,16% vivido a nivel nacional para el mismo

periodo de tiempo. En la agricultura, como se podía esperar viendo los datos acerca del PIB, el nivel de empleo se reduce en Castilla y León un 8,74%, siendo bastante inferior a la caída de la producción en el mismo periodo, lo que indica una reducción de la productividad en este sector. Sin embargo, a nivel nacional el empleo agrario crece un 3,10% mientras que la producción crecía más de un 20%, por lo que podemos deducir que la productividad ha aumentado.

Los datos del empleo industrial no son más alentadores, disminuyendo a nivel regional hasta 2013 y recuperándose desde 2014. En este caso, el balance a lo largo de la serie supone un aumento del 2,91%. A nivel nacional el empleo industrial se reducía un 3,54% en el mismo periodo. Como vimos anteriormente, en términos de producción la evolución fue similar, resaltando la peor evolución de la productividad regional en este sector.

Tabla 3.2. Tasa de variación del empleo según el sector en %.

	Castilla y León									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Total	-1,22	-1,32	-3,96	-4,09	0,39	2,06	2,76	0,71	1,14	
Sector primario	-4,48	3,27	4,5	-6,06	-2,01	4,26	4,27	-13,78	2,6	
Industria	-9,74	-5,41	-0,92	-6,16	5,78	2,75	6,84	2,18	9,26	
Construcción	-8,06	-15,86	-4	-16,1	-9,44	9,05	-3,69	5,98	-0,19	
Servicios	2,45	1,27	-5,43	-1,98	0,47	1,04	2,29	1,38	-0,86	
	Total nacional									
Total	-2	-1,62	-4,28	-2,8	1,2	3,01	2,66	2,63	2,67	
Sector primario	-0,26	-3,92	-1,57	-0,91	-0,1	0,12	5,13	5,81	-0,85	
Industria	-5,6	-1,73	-4,65	-5,16	1,04	4,3	1,61	4,96	2,3	
Construcción	-12,62	-14,98	-17,28	-11,35	-3,49	8,07	0,02	5,07	8,28	
Servicios	0,11	0,15	-3,03	-1,71	1,67	2,56	2,93	1,85	2,5	

Fuente: elaboración propia a partir de dato de la contabilidad regional del INE.

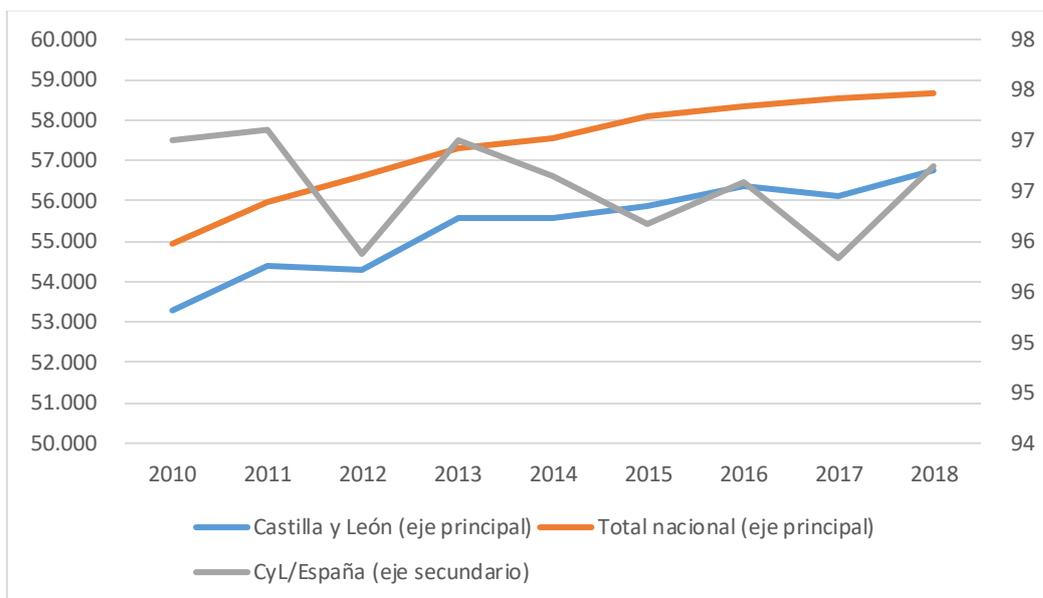
Los datos acerca del sector de la construcción siguen una evolución dispar, creciendo en España desde 2015 en adelante mientras que en Castilla y León encontramos retrocesos en 2016 y 2018. A lo largo de la serie, la variación es similar (-37,31% en Castilla y León y -35,35% a nivel nacional. En el caso de los servicios, en Castilla y León el número de empleos crece en tan solo un 0,37% a lo largo de la serie, mientras que a nivel nacional aumenta un 7,07%. En este caso, la productividad aumenta en este sector en nuestra comunidad mientras que a nivel nacional se reduce.

3.1.3. La evolución del PIB per cápita y la productividad.

Con los datos del nivel de producción junto con los del nivel de empleo (que se estudiarán en el apartado siguiente) podemos obtener la evolución de los niveles de productividad, que se estudiará en términos generales.

En este caso, como se puede observar en el gráfico 3.3, la productividad es inferior a nivel regional que a nivel nacional. En la siguiente parte de este apartado, estudiaremos la estructura sectorial de la economía en ambos casos y podremos sacar conclusiones al respecto, pero en términos generales, una economía con niveles más bajos de productividad deriva en niveles más bajos de renta.

Gráfico 3.3. Evolución de la productividad por trabajador en euros y la productividad relativa de Castilla y León respecto a España.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE.

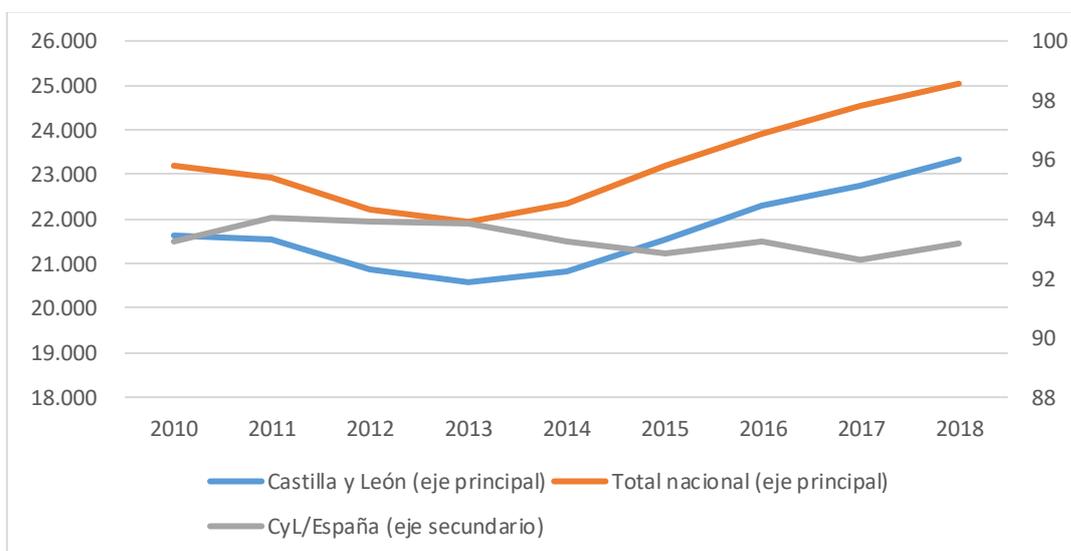
Observando la evolución de la productividad en los últimos años podemos apreciar que a nivel nacional es más homogénea que la autonómica, que se presenta más aguda. Cabe destacar que el crecimiento es similar, pero algo inferior en Castilla y León, aumentándose la divergencia.

La línea gris (eje secundario) representa la productividad de Castilla y León respecto a la nacional. De nuevo, el nivel relativo presenta una evolución irregular, con años de crecimiento y decrecimiento, terminando la serie con un nivel relativo inferior que en el año 2010.

El crecimiento a nivel nacional es más constante y mayor, presentando una evolución superior a lo largo de la serie y concluyendo a un nivel más alto en términos relativos. La evolución de la productividad viene determinada por la evolución del empleo y de la producción. Lo preocupante es que, en este caso, la productividad crece más a nivel nacional acompañada de un crecimiento del nivel empleo, mientras que a nivel regional presenta un crecimiento ligeramente inferior acompañado de una reducción del empleo.

En último lugar, respecto a la renta per cápita, cabe destacar el inferior nivel de Castilla y León que a nivel nacional y una similar evolución en ambas entidades territoriales. En términos relativos, el nivel de PIB per cápita de Castilla y León respecto al nacional se ha mantenido constante desde el inicio al final de la serie, presentando un valor tan solo un 0,04% inferior desde 2010 a 2018. Sin embargo, estos datos no son positivos ya que el PIB per cápita se obtiene del cociente entre la producción y la población y en este periodo de tiempo la población de Castilla y León se redujo un 5,17%, mientras que a nivel nacional se produjo un aumento del 0,36% en el mismo periodo, poniendo de manifiesto la peor evolución del PIB regional. En el caso de que la población de Castilla y León hubiera evolucionado al mismo ritmo que a nivel nacional el PIB per cápita en 2018 habría presentado un valor de 22.048 euros por habitante, es decir, el 88,05% del valor presentado a nivel nacional en ese año.

Gráfico 3.4. Evolución del PIB per cápita en euros y el PIB per cápita relativo de Castilla y León respecto a España.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE.

3.2. La especialización productiva y la estructura sectorial de la economía.

3.2.1. La especialización productiva.

En este apartado profundizaremos en la composición de la producción y del empleo de Castilla y León y de España y realizaremos una caracterización de los distintos sectores.

Como es sabido, algunos sectores de la economía aportan más valor añadido que otros, debido a que son más productivos y a que pueden tener un mayor o menor peso relativo. Teniendo en cuenta esto hay que considerar que la estructura productiva de una entidad territorial será uno de los principales determinantes del nivel de vida en dicho territorio. En este apartado estudiaremos, en primer lugar, la estructura del valor añadido bruto (VAB) y del empleo según su distribución entre los distintos sectores de la economía. Posteriormente se realizará una caracterización de los distintos sectores productivos de nuestra Región.

Desde el punto de vista del VAB cabe destacar, en primer lugar, el gran peso relativo de la agricultura en 2010 y 2013 respecto a la que tiene el sector en el total nacional. Las caídas de producción estudiadas anteriormente dentro del sector en Castilla y León hacen que esta variable pierda una parte importante de su peso, produciéndose cierta convergencia respecto a su peso relativo sobre el total de la economía (recordemos que a nivel nacional se ha producido un incremento de la producción). La producción industrial respecto al total es mayor en Castilla y León que en España, algo que resulta particularmente positivo ya que el sector industrial es uno de los sectores más productivos de la economía, manteniendo en nuestra región un peso relativo superior al 20% del VAB, mientras que en España representa en torno a 4pp menos. La construcción reduce su participación en el VAB en ambas entidades territoriales entre 2010 y 2018, sin embargo, en ambos casos encontramos un ligero repunte desde 2013, con valores muy similares. En último lugar observamos una fuerte aportación del sector servicios, una situación común en la mayoría de las economías desarrolladas. Sin embargo, la diferencia entre la aportación al PIB del sector servicios en Castilla y León respecto a la que tiene en España es elevada, aunque se ha reducido desde casi 7pp en 2010 a algo más de 5pp en 2018. El

sector servicios es un cajón de sastre muy heterogéneo que engloba gran parte de todas las actividades desarrolladas en una economía y será necesario caracterizarlo con más profundidad para poder extraer conclusiones.

Tabla 3.3. Distribución VAB y del empleo como porcentaje del total.

Castilla y León						
	VAB			Empleo		
	2010	2013	2018	2010	2013	2018
Agricultura	5,22	5,24	3,67	6,94	7,18	5,76
Industria	20,33	20,21	20,05	14,97	14,25	13,99
Construcción	9,11	6,26	6,77	9,22	6,56	6,88
Servicios	66,33	68,29	69,51	68,87	72,01	73,37
Total nacional						
	VAB			Empleo		
	2010	2013	2018	2010	2013	2018
Agricultura	2,65	2,87	3,09	4,04	4,08	4,03
Industria	16,32	16,42	15,87	13,03	12,32	11,31
Construcción	8,89	5,77	6,23	8,31	5,64	6,18
Servicios	72,14	74,94	74,82	74,62	77,96	78,48

Fuente: elaboración propia a partir de datos de la contabilidad regional del INE.

Desde el punto de vista del empleo, continuando el hilo del análisis anterior, llama la atención la fuerte aportación que tiene el sector agrario respecto al total nacional. Mientras que en términos de VAB la caída del peso relativo del sector agrario era importante, en términos de empleo apenas se reduce, poniendo de manifiesto la menor productividad del sector. Por ejemplo, en 2018 el empleo agrario suponía un 4,04% del total nacional para un nivel de producción del 2,65%, mientras que en Castilla y León representó un 6,94% de los empleos para un nivel de producción del 5,22%: no solo se ha perdido productividad en la agricultura de nuestra región, sino que además este sector es menos productivo que a nivel nacional. Es llamativo también que en el empleo industrial (al menos hasta 2018) las diferencias entre el peso relativo en Castilla y León y en España son más reducidas que en el caso del VAB. Además, cabe destacar que el empleo industrial aumenta mientras que el VAB se mantenía prácticamente constante. La construcción mantiene unos niveles y evolución similares a los repasados respecto al VAB. Por último, respecto al sector de los servicios, es llamativo que, mientras que en España aumentan los empleos relativos y absolutos a un ritmo y nivel muy similar que en el caso del VAB, en Castilla y León se reducen desde 2013 a 2018, finalizando la serie con un nivel relativo muy similar al de 2010.

En último lugar se hará un breve repaso de la estructura empresarial de Castilla y León y de España en función de las empresas según su número de personas a las que emplean y según el sector. El tamaño de las empresas está relacionado con la productividad y con la capacidad de estas para llevar a cabo actividades de inversión o innovación.

Tabla 3.4. Distribución de las empresas en función del número de empleados en tanto por ciento, año 2018.

	Total	Sin asalariados	De 1 a 9	De 10 a 99	Más de 100
Castilla y León					
Total sectores	100	54,5	41,6	3,7	0,2
Industrias no manufactureras	0,2	42,5	41,4	15,8	0,4
Industrias manufactureras	7,2	38	49,4	11,6	1,1
Construcción	14,6	60,1	37,1	2,8	0
Servicios	78	55,1	41,7	3,1	0,2
Total empresas	161.986	88.330	67.333	5.931	392
Total nacional					
Total sectores	100	55,3	40,1	4,2	0,4
Industrias no manufactureras	0,1	34,2	47,9	17	0,9
Industrias manufactureras	6,1	37,5	47,1	14	1,4
Construcción	12,4	60,9	35,1	3,9	0,1
Servicios	81,4	55,8	40,4	3,5	0,4
Total empresas	3.337.646	1.845.881	339.433	139.461	12.871

Fuente: DIRCE. INE.

La tabla nos muestra algunas características interesantes acerca del tejido empresarial de nuestra comunidad. En primer lugar, al igual que a nivel nacional, las empresas más frecuentes son las que no tienen asalariados, superando en ambas entidades territoriales el 50% del total. Después, en ambos casos, las más frecuentes son las que tienen entre 1 y 9 asalariados. Empezamos a encontrar diferencias en las empresas con 10 o más trabajadores: las que tienen entre 10 y 99 asalariados son 0,5pp inferiores en Castilla y León que a nivel nacional y las que tienen 100 o más representan en Castilla y León la mitad de lo que representan en España.

3.2.2. La estructura sectorial de la economía.

Una vez repasados los principales aspectos de la economía de Castilla y León y su estructura procedemos a presentar cada uno de los principales sectores de una forma más concreta, realizando un breve análisis del sector primario, del sector industrial y del sector servicios, exponiendo sus principales particularidades.

3.2.2.1. El sector primario.

Para caracterizar el sector primario de Castilla y León se expondrá información acerca de las tierras de cultivo y su distribución entre aprovechamientos de secano y regadío, acerca de las cuentas anuales del sector y datos acerca de la evolución del empleo.

Por otro lado, también tenemos datos acerca de la distribución de los usos del suelo según si son de secano o de regadío. De las 569.290 hectáreas de regadío de nuestra comunidad el 88,33 % pertenecen a tierras de cultivo y el 11,67% restantes se reparten entre prados naturales (42.016 hectáreas) y monte maderable (24.442 hectáreas), por lo que solo se estudiará la distribución de las tierras de cultivo.

Tabla 3.5. Hectáreas de las tierras de cultivo de Castilla y León según aprovechamiento entre secano y regadío, año 2018.

	Secano	Regadío	Total
Tierras de cultivo	2.924.138,03	502.831,92	3.426.969,95
Distribución porcentual	85,33%	14,67%	100%
Cultivos Herbaceos	2.346.651,03	454.964,92	2.801.615,95
Distribución porcentual	83,76%	16,24%	81,75%
Barbechos	495.217	32.469	527.686,00
Distribución porcentual	93,85%	6,15%	15,40%
Cultivos Leñosos	82.270	15.398	97.668,00
Distribución porcentual	84,23%	15,77%	2,85%

Fuente: elaboración propia a partir de datos del anuario de estadística agraria de Castilla y León.

El 85,33% de las tierras destinadas al cultivo de nuestra comunidad son de secano. Esta modalidad de cultivo es menos productiva que el regadío y aporta menor valor añadido. Además, es una modalidad de cultivo mucho más expuesta a la meteorología, por lo que no es arriesgado concluir que gran parte de la variabilidad de la producción agraria de nuestra comunidad se vea explicada por la evolución de algo tan aleatorio como la climatología.

La tabla 3.6 nos muestra cómo ha evolucionado la producción agraria de Castilla y León según el tipo de producto. En este caso, los últimos datos disponibles corresponden al año 2017. El valor añadido bruto generado por el sector agrario está compuesto por la suma de la producción vegetal más el animal y

descontando los consumos intermedios que se requieren para dichas producciones.

Tabla 3.6. Evolución de la producción agraria de Castilla y León en función de los productos.

	2013	2014	2015	2016	2017
A. Producción rama agraria	5.630,62	5.227,84	5.364,93	5.755,43	4.963,28
Producción vegetal	2.618,94	2.092,89	2.353,79	2.699,62	1.632,53
1. Cereales	1.427,74	1.080,90	1.162,57	1.296,79	605,06
2. Plantas industriales (1)	244,09	238,62	301,68	294,56	258,43
3. Plantas forrajeras	368,16	312,8	339,78	373,87	260,08
4. Hortalizas (2)	156,56	134,19	151,98	175,17	166,82
5. Patata	187,82	74,07	140,02	211,32	87,74
6. Frutas (3)	158,57	204,43	140,45	203,6	151,74
7. Vino y mosto	71,8	43,56	112,62	135,89	96,62
8. Aceite de oliva	1,03	2,34	1,12	3,82	2,32
9. Otros	3,15	1,98	3,59	4,61	3,72
Producción animal	2.648,75	2.762,01	2.631,67	2.697,09	2.981,44
Carne y ganado	1.827,54	1.876,70	1.795,17	1.984,21	2.196,11
1. Bovino	561,99	552,75	549,07	591	585,89
2. Porcino	865,91	907,21	827,55	979,46	1.159,56
3. Equino	7,66	8,07	7,27	7,64	7,78
4. Ovino y caprino	163,86	161,04	198,91	198,54	199,44
5. Aves	197	214,39	180,69	175,02	204,96
6. Otros (4)	31,13	33,24	31,69	32,55	38,48
Productos animales	821,21	885,31	836,5	712,88	785,34
1. Leche	622,79	677,09	609,06	509,94	535,92
2. Huevos	176,23	182,77	200,78	173,15	227,35
3. Otros	22,19	25,45	26,67	29,8	22,06
Producción de servicios	101,54	106,27	103,75	100,67	92,82
Otras producciones (5)	261,38	266,68	275,71	258,05	256,48
B. Consumos intermedios	3.428,91	3.380,38	3.311,93	3.324,88	3.336,20
1. Semilla y plantones	153	155,9	154,72	154,27	153,41
2. Energía y lubricantes	294,27	287,24	259,85	231,06	262,6
3. Fertilizantes y enmiendas	461,65	478	475,89	370,85	338,91
4. Productos fitosanitarios	98,59	113	120,45	118,36	97,63
5. Gastos veterinarios	93,7	97,74	97,1	97	103,06
6. Piensos	1.761,95	1.707,11	1.631,50	1.773,15	1.828,94
7. Mantenimiento de material	251,85	199,17	204,7	200,57	197,74
8. Mantenimiento de edificios	80,71	80,8	80,46	79,36	81,03
9. Servicios agrícolas	101,54	106,27	103,75	100,67	92,82
10. Servicios de int. financiera	32,87	31,79	36,1	35,46	32,22
11. Otros bienes y servicios	98,78	123,36	147,41	164,15	147,84
C. VAB (A-B)	2.201,71	1.847,46	2.052,99	2.430,55	1.627,08
D. AMORTIZACIONES (7)	686,16	719,3	695,54	680,69	679,24
E. VAN (C-D)	1.515,55	1.128,16	1.357,45	1.749,87	947,84
F. OTRAS SUBVENCIONES (8)	900,54	889,97	933,4	927,56	886,98
G. OTROS IMPUESTOS (9)	29,9	31,13	32,31	35,63	37,69
H. RENTA AGRARIA (C-D+F-G)	2.386,19	1.987,00	2.258,54	2.641,79	1.797,12
Variación de la renta agraria	-	-16,73%	13,67%	16,97%	-31,97%

Fuente: elaboración propia a partir de datos del anuario de estadística agraria de Castilla y León.

Cabe destacar la reducción de la renta agraria a lo largo de la serie, cayendo casi un 25% entre 2013 y 2017. Es llamativa su evolución, como vimos en el punto anterior, en la que se producen unos años de recesiones superiores al 10% y crecimientos también elevados.

La renta agraria es el resultado de restar al valor añadido bruto las amortizaciones y los impuestos y de sumarle las subvenciones, que como se puede observar, a pesar de reducirse a lo largo de los años, son más de 20 veces el importe de los impuestos con los que se grava al sector. Se pone así de manifiesto la dependencia que tiene el sector de las ayudas europeas de la política agraria común (PAC).

Respecto a la producción vegetal se observa una gran disminución de su producción, cayendo esta en casi 1.000 millones de euros entre 2013 y 2017. Esto se debe principalmente a la caída de la producción de cereal (secano), que como se observa a lo largo de los años es poco estable (muy dependiente de la climatología). Las plantas industriales, las hortalizas, el vino y el aceite de oliva aumentan su producción, mientras que las plantas forrajeras, las patatas y las frutas sufren un retroceso desde el inicio de la serie.

Por su parte, la producción animal crece a lo largo de la serie y muestra una evolución más suave, siendo la carne y ganado el subsector más representativo. Por otro lado, los productos animales sufren un retroceso en su producción.

En último lugar, el gasto en consumos intermedios se ha mantenido más constante, sufriendo una ligera reducción. La principal partida (los piensos) aumenta, como es esperado después de ver el aumento en la producción de carne y ganado.

A continuación, volvemos a repasar la evolución del empleo en este sector. En este caso se utilizan datos de la contabilidad regional del INE. Mientras que a nivel nacional el empleo agrario se ha reducido hasta 2013 y en 2015 (siendo el valor de 2018 un 0,65% más elevado que el presentado en 2010) a nivel regional observamos una evolución menos constante, finalizando la serie con un valor 21,06pp inferior al del inicio. Por otro lado, destaca que el empleo agrario representa en nuestra comunidad a lo largo de la serie valores entre casi 2pp y 3pp superiores a los presentados en la economía nacional.

Tabla 3.7. Evolución del empleo en el sector agrario de Castilla y León.

Evolución del empleo agrario en valores absolutos (miles de empleos)									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Castilla y León	71,7	70,2	69,4	66,8	64,3	64,4	65,7	59,6	56,6
Total nacional	793,9	760,1	737,6	728,9	733,4	731,6	779,7	801,7	799,1
Participación sobre el empleo total									
Castilla y León	6,94	6,96	7,14	7,18	6,90	6,76	6,86	6,11	5,76
Total nacional	4,04	3,98	4,02	4,08	4,07	3,94	4,13	4,14	4,03
Evolución del empleo agrario (números índices, base 2010)									
Castilla y León	100	97,91	96,79	93,17	89,68	89,82	91,63	83,12	78,94
Total nacional	100	95,74	92,91	91,81	92,38	92,15	98,21	100,98	100,65

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la Contabilidad regional del INE.

3.2.2.2. La industria.

Para caracterizar el sector industrial se han seleccionado datos de las cuentas del sector industrial de la base de datos de la Junta de Castilla y León. Estos datos muestran la evolución de algunas de las principales variables del sector, su situación desglosada en el año 2018 en función de los subsectores que la componen y la evolución del empleo.

Tabla 3.8. Evolución de las principales variables de la industria de Castilla y León. (Miles de euros excepto Número de locales y Personal ocupado).

	2015	2016	2017	2018
Número de locales	11.375	11.698	11.635	12.040
Cifra de negocios	37.088.564	38.148.074	38.790.725	40.324.385
Sueldos y salarios	3.127.379	3.268.781	3.358.945	3.469.561
Inversión en activos materiales	1.582.619	1.644.170	2.086.641	2.098.062
Personal ocupado	120.633	128.305	127.749	128.881

Fuente: elaboración propia a partir de las cuentas del sector industrial de la base de datos de la Junta de Castilla y León.

En primer lugar, se observa crecimiento a lo largo de la serie en las 5 variables representadas en la siguiente tabla respecto al sector industrial en Castilla y León.

