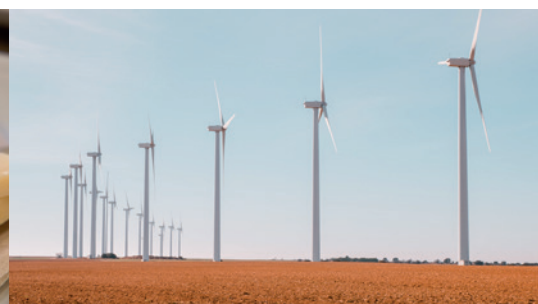


COLECCIÓN COMUNIDADES AUTÓNOMAS

LA ECONOMÍA DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CASTILLA-LA MANCHA: DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO



COLECCIÓN COMUNIDADES AUTÓNOMAS

LA ECONOMÍA DE LA
COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CASTILLA-LA MANCHA:
DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO



CaixaBank Research

Planificación Estratégica y Estudios

Colección Comunidades Autónomas

Dirección técnica

Diego Vizcaíno Delgado,
Analistas Financieros Internacionales (Afi)

Analistas

Pablo Alonso Talón
Manuel Cabado García
Cristina Gómez Sánchez
Rosa Oliveros Navarro
Ramón Villagrasa Martínez
María Romero Paniagua (Coordinadora)

Edición

CaixaBank, S.A.
Av. Diagonal, 629
08028 BARCELONA
www.caixabankresearch.com

Fotografías de cubierta

© Shutterstock

D.L.: B. 3444-2019

La responsabilidad de las opiniones emitidas en los documentos de esta colección corresponde exclusivamente a sus autores. CaixaBank no se identifica necesariamente con sus opiniones.

© CaixaBank, S.A. 2019

CONTENIDO

PRESENTACIÓN	5
1. INTRODUCCIÓN	7
2. PROCESOS DEMOGRÁFICOS, ESPACIALES, ECONÓMICOS E INSTITUCIONALES	8
2.1. Poblamiento y territorio.....	8
2.1.1. <i>Análisis demográfico</i>	8
2.1.2. <i>Estructura urbana y de poblamiento. Organización territorial</i>	19
2.2. Los transportes como palanca de competitividad: análisis espacial	22
2.2.1. <i>Transporte por carretera: nodo de comunicaciones interregional e integración regional</i>	22
2.2.2. <i>Las comunicaciones por tren: la expansión de la alta velocidad y los retos de integración regional</i>	24
2.2.3. <i>Transporte de mercancías y logística</i>	28
2.3. Procesos económicos	31
2.3.1. <i>Crecimiento y convergencia</i>	31
2.3.2. <i>Mercado de trabajo</i>	37
2.3.3. <i>Sector exterior (mercancías)</i>	42
2.3.4. <i>Sector público</i>	48
2.3.5. <i>Precios y salarios</i>	51
3. SECTORES Y ÁREAS SENSIBLES	54
3.1. Crecimiento y cohesión. Productividad, empleo y bienestar. Productividad sectorial... ..	54
3.1.1. <i>Productividad, empleo y bienestar</i>	55
3.1.2. <i>Productividad sectorial</i>	57
3.2. Empresas y emprendedores	59
3.2.1. <i>Composición de la estructura empresarial</i>	60
3.2.2. <i>La dinámica empresarial y capacidad para emprender en Castilla-La-Mancha</i>	66
3.2.3. <i>Estructura de la promoción al emprendimiento en Castilla-La Mancha: organización e iniciativas destacadas</i>	72
3.3. Innovación y sociedad del conocimiento.	75
3.3.1. <i>El esfuerzo en I+D</i>	75
3.3.2. <i>El Sistema castellanomanchego de innovación</i>	80
3.3.3. <i>Innovación empresarial</i>	82
3.3.4. <i>Clústeres y nichos de excelencia castellanomanchegos</i>	86
3.4. Sostenibilidad ambiental.....	95
3.4.1. <i>Indicadores ambientales</i>	95
3.4.2. <i>Impulso de la economía verde y circular</i>	103

4. BALANCE ESTRATÉGICO Y LÍNEAS DE ACCIÓN	105
4.1. Balance de debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades.....	105
4.1.1. Población, territorio, infraestructuras y medio ambiente.....	105
4.1.2. Economía, mercado de trabajo y actividades productivas.....	107
4.1.3. Emprendimiento, estructura empresarial, innovación y sociedad del conocimiento	108
4.2. Estrategias DAFO y líneas de acción	113
5. CONCLUSIÓN	117
BIBLIOGRAFÍA.....	119

PRESENTACIÓN

El presente volumen de la colección “Comunidades Autónomas” pretende ofrecer un diagnóstico estratégico de Castilla-La Mancha en el que se analizan las fortalezas y oportunidades, pero también las debilidades y amenazas a las que se enfrenta la región. Siguiendo la metodología de los volúmenes anteriores, se analizan los principales componentes socioeconómicos, haciendo especial hincapié en los procesos demográficos, económicos, territoriales y medioambientales.

Las conclusiones del estudio destacan la conveniencia de reforzar y ampliar las fortalezas actuales, la diversidad del tejido industrial, la especialización agraria, el potencial del sector energético, la digitalización, la economía circular y el turismo interior. Pero sin dejar de proponer respuestas a algunas de sus debilidades más significativas, como son la insuficiente cohesión socioeconómica territorial, el declive sociodemográfico de las zonas rurales y las dificultades para competir e innovar de las pequeñas empresas. El análisis incluye también amenazas externas para la región, como la ralentización económica o estancamiento de la Unión Europea (principal destino de las exportaciones castellano-manchegas), las tendencias proteccionistas en los mercados internacionales, el impacto ambiental y económico del cambio climático, la expansión urbanística descontrolada en las zonas de influencia de Madrid o el drenaje de valiosos recursos humanos y ambientales hacia otros territorios.

La amplitud y complejidad de estos y otros desafíos contemplados requerirán la cooperación público-privada, así como el concurso de los agentes sociales de la región. En esa línea, el balance estratégico del estudio tiene como objetivo extraer recomendaciones o guías de acción que puedan ser de utilidad para las iniciativas de desarrollo de los agentes regionales.

Como en anteriores ocasiones, CaixaBank Research ha contado con la colaboración de Analistas Financieros Internacionales (Afi) para la elaboración de este estudio. Diego Vizcaíno, socio del área de Economía Aplicada y Territorial, ha sido el director técnico del proyecto, al frente de un equipo de consultores expertos en distintos ámbitos del análisis económico territorial.

Confío sinceramente en que este volumen pueda contribuir de manera efectiva al debate sobre la situación actual de Castilla-La Mancha y proveer un punto de partida para articular las políticas económicas que permitan aprovechar un futuro repleto de retos y oportunidades.

ENRIC FERNÁNDEZ
Economista jefe de CaixaBank

1. INTRODUCCIÓN

El propósito del presente diagnóstico es contribuir al conocimiento estratégico de Castilla-La Mancha aportando una imagen fidedigna y de conjunto de la región. El análisis se basa tanto en las estadísticas oficiales disponibles como en los documentos más relevantes recientemente publicados y, especialmente, en los resultados de un amplio número de entrevistas mantenidas con agentes representativos del mundo empresarial, social e institucional de la región. Se trata de promover un ejercicio de reflexión que trascienda el tradicional esquema de comparativa regional, adentrándose en la búsqueda de soluciones que permitan a la región avanzar hacia la consecución de un escenario de mayor desarrollo.

En el capítulo segundo del informe se abordan los procesos territoriales y económicos que condicionan el desarrollo de Castilla-La Mancha, y que constituyen el soporte sobre el que se asientan las actividades productivas de la región. En primer lugar, se analizan los procesos demográficos, donde contrasta el dinamismo de las áreas beneficiadas por la expansión urbana-residencial desde la Comunidad de Madrid, frente al declive y despoblamiento de las áreas rurales más periféricas. A continuación, se estudian los sistemas de transporte terrestres, destacando el papel estratégico de la región en las comunicaciones peninsulares por carretera y alta velocidad, así como los esfuerzos para mejorar la vertebración y cohesión interna –no siempre satisfechas– de una región caracterizada por su extensión y poblamiento polinuclear. En tercer lugar, en este mismo capítulo se estudian los procesos económicos en la región en los últimos años, analizando la evolución de las principales variables económicas, como el PIB, el empleo, el sector exterior, el sector público o los indicadores de precios y salarios.

A lo largo del capítulo tercero se profundiza en los sectores y áreas sensibles de la economía

castellanomanchega, aquellos que resultarán clave para el fomento del desarrollo económico, social y ambiental de la región en los próximos años. En el primer apartado se ofrece un análisis sobre las dinámicas de crecimiento y cohesión que han tenido lugar en los últimos años, explorando las contribuciones de la productividad y el empleo a dicho crecimiento, tanto desde un punto de vista general como sectorial. En segundo lugar, se aborda la estructura empresarial y la capacidad para emprender en la región. El tercer apartado se dedica a la innovación y sociedad del conocimiento, señalando los principales avances en esta materia en los ámbitos público y empresarial, así como se estudian los sectores con mayores potenciales de clusterización. Por último, se identifican las tendencias en materia de sostenibilidad ambiental, analizando sus principales indicadores.

En el capítulo cuarto, se aborda el análisis estratégico de la región a partir de las principales derivadas y puntos de interés obtenidos del diagnóstico realizado en los capítulos anteriores, elaborando una matriz de debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades (DAFO) que ayude a identificar las líneas posibles de acción que contribuyan al progreso de Castilla-La Mancha. El objetivo es presentar la cara más positiva de la realidad regional, más allá del análisis técnico. Para lo cual, se han tenido en cuenta las opiniones y los puntos de vista de los agentes entrevistados. Se ha facilitado que tales puntos de vista, reinterpretados por los autores del volumen, enriquezcan las partes más valorativas del informe. De esta manera, el análisis cobra viveza y realismo, prestando una vía de expresión, que hemos hecho nuestra, a las diferentes voces que han aceptado participar en el trabajo de campo de la monografía.

Un último capítulo 5, con las principales conclusiones que se desprenden del análisis estratégico realizado y su reinterpretación en términos de escenarios deseables y, a la vez, verosímiles para Castilla-La Mancha, cierra este volumen.

2. PROCESOS DEMOGRÁFICOS, ESPACIALES, ECONÓMICOS E INSTITUCIONALES

2.1. POBLAMIENTO Y TERRITORIO

Castilla-La Mancha arrastra un declive demográfico y despoblamiento propios de las regiones de interior, vaciadas durante las décadas del éxodo rural de la segunda mitad del siglo xx. Esta situación llega a ser extrema en los denominados “desiertos demográficos” o los territorios rurales más atrasados. Pero este proceso no es generalizado. La proximidad de la capital madrileña, principal destino de la emigración histórica castellanomanchega, en las últimas décadas también se ha convertido en un factor de crecimiento socioeconómico en las áreas limítrofes. Asimismo, algunos territorios con una estructura urbana y de poblamiento más sólida, una agricultura más productiva y una mayor diversificación económica han resistido mejor el impacto del despoblamiento, incluso se han convertido en polos de desarrollo y atracción local. Por todo ello, la región afronta diversas realidades y retos sociodemográficos en el siglo xxi, que se analizan a continuación.

2.1.1. ANÁLISIS DEMOGRÁFICO

La recuperación de la primera década del siglo xxi ha atenuado el histórico declive sociodemográfico, aunque de forma polarizada en el territorio.

En 2018, la población de Castilla-La Mancha era de 2.025.510 habitantes. Toledo es la provincia más poblada con 686.753 habitantes, le siguen

Ciudad Real con 498.802 y Albacete con 388.549, siendo Guadalajara y Cuenca las provincias menos pobladas con 254.276 y 197.130 habitantes, respectivamente. La evolución de la población castellanomanchega se caracteriza por los altibajos, en gran medida, resultado de los flujos migratorios de distinto signo. Las décadas de los años cincuenta, sesenta y setenta estuvieron marcadas por la emigración desde el medio rural a las principales áreas urbanas del país (Madrid, en primer término) y los destinos internacionales de Europa occidental. El sistema urbano regional poco desarrollado retuvo una mínima parte de este éxodo rural. La mayor contracción de la población asociada a las pérdidas de la emigración se produjo en la década de los sesenta, con un retroceso del 13,6%. Entre 1950 y 1981 la población regional acumuló una caída del 20% (403.753 habitantes menos), frente al crecimiento del 34,2% del conjunto del país. En los años ochenta y noventa se interrumpe este declive, con leves crecimientos (1,5% en 1981-1991 y 6,2% en 1991-2001), resultado más del cese de los flujos de emigración que el dinamismo interno. El nuevo siglo ha supuesto un revulsivo demográfico para Castilla-La Mancha, que deja de ser una tierra de emigrantes, para convertirse en un foco de atracción de inmigración interior y extranjera. Durante la década de 2001-2011, la población se incrementó en un 20,5% (360.281 habitantes más), 6 puntos más que la media española, a un ritmo claramente superior al resto de regiones de interior¹. La expansión demográfica de la primera década del siglo xx se ha sustentado en la extensión de los ejes conurbados de Madrid, adentrándose en las provincias de Guadalajara y Toledo (proceso analizado más adelante). La crisis económica y el parón de la actividad inmobiliaria han interrumpido este crecimiento. Entre 2011 y 2018 la población descendió un 4,2%, más de 3 puntos por encima de la media española.