Tabla 3.9. Datos acerca de los subsectores que componen el sector industrial para Castilla y León, año 2018.

	Número de locales	Cifra de negocios (euros)	Sueldos y salarios (euros)	Inversión en activos materiales (euros)	Personal ocupado (personas)
Industrias extractivas (como porcentaje del total)	2,3	0,9	1,5	2,9	1,6
Industria manufacturera (como porcentaje del total)	83,6	87,0	91,0	82,2	92,0
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado (como porcentaje del total)	11,1	10,6	3,6	13,7	2,1
Suministro de agua, saneamiento, gestión de residuos y descontaminación (como porcentaje del total)	3,0	1,5	3,9	1,1	4,3
TOTAL SECTOR INDUSTRIAL (valor absoluto)	12.040	40.324.385	3.469.561	2.098.062	128.881

Fuente: elaboración propia a partir de las cuentas del sector industrial de la base de datos de la Junta de Castilla y León.

Estudiando las mismas variables para cada uno de los subsectores que componen el sector industrial destaca, principalmente, la industria manufacturera, que representa el 87% de la cifra de negocios del sector, el 92% de los empleos, el 91% de los salarios y 83,6% del número de locales y el 82,2% de la inversión en activos materiales. Le sigue el suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado. Las industrias extractivas y el suministro de agua, saneamiento gestión de residuos y contaminación apenas representan un 1,5% de la cifra de negocios de la industria de nuestra comunidad.

Respecto al empleo, destaca en primer lugar la mayor representación en nuestra comunidad que a nivel nacional. Esta distancia se mantiene en cierta medida constante a lo largo de la serie. En ambos casos el empleo industrial se ha reducido. A nivel nacional se ha producido una reducción del 12,45pp desde 2010 a 2018 y a nivel regional 11,18pp.

Tabla 3.10. Evolución del empleo en la industria de Castilla y León.

Evolución del empleo industrial en valores absolutos (miles de empleos)									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Castilla y León	154,7	151,3	140,2	132,6	133,2	136,2	133,9	135,7	137,4
Total nacional	2559,2	2465,5	2304,8	2199,9	2183,8	2237	2145,5	2207	2240,5
Participación sobre el empleo total									
Castilla y León	14,97	15,01	14,41	14,25	14,29	14,29	13,97	13,92	13,99
Total nacional	13,03	12,90	12,57	12,32	12,11	12,06	11,36	11,38	11,31
Evolución del empleo industrial (números índices, base 2010)									
Castilla y León	100	97,80	90,63	85,71	86,10	88,04	86,55	87,72	88,82
Total nacional	100	96,34	90,06	85,96	85,33	87,40	83,83	86,24	87,55

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la Contabilidad regional del INE.

3.2.2.3. El sector servicios.

Respecto al sector servicios estudiaremos su composición en función de cada uno de los subsectores y la evolución del empleo. En el primer caso, la extensión de cada uno de los subsectores que lo componen no permite expresarlos al completo en la tabla, por lo que en la siguiente tabla se muestran cada uno de ellos al completo, mientras que en la posterior se reducen los nombres y se muestra el valor añadido bruto aportado a la economía regional para algunos de los años seleccionados.

Tabla 3.11. Subsectores que componen al sector servicios.

Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas; transporte y almacenamiento; hostelería
Información y comunicaciones
Actividades financieras y de seguros
Actividades inmobiliarias
Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades administrativas y servicios auxiliares
Administración pública y defensa; seguridad social obligatoria; educación; actividades sanitarias y de servicios sociales
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento; reparación de artículos de uso doméstico y otros servicios

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la contabilidad regional del INE.

El subsector compuesto por la administración pública y defensa; seguridad social obligatoria; educación; actividades sanitarias y de servicios sociales es el más representativo de los sectores que componen los servicios en Castilla y León, aumentando desde 2010 a 2018. Le siguen el comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas; transporte y almacenamiento; hostelería y entre los dos representan en torno a 2 tercios de

la producción del sector servicios. En todos los casos se produce un retroceso de la producción entre 2010 y 2013. De 2013 a 2015 se recuperan todos los sectores salvo la información y comunicaciones y las actividades inmobiliarias. En último lugar, desde 2010 a 2018 todos los subsectores presentan crecimiento.

Tabla 3.12. Aportación al VAB a euros corrientes de cada uno de los subsectores del sector servicios en Castilla y León.

	2010	2013	2015	2018
Comercio al por mayor y al por menor	9.745.549	9.297.375	9.820.322	10.826.626
Información y comunicaciones	1.129.197	997.591	958.514	1.004.191
Actividades financieras y de seguros	2.179.726	1.709.582	1.880.072	2.057.661
Actividades inmobiliarias	4.217.624	4.722.865	4.589.067	4.648.864
Actividades profesionales, científicas y técnicas	2.341.588	2.302.552	2.499.028	2.797.365
Administración pública y defensa	11.317.584	10.871.073	11.108.498	11.930.651
Actividades artísticas	1.821.024	1.735.644	1.817.392	1.826.968

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la contabilidad regional del INE.

Desde el punto de vista del empleo cabe destacar la recuperación del sector servicios a nivel nacional y regional a partir del año 2014. Sin embargo, el crecimiento a nivel nacional ha sido más sólido y constante, mientras que a nivel regional se produce un retroceso entre 2017 y 2018, terminando la serie con valores muy similares a los de 2010.

Tabla 3.13. Evolución del empleo en el sector servicios de Castilla y León.

	Evolución del empleo en el sector servicios en valores absolutos (miles de empleos)								
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Castilla y León	711,6	706,6	691,6	669,9	678,2	691,5	696,2	714,7	720,5
Total nacional	14.655,9	14.504,4	14.150,8	13.926,2	14.145,7	14.541,4	14.875,0	15.240,1	15.552,8
Participación sobre el empleo total									
Castilla y León	68,87	70,10	71,11	72,01	72,74	72,57	72,65	73,30	73,37
Total nacional	74,62	75,89	77,15	77,96	78,42	78,39	78,76	78,61	78,48
Evolución del empleo en el sector servicio (números índices, base 2010)									
Castilla y León	100	99,30	97,19	94,14	95,31	97,18	97,84	100,44	101,25
Total nacional	100	98,97	96,55	95,02	96,52	99,22	101,49	103,99	106,12

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la Contabilidad Regional del INE.

Respecto a la representación sobre el total se aprecia un menor nivel relativo en Castilla y León que en España. Esta diferencia se reduce a lo largo de los años desde casi 6pp en 2010 a poco más de 5pp en 2018.

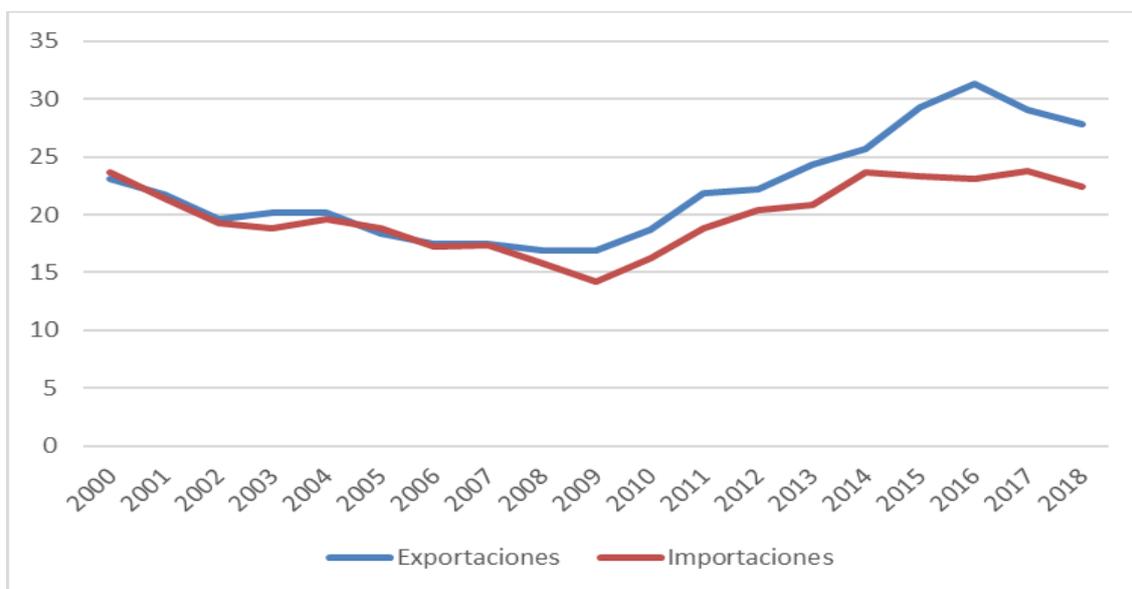
3.2.3. El sistema productivo y las relaciones comerciales externas.

En este último apartado del estudio de la economía de la región se realizará una breve caracterización de las relaciones económicas de Castilla y León con el exterior. Para llevarlo a cabo se han extraído datos de la Junta de Castilla y León. Se estudiarán la evolución de las exportaciones y las importaciones como

porcentaje del PIB, la evolución de la tasa de cobertura, el grado de apertura y del saldo entre exportaciones e importaciones como porcentaje del PIB a lo largo de la serie 2000-2018. Posteriormente, se expondrán datos acerca de la composición de las exportaciones e importaciones de Castilla y León por provincia, tipo de producto y país de origen y destino del año 2019. Es necesario matizar que estos datos se refieren exclusivamente a los intercambios con el resto del mundo y no incluyen el comercio entre Castilla y León y el resto de comunidades.

En primer lugar, el gráfico 3.5 muestra la evolución de las exportaciones y las importaciones de la región como porcentaje del PIB. Desde el año 2000 hasta 2007 las importaciones y exportaciones de la región se han mantenido a un nivel similar. A partir de 2008, las exportaciones son superiores a las importaciones, alcanzando la diferencia entre ambas variables su valor máximo en 2016.

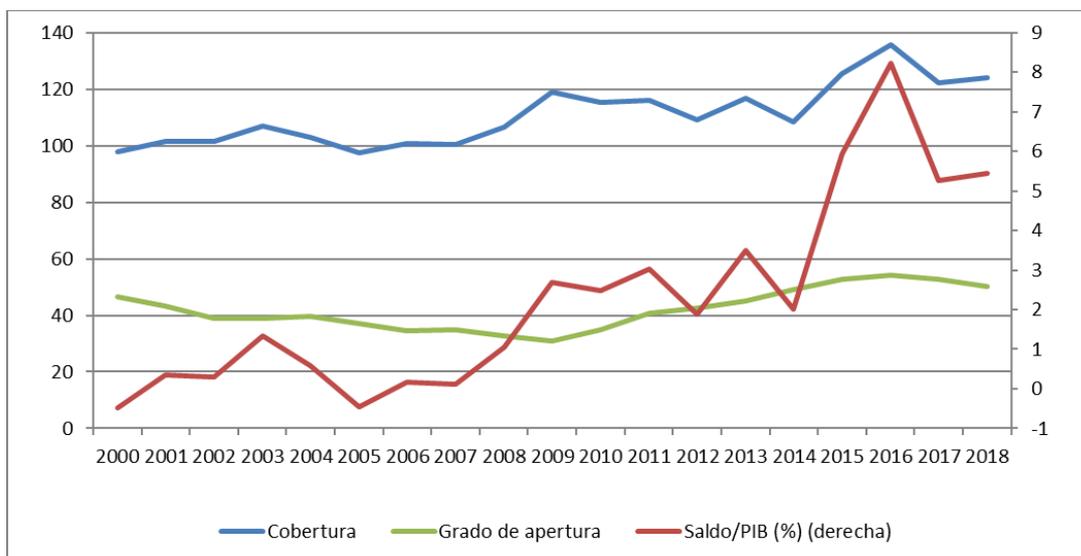
Gráfico 3.5. Evolución de las importaciones y las exportaciones como porcentaje del PIB en Castilla y León.



Fuente: elaboración propia a partir de datos de la base de datos de la Junta de Castilla y León.

A partir del año 2008 y hasta 2018, las exportaciones variaron desde un 16,85% del PIB hasta un 27,85% del PIB, alcanzando en 2016 un valor máximo del 31,29% del PIB. Por su parte las importaciones decrecieron hasta el año 2009, cuando alcanzaron un valor del 14,17% del PIB, creciendo desde entonces hasta un valor máximo del 23,75% del PIB en el año 2017.

Gráfico 3.6. Evolución de la tasa de cobertura, el grado de apertura y el saldo entre exportaciones e importaciones con respecto al PIB en Castilla y León .



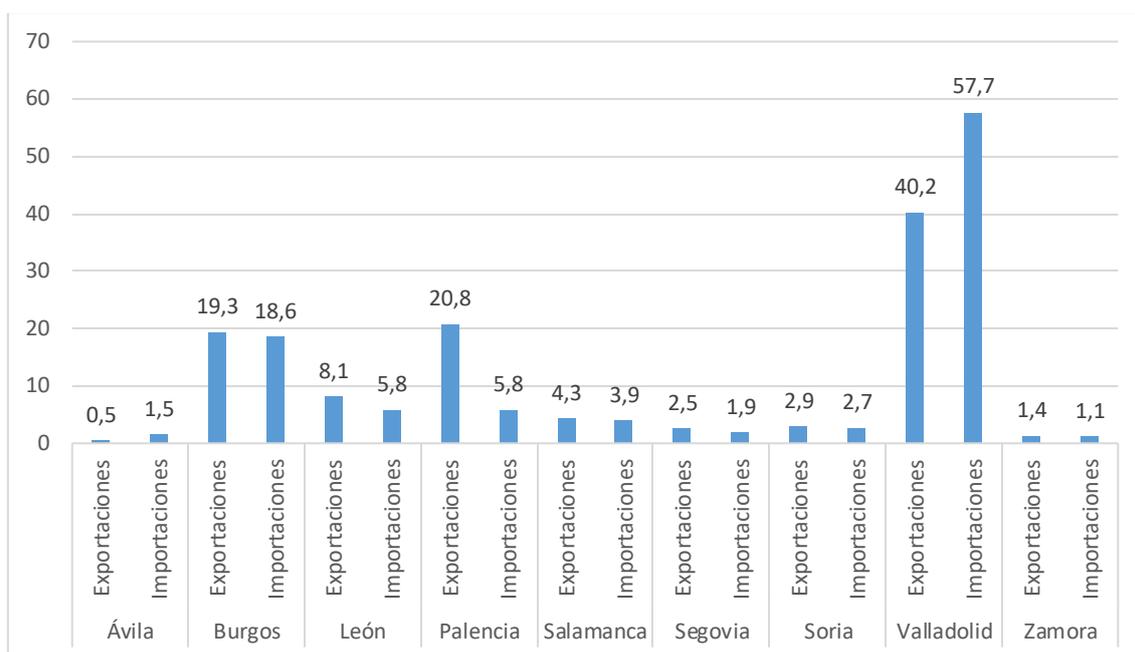
Fuente: elaboración propia a partir de datos de la base de datos de la Junta de Castilla y León.

Con los datos anteriores podemos obtener la tasa de cobertura (cociente entre exportaciones e importaciones por cien), el grado de apertura (exportaciones más importaciones como porcentaje del PIB) y el saldo entre ambas variables como porcentaje del PIB.

La primera y la tercera variable presentan un fuerte crecimiento a partir del año 2008 como podíamos intuir después de ver el gráfico 3.5, poniendo de manifiesto el mayor peso de las exportaciones. Respecto al grado de apertura, cabe destacar que el crecimiento no ha sido demasiado grande a lo largo de la serie. Sin embargo, desde 2009 a 2018 ha crecido en más de 21pp hasta alcanzar valores superiores al 50% del PIB.

El gráfico 3.7 nos muestra cómo se distribuyen las exportaciones e importaciones totales de Castilla y León entre las nueve provincias que la forman. Como podemos observar, más de tres cuartos del volumen comercial con el exterior se dio en las provincias de Valladolid, Burgos y Palencia. Por su parte, Ávila, Segovia, Soria y Zamora tienen un peso relativo muy escaso en el comercio exterior de la región.

Gráfico 3.7. Distribución de las exportaciones y las importaciones de Castilla y León del año 2019 por provincia como porcentaje del total.



Fuente: elaboración propia a partir de datos de la base de datos de la Junta de Castilla y León.

Los casos de Valladolid y Palencia son especialmente llamativos. En primer caso, por el hecho de que las importaciones son significativamente más altas que las exportaciones, y en el caso de Palencia, por lo contrario.

La tabla 3.14 nos ofrece datos de las relaciones comerciales de Castilla y León en función de los países de origen de las importaciones y de destino de las exportaciones.

En ambos casos, podemos observar que Francia es el país con el que la región tiene una mayor relación comercial. En el caso de las exportaciones le siguen Bélgica, Marruecos, Portugal, Italia y Reino Unido. En el caso de las importaciones los principales países de origen después de Francia son Alemania, Italia y Portugal.

Tabla 3.14. Exportaciones e importaciones de Castilla y León del año 2019 por país de destino y origen en miles de euros.

	Exportaciones		Importaciones	
Total	15.718.388	100,00	Total	12.240.214
Francia	3.701.569	23,55	Francia	3.447.242
Bélgica	1.503.609	9,57	Alemania	1.487.866
Marruecos	1.435.263	9,13	Italia	986.519
Portugal	1.219.469	7,76	Portugal	915.564
Italia	1.105.799	7,04	Reino Unido	622.542
Reino Unido	1.044.406	6,64	Países Bajos	464.856
Alemania	864.464	5,50	República Popular de China	392.506
Rumanía	385.616	2,45	Polonia	342.641
Países Bajos	363.039	2,31	Rumanía	337.073
Polonia	335.242	2,13	Bélgica	295.308
Estados Unidos de América	334.456	2,13	Turquía	285.686
Turquía	224.984	1,43	República Checa	276.296

Fuente: elaboración propia a partir de datos de la base de datos de la Junta de Castilla y León.

Por último, respecto al tipo de producto comercializado, podemos observar la gran importancia de los productos relacionados con el material de transporte y de las máquinas, aparatos y material eléctrico, que representan más de la mitad de las importaciones y exportaciones. Respecto a las exportaciones, también tienen un peso relativo elevado los productos de las industrias químicas y conexas, los productos de las industrias alimenticias y los animales vivos y productos del reino animal.

Tabla 3.15. Exportaciones e importaciones de Castilla y León del año 2019 por tipo de producto.

	Exportaciones	% del total	Importaciones	% del total
Animales vivos y productos del reino animal	997.462	6,35	468.102	3,82
Productos del reino vegetal	253.089	1,61	365.498	2,99
Productos de las industrias alimenticias	1.017.236	6,47	380.743	3,11
Productos de las industrias químicas y conexas	1.211.022	7,70	1.099.131	8,98
Materias plásticas y sus manufacturas	839.516	5,34	817.712	6,68
Pastas de madera u otras materias de celulosa	186.652	1,19	189.551	1,55
Manufacturas de piedra, yeso y cemento	215.217	1,37	129.334	1,06
Metales comunes y sus manufacturas	913.820	5,81	1.094.674	8,94
Máquinas, aparatos y material eléctrico	2.813.135	17,90	2.829.115	23,11
Material transporte	6.235.299	39,67	3.983.165	32,54
TOTAL	15.718.388	100,00	12.240.214	100,00

Fuente: elaboración propia a partir de datos de la base de datos de la Junta de Castilla y León.

Por su parte, en el caso de las importaciones, los metales comunes y sus manufacturas, los productos de las industrias químicas y conexas y las materias plásticas y sus manufacturas tienen una elevada representación sobre el total.

Después de lo revisado a lo largo de este apartado hemos obtenido algunas conclusiones que nos permiten caracterizar la economía de Castilla y León y que nos permitirán describir sus principales fortalezas y debilidades de cara al posterior análisis DAFO.

Respecto a la evolución general de la economía, desde el punto de vista del PIB podemos destacar que Castilla y León presenta en los últimos años una tasa de crecimiento menor, especialmente en el periodo que abarca de 2013 a 2018. Estas diferencias en el crecimiento del PIB se reducen en épocas de recesión y aumentan en las de crecimiento. Respecto a la distribución sectorial de la economía destacamos una fuerte caída en la producción del sector agrario en Castilla y León en el periodo 2010-2018 del 21,53%, en contraste con un crecimiento del 23,48% a nivel nacional. Por su parte, la industria manufacturera y la construcción han vivido una evolución similar, mientras que el sector servicios ha crecido menos en Castilla y León que en España. Desde el punto de vista del empleo hemos observado que en Castilla y León su tasa de crecimiento es inferior, habiendo comenzado la recuperación más tarde que a nivel nacional y creciendo a un ritmo más lento. Entre 2010 y 2018, el empleo creció a nivel nacional un 3,7%, mientras que en Castilla y León se redujo un 1,16%. Sectorialmente destacamos la reducción del empleo agrario en Castilla y León y el crecimiento a nivel nacional. Un dato alentador es el mayor crecimiento del empleo industrial en nuestra región que a nivel nacional, mientras que el sector servicio apenas crecía un 0,37% en Castilla y León en contraste con el incremento del 7,07% vivido en España en el periodo 2010-2018. Por último, cabe destacar que tanto la productividad como la renta per cápita son inferiores en Castilla y León que a nivel nacional. En el primer caso, esta aumentó más en Castilla y León que en España a pesar de que el empleo creció más a nivel nacional. En el segundo caso, la renta per cápita evolucionó de forma similar en ambas entidades territoriales a pesar de que la población creció en España y en Castilla y León decreció en el mismo periodo de tiempo.

Respecto a la especialización productiva destacamos la fuerte presencia de la agricultura en la economía de Castilla y León en la última década, con una ligera reducción de su representación sobre el VAB total en los últimos años, aunque aún con fuerte presencia en términos de empleo. El VAB industrial tiene un peso

relativo mayor sobre el VAB total en nuestra región que a nivel nacional y el sector servicios menor.

La estructura empresarial de Castilla y León y de España se caracteriza por la fuerte presencia de las empresas sin empleados y con pocos empleados, sin embargo, las empresas de más de 100 empleados son menos frecuentes en nuestra región que a nivel nacional.

De la caracterización sectorial de la economía hemos visto que en la agricultura de Castilla y León abundan los cultivos de secano, una forma de cultivo menos productiva y más expuesta a la meteorología, además de que este sector es muy dependiente de las subvenciones. La producción vegetal se ha reducido desde 2013 a 2017, mientras que la derivada de la producción animal aumentó en el mismo periodo de tiempo. La industria de Castilla y León se caracteriza por su crecimiento en los últimos años, reflejado en el aumento del número de locales, de la cifra de negocios, de los sueldos, la inversión y el personal ocupado, siendo el subsector más representativo la industria manufacturera. Por último, respecto al sector servicios podemos destacar que los subsectores más representativos son la administración pública y defensa y el comercio al por menor y al por mayor.

4. MERCADO LABORAL, RENTA Y CONDICIONES SOCIALES.

4.1. El mercado laboral y la situación de desempleo.

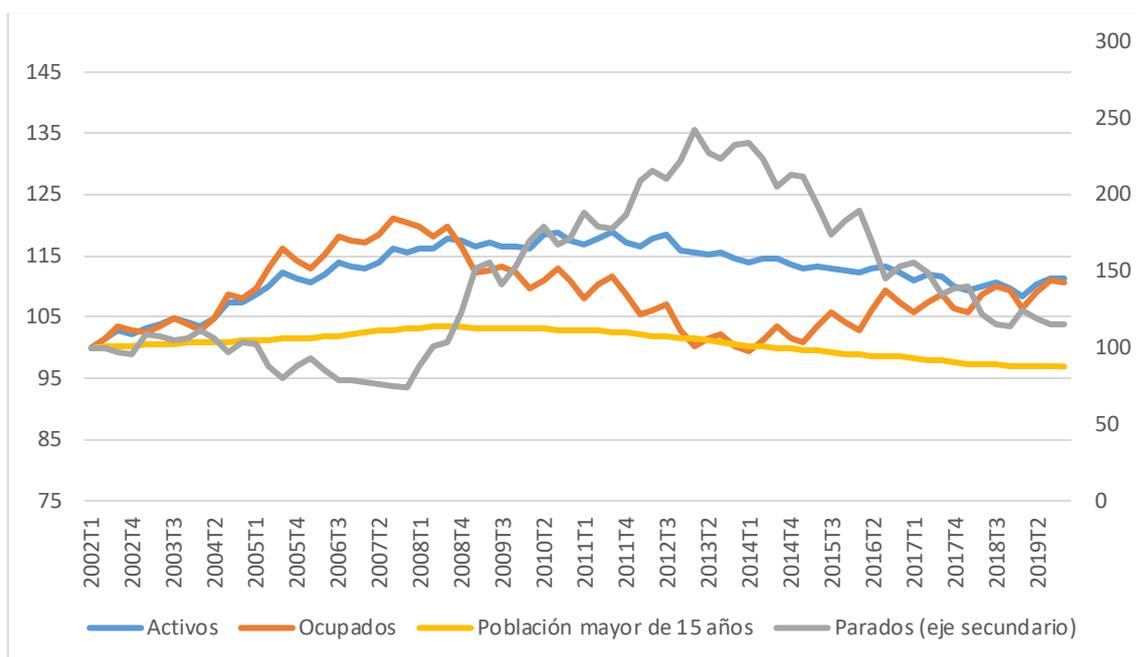
A pesar de haber realizado un breve comentario sobre ciertos aspectos del mercado laboral en el anterior punto es necesario realizar un análisis más profundo de la evolución de las principales variables del mercado laboral en Castilla y León a partir de los datos ofrecidos por la Encuesta de Población Activa. También compararemos la evolución de estas variables con la evolución a nivel nacional, de nuevo para localizar diferencias y similitudes con el objetivo realizar una caracterización completa del mercado laboral de nuestra comunidad.