La evolución ha sido desigual en el territorio. Las provincias beneficiadas por el proceso de expansión de la conurbación madrileña han acapa-

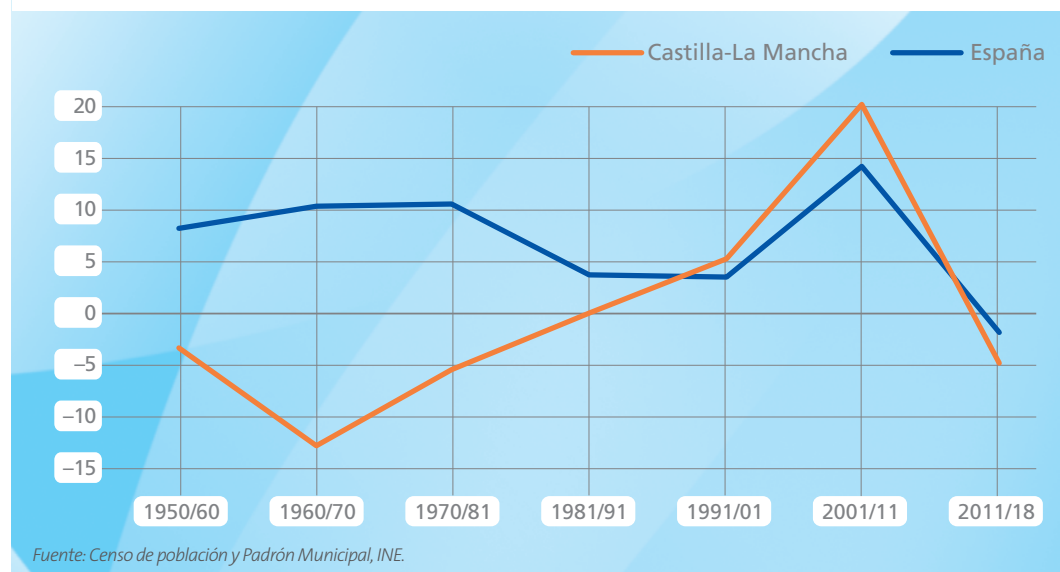
¹ En el periodo 2001-2011, Aragón creció un 12,2%; Extremadura, un 3,4%; y Castilla y León, un 3,2%.

rado el grueso del crecimiento. Toledo sumó 212.071 habitantes entre 1981 y 2018, que equivale al 56,3% del total del incremento regional, y a continuación se posicionó Guadalajara con

110.803 habitantes, mientras que los crecimientos de Albacete y Ciudad Real fueron más modestos (49.175 y 23.672, respectivamente) y Cuenca perdió población (18.845 habitantes

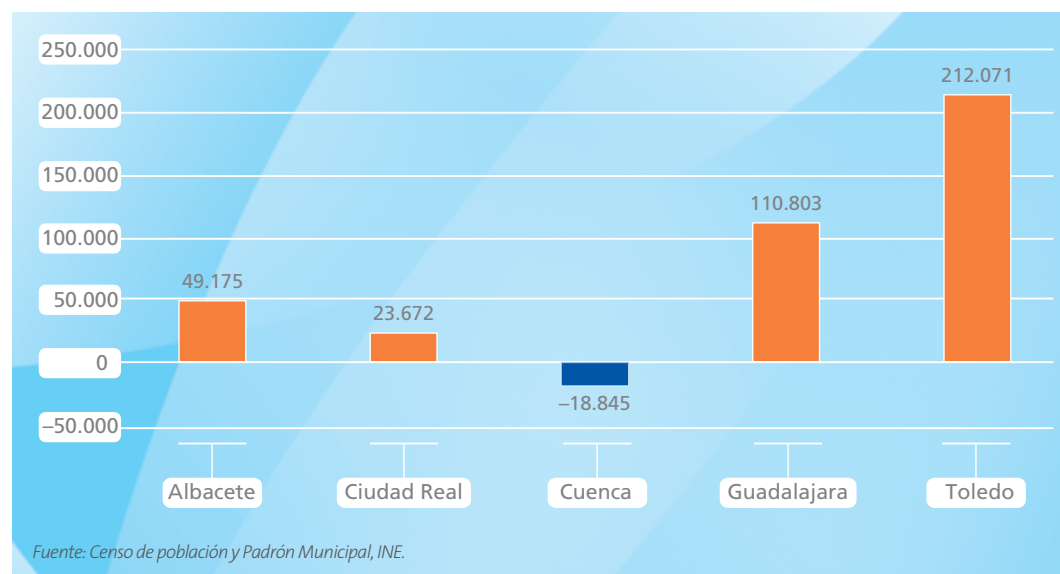
EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE CASTILLA-LA MANCHA VS. ESPAÑA (1950-2018)

POR PERIODOS. EN %



EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN REGIONAL Y PROVINCIAL (1981-2018)

VAR. EN NÚM. DE HABITANTES ACUMULADA



menos). En términos relativos, el liderazgo correspondió a Guadalajara, con un incremento del 77,2%, seguido de Toledo, 44,7%, claramente por delante de la media regional, 22,9%. La variación del resto de provincias fue más modesta, 14,5% en Albacete y 5% en Ciudad Real, y Cuenca decreció un 8,7%.

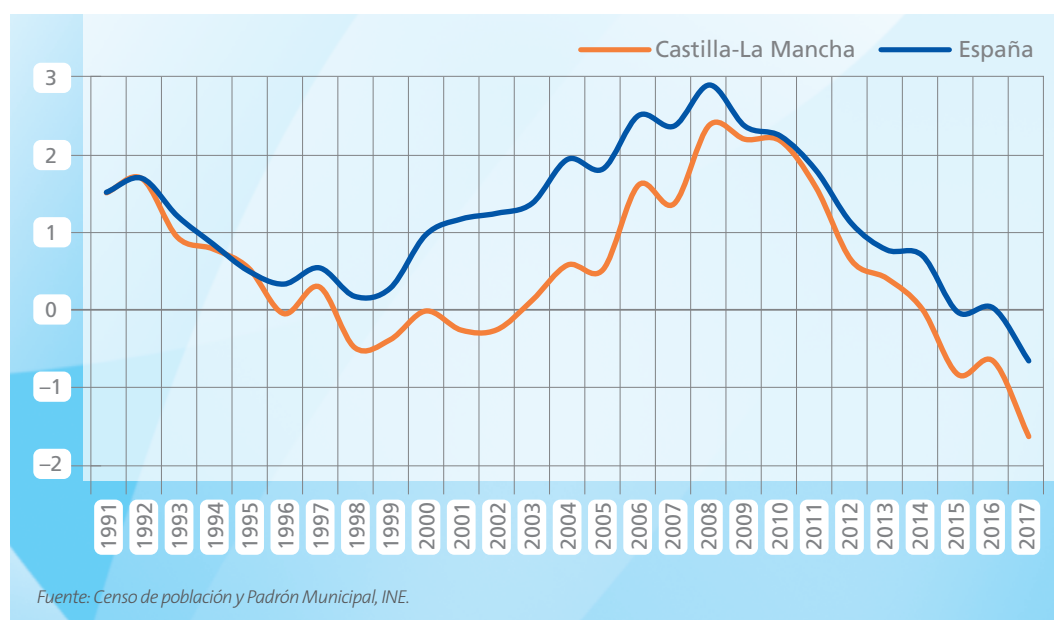
El deterioro de la dinámica natural de la población castellanomanchega ha seguido la tendencia general del resto del país.