En primer lugar, respecto a la población 16 y más años, observamos una ligera disminución a lo largo de la serie (que comienza en 2002), de algo más de 3 pp. Esta variable aumentó hasta aproximadamente principios de 2009 y después su evolución en la última década ha estado marcada por una reducción constante de su valor.

El número de activos vivió un importante incremento desde 2002 hasta el tercer trimestre de 2012, produciéndose un incremento del 18,34% hasta entonces. Desde ese año la ocupación ha seguido una tendencia decreciente hasta ahora, suavizando el crecimiento desde el año 2002 a aproximadamente un 10%. Por otro lado, los datos trimestrales nos permiten apreciar la estacionalidad en el mercado de trabajo, particularmente en la actividad, la ocupación y el paro.

Respecto a la ocupación, se aprecia un significativo incremento hasta el tercer trimestre de 2007 (coincidiendo con el inicio de la recesión) de un 20,57%, iniciándose entonces un fuerte descenso hasta alcanzar el valor mínimo en el primer trimestre de 2014, volviendo prácticamente a los niveles de 2002. Desde entonces, la ocupación se ha recuperado en torno a un 10,7% (tanto si lo analizamos respecto al primer trimestre de 2002 como al de 2014). Comparando el valor del último trimestre de 2019 con el valor máximo del tercer trimestre de 2007, la ocupación ha caído en torno a un 8,5%.

Gráfico 4.1. Evolución de las principales variables del mercado de trabajo en Castilla y León (números índices, base 2002T1).



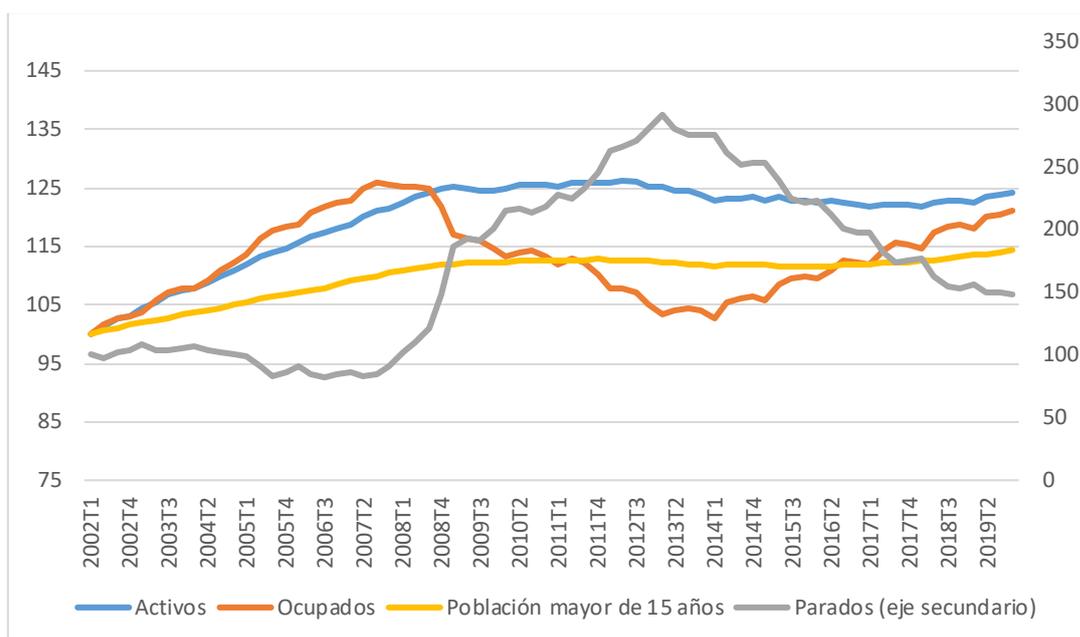
Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE.

Por último, el número de parados se redujo un 26% hasta el último trimestre de 2007, de acuerdo con el importante crecimiento económico hasta la recesión. Como es lógico, desde entonces y durante la recesión el número de parados ha aumentado en Castilla y León hasta el primer trimestre de 2013, momento en el que el número de parados era de 2,42 veces el número de parados del primer trimestre de 2002. Respecto al valor máximo, el número de parados en la comunidad era en el último trimestre de 2019 un 52,55% inferior, siendo aún un 14,98% superior que al principio de la serie.

Una vez caracterizada la evolución de las principales variables conviene detenerse para comparar dicha evolución con la que han vivido a nivel nacional. Observamos en primer lugar una diferencia en la evolución de la población mayor de 15 años, que aumenta más de un 14% a lo largo de la serie mientras que en Castilla y León se reducía un 3%. En concreto, mientras que desde 2002 a 2019 la población mayor de 15 años en España aumentó en aproximadamente 4.956.000 personas en Castilla y León se redujo en más de 65.000.

Por otro lado, el número de activos creció en España más que en Castilla y León a lo largo de la serie (en torno al 24%, aproximadamente 14pp más). Es llamativo también cómo la influencia de la estacionalidad es inferior en este caso.

Gráfico 4.2. Evolución de las principales variables del mercado de trabajo en España (números índices, base 2002T1).



Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE.

Desde el punto de vista de la ocupación, se aprecia un incremento mayor que en Castilla y León hasta el inicio de la crisis. De la misma manera que a nivel autonómico, el número de ocupados es superior en 2019 que al inicio de la serie, sin embargo, a nivel nacional el incremento es más grande, de un 21,14%. Desde el valor máximo de 2007, la ocupación ha caído a nivel nacional un 3,78%, menos de la mitad de lo perdido en Castilla y León en el mismo periodo.

Al igual que en Castilla y León, el valor máximo en el número de parados se alcanza en el primer trimestre de 2013, sin embargo, a nivel nacional el valor corresponde a 2,91 parados por cada parado del primer trimestre de 2002, un valor 50pp superior al registrado en nuestra comunidad. Respecto al valor mínimo presentado en el número de parados, España llegó a alcanzar valores en torno a un 17% inferiores respecto al inicio de la serie, mientras que en Castilla y León llegó a reducirse más de un 25%. También es llamativo el contraste entre el comportamiento del total de parados en cada una de las entidades territoriales en los trimestres previos a la recesión. Mientras que a nivel nacional el número de parados alcanzó su valor mínimo en el último trimestre de 2005, en Castilla y León continuó descendiendo hasta el último trimestre de 2007. Durante esos dos años el número de parados se mantuvo constante a nivel nacional. En último

lugar, es llamativa la mayor rapidez de la recuperación del empleo en Castilla y León, que ha registrado en el último trimestre valores en torno al 15% superiores a los del inicio de la serie, sin embargo, a nivel nacional el último dato nos aporta valores ligeramente superiores a un 48% respecto a los datos del inicio de la serie. La variación entre el nivel máximo del primer trimestre de 2013 y el nivel del último trimestre de 2019 ha sido de un 47,21% menos de parados, un valor 5pp menor que el que presenta la variable en Castilla y León.

Por último, es característica la evolución del desempleo, que parece presentar una menor incidencia en nuestra comunidad que a nivel nacional. Intuitivamente se puede pensar que esto puede también tener alguna relación con el envejecimiento de la población. De esta forma, las poblaciones con mayor proporción de jubilados y con menor proporción de jóvenes (como Castilla y León) tendrán menos dificultades para ocupar a sus activos, al ser relativamente menos y al contar con un importante grupo de la sociedad que no compite en el mercado laboral pero que sin embargo si consume y participa en la demanda de bienes y servicios. Sin embargo, en nuestro caso parece más bien que la tendencia a la destrucción o a la difícil creación de empleos en Castilla y León es un factor que ha determinado una mayor emigración, lo que ha provocado que la competencia en el mercado laboral sea menor, así como la tasa de paro, y que el envejecimiento sea mayor. Aunque la correlación vaya en este sentido, con un nivel de envejecimiento tan elevado se produce retroalimentación entre el envejecimiento y la menor tasa de desempleo.

La tabla 4.1 nos muestra la evolución de las principales tasas del mercado laboral para ambas entidades territoriales. En primer lugar, observamos menores tasas de actividad y ocupación en Castilla y León que a nivel nacional a lo largo de toda la serie, en algunos años estas diferencias han superado los 5pp. Por otro lado, en relación con lo comentado en el párrafo anterior, se observa que efectivamente la tasa de desempleo muestra un nivel menor a nivel autonómico que a nivel nacional a lo largo de toda la serie.

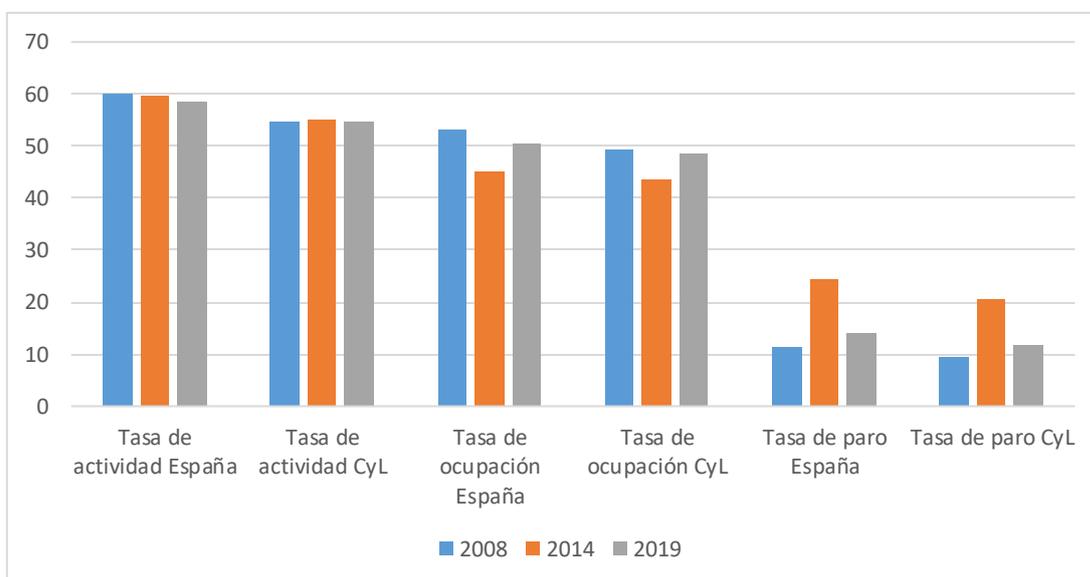
Tabla 4.1. Evolución de las tasas de actividad, ocupación y paro en Castilla y León y España.

	Castilla y León											
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Tasa de actividad	54,6	54,5	55,1	55,3	55,4	55	55	54,8	55,1	54,8	54,5	0,548
Tasa de ocupación	49,3	46,9	46,4	46	44,5	43	43,6	44,8	46,4	47,1	47,9	0,485
Tasa de paro	9,6	14	15,8	16,9	19,8	21,7	20,8	18,3	15,8	14,1	12,1	0,116
	Total nacional											
Tasa de actividad	60,1	60,2	60,3	60,3	60,4	60	59,6	59,5	59,2	58,8	58,6	58,6
Tasa de ocupación	53,3	49,4	48,3	47,4	45,4	44,4	45	46,4	47,6	48,7	49,7	50,4
Tasa de paro	11,3	17,9	19,9	21,4	24,8	26,1	24,4	22,1	19,6	17,2	15,3	14,1

Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE.

El gráfico 4.3 muestra los niveles que alcanzan las tasas de actividad, ocupación y paro en Castilla y León y España en algunos años seleccionados (2008, 2014 y 2019). En ambos casos se aprecia cierta disminución de la actividad de un año a otro, salvo en el caso de Castilla y León en 2014, en el que encontramos un repunte respecto a 2008. La ocupación se reduce en ambos casos de 2008 a 2014 en ambos casos y presentan en 2019 valores superiores a los de 2014 pero inferiores a los de 2008.

Gráfico 4.3. Tasas de actividad, ocupación y paro en tanto por ciento.

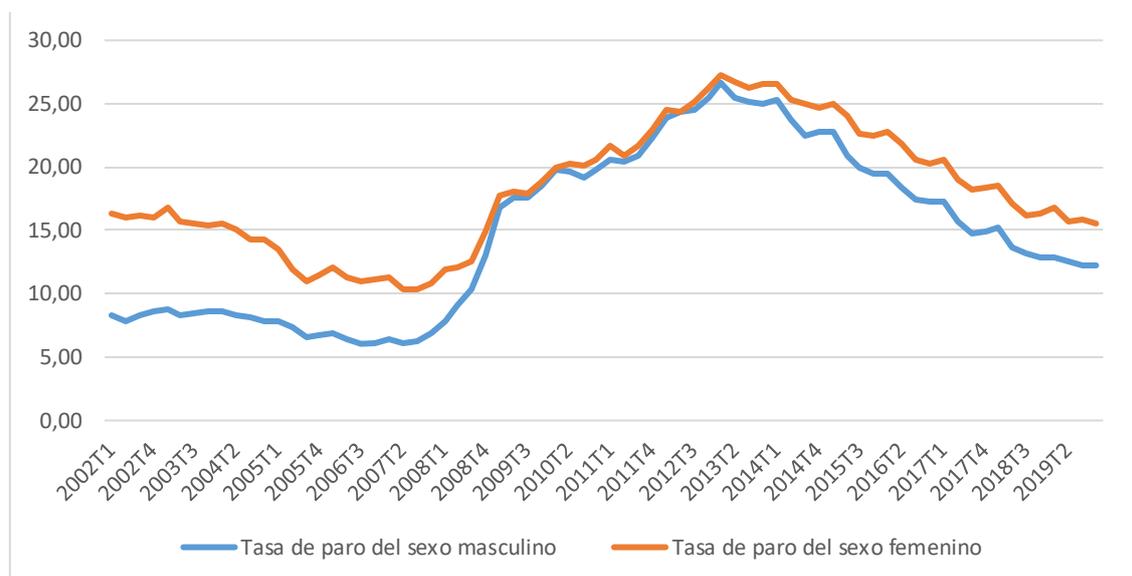


Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la EPA.

Como hemos visto anteriormente estas tasas son inferiores en nuestra comunidad que a nivel nacional. Por último, observamos un fuerte incremento del desempleo de 2008 a 2014 seguidos de un descenso, presentando en ambos casos la tasa valores superiores a los de 2008.

Poniendo la óptica sobre el desempleo, a continuación, se expondrán datos acerca de su evolución en función de distintas variables. En primer lugar, respecto al sexo, observamos que a nivel nacional el desempleo femenino era superior que el masculino hasta el inicio de la crisis. Durante esta, las tasas prácticamente se igualaron, volviendo a divergir ligeramente a partir de la recuperación. Básicamente, se observa que el desempleo masculino crece y disminuye más rápido que el femenino.

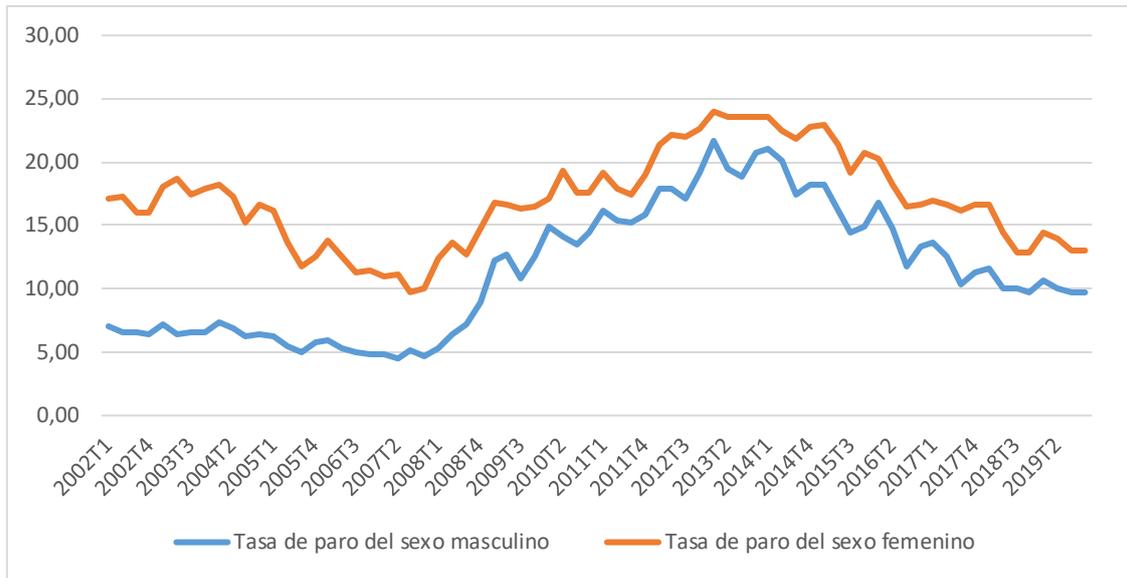
Gráfico 4.4. Evolución de la tasa de desempleo en función del sexo en España en tanto por ciento.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE.

Sin embargo, en Castilla y León la convergencia es menor, siendo en toda la serie superior la tasa de desempleo femenino. Una de las explicaciones a este fenómeno podría ser el menor peso relativo del sector servicios en la región, que es el más feminizado. En menor medida también puede influir la sobrerrepresentación del sector primario en nuestra comunidad, un sector masculinizado.

Gráfico 4.5. Evolución de la tasa de desempleo en función del sexo en Castilla y León en tanto por ciento.



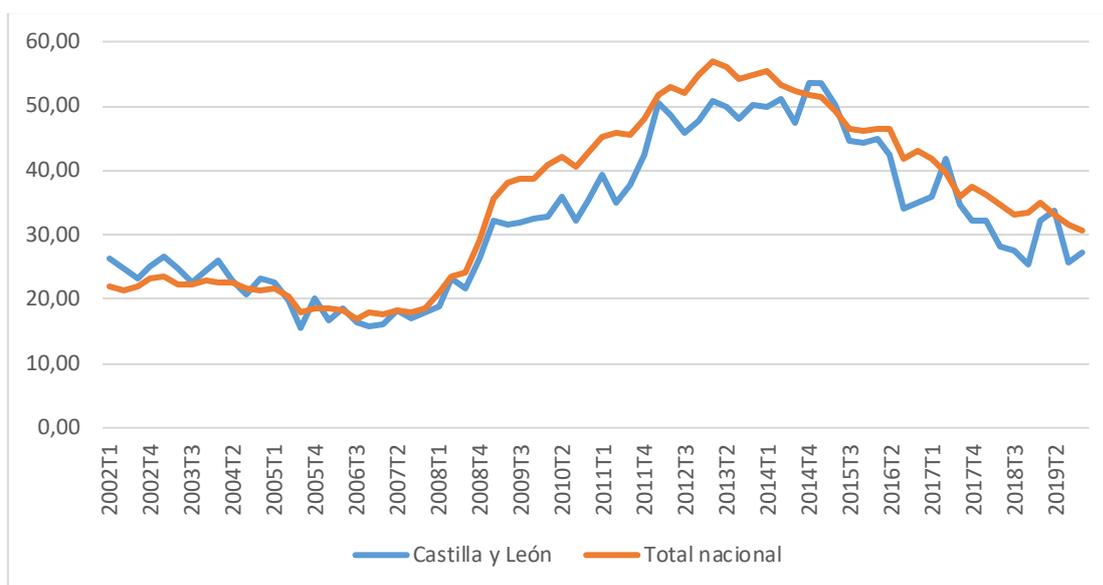
Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE.

A pesar de eso, desde el inicio de la recesión la diferencia entre ambas tasas se redujo, manteniéndose relativamente constante hasta ahora.

Se considera también importante estudiar la evolución del desempleo de la población menor de 25 años, que presenta valores considerablemente superiores que en otros grupos de edad. La capacidad de una economía para emplear a sus jóvenes es importante para poder dotar a estos de oportunidades y experiencia. Es posible que en nuestra comunidad la fuerte tendencia a la emigración de la población, en concreto de la menor de 25 años, puede considerarse una consecuencia de las pocas oportunidades laborales que estos encuentran aquí.

Como nos muestra el gráfico 4.6, los niveles de desempleo de la población menor de 25 años en nuestro país y en Castilla y León presentan valores significativamente elevados, superando una tasa de desempleo del 50% (o muy cercanos en el caso de Castilla y León) entre finales de 2011 y mediados de 2015.

Gráfico 4.6. Evolución de la tasa de desempleo de la población menor de 25 años en tanto por ciento.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE.

A pesar de la recuperación económica y de la reducción de su valor, la tasa es aún muy elevada (valores superiores al 30% a nivel nacional y al 25% a nivel regional). Por lo general, esta tasa es ligeramente inferior en nuestra comunidad. Podemos encontrar parte de la explicación de este hecho en que la emigración en Castilla y León es elevada, y que tanto los jóvenes como los adultos en muchos casos buscan empleo en otras comunidades o países.

En último lugar observamos una evolución más suave a nivel nacional. Sin embargo, los altibajos que presenta la tasa en nuestra región no parecen estar explicados por factores estacionales ya que la evolución no sigue un patrón en función del trimestre del año.

4.2. La renta per cápita.

Una vez estudiada la evolución de la producción y el empleo, su estructura por sectores y características de ellos procedemos a estudiar en qué medida esos datos se traducen en términos de bienestar y calidad de vida de la población.

Para ello se tomarán como referencia los datos que ofrece el INE acerca de las cuentas de la renta de los hogares para obtener la renta disponible bruta per cápita. También se tendrán en cuenta los datos de la evolución del PIB per cápita y de la encuesta de condiciones de vida del INE. Es necesario indicar que la renta disponible bruta se calcula añadiendo a la renta primaria bruta de los

hogares el saldo de las transferencias corrientes (impuestos sobre la renta o el patrimonio, cotizaciones sociales, prestaciones sociales y otras), y en su caso, la renta primaria bruta de los hogares se compone de las rentas que reciben estos por su participación en el proceso productivo más las rentas de la propiedad a cobrar menos a pagar (INE).

La renta disponible bruta per cápita de Castilla y León presenta un nivel ligeramente inferior que a nivel nacional, habiendo superado dicho nivel tan solo en el año 2012. La diferencia entre la renta disponible bruta per cápita nacional y la de Castilla y León, que alcanzó su valor máximo en 2010, se redujo hasta 2012, para volver a aumentar y siendo en 2016 (último dato disponible) de tan solo 176 euros aproximadamente.

Gráfico 4.7. Evolución de la renta disponible bruta per cápita (en euros).

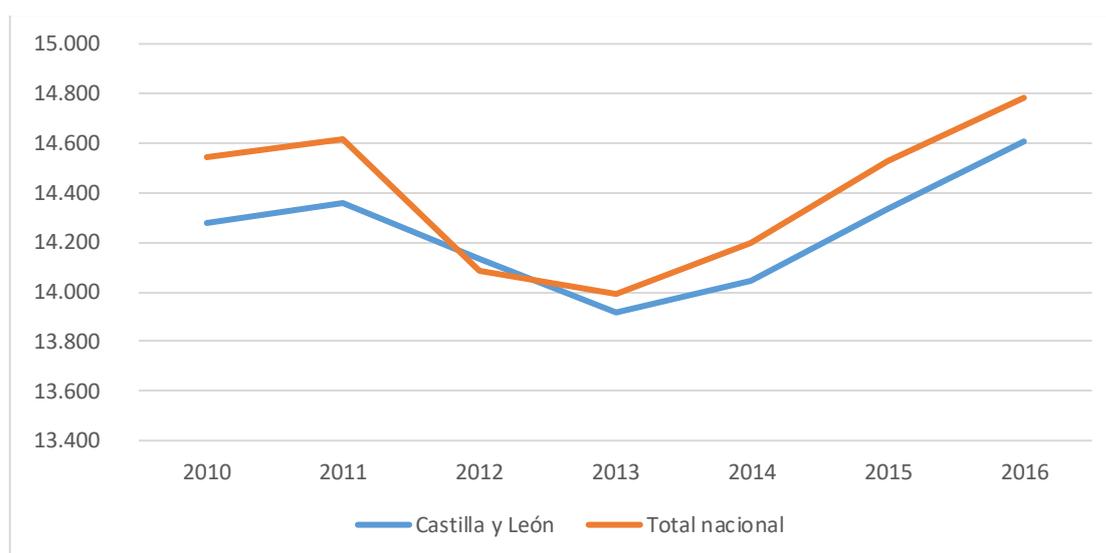
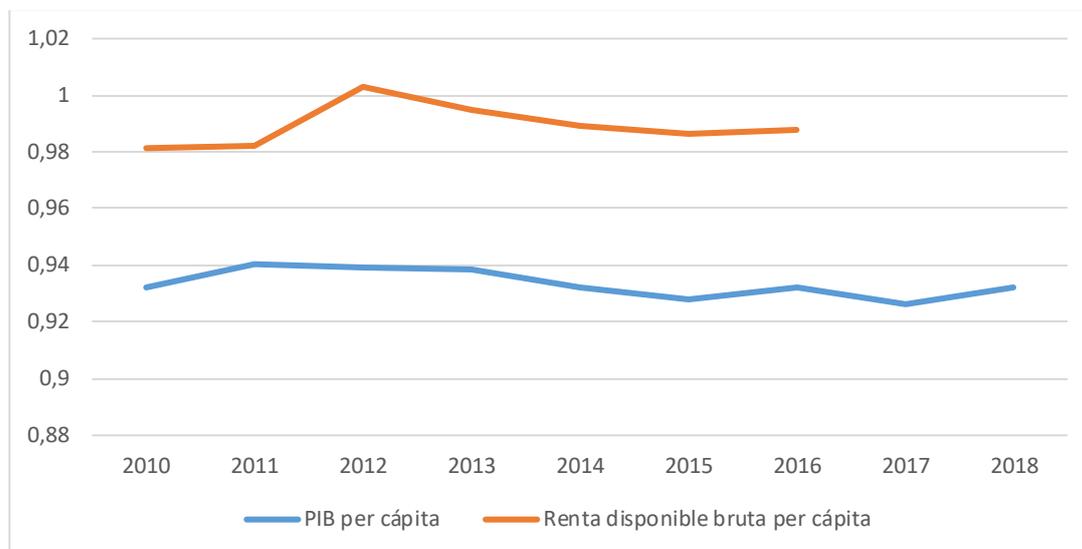


Gráfico: elaboración propia a partir de datos del INE.