La tasa global de fecundidad o nacidos por 1.000 mujeres se redujo a 37 en 2017, una cifra idéntica a la media española, y 31 puntos menos que en 1975. Entrados los noventa, la tasa de crecimiento vegetativo se movió en cifras negativas con un mínimo de -0,5% en 1998, consecuencia de un sostenido descenso de la tasa de natalidad durante el último

cuarto del siglo xx (9,5 nacimientos por 1.000 habitantes en 1998, 6 puntos menos que en 1976). Con el nuevo siglo, el crecimiento demográfico y, sobre todo, los nuevos efectivos de población joven generados por la inmigración posibilitaron una mejora de la tasa vegetativa, que en 2008 alcanzó un máximo de 2,4 por 1.000 habitantes, próximo a la media española (2,9). No obstante, el cese de los flujos de atracción migratoria y las dificultades socioeconómicas durante la crisis han provocado un retorno al decrecimiento vegetativo, -1,6 por 1.000 en 2017, casi un punto más acusado que la media española. Este retroceso se aprecia en la caída de la tasa de natalidad, 8,3 por 1.000 en 2017 frente a 11,3 por 1.000 en 2008, mientras que la tasa de mortalidad prosigue su tendencia ascendente asociada al proceso de envejecimiento (9,9 por 1.000 en 2017, un punto más que en 2008), pese al aumento de la esperanza de vida².

DINÁMICA NATURAL DE LA POBLACIÓN (1991-2017)

CRECIMIENTO VEGETATIVO ANUAL POR MIL HABITANTES



² La esperanza de vida al nacer ha aumentado de media dos años por cada década, situándose en los 83 años en 2017, 5,2 años más que en 1991.

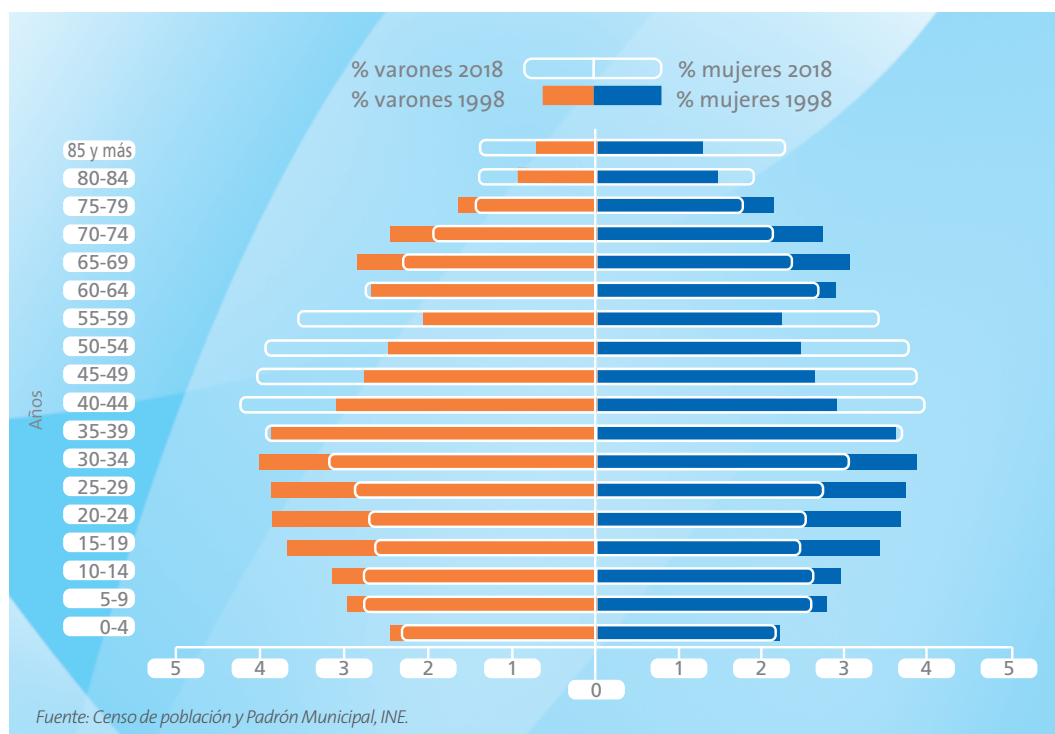
El declive natural y las oscilaciones migratorias se reflejan en una estructura de edades envejecida y con pronunciados desequilibrios.

El análisis comparado de la estructura de edades entre 1998 y 2018 permite reconocer las principales tendencias sociodemográficas. El envejecimiento de la población se aprecia en el estrechamiento de las generaciones jóvenes. El porcentaje del intervalo entre 15 y 34 años es el 22,1% de la población total en 2018, 8 puntos menos que en 1998. En términos absolutos, este descenso equivale a 69.893 jóvenes menos. El descenso de la población infantil (de 0 a 14 años) ha sido leve, -1,5%, por la contribución de la inmigración en la mejora de la natalidad. En el sentido contrario, el peso de las generaciones del *baby boom* comprendidas entre 40 y 59 años en 2018 es el 30,8% de la población total, 10 pun-

tos más que 20 años antes. Por el momento, se ha contenido el ensanchamiento de la cúspide de la pirámide, por el efecto de las “generaciones huecas” de la posguerra o los emigrantes que no retornaron a la región. De hecho, el porcentaje de la población de 65 y más años se ha comprimido un 0,4%. No obstante, el paulatino envejecimiento y aumento de la longevidad se aprecian con nitidez en el incremento de la denominada cuarta edad, a partir de 80 años, un 86,1% más que en 1998. En cuanto a la proporción de mujeres y varones es prácticamente idéntica, aunque los desequilibrios se acentúan en las generaciones de mayor edad por la mayor longevidad femenina (133 mujeres por cada 100 varones en la población de 70 y más años).

El declive sociodemográfico se aprecia en el cuadro de indicadores, aunque en términos comparados la regresión ha sido menos pronunciada en Castilla-La Mancha que en el conjunto del país, en gran medida, por el efecto de la inmigra-

PIRÁMIDE DEMOGRÁFICA DE CASTILLA-LA MANCHA (1998-2018)



INDICADORES DEMOGRÁFICOS DE CASTILLA-LA MANCHA (1998-2018)

	1998		2018	
	ESPAÑA	CASTILLA-LA MANCHA	ESPAÑA	CASTILLA-LA MANCHA
Dependencia (a)	45,9%	56,2%	51,3%	51,7%
Envejecimiento (b)	16,3%	19,3%	19,1%	18,9%
Maternidad (c)	16,5%	19,9%	19,6%	20,1%
Reemplazo (d)	165,1%	153,5%	82,1%	87,9%
(a) Población de 0 a 14 años y de 65 y más años sobre la población entre 15 y 64 años.				
(b) Población de 65 años y más sobre el total de la población.				
(c) Niños de menos de 5 años sobre mujeres de entre 15 y 49 años.				
(d) Población de 20 a 29 años sobre población entre 55 y 64 años.				

Fuente: Calculado a partir de los datos del Padrón Municipal 2017, INE.

ción de la primera década del siglo XXI. Por ello, se trata de un impacto coyuntural y geográficamente polarizado (en los territorios más beneficiados por la atracción migratoria). Al respecto, la tasa de dependencia disminuyó en 4,5 puntos, frente al incremento de 5,3 puntos en la media española. La tasa de reemplazo generacional ha empeorado significativamente, 65,6 puntos entre 1998 y 2018, pero 17 puntos menos que la media del país. Sin embargo, la tasa de maternidad no alcanza la mejora del conjunto del país.

Los flujos migratorios son el fenómeno demográfico con mayor impacto en la evolución de la población castellanomanchega.

Del total de los 2.025.510 habitantes de Castilla-La Mancha, 1.445.926 nacieron en la región, 382.146 en otras comunidades autónomas y 197.438³ en el extranjero. Sin embargo, la población nacida en la región asciende a 2.260.705 habitantes (Padrón de 2018), pero más de un tercio de esta reside en otra comunidad autónoma (814.779 habitantes). El grueso de los emi-

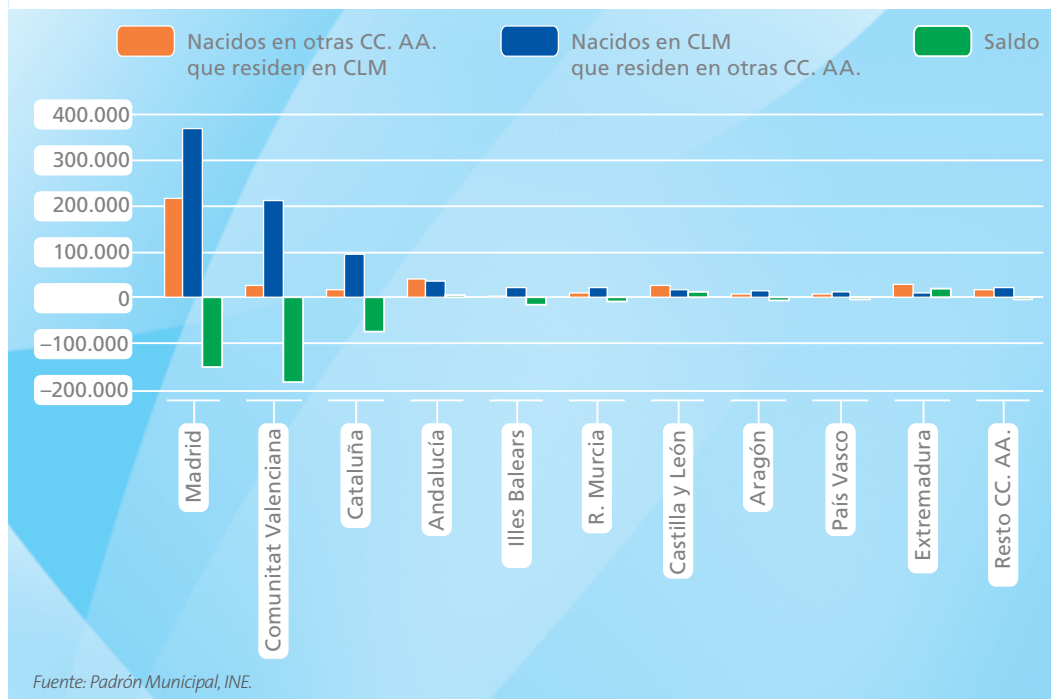
grantes castellanomanchegos salieron en las décadas de los sesenta y setenta hacia las áreas urbanas-industriales próximas de Madrid y Comunidad Valenciana (45,3% y 25,9%, respectivamente, de los castellanomanchegos de origen que residen en otra comunidad). Cataluña fue el tercer polo de la emigración, con el 11,4% de los castellanomanchegos de nacimiento que residen en el resto del país. El intercambio de población es especialmente desfavorable con la Comunidad Valenciana: los castellanomanchegos que residen en dicha comunidad superan en 186.484 habitantes a los de origen valenciano que residen en Castilla-La Mancha. El balance sigue siendo desfavorable con la Comunidad de Madrid (en 153.742 habitantes), aun considerando los recientes flujos de inmigración procedentes de esta región.

Sin embargo, en un estrecho margen de tiempo Castilla-La Mancha ha pasado de ser una tierra de emigrantes a una región receptora de inmigrantes. Respecto a la inmigración interior, este cambio se produjo a partir de los años noventa y, de manera más intensa, en la primera década del siglo XXI, cuando se consolidaron las zonas de expansión urbana-residencial en las áreas limítrofes de Guadalajara y Toledo con la Comu-

³ Residentes en Castilla-La Mancha nacidos en el extranjero, independientemente de su nacionalidad.

INTERCAMBIOS DE POBLACIÓN ENTRE CASTILLA-LA MANCHA Y EL RESTO DE CC. AA. (2018)

NÚMERO DE HABITANTES RESIDENTES SEGÚN ORIGEN Y LUGAR DE RESIDENCIA



nidad de Madrid. En este sentido, en 2018 los habitantes nacidos en el resto del territorio del país suman 382.146 habitantes, un 67,7% más que hace 20 años, lo que representa un quinto del total de la población residente. La inmigración exterior también es un fenómeno reciente e intenso, teniendo en cuenta que la población nacida en el extranjero representa un 9,7% del total de los residentes, y hace dos décadas tan solo un 1%. Geográficamente, la entrada de población extranjera ha beneficiado al conjunto de la región, aunque en términos cuantitativos haya tenido un mayor impacto en las principales áreas urbanas.

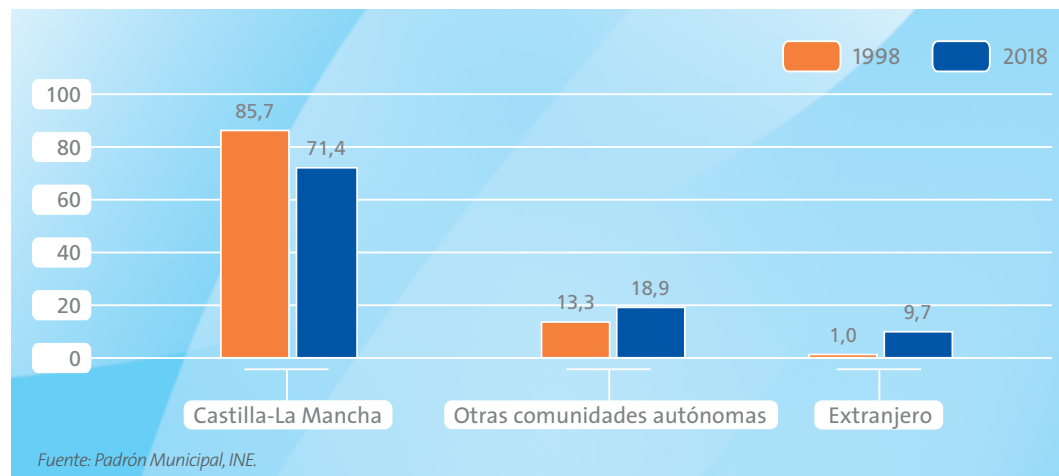
Entre 2002 y 2008, la región registró un balance migratorio favorable de 38.302 habitantes de promedio anual. El saldo se torna negativo entre 2012 y 2017, con un promedio anual de 9.656 habitantes.