En el siguiente gráfico se muestran los valores relativos de la RDB per cápita y del PIB per cápita de Castilla y León respecto a los valores presentados a nivel nacional. En este caso, se observa como la diferencia es significativamente mayor en el caso del PIB per cápita debido a las transferencias de renta interregionales de las que Castilla y León es una beneficiaria neta, principalmente debido a la elevada proporción de pensionistas respecto a la población total.

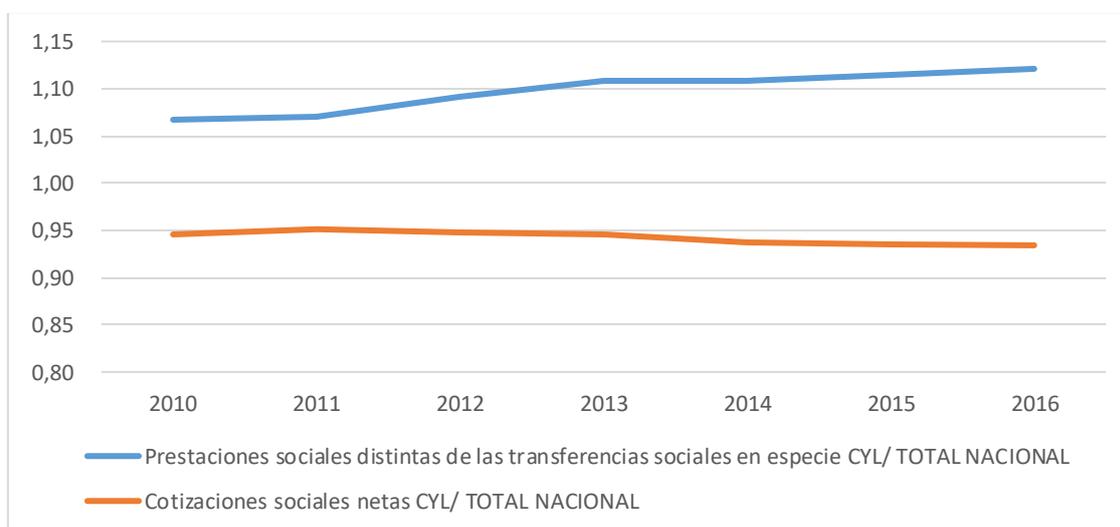
Gráfico 4.8. Evolución de la renta per cápita y de la renta disponible bruta per cápita (valores presentados en Castilla y León respecto a los de España).



Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE.

En este caso podemos observar que en efecto las prestaciones sociales per cápita son significativamente superiores en Castilla y León que a nivel nacional, aumentando esta diferencia a lo largo de toda la serie y siendo en 2016 un 12% superiores. Por otro lado, también podemos apreciar como las cotizaciones sociales netas per cápita presentan una evolución opuesta, siendo inferiores en Castilla y León respecto al nivel nacional y reduciéndose estos niveles comparativos a lo largo de la serie.

Gráfico 4.9. Evolución de las prestaciones sociales per cápita y de las cotizaciones sociales netas per cápita (valores presentados en Castilla y León respecto a los de España).



Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE.

Estos datos ponen de manifiesto uno de los problemas económicos de Castilla y León: la población activa es cada vez menor respecto a la población mayor de 64 años, por lo que las cotizaciones sociales son cada vez más reducidas y el gasto en pensiones cada vez más elevado. Antes se ha puesto de manifiesto la importancia de las transferencias interregionales, ya que con dificultad los menores niveles relativos de ocupación y productividad podrían hacer posible el mantenimiento de las pensiones de la región.

Por último, la encuesta de condiciones de vida del INE es una herramienta muy útil para medir ciertos indicadores relacionados con la pobreza en nuestro país. En este caso, la tabla muestra datos extraídos de esta encuesta en los que se miden la tasa de riesgo de pobreza o exclusión social, el porcentaje de la población en riesgo de pobreza, el porcentaje de población que vive en condiciones de carencia material severa y el porcentaje de población viviendo en hogares con baja intensidad en el trabajo.

Tabla 4.2. Riesgo de pobreza o exclusión social y de sus componentes en Castilla y León y España. En % / población.

	Castilla y León				
	2015	2016	2017	2018	2019
Tasa de riesgo de pobreza o exclusión social (indicador AROPE)	23,3	23,2	18,4	19,5	16,7
En riesgo de pobreza (renta año anterior a la entrevista)	18,3	17,7	15,4	16,1	12,9
Con carencia material severa	2,3	2	1	1,9	2,3
Viviendo en hogares con baja intensidad en el trabajo (de 0 a 59 años)	16,5	14,2	9,2	8,8	7,4
	Total nacional				
Tasa de riesgo de pobreza o exclusión social (indicador AROPE)	28,6	27,9	26,6	26,1	25,3
En riesgo de pobreza (renta año anterior a la entrevista)	22,1	22,3	21,6	21,5	20,7
Con carencia material severa	6,4	5,8	5,1	5,4	4,7
Viviendo en hogares con baja intensidad en el trabajo (de 0 a 59 años)	15,4	14,9	12,8	10,7	10,8
Notas:					
En la encuesta de Condiciones de Vida, los ingresos que se utilizan en el cálculo de variables como rentas y tasa de riesgo de pobreza corresponden siempre al año anterior.					
La población en riesgo de pobreza o exclusión social es aquella que está en alguna de estas situaciones:					
- En riesgo de pobreza (60% mediana de los ingresos por unidad de consumo).					
- En carencia material severa (con carencia en al menos 4 conceptos de una lista de 9).					
En hogares sin empleo o con baja intensidad en el empleo.					
(hogares en los que sus miembros en edad de trabajar lo hicieron menos del 20% del total de su potencial de trabajo durante el año de referencia).					

Fuente: elaboración propia a partir de la Encuesta de Condiciones de Vida. INE.

En todos los casos, los valores de las tasas son inferiores en Castilla y León que a nivel nacional, algo positivo sin lugar a dudas. También destacamos que en casi todos los casos los valores se reducen desde 2015 a 2019. En este caso, la elevada proporción de pensionistas ha contribuido a suavizar los efectos de la

pobreza en la época de crisis en nuestra comunidad, ya que las pensiones han supuesto un ingreso estable y garantizado en muchos hogares.

Particularizando, la tasa de riesgo de pobreza era en 2015 en torno a 5pp inferior en nuestra comunidad, que ha vivido una fuerte reducción situando esta variable en un valor 8,6pp inferior al nivel nacional. Respecto al porcentaje de población en riesgo de pobreza ocurre algo similar. Mientras que el nivel presentado en nuestra comunidad era 4,8pp inferior en 2015, en 2019 esta diferencia se amplía en 3pp más.

La diferencia en términos de carencia material severa es más sensible siendo el porcentaje de la población española en estas condiciones casi el triple que el de castellano y leoneses en la misma situación en 2015. Los valores en nuestra comunidad se redujeron significativamente hasta 2017, año en el que este valor alcanzó tan solo un 1%. Sin embargo, hasta 2019 ha vuelto a aumentar presentando el mismo valor que en 2015, mientras que a nivel nacional se ha reducido en 1,7pp de 2015 a 2019.

En último lugar, el porcentaje de personas viviendo en hogares con baja intensidad en el trabajo era superior en Castilla y León en 2015 que a nivel nacional. Sin embargo, el valor de este porcentaje se ha reducido en 9,1pp hasta 2019, mientras que a nivel nacional, en el mismo periodo, tan solo se redujo en 4,6pp, presentando a partir de 2016 un valor superior al presentado en Castilla y León.

En resumen, de esta caracterización del mercado de trabajo y las condiciones de vida hemos podido apreciar un comportamiento distinto en la evolución del número de personas de 16 y más años (que se reduce en Castilla y León mientras aumenta a nivel nacional), en el número de activos (aumentaron en nuestra comunidad un 14% menos) y en el de ocupados (también presentaron un comportamiento peor a nivel autonómico), siendo quizás esta última variable la que influya en el resto: las menores oportunidades laborales son un factor determinante de la emigración, que a su vez determina una menor natalidad, un mayor envejecimiento y una menor competencia en el mercado laboral. Esto hace que la población que se incorpora al mercado laboral haya sido relativamente inferior que, a nivel nacional, y una estructura demográfica tan

envejecida conlleva que los trabajadores que se han jubilado han sido relativamente superiores a la media nacional. Por otro lado, podemos destacar que la tasa de desempleo presenta una menor incidencia en Castilla y León que en España, posiblemente debido a que las dificultades para la creación de empleo en nuestra comunidad han derivado en una mayor emigración, junto que una población más envejecida hace que la competencia en el mercado laboral sea menor. Por su parte, las tasas de actividad y ocupación son inferiores en Castilla y León. En último lugar, también hemos visto como la tasa de paro femenino es superior a la masculina (tanto en nuestra región como en España) y que el nivel de desempleo de la población menor de 25 años es significativamente elevado (también en ambas entidades territoriales).

Respecto a las condiciones de vida, se ha puesto de manifiesto la importancia de las transferencias interregionales de renta para Castilla y León, que provocan que la renta disponible bruta per cápita tenga un nivel muy similar al de España. Las diferencias en términos de renta per cápita son sensiblemente más amplias. Por su parte, las prestaciones sociales per cápita son más elevadas en Castilla y León que en España, mientras que las cotizaciones sociales per cápita son inferiores. En último lugar, en los indicadores de pobreza Castilla y León presenta unos datos mejores que a nivel nacional, en parte porque la mayor proporción de pensionistas en nuestra región ha supuesto una renta garantizada para muchos hogares.

PARTE II:

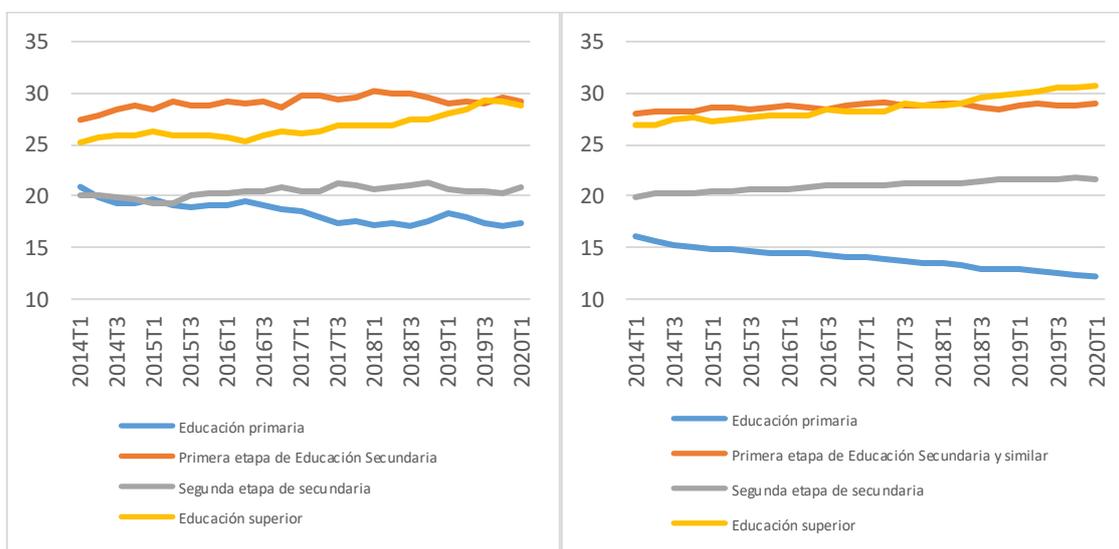
**LOS RECURSOS
DEL TERRITORIO
COMO BASE
PARA EL
DESARROLLO.**

5. RECURSOS RELACIONADOS CON LA ECONOMÍA DE LA INTELIGENCIA.

De acuerdo con García (2014) son tres los elementos que determinan las posibilidades de avance de la economía de la inteligencia: el capital humano, las actividades de I+D+I y el esfuerzo por la difusión de la sociedad de la información.

Siguiendo esta premisa en este apartado estudiaremos el nivel educativo de los habitantes y de los ocupados de Castilla y León en contraste con los datos presentados a nivel nacional para estudiar el nivel de capital humano. Se añaden también algunos datos que ofrece la base de datos de Eurostat acerca del nivel de ocupación que presentan algunas actividades intensivas en tecnología, entre otros. Por último, de nuevo con datos de Eurostat, se presentará la evolución del gasto en I+D+I como porcentaje del PIB y per cápita, comparando en estos casos los datos de Castilla y León con los presentados a nivel nacional y con los de los 28 países que forman la Unión Europea.

Gráfico 5.1. Población mayor de 15 años de Castilla y León (izquierda) y España (derecha) en función del nivel de estudios como porcentaje del total de la población.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE.

Los datos acerca del nivel educativo de la población mayor de 15 años nos permiten extraer dos conclusiones principales: en primer lugar, el porcentaje de personas que tan solo tienen educación primaria es sensiblemente superior en nuestra comunidad, reduciéndose a nivel nacional a un mayor ritmo que en

Castilla y León. Además, el nivel al principio de la serie es 4.5pp superior en nuestra comunidad.

Por otro lado, a partir de 2018 el grupo más representativo a nivel nacional es el de personas con educación superior, mientras que en nuestra comunidad, a lo largo de prácticamente toda la serie, el grupo más representativo es el de personas que han completado la primera etapa de la educación secundaria.

Eurostat ofrece datos acerca del nivel educativo de la población (en este caso, de la población entre 25-64 años) con una perspectiva un tanto más amplia. Es necesario aclarar que la educación primaria corresponde al nivel 1, la primera etapa de secundaria al 2, la segunda etapa al 3 y al 4 y los estudios superiores del 5 al 8. Las principales conclusiones que podemos extraer al respecto de estos datos son: el porcentaje de personas que representan los niveles 0; 1 y 2 se han reducido significativamente a lo largo del tiempo, presentando valores muy similares en ambas entidades territoriales. Por otro lado, el porcentaje de personas que alcanzaron el nivel educativo superior ha crecido sensiblemente a lo largo de la serie, así como los que superaron la educación secundaria en todos sus ámbitos

Tabla 5.1. Población entre 25 y 64 años en función del nivel de estudios como porcentaje del total.

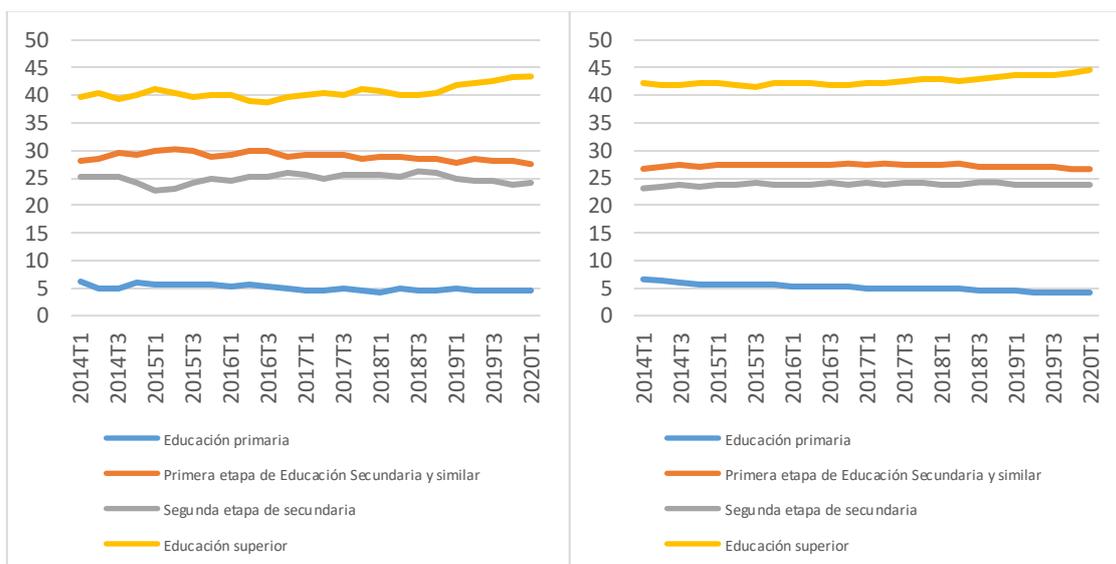
	Castilla y León			
	2001	2007	2012	2019
Niveles 0-2	59,3	50	43,4	38,6
Niveles 3-4	17	20,4	22,6	23
Niveles 5-8	23,7	29,6	34	38,4
	Total nacional			
	2001	2007	2012	2019
Niveles 0-2	59,6	50,6	45,3	38,7
Niveles 3-4	16,6	21,4	22	22,7
Niveles 5-8	23,7	29,3	32,6	38,6

Fuente: elaboración propia a partir de datos de Eurostat.

Esto es consecuencia de los avances educativos en la universalización de la educación pública en nuestro país, que, junto que el progreso que ha vivido la humanidad en las últimas décadas han permitido que cada vez más personas hayan podido tener una educación mejor.

El gráfico 5.2 nos ayuda a entender la capacidad de ambas entidades territoriales en ocupar en su tejido productivo a una población más y mejor formada. En este caso observamos que las diferencias en términos de ocupación son menos llamativas que las observadas en el gráfico 5.1. Por otro lado, los ocupados con educación superior representan en ambos casos un nivel muy alto respecto al total de ocupados (superior al 40%), en contraste con la baja representación que tienen los ocupados que tan solo han superado la educación primaria. Esto pone de manifiesto un hecho de nuestro mercado laboral (tanto nacional como regional): el nivel de desempleo es inferior a medida que aumenta el nivel educativo. Por último, cabe indicar que no existen diferencias significativas en los niveles formativos que puedan explicar las diferencias en las tasas de crecimiento del PIB o del PIB per cápita.

Gráfico 5.2. Población ocupada de Castilla y León (izquierda) y España (derecha) en función del nivel de estudios como porcentaje del total de la población ocupada.

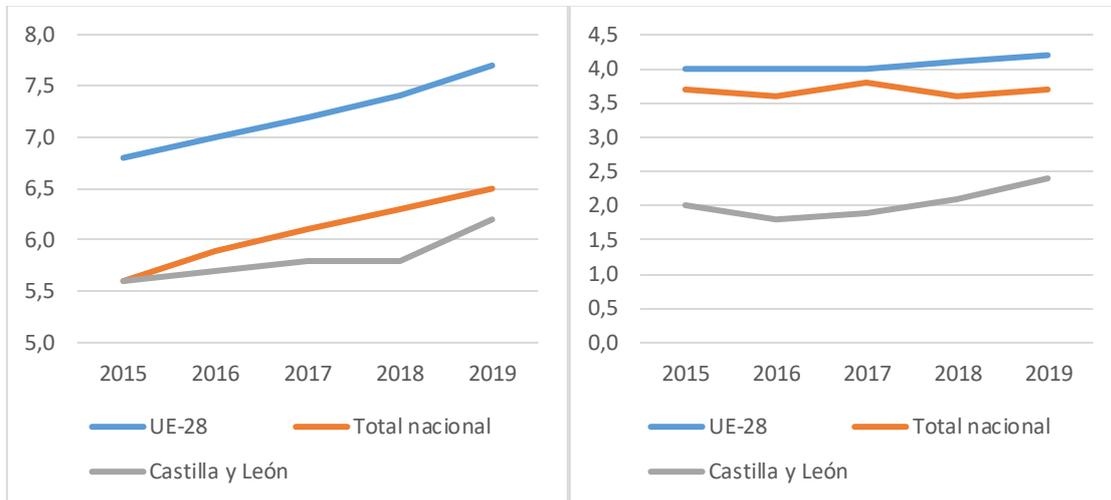


Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE.

El gráfico 5.3 nos muestra la evolución del porcentaje de científicos e ingenieros como porcentaje de la población activa y de personas empleadas en sectores de alta tecnología como porcentaje total del empleo. Destacamos que, en ambos casos, los valores son superiores a medida que pasan los años. También que en ambos casos son inferiores a nivel regional que nacional e inferiores a nivel nacional que a nivel de la Unión Europea. En el caso de los ocupados en sectores

de alta tecnología el nivel presentado en España se asemeja al de la Unión Europea, siendo en Castilla y León significativamente inferior a ambos.

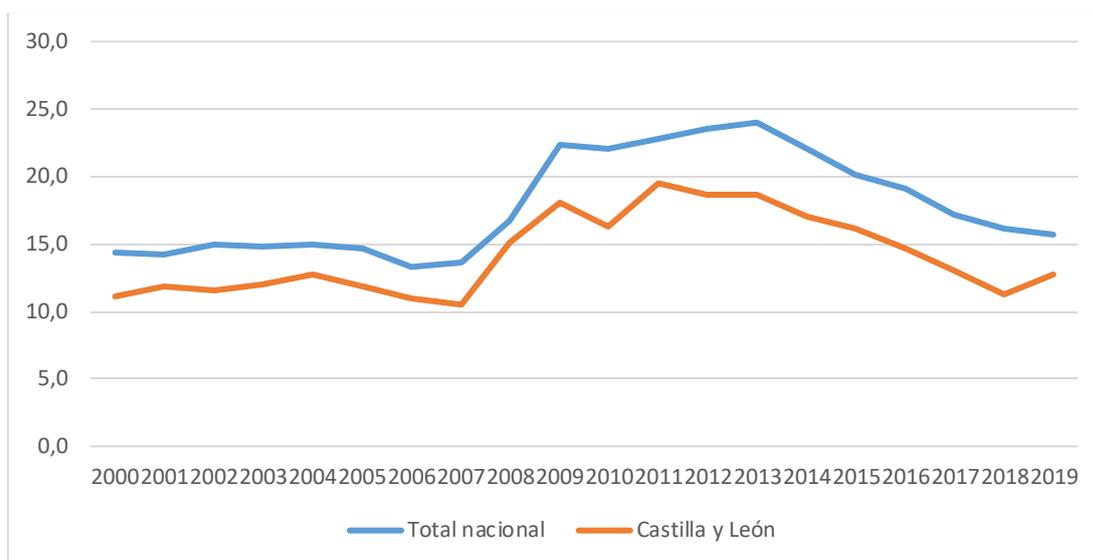
Gráfico 5.3. Científicos e ingenieros empleados como porcentaje de la población activa (izquierda) y porcentaje de personas empleadas en sectores de alta tecnología como porcentaje del total del empleo (derecha).



Fuente: elaboración propia a partir de datos de Eurostat.

En último lugar se muestran datos acerca del porcentaje de personas que ni estudian ni trabajan como porcentaje de la población de 18 a 24 años. Este grupo de jóvenes no aportan producción a la economía ni aprovechan su tiempo para mejorar su formación. Son una parte de la población con un potencial desaprovechado. En primer lugar, cabe destacar que el nivel es a lo largo de toda la serie superior a nivel nacional que regional. Observamos también cómo a partir de la crisis este grupo de la población ha ido aumentando su peso relativo en ambas entidades territoriales, alcanzando un máximo del 24% de los jóvenes de nuestro país (2013) y del 19,5% en Castilla y León (2011), reduciéndose desde esos años en ambas entidades territoriales.

Gráfico 5.4. Porcentaje de personas que ni estudian ni trabajan respecto al total de población de 18 a 24 años.

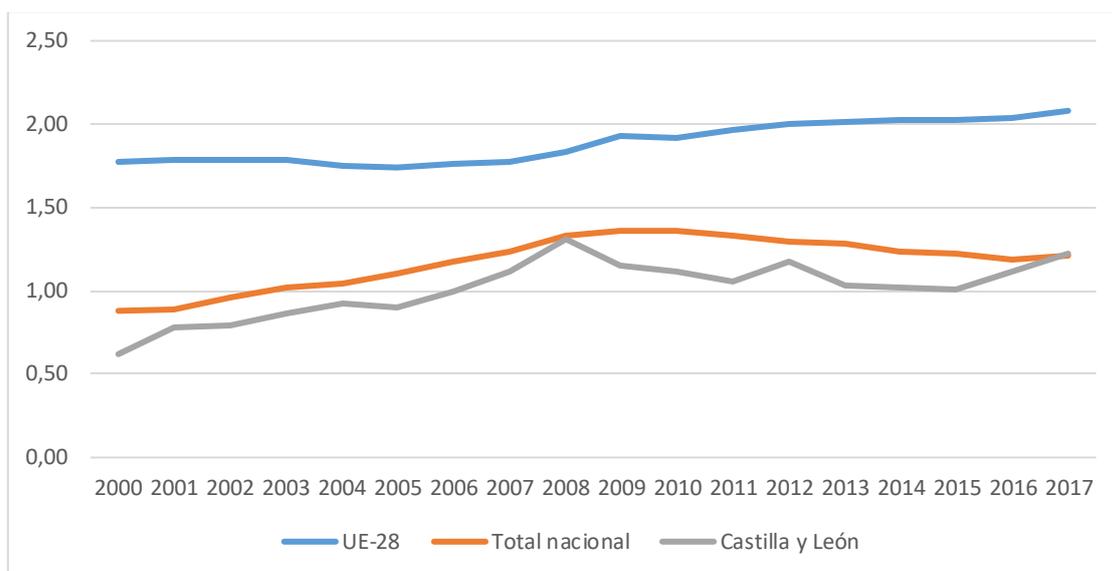


Fuente: elaboración propia a partir de datos de Eurostat.

El gasto en I+D+I como porcentaje del PIB es una variable que nos ayuda a comprender el compromiso de las economías con el desarrollo de tecnología y de actividades innovadoras. Un mayor gasto en I+D+I fomenta la aparición de nuevas formas productivas que permiten producir los mismos bienes a menor coste o de ofertar nuevos bienes, también permite la transformación de las formas productivas existentes con el mismo fin.

Respecto al gráfico 5.5 cabe destacar que el nivel de gasto en I+D respecto al PIB muestra en España y Castilla y León valores inferiores que a nivel de la Unión Europea. El valor presentado en Castilla y León es inferior que a nivel nacional, sin embargo, crece a un mayor ritmo y el valor presentado es en 2017 superior. Al inicio de la serie el valor para Castilla y León era de tan solo un 0,62% del PIB y a nivel nacional de un 0,88%. En 2017 ambos superaban el 1,2% del PIB. A pesar de que las tasas se han igualado a nivel nacional y regional, a lo largo de la serie se pone de manifiesto el menor esfuerzo en términos de innovación y desarrollo en nuestra región, así como la importante distancia que existe respecto al objetivo marcado desde la agenda de Lisboa 2000, que pone como objetivo que los estados miembros alcancen un nivel de gasto en I+D respecto al PIB del 3%.

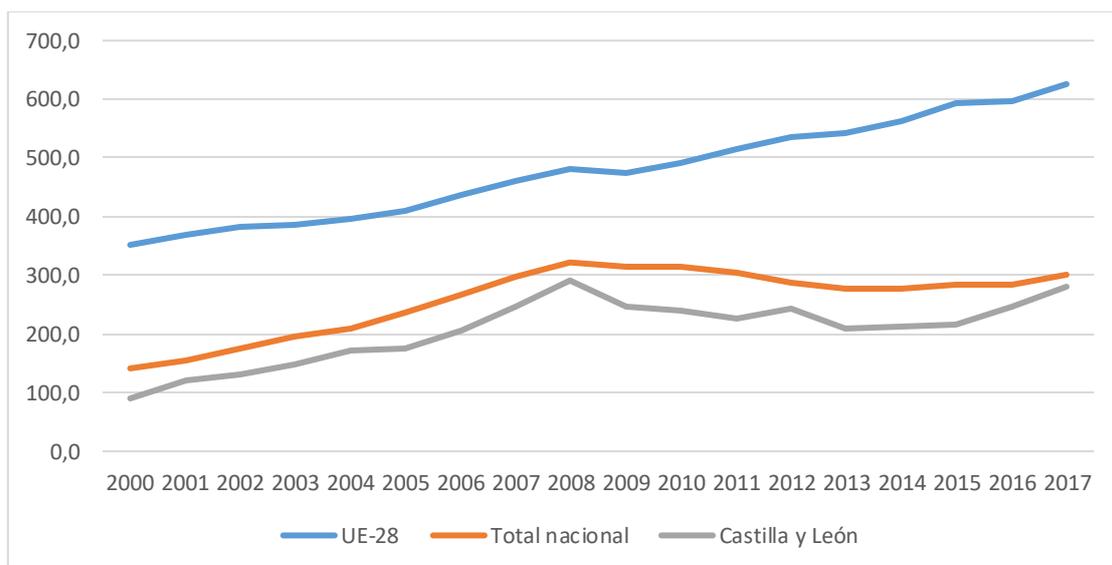
Gráfico 5.5. Evolución del gasto en I+D como porcentaje del PIB.



Fuente: elaboración propia a partir de datos de Eurostat.

Por otro lado, Eurostat también ofrece datos al gasto en I+D+I per cápita. En este caso los valores presentados en nuestra región son inferiores que los presentados a nivel nacional a lo largo de toda la serie a pesar del fuerte incremento vivido en ambas entidades territoriales, que presentan un nivel significativamente inferior al presentado en la Unión Europea, además de un crecimiento más lento y menos constante.

Gráfico 5.6. Evolución del gasto en I+D (euros por habitante).



Fuente: elaboración propia a partir de datos de Eurostat.

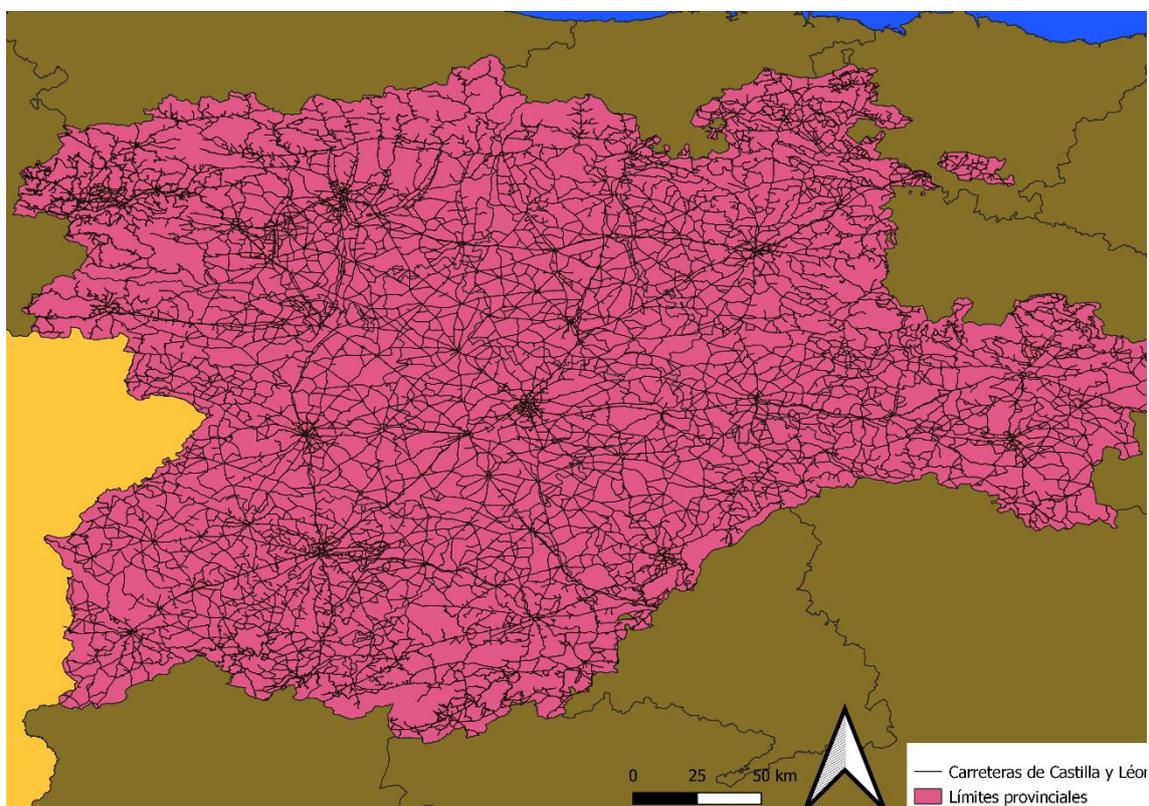
En resumen, hemos podido observar cómo la proporción de personas que solo han concluido la educación primaria es superior en nuestra región que, a nivel nacional, así como las que han concluido la primera etapa de educación secundaria. En términos de ocupación, en ambos casos el grupo más representativo es el formado por los ocupados que han concluido estudios de educación superior. Respecto a la ocupación en sectores de alta tecnología, científicos e ingenieros cabe destacar que en todos los casos esta es significativamente más baja en nuestra región que en España, sin embargo, la proporción de personas que ni estudia ni trabaja también es menor. En último lugar, el gasto en I+D es similar que a nivel nacional y es en ambos casos sensiblemente inferior al presentado en la UE-28.

6. LAS INFRAESTRUCTURAS Y LOS EQUIPAMIENTOS PRODUCTIVOS.

6.1. Las infraestructuras relacionadas con el transporte.

Ya que Castilla y León es la región más extensa de España su red de carreteras es amplia, representando en torno a un quinto de la red de carreteras de todo el país. Esta red se compone por la Red de Carreteras del Estado, la Red de Carreteras de la Comunidad Autónoma y la Red de Carreteras de las Diputaciones provinciales y se estudiarán cada una de ellas con la información que nos aporta el Plan Regional Sectorial de Carreteras 2008-2020 (2009) de la Junta de Castilla y León.

Mapa 6.1. Red de carreteras de Castilla y León.



Fuente: elaboración propia a partir de datos de la base de datos de la Junta de Castilla y León.

El mapa 6.1 nos muestra la red de carreteras de nuestra comunidad y se complementa con la tabla 6.1 que detalla la composición de esta red según el titular de la vía. Como se puede observar en el mapa, esta red es amplia (32.449 kilómetros) y conecta los distintos municipios de nuestra comunidad entre sí y con los de otras comunidades. En concreto, Castilla y León colinda con distintas regiones costeras y con la Comunidad de Madrid (epicentro económico de

España) y está conectado con todas ellas a través de las carreteras de la Red de Carreteras del Estado.

Tabla 6.1. Km de carreteras de Castilla y León según el titular de la vía.

Estatal	Autonómica	Diputaciones	Total
5.233	11.287	15.929	32.449

Fuente: elaboración propia a partir de datos de la base de datos de la Junta de Castilla y León.

La Red de Carreteras del Estado tiene en Castilla y León una longitud de 5.233 km. De ellos 1.619 km corresponden a las denominadas vías de gran capacidad, compuestas a su vez por autopistas de peaje (282 km), autovías y autopistas libres (1.246 km) y carretera desdoblada (91 km). Respecto a la Red de Carreteras de Castilla y León, esta tiene una extensión de 11.287 km y se compone a su vez de la red básica y la red complementaria. La red básica, junto a la red de Carreteras del Estado, cumple tres condiciones: servir el tráfico de largo recorrido a través de Castilla y León, asegurar la comunicación entre los principales centros poblacionales de la comunidad y conectar con carreteras básicas o primarias de otras comunidades en las zonas limítrofes. La red complementaria, a su vez, se divide en red complementaria preferente (formada por las carreteras que conectan las cabeceras comarcales y los núcleos poblacionales de más de 1.500 habitantes entre sí) y red complementaria local (carreteras para el tráfico de corto recorrido). La extensión de esta red se muestra recogida en la tabla 6.2 según la provincia. Se puede observar que la red complementaria preferente es la más extensa, seguida de la complementaria local y de la red básica.

Tabla 6.2. Extensión de la Red de Carreteras de Castilla y León según tipo de red y provincia en kilómetros.

Provincia	Básica	Complementaria Preferente	Complementaria Local	Total
Ávila	228,3	429,5	328,3	986,1
Burgos	341,5	769	701,5	1.812,0
León	475,9	744,1	566,9	1.786,9
Palencia	358,2	398	779,6	1.535,8
Salamanca	260,5	611,4	381,7	1.253,6
Segovia	238,8	253,5	278,4	770,7
Soria	217,5	413,2	272,3	903,0
Valladolid	259,8	376,2	450,2	1.086,2
Zamora	202,4	467,6	482,6	1.152,6
Total	2.582,9	4.462,5	4.241,5	11.286,9

Fuente: elaboración propia a partir de datos de la base de datos de la Junta de Castilla y León.

Por último, la Red de Carreteras de las Diputaciones Provinciales, con una extensión de 9.837 kilómetros, se caracteriza por facilitar la accesibilidad a los municipios de cada provincia, comunicando los municipios con las redes de movilidad de la región.

Tabla 6.3. Extensión de la Red de Carreteras de las Diputaciones Provinciales según la provincia en kilómetros.

Ávila	1.164	Segovia	1.231
Burgos	2.290	Soria	1.884
León	3.173	Valladolid	1.420
Palencia	1.035	Zamora	1.557
Salamanca	2.175	Total	9.837

Fuente: elaboración propia a partir de datos de la base de datos de la Junta de Castilla y León.

En este pequeño análisis hemos puesto de manifiesto que nuestra región cuenta con una extensa red de carreteras que la permiten estar conectada con otras regiones, como la Comunidad de Madrid o las regiones costeras del norte del país, y también garantiza el acceso a todos los municipios de la región.

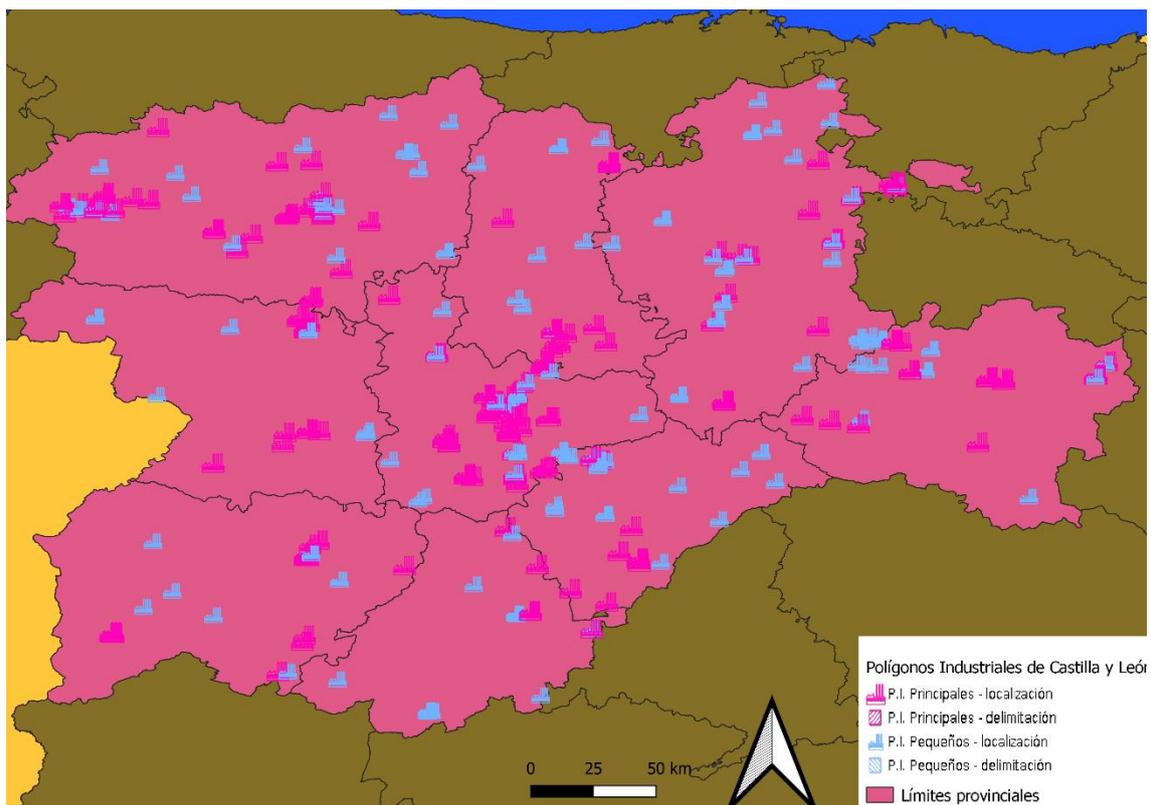
6.2. Las infraestructuras relacionadas con los recursos productivos.

Después de exponer las principales características de las infraestructuras destinadas al transporte se considera oportuno estudiar los espacios productivos de Castilla y León, entendiendo estos como los polígonos industriales y los parques tecnológicos.

En este caso, es importante destacar que, al igual que ocurría con las carreteras, existes distintos titulares de estas infraestructuras. Los polígonos pueden ser de promoción estatal (que depende del SEPES), autonómica (que dependen de la Junta de Castilla y León), provincial (que depende de las distintas diputaciones) o privada.

El mapa 6.2 nos muestra la distribución de estos espacios productivos en nuestra comunidad. Podemos observar cómo estos espacios se concentran principalmente en los núcleos urbanos más poblados y sus alrededores. Estos son las capitales de provincia y otras zonas en las que se desarrolla actividad industrial como El Bierzo, Benavente, La Bañeza, Ciudad Rodrigo, Cuellar, Burgo de Osma, El Rollo, Vilviestre del Pinar, Lerma y Fuentes de Nava, entre otros.

Mapa 6.2. Polígonos industriales de Castilla y León.



Fuente: elaboración propia a partir de datos de la base de datos de la Junta de Castilla y León.

Respecto a los polígonos promovidos por el SEPES, podemos mencionar el del Cerro de San Cristobal, el Parque Logístico de Tordesillas o el de Medina del

Campo, en la provincia de Valladolid, el de San Antolín en Palencia, el de La Hiniesta en Zamora o el de La Malita en Soria entre muchos otros.

Los polígonos de promoción provincial se gestionan a través de las diputaciones de cada provincia, generalmente a través de sociedades, como son SODEVA (Sociedad Provincial de Desarrollo de Valladolid, S.A.) o SODEBUR (Sociedad para el Desarrollo de la provincia de Burgos S.A.).

Los polígonos de promoción autonómica son numerosos y a continuación expondremos algunos de ellos. En la provincia de Ávila encontramos el Polígono Industrial de Vicolozano, de Espinosa de los Monteros o el de la Tierra de Arévalo, este último ubicado a 50kms de Ávila, a 60 de Segovia, a 90 de Valladolid y a 120 de Madrid. En Burgos encontramos, entre otros, el Polígono Industrial de Espinosa de los Monteros, el Polígono Industrial de Padroluengo o el Parque Tecnológico de Burgos, con una superficie de 1.237.971,68 metros cuadrados, ubicado entre Burgos y Cardeñajimeno junto al nudo de carreteras formado por la AP-1 y la N-120. En León podemos destacar los polígonos industriales de Villadangos del Páramo y de El Bayo y el Parque Tecnológico de León, con una superficie de 320.656 metros cuadrados, ubicado al suroeste del municipio de León entre la N-120 y la LE-30, a 7 km del aeropuerto de León. En Valladolid podemos destacar los polígonos industriales de Mojados, de Olmedo, de Peñafiel o de Francisco Lobato (Medina del Campo). También el Parque Tecnológico de Boecillo, con una superficie de 573.600,00 metros cuadrados y ubicado en el municipio de Boecillo, a tan solo 18 km de Valladolid y a 187 kilómetros de Madrid.

Como se puede apreciar, la lista de espacio productivos es muy amplia. En este caso, la existencia de este tipo de espacios donde se ubican empresas que desarrollan allí su actividad supone un incentivo a la instalación de nuevas empresas en ellos, ya que la concentración de empresas en un mismo espacio fomenta la aparición de clústeres.

En resumen, en Castilla y León existe un importante número espacios productivos ocupados por empresas y también existe un abundante suelo disponible para la implantación de nuevas actividades en muchos de ellos. Esto es sin duda un factor muy importante a la hora de fomentar el desarrollo de la región.

6.3. Las redes de energía y comunicaciones.

A la hora de valorar las redes de transporte y almacenamiento de energía en Castilla y León cabe indicar que se hará un breve repaso acerca de estas, con el objetivo de caracterizarlas brevemente y de valorar la existencia o no de los distintos tipos que veremos.

En lo referente al gas y al petróleo, en primer lugar, cabe indicar que la red de gaseoductos nacional (con la que se transporta el gas natural) tiene una extensión que supera los 8.300 kilómetros. Estos gaseoductos están conectados con los centros productores de Argelia y atraviesan todo el país, aunque en la actualidad, gran parte del gas llega en los denominados buques metaneros a los puertos que tienen instalaciones de regasificación. En el caso de Castilla y León, la red de gaseoductos llega desde el sur y atraviesa todas las provincias, conectando a la mayoría con el norte de España. Algunos de estos gaseoductos son, por ejemplo, el que conecta Aranda de Duero – Zamora – Salamanca – León – Oviedo (405 kilómetros de longitud), Burgos – Madrid. (325 kilómetros de longitud) o Burgos – Palencia – Valladolid (un ramal del gaseoducto Burgos – Madrid, con una extensión de 95 kilómetros).

Respecto a los oleoductos, cabe destacar que la principal empresa operadora en nuestro país es el grupo CHL, que cuenta con más de 4.000 kilómetros de tuberías subterráneas. Estas tuberías conectan las distintas refinerías (como la de Bilbao, La Coruña, Tarragona o Cartagena) con las estaciones de almacenamiento y bombeo. Los oleoductos de Castilla y León conectan las estaciones de almacenamiento y bombeo de Burgos, León y Salamanca con la refinería de Bilbao.

Las infraestructuras para el transporte de energía eléctrica cobran una mayor importancia, ya que, como veremos en el punto 9, nuestra comunidad produce grandes cantidades. La tabla 6.4 muestra la extensión de las líneas de alta tensión (dedicadas al transporte de la energía eléctrica) en nuestra comunidad y en España. Como se puede observar, nuestra comunidad alberga el 17,6% de los kilómetros de la red de alta tensión del país, siendo especialmente representativos los circuitos de 400 kV. Respecto a las posiciones, que hacen referencia a la agrupación de equipos para la conexión de máquinas, circuitos y otros elementos externos a un parque o para las conexiones internas de un

parque, podemos destacar que Castilla y León tan solo representa un 8,3% del total nacional, siendo especialmente importantes las de mayor tensión (400kV). Por último, por transformadores entendemos las maquinas utilizadas para la transformación de la tensión a una potencia constante, y en Castilla y León se ubican el 6,7% de las existentes en el país.

Tabla 6.4. Red de transporte eléctrica de Castilla y León y España (2019).

	Castilla y León	España	% del total
km circuitos 400 kV	4.511,7	21.736,3	20,8
km circuitos 220 kV	3.317,3	19.906,9	16,7
km circuitos <220 kV	-	2.809,6	-
km circuitos	7.829,0	44.452,9	17,6
Posiciones 400 kV	251,0	1.535,0	16,4
Posiciones 220 kV	254,0	3.468,0	7,3
Posiciones <220 kV	-	1.083,0	-
Posiciones	505,0	6.086,0	8,3
Transformadores (MVA)	6.131,0	91.165,0	6,7

Fuente: elaboración propia a partir de datos de Red Eléctrica de España.

Por último, respecto a las redes de telecomunicaciones, cabe indicar que la información es relativamente antigua (por ejemplo, el Censo de Población y Viviendas del INE es del año 2011), por lo que apenas se han podido aportar datos más allá de la tabla 6.5. En ella observamos principalmente dos cuestiones: la primera, que el acceso a internet y a conexión de banda ancha de los hogares ha crecido de forma muy significativa en los últimos años. Y la segunda, que a pesar que la gran mayoría de los hogares ya cuentan con dicho acceso, Castilla y León presenta unos porcentajes más bajos que los presentados a nivel nacional.

Tabla 6.5. Porcentaje de hogares con acceso a internet y a conexión de banda ancha como porcentaje del total de hogares.

	Hogares con acceso a internet	Hogares con acceso a banda ancha
Castilla y León	2007	38
	2014	69
	2020	89
España	2007	43
	2014	74
	2020	91

Fuente: elaboración propia a partir de datos de Eurostat.

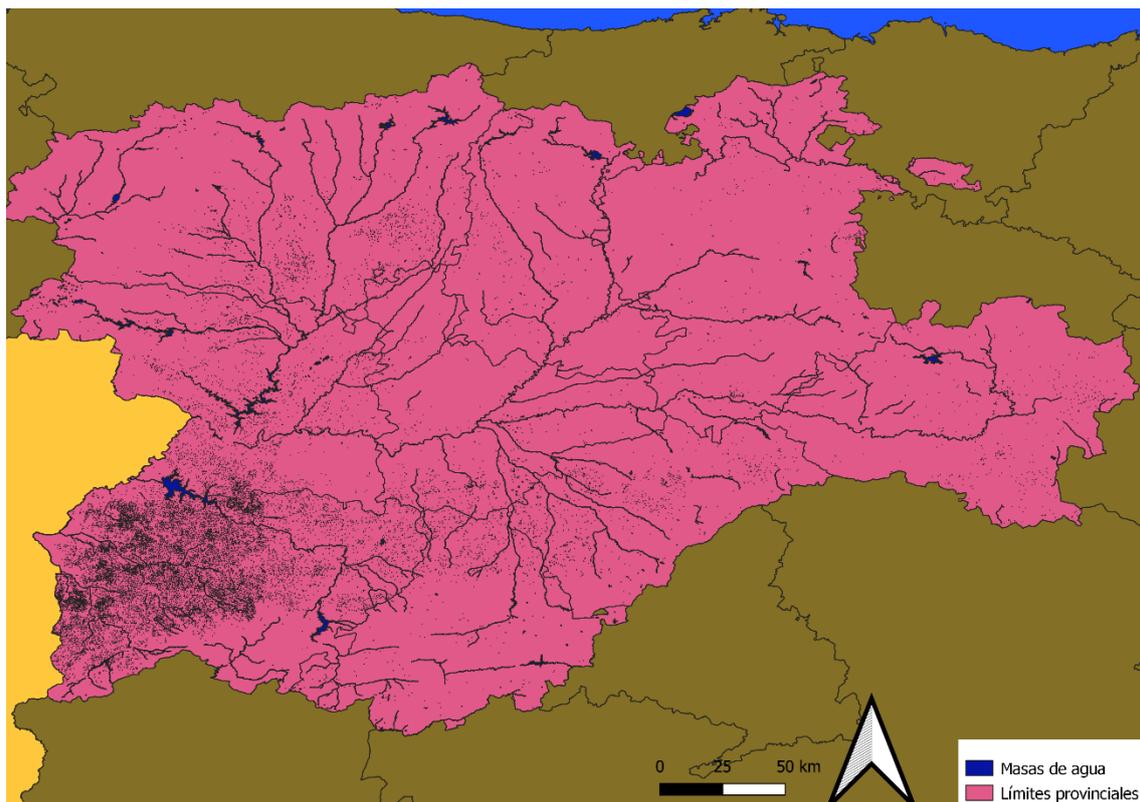
7. LOS RECURSOS NATURALES.