Las estadísticas de variaciones residenciales entre 2002 y 2017 permiten un análisis de las tendencias migratorias. El saldo migratorio positivo alcanzó su máximo en 2007, con un balance anual favorable para la región de 56.164 habitantes. Considerando los siete años entre 2002 y 2008, la región acumuló un saldo favorable de 268.116 habitantes. Tras el estallido de la burbuja inmobiliaria, en los siguientes años se desacelera rápidamente el saldo migratorio positivo. El saldo se tornó negativo a partir de 2012, y hasta 2017 (último año con datos disponibles) la región ha perdido 57.936 habitantes. Con todo, el balance total del periodo 2002-2017 es favorable en 241.430 habitantes. Atendiendo al origen, el 75,6% de esta ganancia correspondió a la migración exterior, por 24,4% de la migración interior.

Los flujos migratorios se canalizaron de forma preferente hacia la provincia de Toledo, que aca- paró el 49,1% del total del saldo migratorio

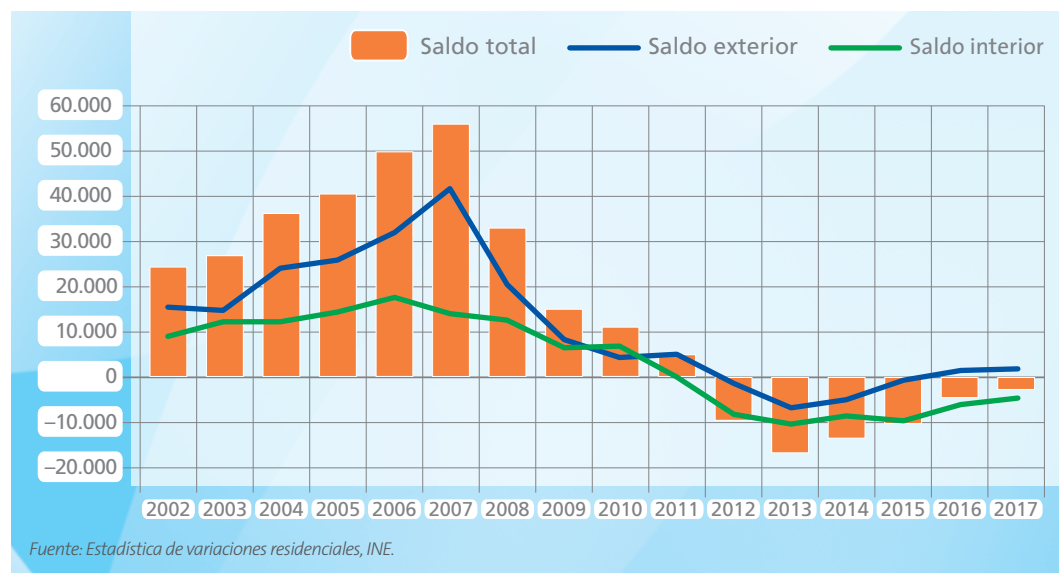
ORIGEN (NACIMIENTO) DE LA POBLACIÓN EN CASTILLA-LA MANCHA (1998-2018)

EN % DE LOS RESIDENTES



SALDOS MIGRATORIOS EN CASTILLA-LA MANCHA (2002-2017)

EN NÚMERO DE HABITANTES



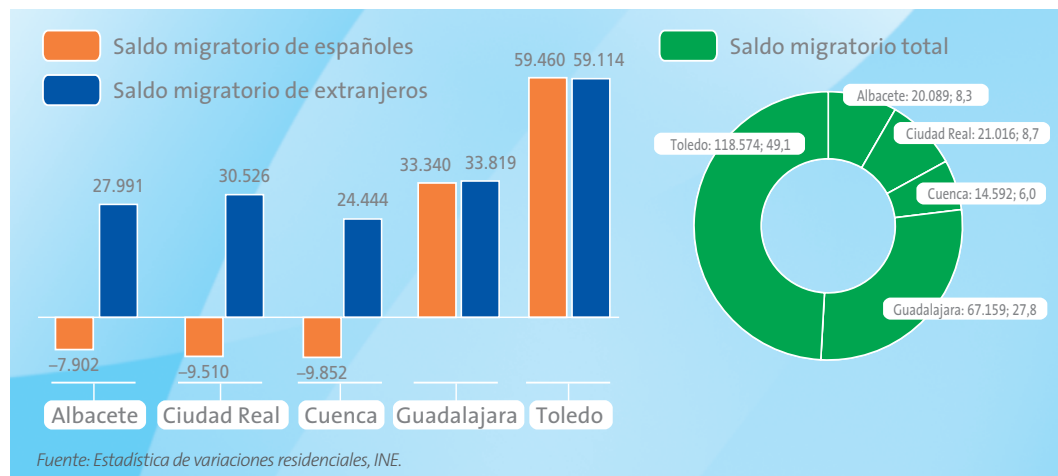
regional del periodo 2002-2017, seguida de Guadalajara, 27,8%. En términos relativos, la provincia de Guadalajara lideró la atracción migratoria, con un saldo favorable de 289 migrantes por cada 1.000 residentes (promedio 2002-2017) y a continuación se situó Toledo, 181 migrantes. Esta

ratio disminuye en el resto de las provincias: 70 en Cuenca, 51 en Albacete y 41 en Ciudad Real. Como se puede apreciar en el siguiente gráfico, las ganancias de migrantes de nacionalidad española fueron parejas a las de nacionalidad extranjera en las provincias de Toledo y Guada-

SALDOS MIGRATORIOS EN CASTILLA-LA MANCHA EN EL PERIODO 2002-2018

EN NÚMERO ACUMULADO DE HABITANTES

NÚM. Y % ACUMULADO DE HABITANTES



lajara. No así, en el resto de las provincias donde los flujos de entrada de extranjeros compensaron las pérdidas de la población española.

La Comunidad de Madrid es el principal foco de origen y destino de los flujos migratorios internos entre Castilla-La Mancha y el resto del país: durante el periodo 2002-2017 concentró el 60,2% de las entradas de población procedentes de otras regiones y el 49,2% de las salidas de castellanomanchegos hacia otras regiones. Dicho protagonismo se deriva de los mencionados vínculos con las provincias de Toledo y Guadalajara, que en esos años sumaron un saldo migratorio positivo respecto a la Comunidad de Madrid de 75.292 y 39.728 habitantes, respectivamente. Por el contrario, el balance con la región madrileña fue negativo para el resto de las provincias (especialmente Albacete, con una pérdida de 23.495 habitantes, seguida de Cuenca, 5.133, y Ciudad Real, 3.100). En el mapa siguiente también se aprecia el significado de la población extranjera, que representó un 22,9% del total de las entradas de migrantes de origen interno en el periodo analizado.