7.1. Los recursos hídricos.

7.1. Los recursos hídricos de Castilla y León.

Por recursos hídricos de la comunidad de Castilla y León entendemos las cantidades de agua disponibles en el territorio y utilizables para los diversos usos. Estos son resultado de las precipitaciones que son irregulares en el tiempo. Todas las provincias de la región cuentan con ríos, la gran parte afluentes del río Duero, el más importante y que aporta al territorio identidad cultural, paisajes y potencialidad de desarrollo. Este río tiene una longitud total de 900 km, de los cuales aproximadamente 600 cruzan Castilla y León. Nace en los Picos de Urbión (situados en la provincia de Soria) y cruza las provincias de Burgos, Valladolid y Zamora.

Mapa 7.1. Masas de agua de Castilla y León.



Fuente: elaboración propia a partir de datos de la base de datos de la Junta de Castilla y León.

El mapa 7.1 nos muestra las principales masas de agua de la región. Respecto a los ríos, cabe mencionar que el río Ebro atraviesa el norte de las provincias de

Burgos y Palencia en su breve paso por nuestra comunidad. Los principales ríos de Castilla y León desde la provincia de Burgos y siguiendo el sentido de las agujas del reloj son los ríos: Tera, Esla, Órbigo, Cea, Valderaduey, Sequillo, Carrión, Pisuerga, Arlanzón, Arlanza, Esgueva, Riaza, Duratón, Cega, Eresma, Adaja, Tormes, Alagón y Águeda.

Respecto a los embalses podemos destacar que estos son abundantes en nuestra región y que suponen activos muy valiosos en términos de abastecimiento de agua dulce, para la generación de energía hidroeléctrica y para el uso agrícola. Los principales embalses de nuestra región están recogidos en la tabla 7.1 y, como se puede observar, se encuentran principalmente en las provincias de Salamanca, Palencia, León, Soria, Ávila, León y Zamora y su titularidad es, o bien del Estado, o bien de Iberdrola Generación S.A. Casi todos ellos se destinan, principalmente, a la generación de energía hidroeléctrica. Por último, podemos destacar que los embalses de Almendra (Salamanca) y Ricobayo (Zamora) son dos de los embalses más grandes de España.

Tabla 7.1. Principales embalses de Castilla y León.

	Provincia	Titular	Capacidad (hm ³)	Usos	Río
Aguilar de Campoo	Palencia	Estado	247	Hidroeléctrico, Riego	Pisuerga
Aldeadávila	Salamanca	Iberdrola Generación S.A	114	Hidroeléctrico	Duero
Almendra	Salamanca	Iberdrola Generación S.A	2649	Hidroeléctrico	Tormes
Bárcena	León	Estado	341	Hidroeléctrico, Riego	Sil
Barrios de Luna	León	Estado	308	Abastecimiento ,Hidroeléctrico, Riego	Órbigo-Luna
Cernadilla	Zamora	Iberdrola Generación S.A	255	Hidroeléctrico	Tera
Cuerda del Pozo	Soria	Estado	229	Abastecimiento ,Hidroeléctrico, Riego	Duero
El Burguillo	Ávila	Estado	198	Abastecimiento ,Hidroeléctrico, Riego	Alberche
Irueña	Salamanca	Estado	123	Riego	Águeda
Juan Benet	León	Estado	317	Abastecimiento ,Hidroeléctrico, Riego	Porma
Riaño	León	Estado	651	Hidroeléctrico, Riego	Esla
Ricobayo	Zamora	Iberdrola Generación S.A	1200	Hidroeléctrico	Esla
Santa Teresa	Salamanca	Estado	496	Abastecimiento ,Hidroeléctrico, Riego	Tormes
Saucelle	Salamanca	Iberdrola Generación S.A	182	Hidroeléctrico	Duero
Valparaiso	Zamora	Iberdrola Generación S.A	164	Hidroeléctrico	Tera

Fuente: elaboración propia a partir de datos de la base de datos de la Junta de Castilla y León.

Por último, conviene matizar que los ríos y el agua de la comunidad se gestionan a través de la Confederación Hidrográfica del Duero, la Confederación Hidrográfica del Norte de España, la Confederación Hidrográfica del Ebro y la Confederación Hidrográfica del Tajo.

Una vez caracterizados los recursos hídricos de Castilla y León, podemos concluir que estos suponen un gran activo, tanto en términos de generación de energía hidroeléctrica como por la importante biodiversidad y los paisajes que aportan.

7.2. Los espacios forestales.

Otro importante activo en la comunidad de Castilla y León son sus recursos forestales. Estos aportan madera como materia prima, así como una gran biodiversidad y paisajes, siendo un recurso que sin duda debe considerarse a la hora de elaborar una propuesta de desarrollo sostenible.

Para estudiar este apartado se expondrán diversos datos acerca del espacio forestal de nuestra comunidad, extraídos del Anuario de Estadística Forestal del año 2018, elaborado por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. También se muestra un mapa de la distribución de montes de Castilla y León.

La tabla 7.2. nos muestra la ocupación del espacio forestal de Castilla y León. De acuerdo con el Anuario de Estadística Forestal de 2018 del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, diferenciamos entre superficie forestal arbolada (aquel terreno poblado con especies forestales arbóreas como manifestación vegetal dominante y cuya fracción de cabida cubierta (FCC) es igual o superior al 10%) y superficie forestal desarbolada (con una FCC menor del 10% de las especies arbóreas). Dentro de cada una de las dos variedades encontramos dos subvariedades en función de la fracción de cabida cubierta, representadas en la tabla 7.2.

Como se puede observar, el 17,22 del espacio forestal de España se encuentra en Castilla y León. El espacio arbolado de Castilla y León, que representa el 16,13% del espacio arbolado de todo el país, representa casi el 32% de la superficie total del territorio de nuestra región.

Tabla 7.2. Ocupación del espacio forestal en el año 2018 (hectáreas).

	Arbolado			Desarbolado			Total forestal
	Arbolado Fcc >= 20%	Arbolado ralo 10 =< Fcc < 20%	Total arbolado	Arbolado disperso 5 =< Fcc < 10%	Desarbolado Fcc < 5%	Total desarbolado	
Castilla y León	2.671.566,3	273.417,6	2.944.983,9	45.939,1	1.824.433,7	1.870.372,8	4.815.356,7
Total general	16.560.469,9	1.906.651,0	18.467.120,9	451.485,8	9.047.201,6	9.498.687,4	27.965.808,3
CyL/ Esp %	16,13	14,34	15,95	10,18	20,17	19,69	17,22

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

El espacio arbolado disperso, que se enmarca dentro del espacio desarbolado, tiene una presencia muy reducida en nuestra comunidad. Sin embargo, el espacio desarbolado representa casi el 20% del total nacional.

Otro aspecto importante a la hora de caracterizar el espacio forestal es la distribución de su propiedad según los distintos titulares. Como se puede observar, la titularidad más frecuente es la privada, sobre todo respecto a la superficie desarbolada. También podemos destacar que dentro de la titularidad pública, la titularidad del Estado o de la Junta de Castilla y León es muy poco representativa, siendo titulares de gran parte del espacio forestal las entidades locales.

Tabla 7.3. Espacio forestal de Castilla y León en el año 2018 según la titularidad (hectáreas).

	Estado o JCyL	Entidades locales	Total público	Privado
Superficie arbolada	63.923	1.101.903	1.165.826	1.816.492
Como porcentaje del total	2,14	36,95	39,09	60,91
Superficie desarbolada	21.628	526.711	548.339	1.277.074
Como porcentaje del total	1,18	28,85	30,04	69,96

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Respecto al tipo de vegetación, en Castilla y León las frondosas representan más del 60% del total de la cubierta forestal, 5 pp más de lo que representan en el total del país, donde las coníferas y los espacios mixtos son ligeramente más abundantes en términos relativos.

Tabla 7.4. Espacio forestal de Castilla y León en el año 2018 según el tipo de vegetación dominante.

	Coníferas	Fronchosas	Mixtas
Castilla y León	973.898	1.812.718	146.414
Como porcentaje del total	33,20	61,80	4,99
ESPAÑA	6.789.281	10.184.716	1.369.533
Como porcentaje del total	37,01	55,52	7,47

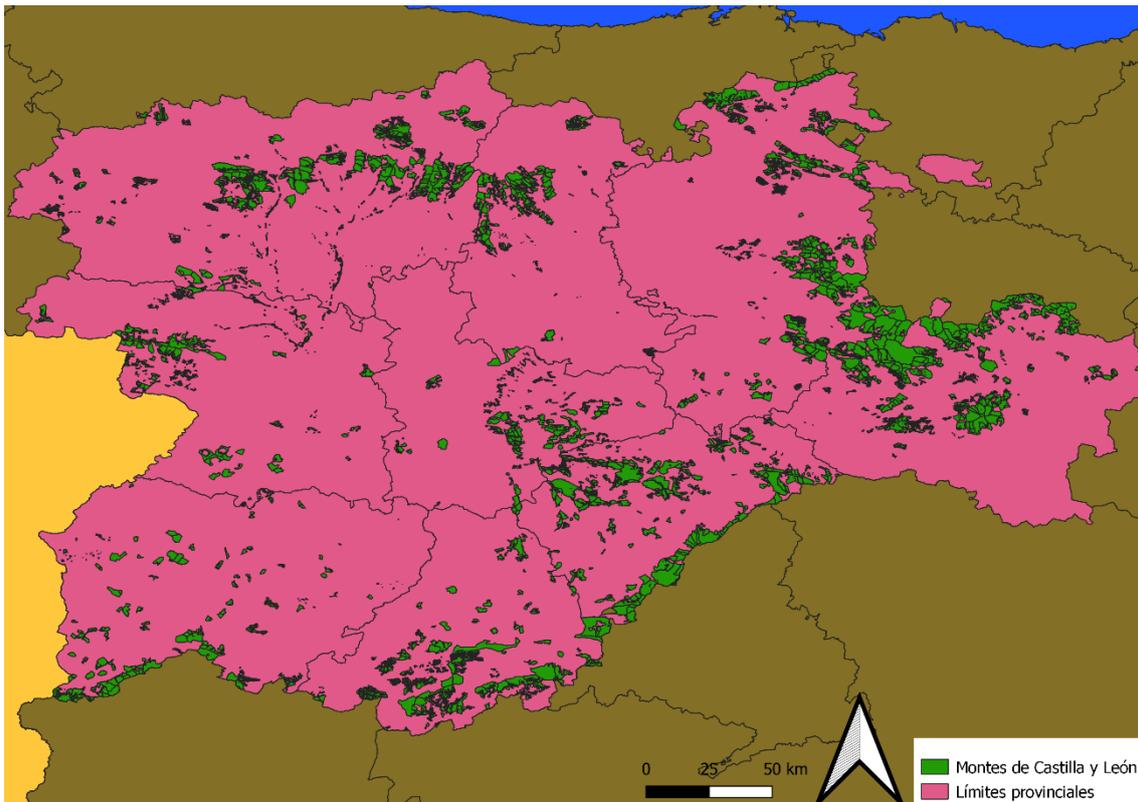
Fuente: elaboración propia a partir de datos del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Las frondosas superan más del 50% de la ocupación del espacio forestal de las provincias de Ávila, Salamanca, Zamora, León y Palencia. En Burgos, representan entre el 30 y el 50% de la superficie forestal. En Valladolid y Segovia, las coníferas representan más del 50% de la superficie forestal, mientras que en Soria representan entre el 30 y el 50%.

En último lugar, el monte supone un importante activo para nuestra comunidad. Por monte entendemos, según el artículo 5 de la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes, "...todo terreno en el que vegetan especies forestales arbóreas, arbustivas, de matorral o herbáceas, sea espontáneamente o procedan de siembra o plantación, que cumplan o puedan cumplir funciones ambientales, protectoras, productoras, culturales, paisajísticas o recreativas".

En este caso, observamos una fuerte presencia en León, Palencia, el sureste de Burgos y el norte de Soria. En la parte centro-sur de Valladolid y en el sur de Segovia, Ávila y Salamanca también encontramos monte, aunque en menor medida. En la provincia de Zamora, su presencia es algo escasa, concentrada principalmente al oeste.

Mapa 7.2. Distribución del monte en Castilla y León.



Fuente: elaboración propia a partir de datos de la base de datos de la Junta de Castilla y León.

Como se comentó al principio del apartado, los recursos forestales suponen un importante activo a la hora de realizar una propuesta de desarrollo sostenible. Estos, suponen una importante fuente de recursos madereros, así como un reclamo turístico por su biodiversidad y paisajes. Cabe destacar también la amenaza que suponen los incendios forestales en nuestra comunidad, concentrados principalmente en el verano, ya que suponen un importante daño de muy difícil reparación y que suponen un importante coste económico y ambiental.

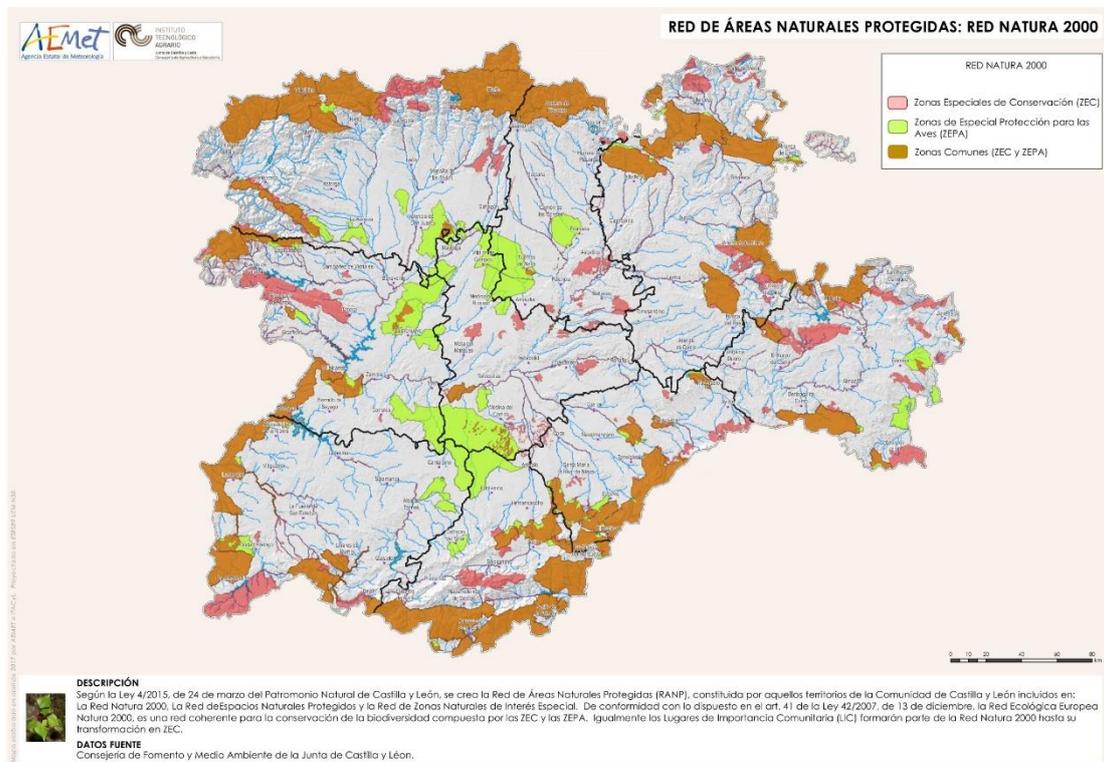
7.3. Las áreas protegidas.

Con todo lo visto en los apartados previos no cabe duda de que Castilla y León es una región con un gran patrimonio natural. En este apartado estudiaremos las distintas zonas con importancia en términos de aportación al patrimonio natural a partir de las zonas declaradas dentro de la Red Natura 2000 y otros espacios naturales de gran interés en nuestra comunidad.

La Red Natura 2000 es una iniciativa supranacional, emanada de la Unión Europea, con el objetivo de contribuir a la conservación de la biodiversidad en Europa a través de un marco de actuación común para la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestre. Constituye una red ecológica

formada por las denominadas Zonas Especiales de Conservación (ZEC) y por las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA). Las primeras están declaradas a partir de los denominados Lugares de Importancia Comunitaria (LIC), por albergar hábitats y especies de interés comunitario. Las segundas tienen como objetivo la conservación de las especies de aves silvestres y las aves migratorias. Cabe destacar que la Red Natura de Castilla y León representa más del 16% de la total nacional y un 2,37% de la total europea (Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León).

Mapa 7.3. Distribución de las áreas naturales protegidas de la Red Natura 2000 en Castilla y León.



Fuente: extraído del Atlas Agroclimático de Castilla y León (ITACyL).

El mapa 7.3 representa la distribución de la Red Natura 2000 en nuestra región. Como se puede observar, estos espacios se encuentran distribuidos por todas las provincias de nuestra comunidad, especialmente en los límites políticos de la región y en zonas del interior de esta.

Respecto a la Zonas de Especial Protección para las Aves, en Castilla y León encontramos un total de 69, de las que podemos destacar la Sierra de Gredos y el Valle del Tiétar (Ávila), las Hoces del Alto Ebro y Rudrón, el Embalse del Ebro

y la Sierra de la Demanda (Burgos), el Alto Sil y los Picos de Europa (León), el camino de Santiago y Lagunas del Canal de Castilla (Palencia), los Arribes del Duero y Campo de Azaba (Salamanca), la Sierra de Guadarrama y las Hoces del Río Duratón (Segovia), la Sierra de Urbión y el Cañón del Río Lobos (Soria), la Tierra de Campiñas y las Riberas del Pisuerga (Valladolid) y el Lago de Sanabria y las Lagunas de Villafáfila (Zamora). Hay que considerar que algunas de estas áreas se encuentran en varias provincias, por lo que se asignan a la provincia en la que representan una mayor superficie. Cabe destacar que algunas ZEPA tienen también consideración de ZEC, las que en el mapa aparecen representadas como zonas comunes.

Respecto a las Zonas Especiales de Conservación que no tienen consideración de ZEPA, podemos destacar Las Tuerces y Covalagua (Burgos y Palencia), el Valle del Cuerpo de Hombre (Salamanca), Sabinars de Somosierra (Segovia) u Oncala-Valtajeros (Soria), entre otras.

En nuestra comunidad existen zonas consideradas como parques nacionales, parques regionales, parques naturales, reservas naturales, monumentos naturales, paisajes protegidos y espacios naturales. Algunas de estas superficies tienen consideración de ZEPA, ZEC o ambas, y algunas otras no.

Castilla y León cuenta con dos parques nacionales (Picos de Europa y Sierra de Guadarrama), dos parques regionales (Picos de Europa en Castilla y León y Sierra de Gredos), catorce parques naturales (como las Lagunas glaciares de Neila, los Arribes del Duero, el Lago de Sanabria o el Cañón del Río Lobos), cinco reservas naturales (el Valle de Iruelas o las Lagunas de Villafáfila), siete monumentos naturales (el Lago Truchillas, Las Médulas o La Fuentona), un paisaje protegido (Las Tuerces) y un espacio natural (Cerro Pelado).

En resumen, Castilla y León es una región con un grandísimo patrimonio natural, repleta de zonas con una gran riqueza, gran variedad de ecosistemas y especies y con un gran potencial para desarrollar una propuesta de desarrollo sostenible. Las zonas mencionadas en este apartado son un importante reclamo turístico y una señal de identidad para la región.

8. EL PATRIMONIO CULTURAL.

El patrimonio cultural es un concepto que hace referencia a un amplio conjunto de bienes (materiales e inmateriales) que una sociedad valora y considera que han de protegerse y conservarse. Por patrimonio cultural no solo nos referimos a bienes materiales y patrimonio físico, también a otras dimensiones culturales, lingüísticas, identitarias, etc. En este caso, prestaremos especial atención al patrimonio físico construido de Castilla y León, y en concreto, a los bienes de interés cultural y a los conjuntos históricos.

La siguiente tabla nos aporta información sobre todos los bienes de interés cultural que existen en nuestra comunidad. En primer lugar, destaca la importancia de los bienes inmuebles, que representan prácticamente la totalidad. Dentro de estos bienes inmuebles caben destacar los genéricos (castillos, rollos, murallas, torres...) y los monumentos. Por otro lado, destaca el importante número de zonas arqueológicas, entre las que encontramos el Parque Arqueológico de Atapuerca, El Acueducto de Segovia, Las Medulas, el Yacimiento Arqueológico de Numancia o la Villa Romana de la Olmeda, entre muchos otros. Muchos de estos bienes han ganado valor a lo largo del tiempo y suponen un importante reclamo turístico en muchas zonas de nuestra comunidad.

Tabla 8.1. Tipología de los bienes de interés cultural de Castilla y León.

Muebles	11
Inmateriales	8
Inmuebles	2.148
Conjunto etnológico	11
Conjunto histórico	130
Genéricos	965
Jardín histórico	2
Monumento	913
Paraje pintoresco	6
Sitio histórico	8
Zona arqueológica	113
BICs totales	2.167

Fuente: elaboración propia a partir del catálogo de bienes protegidos de la Junta de Castilla y León.

Por otro lado, también destacamos la importancia de los conjuntos históricos. Estos elementos presentan cierta ambigüedad conceptual, ya que es difícil

encontrar una definición concreta. Así, Zarza (2009) nos ofrece algunas que nos pueden ayudar a comprender el concepto. En primer lugar, la Ley de Patrimonio Cultural de Castilla y León 12/2002 define como Conjunto Histórico Artístico como una “Agrupación de bienes inmuebles que forman una unidad de asentamiento, con características, condicionada por una estructura física representativa de la evolución histórica de una comunidad humana, por ser testimonio de su historia y cultura y constituir un valor en uso y disfrute para la colectividad”. El autor ofrece otra definición desde el punto de vista de la Geografía del Turismo y define Conjunto Histórico como un “núcleo de población, principalmente rural o semiurbano o parte representativa del mismo, habitado, muchas veces con emplazamiento singular, con interesante casco urbano por razones geográficas y destacado patrimonio histórico monumental reconocido, consecuencia de su evolución histórica y cultural”.

De esta forma, la tabla 8.2 nos ofrece el número de conjuntos históricos de nuestra comunidad por provincia. Cabe destacar que Burgos presenta un número significativamente superior al del resto. De acuerdo con Zarza (2009) esto se debe al gran número de municipios de la provincia de Burgos. Según el autor, el fenómeno de la repoblación medieval se llevó a cabo de una forma particular en Castilla y León, participando personas originarias de diversos lugares de la península e incluso de Francia. Esto derivó en una estructura de poblamiento muy peculiar, formada por numerosos y pequeños pueblos formados sin la participación de Órdenes Militares ni nobles. Según el autor, esta puede ser la causa de la abundancia de conjuntos históricos en Castilla y León.

Tabla 8.2. Conjuntos históricos de Castilla y León por provincia.

Ávila	8	Segovia	10
Burgos	33	Soria	11
León	18	Valladolid	11
Palencia	12	Zamora	5
Salamanca	13	Total	121

Fuente: elaboración propia a partir de datos extraídos del Atlas de Conjuntos Históricos de Castilla y León (2008).

9. SOSTENIBILIDAD ENERGÉTICA: PRODUCCIÓN Y CONSUMO DE ENERGÍA EN CASTILLA Y LEÓN.

En este apartado estudiaremos el balance energético de la comunidad de Castilla y León. Se estudiarán la producción y los consumos de los distintos tipos de energía. La información se presenta separada entre la energía eléctrica consumida y producida y la energía consumida en derivados del petróleo y otras fuentes debido a las distintas unidades en las que se facilita la información. En cualquier caso, los datos se han extraído del Anuario Estadístico de Castilla y León del año 2019.

En primer lugar, destaca que la principal fuente de producción en Castilla y León es la energía eólica, que generó un 42,94% de la energía total producida en nuestra comunidad en 2017. Le siguen la energía térmica convencional, la energía hidráulica y la cogeneración, que generan un 26,65%, un 16,71% y un 9,11%, respectivamente. Desde el punto de vista provincial, es llamativa la gran producción de la provincia de León, que generó un 27,47% de la energía total generada en nuestra comunidad en 2017. Esto se debe principalmente a la gran aportación de la energía térmica convencional producida en esa provincia, aunque en el futuro esto dejará de ser así ya que las centrales térmicas de carbón se han cerrado.

Tabla 9.1. Producción bruta de energía eléctrica por provincia y fuente en Castilla y León en 2017 (Mwh).

Provincia	Térmica convencional	Nuclear	Cogeneración	Hidráulica	Eólica	Solar	Térmica renovable	Total
Ávila	-	-	-	91.593	566.484	118.042	-	776.119
Burgos	-	-	751.469	28.340	3.878.750	50.157	126.233	4.834.949
León	5.729.168	-	240.354	378.229	683.727	82.810	7.314	7.121.602
Palencia	1.180.817	-	398.263	53.638	1.504.400	50.960	-	3.188.078
Salamanca	-	-	122.231	2.884.530	365.178	109.351	-	3.481.289
Segovia	-	-	138.350	4.584	86.618	48.005	-	277.556
Soria	-	-	180.083	67.410	2.534.617	37.131	135.289	2.954.529
Valladolid	-	-	491.389	3.280	443.525	260.127	6.876	1.205.197
Zamora	-	-	39.927	819.953	1.068.998	153.277	-	2.082.155
Castilla y León	6.909.985	-	2.362.065	4.331.557	11.132.297	909.858	275.712	25.921.474

Fuente: elaboración propia a partir del Anuario Estadístico de Castilla y León (2018).

Desde el punto de vista del consumo destaca que este es significativamente inferior a la producción, presentando la comunidad un balance positivo de más de 13 millones de Mwh en 2017. Por otro lado, el uso industrial representa más del triple del consumo doméstico, siendo especialmente elevado en Burgos, León y Valladolid.

Tabla 9.2. Consumo de energía eléctrica por provincia y según uso en Castilla y León en 2017 (Mwh).

Provincia	Uso Doméstico	Uso Industrial	Otros usos	Total
Ávila	220.963	399.608	3.621	624.191
Burgos	417.076	1.990.787	901	2.408.764
León	565.787	1.358.719	33.972	1.958.478
Palencia	186.125	836.582	882	1.023.589
Salamanca	443.033	941.898	1.310	1.386.242
Segovia	221.887	618.431	25.072	865.391
Soria	123.492	573.550	1.014	698.056
Valladolid	576.164	2.075.831	1.543	2.653.538
Zamora	232.930	449.180	4.735	686.845
Castilla y León	2.987.457	9.244.584	73.052	12.305.094

Fuente: elaboración propia a partir del Anuario Estadístico de Castilla y León (2018).

Respecto a los productos petrolíferos podemos destacar el gran consumo del gasóleo A, cuyo uso está vinculado a la movilidad de los vehículos no agrícolas y es el principal combustible del sector del transporte profesional de pasajeros y de mercancías.

Tabla 9.3. Consumo de productos petrolíferos por provincia en Castilla y León en 2018 (toneladas).

Provincia	Gasolina		Gasóleos			Fuentoleo BIA	Total
	95 Octanos	98 Octanos	A	B	C		
Ávila	18.663	1.136	96.380	44.977	14.675	377	176.207
Burgos	43.320	3.545	326.752	106.559	10.036	5.182	495.394
León	49.889	3.637	311.131	115.075	59.341	3.625	542.698
Palencia	18.614	1.248	124.645	59.220	10.007	8.438	222.171
Salamanca	33.339	2.320	289.483	73.248	33.994	604	432.989
Segovia	21.348	1.254	129.436	57.005	29.180	755	238.979
Soria	11.153	843	97.848	36.414	12.339	734	159.331
Valladolid	49.686	3.118	275.535	82.889	25.641	631	437.500
Zamora	20.342	1.700	216.298	69.926	9.414	558	318.239
Castilla y León	266.355	18.801	1.867.508	645.314	204.626	20.904	3.023.508

Fuente: elaboración propia a partir del Anuario Estadístico de Castilla y León (2018).

Respecto al consumo de butano y propano y gas natural, se observa que en los dos primeros casos este es más elevado en las provincias de León, Valladolid y Salamanca. Respecto al gas natural ocurre algo parecido: Burgos y Valladolid son las que presentan un consumo más elevado, sin embargo, Salamanca presenta un consumo menor que León y Palencia.

Tabla 9.4. Consumo de butano, propano y gas natural por provincia en Castilla y León en 2018.

	Consumo de butano y propano (toneladas)	Consumo de gas natural (Mwh)
Ávila	9.136	378.119
Burgos	9.955	6.706.612
León	13.906	2.383.934
Palencia	4.896	2.187.357
Salamanca	9.922	2.174.975
Segovia	6.538	912.595
Soria	2.754	1.192.729
Valladolid	12.319	4.629.813
Zamora	5.557	646.520
Castilla y León	74.983	21.212.654

Fuente: elaboración propia a partir del Anuario Estadístico de Castilla y León (2018).

**PARTE III:
FACTORES DEL
ENTORNO QUE
INFLUYEN SOBRE
EL TERRITORIO.**

Después de la caracterización realizada sobre la comunidad de Castilla y León procedemos a exponer algunas tendencias del entorno que inevitablemente afectan a nuestra región y plantean distintas amenazas y oportunidades para ella, las cuáles serán expuestas para el posterior análisis DAFO. Tanto en el mundo, como en Europa y en España se producen acontecimientos que inevitablemente tienen, en mayor o menor medida, repercusión sobre Castilla y León. En este caso, se considerarán cinco tendencias: el agotamiento de recursos y problemas medioambientales (1), las tendencias sociopolíticas (2), la digitalización de la economía (3), las tendencias demográficas (4) y las limitaciones a la movilidad y producción como consecuencia de una pandemia (5).

Agotamiento de recursos y problemas medioambientales.

El agotamiento de los recursos de la tierra se presenta de dos maneras: por un lado, se presentan problemas desde el punto de vista de los recursos que los humanos extraemos y transformamos en los procesos productivos para satisfacer nuestras necesidades, y por el otro, por el de los residuos que se emiten como resultado de esta actividad de producción y consumo.

Desde el punto de vista de los recursos, estos pueden ser renovables y no renovables y podemos plantearnos problemas de escasez principalmente desde tres puntos de vista: el agua, la energía y el suelo. Respecto al agua, este es un recurso esencial para la vida y para el sostenimiento de los ecosistemas que es cada vez más escaso y cuya disponibilidad es cada vez más irregular en muchas partes del planeta, además de que se presenta el problema de que en muchos lugares se encuentra contaminada, todo ello debido a la sobreexplotación en su uso y a los cambios pluviométricos debidos al cambio climático. Respecto a la energía nos encontramos en un momento en el que el pico de extracción del petróleo (la principal fuente de energía del planeta) nos ha llevado a un escenario en el que el sostenimiento de la extracción de las últimas décadas no será sostenible por mucho más tiempo. Esto también sucede con otros muchos recursos físicos cuya disponibilidad es finita. Por último, respecto al suelo, cabe destacar el progresivo proceso de erosión y de contaminación que podría limitar la fertilidad de este y su capacidad productiva. Todas estas posibles amenazas repercuten sobre nuestra región, como la escasez de agua (necesaria para el consumo humano, la agricultura y la generación de energía hidroeléctrica), la degradación del suelo (puede repercutir sobre la agricultura de Castilla y León de forma negativa) la gran dependencia respecto al exterior de los combustibles fósiles. Por otro lado, la gran red de generación de energías renovables de la comunidad puede suponer un gran reclamo para nuevas inversiones en infraestructuras destinadas a la producción de dichas energías.

Respecto a los residuos, cabe destacar la emisión de dióxido de carbono y otros gases de efecto invernadero derivados de la actividad productiva que han propiciado y propician el efecto invernadero y el cambio climático. Este se ha convertido en una de las principales amenazas de la humanidad, ya que tiene efectos negativos sobre la biodiversidad, la capacidad de adaptación de los seres

vivos al entorno o la elevación del nivel del mar. Todas estas consecuencias comprometen el bienestar de los seres humanos y de las demás especies, y en concreto sobre los habitantes de la región y sus ecosistemas y especies que los habitan. Una propuesta de desarrollo sostenible es una gran oportunidad para reducir los efectos del cambio climático y para proteger y preservar el patrimonio natural de la región.

Amenazas.

Escasez generalizada de agua y contaminación de ésta.

Reducción del bienestar humano debido a la reducción de la capacidad de generación de energía como consecuencia del agotamiento de los recursos que se usan para su producción.

Problemas derivados del efecto invernadero y del cambio climático, como la destrucción de ecosistemas y la pérdida de biodiversidad.

Aumento de las catástrofes medioambientales.

La erosión de los suelos y reducción de la fertilidad de estos pueden tener efectos negativos sobre la producción agraria.

Oportunidades.

Desarrollo de nuevas fuentes de energía renovables sustitutivas de los combustibles fósiles.

Oportunidad para el mantenimiento de ecosistemas y biodiversidad y puesta en valor de ambos como recursos valiosos para las entidades territoriales.

Oportunidad para el desarrollo de una agricultura sostenible que genere productos de mayor calidad y mayor valor sin provocar erosión y contaminación en los suelos.

Tendencias sociopolíticas.

Actualmente, como consecuencia del fuerte desarrollo económico vivido en el último siglo y de los avances tecnológicos que han propiciado este, el mundo es cada vez más complejo desde el punto de vista institucional y económico y vive un proceso de fuerte globalización.

A lo largo de los años las trabas aduaneras y las barreras al comercio se han reducido y este hecho ha propiciado un fuerte incremento de los intercambios internacionales de bienes y servicios. En detrimento de las pequeñas y medianas empresas, esta realidad ha favorecido a las grandes empresas multinacionales, que han podido aprovechar la reducción de las barreras al comercio y a los intercambios y los progresos tecnológicos en términos de transporte. Como no podía ser de otra forma, estos acontecimientos afectan a nuestra comunidad.

Por otro lado, la pertenencia a la Unión Europea afecta también a nuestra comunidad. Actualmente, esta institución se encuentra en una crisis estructural con acontecimientos como el Brexit, la existencia de una elevada deuda (tanto pública como privada) o el auge de partidos populistas con ideologías xenófobas. La Política Agraria Común tiene en nuestra comunidad una importancia fundamental dada la fuerte presencia de la agricultura y en los últimos años las ayudas otorgadas por ésta tienden a reducirse a medida que pasa el tiempo. La otra cara de la moneda son las ayudas que la Unión Europea aporta para fomentar el desarrollo regional y rural, como los fondos FEDER, que suponen una oportunidad para el medio rural a la hora de explotar sus recursos propios para crear riqueza.

Desde el punto de vista nacional, en los últimos años en España han existido diversos acontecimientos que han restado credibilidad a la clase política y han minado la estructura institucional de nuestro país. Por ejemplo, la crisis económica, la corrupción, el auge del movimiento independentista en Cataluña o la crisis del estado de las autonomías.

Globalización.

Amenazas.

Aumento de la competencia empresarial como consecuencia de la mayor presencia de las empresas multinacionales.

Oportunidades.

Mayor acceso a los mercados internacionales que aumentan la oferta de bienes y servicios disponibles para el consumo y la producción.

Especialización productiva y una demanda más amplia.

Acceso a financiación exterior y a inversiones extranjeras.

Unión Europea.

Amenazas.

Pérdida de autonomía y de competencias.

Desaparición o reducción de las ayudas a la agricultura procedentes de la Política Agraria Común.

Oportunidades.

Acceso a las ayudas europeas para el desarrollo del medio rural.

Acceso a un mercado común que facilita los intercambios de bienes y servicios.

Acceso a liquidez y financiación a bajos tipos de interés.

España.

Amenazas.

Inestabilidad institucional y pérdida de credibilidad.

Crisis del estado de las autonomías y posible reforma de este, con la posibilidad de que el sistema de transferencias interregionales cambie en detrimento de las comunidades dependientes de estas como Castilla y León.

Oportunidades.

Reforma fiscal que favorezca la creación de riqueza en las comunidades con mayor presencia de población en el medio rural.

Reducción de la corrupción y aumento de la confianza en las instituciones.

Tendencias ideológicas extremistas.

Amenazas.

Incremento de las tensiones culturales.

Conflictos ideológicos.

Crecimiento de la xenofobia y el racismo.

Digitalización de la economía.

La digitalización de la economía es un proceso derivado de lo que se conoce como cuarta revolución industrial (Schwab, K., 2016): un fenómeno que podemos definir como un proceso económico global propiciado por la aparición de ciertos avances tecnológicos; como el cruce e intercambio masivo de datos, la inteligencia artificial o el internet de las cosas, que ha modificado las formas en las que las personas producimos, consumimos y nos relacionamos. Este fenómeno afecta principalmente a la productividad, el empleo y a las instituciones públicas.

Desde el punto de vista de la productividad, cabe señalar que esta ha vivido un proceso de desaceleración en las últimas décadas en las principales economías desarrolladas. La digitalización de la economía y los avances tecnológicos que la caracterizan pueden ser una palanca para revertir esta situación. Por ejemplo, el Big Data y el cruce masivo de datos presenta cada vez mayor presencia en muchas actividades productivas y permite que estas se desarrollen con mayor eficiencia. La inteligencia artificial y el internet de las cosas permiten automatizar numerosas tareas y actividades y eliminar carga de trabajo a los seres humanos. También cabe destacar el desarrollo del teletrabajo, una alternativa al empleo tradicional que puede contribuir a reducir la congestión de las grandes ciudades, a reducir la necesidad del uso de los vehículos de motor, etc.

Desde el punto de vista del empleo, cabe destacar que en el resto de revoluciones tecnológicas el empleo no ha disminuido, de hecho, ha aumentado, ya que a pesar de que ciertas tareas y actividades se automatizan surgen otras que crean otros puestos de trabajo.

En último lugar, elementos como la firma digital y el Big Data favorecen la agilización de trámites administrativos y burocráticos y reducen costes y necesidades de atención presencial o de uso de papel, como ocurre en Estonia, paradigma de la digitalización del sector público.

Amenazas.

Pérdida de competitividad si no existe adaptación a las nuevas tecnologías.

Posibles problemas derivados del robo de datos o de información.

Oportunidades.

Aprovechamiento de las nuevas tecnologías para ganar competitividad.

Reducción de costes y aumento de la eficiencia de los procesos productivos.

Oportunidad para la aparición de nuevas actividades productivas.

Aumento de la eficiencia en trámites administrativos y burocráticos relacionados con el sector público.

Tendencias demográficas.

A lo largo de la historia de la humanidad el progreso tecnológico ha influido en la forma en la que las personas y sociedades se organizan. Por ejemplo, las sociedades agrarias de la época preindustrial se modificaron a raíz de la revolución industrial, produciéndose un éxodo de población del medio rural a las ciudades.

En el último siglo, en los países desarrollados se ha vivido un fuerte proceso de urbanización caracterizado por la aglomeración. Esta aglomeración presenta externalidades positivas y negativas. Respecto a las positivas cabe destacar que la concentración de individuos y de actividades en un mismo espacio fomenta la eficiencia económica y permite que se superen ciertos umbrales mínimos de demanda que necesitan las actividades para ser rentables y desarrolladas. Por un ejemplo, algunas actividades son viables (y, por lo tanto, existen individuos que se lucran de ello) gracias a que se superan dichos umbrales. Por el otro, el desarrollo de estas actividades aumenta la oferta de bienes y servicios disponibles para el consumo y por lo tanto el bienestar. Respecto a las externalidades negativas relacionadas con las grandes aglomeraciones son: problemas de congestión en el tráfico en las ciudades y contaminación, problemas de sostenibilidad, problemas con el tratamiento de los residuos o la posible aparición de zonas marginales en las ciudades.

Otra importante tendencia demográfica es el movimiento migratorio sur-norte que se produce a escala global desde los países en vías de desarrollo hacia los países desarrollados, que son más prósperos y facilitan unas mejores condiciones de vida.

Por último, caben destacar otros acontecimientos demográficos importantes: la transformación de los roles de género en los países desarrollados, con un cambio en el papel desempeñado por las mujeres, el aumento de la diversidad cultural y el progresivo envejecimiento de algunas sociedades desarrolladas en las que se ha cumplido la transición demográfica.

Amenazas.

Aumento de los problemas desarrollados con la sostenibilidad ambiental, la contaminación, la congestión del tráfico en las ciudades y con el tratamiento de los residuos urbanos.

Aumento de los posibles conflictos derivados del aumento de la diversidad cultural y surgimiento de zonas marginales en las ciudades.

Dificultades para mantener o aumentar los niveles de empleo en las sociedades más envejecidas y aumento de las tasas de dependencia.

Oportunidades.

Mayor eficiencia productiva y aumento de las oportunidades laborales y productivas en las zonas con elevadas densidades de población.

Aumento de la diversidad cultural.

Mayor participación de la mujer en la economía y eliminación de los roles de género.

Limitaciones a la movilidad y producción como consecuencia de una pandemia.

En diciembre del año 2019 se identificó en la ciudad de Wuhan (China) el virus SARS-CoV-2, también conocido como Covid-19 o coronavirus. Este virus afecta a las vías respiratorias y se propaga de una forma muy rápida.

Desde entonces y hasta septiembre del año 2020 dicho virus se ha extendido a todos los lugares del mundo, superando actualmente los 25 millones de contagios y las 900.000 muertes.

Por un lado, ha supuesto un gran coste en términos de vidas humanas perdidas y ha puesto en jaque a gran parte de los sistemas sanitarios del mundo.

Por el otro, para evitar la propagación, muchos gobiernos del mundo han impuesto fuertes restricciones a la producción y a la movilidad de las personas, provocando una fuerte caída de la actividad productiva en muchos sectores. En concreto, en nuestro país se ha vivido un fuerte confinamiento que ha supuesto un duro golpe para muchos sectores, principalmente para la hostelería y el turismo.

Actualmente, la situación está lejos de recobrar la normalidad y a la espera del desarrollo de una vacuna que permita garantizar la inmunidad de la población. Como no podía ser de otra forma, Castilla y León se ha visto fuertemente afectada, no solo por las restricciones a la movilidad y el consumo, también porque el elevado envejecimiento de su población la convierte en una zona de alto riesgo sanitario, tanto en términos de mortalidad como en términos de saturación y colapso del sistema sanitario.

Con todo lo vivido a lo largo del año 2020 no se puede descartar que en el futuro otro virus provoque una situación similar a la actual, por lo que aprender todo lo posible al respecto será útil para tomar precauciones ante el futuro.

Amenazas.

Erosión del tejido productivo y de las relaciones comerciales con el exterior debido a las restricciones a la movilidad, el consumo y la producción.

Aumento de la mortalidad.

Colapso de los sistemas sanitarios.

Cierre de negocios debido a las restricciones.

Oportunidades.

Oportunidad de aprovechar lo aprendido en esta situación tan adversa para afrontar más preparados posibles rebrotes, mutaciones del SARS-CoV-2 o la aparición de un nuevo virus.

Oportunidad para la puesta en valor y la mejora del sistema sanitario público.

PARTE IV: ANÁLISIS DAFO.

A lo largo de este trabajo se ha pretendido realizar una caracterización lo más precisa posible a cerca del territorio, la población, la economía, el mercado de trabajo y otros recursos de Castilla y León que pueden influir en el desarrollo de la región. Consecutivamente se han repasado las principales tendencias del entorno que se considera que puedan influir en la región objeto de estudio. Una vez caracterizada la región y los factores externos que pueden influir en ella se expondrá una síntesis de toda la información a través de un análisis DAFO, en el que se resumirán las debilidades y fortalezas de la entidad territorial y las oportunidades y amenazas que el entorno plantea para esta.

DEBILIDADES.

Proceso de pérdida de población constante.

Elevada mortalidad.

Reducida natalidad.

Fuerte emigración interregional.

Sobrerrepresentación de los estratos más longevos y reducido peso relativo de los más jóvenes.

Población envejecida y elevada dependencia.

Fuerte dispersión de la población a lo largo del territorio.

Número medio de habitantes por municipio muy reducido.

Número de municipios muy elevado.

Reducida densidad de población.

Menor crecimiento del PIB que a nivel nacional.

Fuerte presencia del sector agrario.

Crecimiento reducido del sector servicios.

Dificultades para la creación de empleo.

Lento crecimiento del empleo en el sector servicios.

Productividad y renta per cápita inferiores que a nivel nacional.

Reducida presencia de empresas con más de 100 empleados.

Fuerte representación de los cultivos de secano sobre el total.

Fuerte dependencia por parte del sector agrario de las subvenciones y ayudas europeas.

Fuerte presencia de las administraciones públicas y defensa sobre el total del VAB del sector servicios debido al escaso desarrollo de otros servicios.

Peor evolución de la población de mayor de 15 años, en el número de activos y en el número de ocupados que a nivel nacional.

Tasas de actividad y ocupación inferiores que a nivel nacional.

Nivel de desempleo de la población menor de 25 años elevado.

Fuerte dependencia de las transferencias interregionales de renta.

Prestaciones sociales per cápita más elevadas que en España y cotizaciones sociales per cápita inferiores.

Fuerte presencia de las personas que tan solo han concluido la educación primaria.

Reducida ocupación en empleos de alta tecnología, de científicos e ingenieros.

Porcentaje de hogares con acceso a internet y banda ancha ligeramente inferior que a nivel nacional.

Riesgo de incendios en las importantes masas forestales de la región.

Dependencia del exterior por el elevado consumo de productos petrolíferos y derivados y por el butano, propano y el gas natural.

FORTALEZAS.

Elevada esperanza de vida al nacer.

Fuerte representación del sector industrial sobre el VAB.

Gran presencia de las pequeñas y medianas empresas.

Crecimiento de la industria en los últimos años.

Menor incidencia del desempleo que a nivel nacional y tasa de desempleo reducida.

Renta disponible bruta per cápita similar al nivel nacional.

Tasa de riesgo de pobreza, porcentaje de personas en riesgo de pobreza, en carencia material severa y viviendo en hogares con baja intensidad del empleo reducidos e inferiores que a nivel nacional.

Fuerte representación de los ocupados que han concluido la educación superior sobre el total.

Proporción de jóvenes que ni estudian ni trabajan reducida e inferior que a nivel nacional.

Nivel de gasto en I+D similar al presentado a escala nacional, aunque bajo respecto al objetivo del 3%.

Existencia de una extensa red de carreteras que garantizan la interconexión de todos los municipios y de la región con otras regiones.

Existencia de un importante número de espacios productivos ocupados por empresas y existencia un abundante suelo disponible para la implantación de nuevas actividades en muchos de ellos.

Existencia de 3 estaciones de almacenamiento y bombeo conectadas a la refinería de Bilbao por oleoductos.

Existencia de gaseoductos.

Importante y extensa red de transporte eléctrica.

Gran presencia y diversidad de recursos forestales que suponen una fuente de recursos madereros, y un reclamo turístico por su biodiversidad y paisajes.

Existencia de un amplio patrimonio natural compuesto por distintas zonas con una gran riqueza que aportan una gran biodiversidad, paisajes y una marca de identidad para la región.

Abundancia de Bienes de Interés Cultural en la región.

Producción de energía eléctrica muy elevada en la región.

Superávit en la producción de energía eléctrica.

AMENAZAS.

Agotamiento recursos y problemas medioambientales.

Escasez generalizada de agua y contaminación de ésta.

Reducción del bienestar humano debido a la reducción de la capacidad de generación de energía como consecuencia del agotamiento de los recursos que se usan para su producción o del hecho de no encontrar una fuente de energía alternativa.

Problemas derivados del efecto invernadero y del cambio climático, como la destrucción de ecosistemas y la pérdida de biodiversidad.

Aumento de las catástrofes medioambientales.

La erosión de los suelos y reducción de la fertilidad de estos pueden tener efectos negativos sobre la producción agraria.

Tendencias sociopolíticas.

Aumento de la competencia empresarial como consecuencia de la mayor presencia de las empresas multinacionales.

Pérdida de autonomía y de competencias.

Desaparición o reducción de las ayudas a la agricultura procedentes de la Política Agraria Común.

Inestabilidad institucional y pérdida de credibilidad.

Crisis del estado de las autonomías y posible reforma de este, con la posibilidad de que el sistema de transferencias interregionales cambie en detrimento de las comunidades dependientes de estas como Castilla y León.

Incremento de las tensiones culturales.

Conflictos ideológicos.

Crecimiento de la xenofobia y el racismo.

Digitalización de la economía.

Pérdida de competitividad si no existe adaptación a las nuevas tecnologías.

Posibles problemas derivados del robo de datos o de información.

Tendencias demográficas.

Aumento de los problemas desarrollados con la sostenibilidad ambiental, la contaminación, la congestión del tráfico en las ciudades y con el tratamiento de los residuos urbanos.

Aumento de los posibles conflictos derivados del aumento de la diversidad cultural y surgimiento de zonas marginales en las ciudades.

Dificultades para mantener o aumentar los niveles de empleo en las sociedades más envejecidas y aumento de las tasas de dependencia.

Limitaciones a la movilidad y producción como consecuencia de una pandemia.

Erosión del tejido productivo y de las relaciones comerciales con el exterior debido a las restricciones a la movilidad, el consumo y la producción.

Aumento de la mortalidad.

Colapso de los sistemas sanitarios.

Cierre de negocios debido a las restricciones.

OPORTUNIDADES.

Agotamiento de los recursos y problemas medioambientales.

Desarrollo de nuevas fuentes de energía renovables sustitutivas de los combustibles fósiles.

Oportunidad para el mantenimiento de ecosistemas y biodiversidad y puesta en valor de ambos como recursos valiosos para las entidades territoriales.

Oportunidad para el desarrollo de una agricultura sostenible que genere productos de mayor calidad y mayor valor sin provocar erosión y contaminación en los suelos.

Tendencias sociopolíticas.

Mayor acceso a los mercados internacionales que aumentan la oferta de bienes y servicios disponibles para el consumo y la producción.

Especialización productiva y una demanda más amplia.

Acceso a financiación exterior y a inversiones extranjeras.

Acceso a las ayudas europeas para el desarrollo del medio rural.

Acceso a un mercado común que facilita los intercambios de bienes y servicios.

Acceso a liquidez y financiación a bajos tipos de interés.

Reforma fiscal que favorezca la creación de riqueza en las comunidades con mayor presencia de población en el medio rural.

Reducción de la corrupción y aumento de la confianza en las instituciones.

Digitalización de la economía.

Aprovechamiento de las nuevas tecnologías para ganar competitividad.

Reducción de costes y aumento de la eficiencia de los procesos productivos.

Oportunidad para la aparición de nuevas actividades productivas.

Aumento de la eficiencia en trámites administrativos y burocráticos relacionados con el sector público.

Tendencias demográficas.

Mayor eficiencia productiva y aumento de las oportunidades laborales y productivas en las zonas con elevadas densidades de población.

Aumento de la diversidad cultural.

Mayor participación de la mujer en la economía y eliminación de los roles de género.

Limitaciones a la movilidad y producción como consecuencia de una pandemia.

Oportunidad de aprovechar lo aprendido en esta situación tan adversa para afrontar más preparados posibles rebrotes, mutaciones del SARS-CoV-2 o la aparición de un nuevo virus.

Oportunidad para la puesta en valor y la mejora del sistema sanitario público.