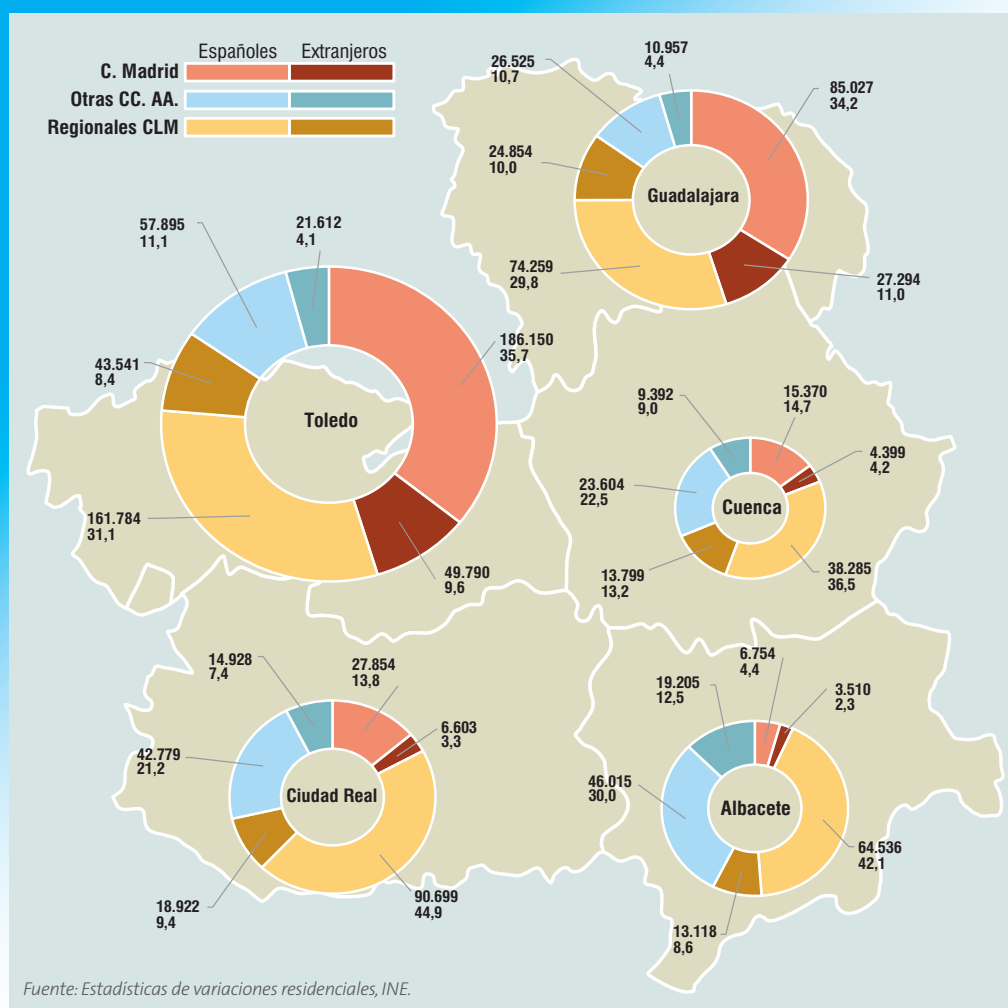
La población extranjera castellanomanchega se ha multiplicado por 16,5 veces, entre 1998 y 2018, frente a 7,4 en el conjunto del país.

La población de nacionalidad extranjera asciende a 163.070⁴ habitantes en 2018, lo que representa un 8% del total regional, 2 puntos por debajo de la media española, pero muy superior al peso que tenía 20 años atrás, 0,6%. En el primer gráfico de la página 17, se compara la evolución de los dos grupos de población según la nacionalidad durante el periodo 1998-2018. La contribución neta de ambos grupos ha sido similar (156.142 habitantes de nacionalidad española y 153.216 de nacionalidad extranjera). El incremento máximo anual de población extranjera se produjo en el año 2008, 46.371 habitantes, y en el caso de la población de nacionalidad española en 2006, 20.092 habitantes. Las mayores pérdidas producidas en los últimos años corresponden a la población extranjera, 72.979 habitantes menos entre 2012 y 2018, mientras que el número de españoles se redujo en 23.399. La

⁴ Residentes en Castilla-La Mancha con nacionalidad extranjera.

MIGRACIONES INTERIORES EN CASTILLA-LA MANCHA, EN EL PERIODO 2002-2017

ORIGEN DE LOS FLUJOS DE ENTRADA POR PROVINCIAS, NÚMERO DE MIGRANTES Y %



menor entrada de inmigrantes extranjeros, el retorno a sus países de origen y la adquisición de la nacionalidad española⁵ explican la mayor contracción de la población extranjera.

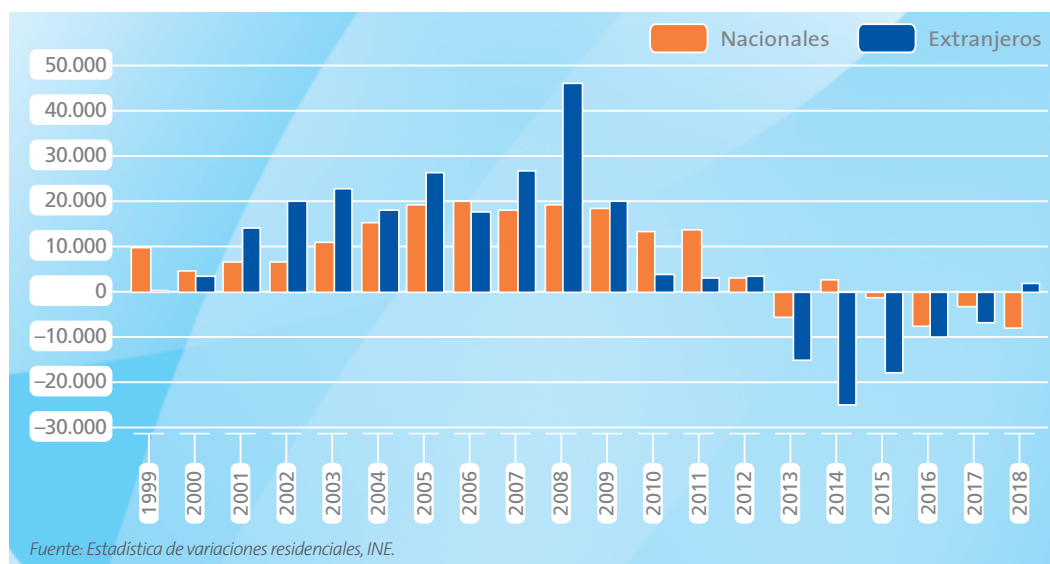
El perfil del inmigrante extranjero se corresponde con una motivación laboral, básicamente

inducida por los sectores más intensivos en mano de obra (servicios de baja cualificación, agroalimentario, construcción, etc.). En esa línea, seis de cada 10 extranjeros se reparten en dos nacionalidades, rumana y marroquí. Por áreas de procedencia, la Unión Europea aporta el 47,6%, de los cuales rumanos y búlgaros

⁵ Atendiendo a la Estadística de adquisiciones de nacionalidad española de residentes (INE), 22.403 personas de origen extranjero accedieron a la nacionalidad española entre 2013 y 2016.