**PARTE V:
PROPUESTA DE
DESARROLLO
PARA CASTILLA
Y LEÓN.**

Una vez sintetizados las principales tendencias del entorno y las principales características de la región nos disponemos a elaborar una propuesta de desarrollo para esta.

La forma en la que se elaborará será la siguiente: en primer lugar, se clarificarán las tendencias del entorno estudiadas en la tercera parte del trabajo en función de su grado de impacto en nuestra región y de su grado de incertidumbre. A partir de ahí, se desarrollarán los distintos escenarios más probables que se espera que podrían ocurrir. En último lugar, se presentará una propuesta de desarrollo compuesta por tres ejes de actuación: uno relacionado con la innovación empresarial y la economía digital, otro relacionado con la sostenibilidad energética y un último relacionado con los problemas demográficos.

1. FORMALIZACIÓN DE LA VISIÓN ESTRATÉGICA.

Con el objetivo de sintetizar las tendencias del entorno y de cuantificar su posible incidencia sobre Castilla y León se ha elaborado la siguiente matriz de impacto. En ella se clasifican las distintas tendencias mencionadas anteriormente en función de su grado de impacto y del grado de incertidumbre que gira en torno a su incidencia.

Matriz de impacto.

Impacto alto	Digitalización de la economía. Pérdida de población en edad de trabajar. Restricciones a la movilidad y al consumo como consecuencia del SARS-CoV-2. Crisis sanitaria y colapso del sistema sanitario.	Problemas de abastecimiento de combustibles fósiles o para encontrar una fuente alternativa. Problemas de escasez de agua	Posibilidad de aparición de una nueva pandemia global. Aumento de la competencia por la globalización
Impacto medio	Envejecimiento de la población. Pérdida de calidad de vida por la contaminación.	Deterioro del entorno. Inestabilidad política nacional Erosión de los suelos y pérdida de fertilidad	Cambios en la configuración europea. Desaparición de la PAC. Crecimiento de la xenofobia.
Impacto bajo	Pérdida de confianza en las instituciones.	Proceso migratorio global. Aumento del grado de urbanización.	Aumento de las tensiones culturales. Automatización de tareas.
	Incertidumbre baja	Incertidumbre media	Incertidumbre alta

Fuente: elaboración propia.

Esta matriz resume las principales tendencias y las clasifica en función del grado de incertidumbre y del grado de impacto. Las coloreadas en rojo intenso representan las tendencias con mayor probabilidad de ocurrir y con mayor grado de impacto. Las coloreadas en naranja representan las tendencias con incertidumbre e impacto medio, con impacto medio e incertidumbre baja y con impacto alto e incertidumbre media. A continuación, se exponen las principales conclusiones de este análisis.

- La digitalización de la economía es una realidad a corto y medio plazo. Los avances tecnológicos relacionados con el Big Data y la inteligencia artificial ya se han comenzado a incorporar a los distintos procesos productivos. Esto supone grandes avances en términos de productividad y provocará la automatización de numerosas tareas. Sin embargo, las empresas y economías que no sean capaces de incorporar estos avances perderán competitividad, y muchos empleos se perderán.
- El envejecimiento de la población es un hecho prácticamente inevitable y con un gran impacto que solo puede verse compensado con un aumento de la inmigración o de la natalidad. Por otro lado, la emigración es un gran problema en Castilla y León que tiene un impacto elevado sobre la economía y que podría reducirse en caso de que se garantizaran mayores oportunidades laborales para los habitantes de la región. Además, reducir o revertir el proceso emigratorio desde Castilla y León hacia el resto de comunidades ayudaría a frenar el envejecimiento demográfico.
- La persistencia de las restricciones a la movilidad como consecuencia de la aparición del virus SARS-CoV-2 han supuesto y supondrán un importante deterioro de la capacidad productiva. Por otro lado, el problema sanitario es tremendamente serio, tanto en términos de mortalidad como en términos de colapso de los sistemas sanitarios.
- La degradación ambiental y el cambio climático son procesos con plazos impredecibles. Si bien es cierto que sus consecuencias pueden ser muy intensas, hay que considerar que en ciertos aspectos se están tomando medidas que pueden frenar o reducir sus efectos.
- Respecto al agotamiento de los combustibles fósiles cabe decir que estos son finitos y que el fin de su uso llegará en algún momento. Por lo tanto,

el problema se plantea respecto a la capacidad de adaptación de la humanidad a la hora de encontrar una fuente alternativa de energía.

- Respecto al agua, su disponibilidad puede suponer un problema en el futuro, debido a su contaminación y a la irregularidad de las precipitaciones. Por otro lado, la erosión del suelo puede significar un importante problema para la agricultura, ya que reduciría su fertilidad y su producción.
- Respecto a las tendencias migratorias y a la urbanización, podemos considerar como un problema el hecho de que Castilla y León cuente con pocas áreas urbanas muy pobladas, de hecho, tan solo el municipio de Valladolid, el más poblado, tiene una población cercana a los 300.000 habitantes. De hecho, la mayoría de ciudades más grandes de la región están perdiendo población en los últimos años.
- Los cambios políticos en la configuración europea o el fin de la PAC podrían tener un impacto considerable en Castilla y León, sin embargo, el grado de incertidumbre es elevado.

2. PROSPECCIÓN DE ESCENARIOS.

Matriz de posibles escenarios.

	Entorno económico dinámico e innovador		
Política regional conservadora	Pérdida de competitividad respecto al entorno. Emigración de población joven. Pérdida de empleos por la automatización de tareas. Impacto de los problemas ambientales	Adaptación a las innovaciones tecnológicas. Retención de capital humano. Adaptación a la digitalización. Menor impacto de los problemas medioambientales.	Política regional innovadora
	Estancamiento económico. Mantenimiento de las tendencias demográficas actuales. Impacto de los problemas ambientales.	Mejora de la competitividad respecto al entorno. Menor impacto de los problemas medioambientales. Reducción de la emigración y freno al envejecimiento.	
	Entorno económico continuista y convencional		

Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con lo ilustrado en la tabla, respecto a la evolución global de la economía y a la actuación de la política regional se plantean dos ejes.

1. Que la economía del entorno entre en un proceso dinámico e innovador y los avances tecnológicos sean aprovechados o que predomine un entorno económico similar al actual en el que predominen las técnicas y los sistemas productivos convencionales.
2. Que la política regional para Castilla y León esté basada en la innovación y en la adaptación a los problemas medioambientales y a la digitalización o que se mantengan las políticas tradicionales que han derivado en la situación actual.

La combinación de las dos posibilidades de los dos ejes nos aporta cuatro posibles escenarios.

Escenario rojo: entorno económico convencional y política convencional. En caso de mantener las políticas tradicionales, las tendencias demográficas que asolan nuestra comunidad continuarán agravándose, la economía se estancará y los problemas ambientales posiblemente tengan una repercusión negativa.

Escenario naranja: entorno económico dinámico e innovador y política convencional. En este caso, inevitablemente se producirá una importante

pérdida de competitividad respecto al exterior, con una mayor emigración de población joven debido a la falta de oportunidades. Las tecnologías digitales no se incorporarán en los procesos productivos de la región y eso provocará problemas en términos de creación de empleo y el impacto de los problemas ambientales será severo.

Escenario amarillo: entorno económico convencional y política innovadora. En este caso se espera que la competitividad mejore respecto al entorno y que el impacto de los problemas ambientales sea reducido, en caso de que se tomen las medidas oportunas. En este caso, se crearán más oportunidades laborales para los jóvenes y la población cualificada y se frenarán la emigración y el envejecimiento.

Escenario verde: entorno económico dinámico e innovador y política innovadora. Si se produce este escenario se adaptarán las innovaciones tecnológicas y eso facilitará la retención de capital humano en la región, suponiendo un freno a parte de la emigración. Por último, los problemas ambientales presentarán un impacto menor.

Una vez expuestos los posibles escenarios se considera que lo más apropiado, independientemente de lo que suceda en el entorno, es que la política regional se oriente hacia la innovación y la lucha contra los problemas ambientales. Por lo tanto, se considera justificado proponer una estrategia de desarrollo coherente en términos ambientales, integrada en la revolución digital y que ayude a frenar las tendencias demográficas actuales.

3. PROPUESTA DE DESARROLLO.

De acuerdo con lo comentado anteriormente y con los posibles escenarios planteados se pretende aportar una propuesta de desarrollo que ayude a la comunidad a adaptarse a las tendencias del entorno y a revertir algunos de sus principales problemas.

La propuesta plantea un programa de actuación amplio y general, sin centrarse en exceso en actividades, sectores o propuestas particulares. De esta forma, esta propuesta se articula en tres ejes: uno que fomente la innovación y que mejore la competitividad empresarial, otro que gire en torno al medioambiente y

un último que plantee soluciones a los problemas demográficos. Cada uno de los ejes anteriormente mencionados estará compuesto por distintos objetivos estratégicos.

La estrategia tiene la intención de evitar que Castilla y León pierda competitividad respecto al entorno, que sea capaz de generar más empleos y de más calidad (algo que ayudará a frenar la emigración y el envejecimiento) y que la permita adaptarse a los problemas medioambientales.

1. Primer eje: Innovación y aumento de la competitividad.

La cuarta revolución industrial ha traído consigo distintos avances tecnológicos que incrementarán la productividad de muchos procesos productivos y que también automatizarán muchas tareas. Para adaptarse a estos cambios las empresas, instituciones y familias deberán estar preparados.

Dentro de este eje se plantean como líneas estratégicas: la adaptación de los distintos sectores económicos, la integración de la tecnología digital en las instituciones, el aumento de la competitividad de las empresas de la región y el fomento de la innovación en el sector primario.

- Objetivo estratégico 1: Fomentar la innovación empresarial y la inversión en I+D.

A través de ayudas fiscales, como la reducción de impuestos o las subvenciones, se puede fomentar el emprendimiento en áreas innovadoras, también mediante la cesión de espacios productivos o las facilidades de acceso a estos. Por otro lado, el sector público, con las mismas herramientas, debe ayudar a las empresas a adaptarse a las nuevas innovaciones tecnológicas.

- Objetivo estratégico 2: Aumentar la formación en nuevas tecnologías.

Para que la población, las empresas y los trabajadores de la región puedan asimilar las innovaciones es necesario que estén formados al respecto. Por ello, se plantea que desde el gobierno autonómico es necesario desarrollar planes formativos para que desempleados, ocupados y empresarios puedan adquirir las competencias digitales necesarias.

- Objetivo estratégico 3: Dotar a la región de una red TIC de calidad.

Para poder adaptarse a los cambios es indispensable que en la región exista una completa red de comunicaciones que permita a las empresas y agentes operar desde cualquier lugar de la región.

- Objetivo estratégico 4: Atraer inversión exterior.

Castilla y León cuenta con una amplia red de espacios productivos ocupados por numerosas empresas y, a su vez, con espacio disponible y bien comunicado para la implantación de nuevas empresas. Una buena promoción de estos, junto con un programa de ayudas o de reducción de impuestos o tasas puede ser un estímulo para la llegada de nuevas actividades.

- Objetivo estratégico 5: Fomentar la innovación en el sector primario y aumentar su competitividad.

En el sector primario de Castilla y León predominan los cultivos de secano y es un sector con bajos niveles de productividad. Fomentar la innovación en este sector permitiría generar un mayor valor añadido y aumentar los empleos y la calidad de estos. Por un lado, se pueden ofrecer ayudas para la adopción de las tecnologías digitales y otros avances en el sector agrario (uso de drones o Big Data, entre otros), por el otro, también puede ser beneficiosa la implantación de una formación específica para este sector.

- Objetivo estratégico 6: Incorporar las tecnologías digitales y el Big Data al sector público.

La incorporación y mejora de distintas tecnologías digitales como el Big Data o la firma digital pueden suponer un gran avance en términos de reducción de costes logísticos y laborales y en términos de eficiencia en los distintos trámites burocráticos. A pesar de que en muchos aspectos ya se ha innovado en estos aspectos, deben desarrollarse de forma amplia.

2. Segundo eje: Sostenibilidad ambiental.

Los retos ambientales planteados en el trabajo obligan a considerar medidas que ayuden a mitigar los defectos que la región presenta en estos aspectos. Por lo general, las principales actuaciones se orientarán a reducir la dependencia del petróleo y sus derivados, a preservar la fertilidad del suelo, a una mejor gestión

de los residuos y a mantener y preservar el patrimonio el patrimonio natural de la región.

- Objetivo estratégico 1: Sustitución de combustibles.

La elevada petrodependencia de la región provoca vulnerabilidad y, dado que el petróleo y sus derivados son recursos finitos y su precio aumentará a medida que aumente su escasez, es necesario intensificar una política que fomente la sustitución de vehículos de combustión por vehículos eléctricos mediante subvenciones para su compra a hogares y empresas y mediante la ampliación de las zonas de recarga.

- Objetivo estratégico 2: Fomento de la agricultura y la ganadería ecológicas.

La contaminación y el uso de fertilizantes inorgánicos y otros productos provocan la erosión del suelo y la contaminación de acuíferos, pudiendo provocar en el medio y largo plazo problemas en el sector. Las técnicas de agricultura y ganadería ecológicas evitan estas circunstancias y ayudan a la recuperación de la fertilidad de los suelos. Además, los productos ecológicos son más diferenciados y están mejor valorados a medida que pasa el tiempo. Se considera muy importante tomar medidas para fomentar estas prácticas, como préstamos públicos, subvenciones o planes de formación para los agricultores.

- Objetivo estratégico 3: Aumento del reciclaje de las empresas industriales.

Por lo general, si no existen los incentivos adecuados, el sector privado es más reticente a la práctica de técnicas de reciclaje. Desde la administración pública se puede fomentar un mayor reciclaje de las empresas industriales a través de la cooperación con las asociaciones empresariales y de los polígonos, otorgando los medios necesarios para que el reciclaje suponga menos costos (con la aportación de contenedores específicos) o con algún incentivo fiscal o desincentivo para las empresas que no reciclen.

- Objetivo estratégico 4: Mantenimiento de los montes y política forestal orientada a la prevención de incendios.

Los incendios son un problema muy serio y grave que provocan un gran daño a nuestra región. El daño es difícil de reparar y el coste de su extinción es

elevado. Por lo tanto, se plantea que debe llevarse a cabo una política de prevención de dichos incendios, aumentando el personal ocupado en el mantenimiento de los montes y reforzando también los medios de extinción.

- Objetivo estratégico 5: Protección del patrimonio natural de la región.

Castilla y León es una región con amplia riqueza natural y con numerosas y variadas zonas naturales que suponen una seña de identidad y un importante reclamo turístico, así como un activo de gran valor para los habitantes de la región. Para mantener esta riqueza se considera necesario articular un plan de mantenimiento, conservación y rehabilitación de dichas zonas.

3. Tercer eje: Demografía.

Desde el punto de vista de la demografía se plantan dos problemas principales. Por un lado, el de las tendencias demográficas de la región (envejecimiento, emigración, etc.) y por el otro, de los problemas acarreados por la gran dispersión de la población en el medio y el elevado número de municipios.

Los objetivos en este aspecto pasan, por un lado, por frenar las tendencias a la despoblación de la región, el envejecimiento y la emigración, y por el otro, a mitigar las consecuencias negativas de la dispersión.

- Objetivo estratégico 1: Incrementar la natalidad.

Las bajas tasas de natalidad son consecuencia de la estructura poblacional de la región y difícilmente podrían revertirse de forma severa, sin embargo, la práctica de ciertas políticas como unas mayores deducciones fiscales para las familias con hijos, el transporte público gratuito para estas u otras ayudas pueden favorecer que la natalidad aumente en nuestra región.

- Objetivo estratégico 2: Facilitar el acceso a la vivienda a los jóvenes.

Una herramienta para conseguir fijar población puede ser facilitar el acceso a la vivienda a los jóvenes de la región. Por un lado, se pueden incrementar las ya existentes ayudas al alquiler (facilitando su acceso a los jóvenes y sin tener en cuenta criterios de renta) y también algún tipo de ayuda a los jóvenes que compren una vivienda en la región. Por otro lado, también se puede promover la creación de viviendas públicas en la región.

- Objetivo estratégico 3: Retornar el talento emigrado.

Como se ha visto en a lo largo del trabajo, muchos habitantes de la región han emigrado a otras regiones en busca de nuevas oportunidades. El retorno de algunos de estos emigrados mitigaría el impacto de envejecimiento y podría llevarse a cabo a través de ayudas al emprendimiento para emigrados o de subvenciones a las empresas que contraten a estos individuos, así como ayudas económicas para facilitar su retorno y adaptación.

- Objetivo estratégico 4: Fomentar el crecimiento de las mancomunidades y los “macromunicipios”.

El gran número de municipios de nuestra región y su gran extensión han derivado en una gran dispersión de la población en el medio. Esto es un freno al crecimiento económico y al surgimiento y desarrollo de numerosas actividades productivas, con difícil solución. Por otro lado, la dispersión tiene unos costes elevados. En esta línea se propone el fomento de las mancomunidades y el desarrollo de estas para que la prestación de los servicios públicos tenga alcance en todos los municipios y tenga un coste no demasiado elevado. Por otro, se recomienda fomentar la agrupación de municipios pequeños en “macromunicipios”. En nuestra región, muchos pequeños municipios cuentan con piscinas públicas, centros de ocio, bibliotecas, etc. La agrupación de municipios y el reparto de ciertos servicios en ellos, garantizando siempre una buena accesibilidad entre unos y otros, puede derivar en una importante reducción de costes y en un mejor servicio para sus ciudadanos.

10. CONCLUSIONES.

Dada la naturaleza de este trabajo se antoja complicado concretar más conclusiones sin redundar en ideas ya comentadas en el análisis descriptivo y en el DAFO, por lo tanto, en esta parte se ha optado por resumir las principales conclusiones alcanzadas en cada uno de los puntos en los que se ha caracterizado la región.

Castilla y León, al contrario que España, ha sufrido un proceso de despoblación en los últimos años. El saldo vegetativo es negativo en los últimos años y el saldo migratorio total ha sido negativo entre 2011 y 2017, debido principalmente a la emigración de los habitantes de la región hacia otras comunidades autónomas, un proceso debido a las dificultades de la región a la hora de crear empleo. La población de la región está más envejecida que la nacional y los estratos de población más longevos representan una importante parte del total. Por último, uno de los mayores obstáculos para el desarrollo es la fuerte dispersión de la población en el medio debido a la gran extensión de la región y al elevado número de municipios.

La tasa de crecimiento del PIB de la región ha mostrado en los últimos años una peor evolución que a nivel nacional, especialmente en las épocas de expansión. El sector agrario ha sido muy representativo en la economía de la región a lo largo del tiempo, sin embargo, en los últimos años ha vivido un retroceso. Respecto al resto de sectores, se ha observado como la industria tiene una representación superior sobre el VAB que a nivel nacional y que el sector servicios ha presentado un crecimiento menor. Respecto al empleo cabe destacar que ha decrecido en la región entre 2010 y 2018, mientras que a nivel nacional creció. En último lugar destacamos que los niveles de renta per cápita y de productividad de la región son inferiores a los presentados a nivel nacional. Podemos concluir que la menor productividad puede estar relacionada con la estructura productiva y las características de los sectores: por ejemplo, la agricultura es más representativa sobre el VAB que a nivel nacional y en la región son muy frecuentes los cultivos de secano, o que dentro del sector servicios el subsector que mayor VAB aporta es la administración pública y la defensa.

Del estudio sobre el mercado de trabajo y las condiciones de vida podemos concluir que la evolución de variables como la población de mayor de 15 años,

el número de activos y el número de ocupados es distinta en Castilla y León y España, presentando en todos los casos una peor evolución en la región y a lo largo de toda la serie estudiada. Las tasas de actividad, ocupación y paro son inferiores en Castilla y León que en España. En el caso de la tasa de paro hemos concluido que su menor nivel se debe a la emigración y al envejecimiento. En último lugar, los datos sobre pobreza son mejores en Castilla y León y se concluye que las transferencias interregionales de renta son muy importantes para nuestra región.

Hemos podido observar que el nivel formativo de la población (tanto en Castilla y León como en España) se ha incrementado con el paso del tiempo y que las diferencias entre el nivel formativo de la población de Castilla y León y España son reducidas. En términos de ocupación, en ambos casos, podemos destacar que el grupo más representativo es el de ocupados que han concluido la educación superior. En términos de innovación, desarrollo y tecnología podemos concluir que el esfuerzo innovador de la región se ha ido igualando al de España, sin embargo, el gasto en I+D sobre el PIB presenta valores lejanos al objetivo del 3% y el peso relativo de los ocupados en alta tecnología, ciencia e ingeniería de Castilla y León es inferior al que presenta a nivel nacional o europeo.

Respecto a las infraestructuras y equipamientos productivos de Castilla y León podemos concluir que son abundantes y suficientes para el desarrollo económico de la región, tanto si hablamos de carreteras (distribuidas a lo largo de una extensa red) como de polígonos (abundantes por toda la comunidad). Respecto a las redes de energía y comunicaciones cabe destacar la existencia de gaseoductos y oleoductos y de una extensa red de transporte de energía eléctrica.

Castilla y León es una región con un gran patrimonio cultural. Los recursos hídricos aportan variedad de ecosistemas y permiten la producción de energía hidroeléctrica. Los espacios forestales suponen un importante activo de la región, tanto en términos de producción de madera como por el gran valor de sus paisajes y biodiversidad. En último lugar, nuestra región es muy rica en áreas protegidas y cuenta con numerosas ZECs, ZEPAs, parques nacionales, parques naturales, paisajes protegidos, etc.

Desde el punto de vista del patrimonio cultura cabe destacar el importante número de Bienes de Interés Cultural que hay en la región (más de 2.000), principalmente bienes inmuebles. También destacan los abundantes conjuntos históricos (121). En esta parte también hemos visto como la abundancia de estos elementos parece deberse a la peculiar forma de repoblación medieval vivida en Castilla y León.

Respecto a la energía, Castilla y León es una región con superávit en la producción de energía eléctrica respecto al consumo, siendo principalmente importante la producción eólica, seguida de la térmica y la hidráulica. Por otro lado, se ha observado una fuerte dependencia con el exterior respecto a los derivados del petróleo, el propano, el butano y el gas natural.

Por último, respecto a las tendencias del entorno, hemos concluido que la generalización e introducción de los avances tecnológicos relacionados con la revolución digital en los procesos productivos es un hecho muy probable e inminente, así como las consecuencias de los problemas medioambientales. Son también hechos destacables el mayor envejecimiento de los países desarrollados o el aumento de la urbanización.

Una vez expuesta toda esta información se ha considerado oportuno tratar las tres líneas estratégicas elegidas. La primera, relacionada con la innovación, porque la revolución digital afectará a la economía de la región y porque es se considera importante fomentar la adaptación a esta para ganar competitividad empresarial y crear empleo. La segunda, relacionada con el medioambiente, porque los problemas medioambientales serán inevitables en todo el mundo y es necesario adaptarse para que su impacto sobre el bienestar humano sea el menor posible. Y la tercera, relacionada con la demografía, porque Castilla y León presenta unas tendencias demográficas muy preocupantes que han de resolverse para frenar la despoblación de la región.

11. BIBLIOGRAFÍA.

Anuario de Estadística Agraria de Castilla y León 2018.

<https://agriculturaganaderia.jcyl.es/web/es/estadistica-informacion-agraria/anuario-2018.html>

Anuario Estadístico de Castilla y León 2018.

<https://estadistica.jcyl.es/web/es/estadisticas-temas/anuario-estadistico.html>

Atlas Agroclimático de Castilla y León (2013). AEMET e ITACyL.

<http://www.atlas.itacyl.es/>

Base de datos de la Junta de Castilla y León.

<https://datosabiertos.jcyl.es/web/es/datos-abiertos-castilla-leon.html>

Catálogo de Bienes Protegidos de la Junta de Castilla y León.

<https://servicios.jcyl.es/pweb/portada.do>

Contabilidad Regional de España (INE).

https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736167628&menu=resultados&idp=1254735576581#!tabs-1254736158133

Cuentas del Sector Industrial de Castilla y León (2018). Junta de Castilla y León. Consejería de Economía y Hacienda. Dirección General de Presupuestos y Estadística.

<https://estadistica.jcyl.es/web/es/estadisticas-temas/cuentas-sector-industrial.html>

Directorio Central de Empresas (INE).

<https://www.ine.es/dynt3/inebase/es/index.htm?padre=51&dh=1>

Encuesta de Condiciones de Vida (INE).

https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176807&menu=ultiDatos&idp=1254735976608

Encuesta de Población Activa (INE).

https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176918&menu=ultiDatos&idp=1254735976595

Estadística de Comercio Exterior e Intracomunitario 2013-2018 de la Junta de Castilla y León.

<https://estadistica.jcyl.es/web/jcyl/Estadistica/es/Plantilla100Detalle/1284785305778/Publicacion/1284925734379/Redaccion>

Eurostat.

<https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

García, R. (2014): Castilla y León. Imaginando futuros. Universidad de Valladolid.

Instituto Nacional de Estadística.

<https://www.ine.es/>

Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

<https://www.miteco.gob.es/es/ministerio/>

Plan Regional de Carreteras 2008-2020 (2009). Junta de Castilla y León. Consejería de Fomento y Medioambiente.

<https://carreterasytransportes.jcyl.es/web/jcyl/CarreterasTransportes/es/Plantilla100Detalle/1284349702065/Programa/1238497945760/Comunicacion>

Red Eléctrica de España.

<https://www.ree.es/es/conocenos/principales-indicadores/red-de-transporte-circuito>

Schwab, K. (2016): La Cuarta Revolución Industrial. Editorial Debate, Madrid.

Zarza, E. (2009): Conjuntos históricos de Castilla y León. Importantes recursos para el desarrollo integral sostenible. Universidad de Salamanca.