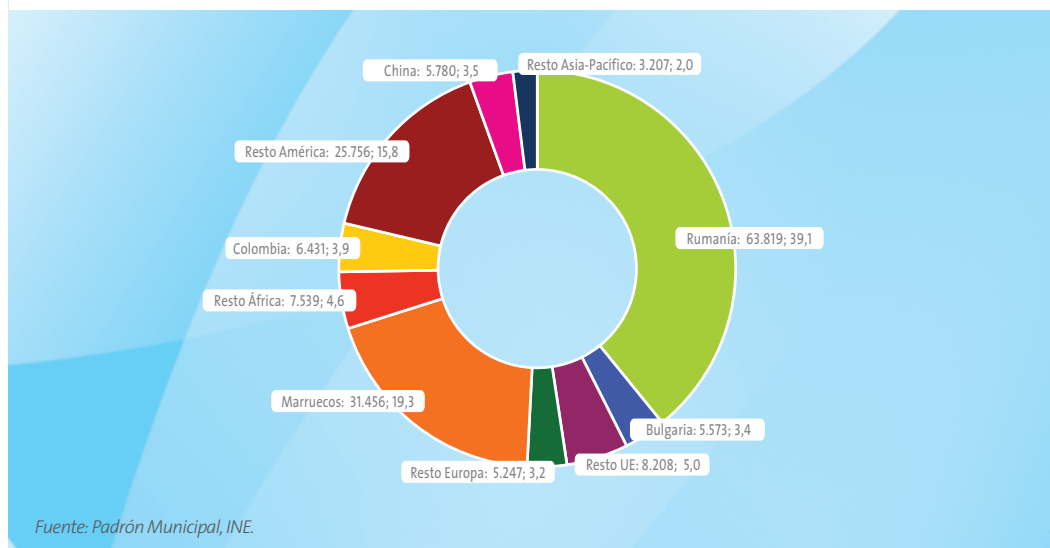
INCREMENTO DE LA POBLACIÓN NACIONAL Y EXTRANJERA EN CASTILLA-LA MANCHA (1999-2018)

VARIACIÓN INTERANUAL ABSOLUTA EN NÚMERO DE HABITANTES



POBLACIÓN DE NACIONALIDAD EXTRANJERA EN CASTILLA-LA MANCHA (2018)

DISTRIBUCIÓN EN % POR PAÍSES (TOP-5) Y ÁREAS GEOGRÁFICAS



suman un 42,6%, y el resto de países comunitarios tan solo un 5%. África destaca en segunda posición con un 23,9% del total de extranjeros, la mayoría procedentes de Marruecos (19,3%). América Latina es la tercera región geográfica

con el 19,4% del total de extranjeros, con Colombia y Ecuador como nacionalidades más representadas (3,9% y 2,7%, respectivamente). La región de Asia-Pacífico tan solo aporta un 5,5% de los extranjeros, la mayoría de China (3,5%).

Castilla-La Mancha no escapa a las tendencias demográficas regresivas del resto del país. A corto y medio plazo se acentuarán los desequilibrios en la estructura de edades, y el tejido socioeconómico se debilitará por la pérdida de las generaciones en edad activa. La recuperación demográfica de la región queda a expensas de la reactivación de los flujos de atracción migratoria.

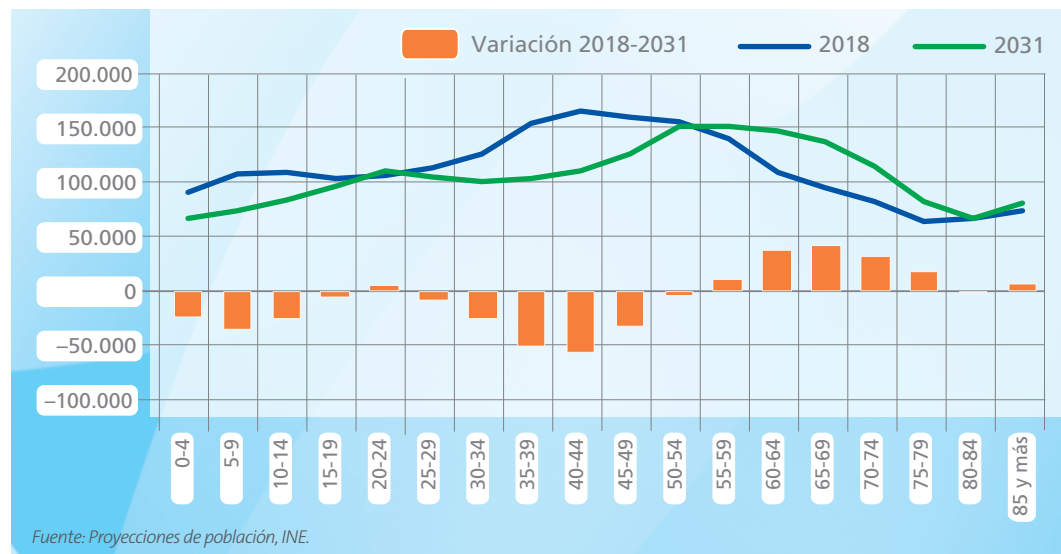
El impacto de la crisis económica ha debilitado sensiblemente los flujos migratorios de entrada, principal motor de crecimiento demográfico en la primera década del siglo XXI, y sin esta alternativa el declive natural y el proceso de envejecimiento se agudizarán en las próximas décadas. Al respecto, la proyección del INE para el año 2031 baraja un descenso de la población del 6,1% (tomando como fecha de referencia el padrón de 2018), superior al esperado para el conjunto del país (-1,7%). Además, este retroceso afectará a los jóvenes y a las generaciones en edad activa. Según esta previsión, el intervalo entre 0 y 49 años retrocederá un 21% en 2031 (lo que equivale

a 259.352 habitantes menos respecto a 2018), mientras que la población de 60 y más años se incrementará un 27,8% (136.887 habitantes más). De esta forma, los mayores de 65 y más años superarán a los más jóvenes entre 0 y 24 años (481.354 por 431.323 habitantes), la tasa de reemplazo se comprimirá en 16,5 puntos (situándose en el 72,5%) y la tasa de envejecimiento se elevará 5 puntos (hasta el 25,2%).

No obstante, el liderazgo socioeconómico de la Comunidad de Madrid hace que la expansión urbana-territorial aún no haya tocado techo, y previsiblemente las áreas castellanomanchegas vinculadas a la metrópoli madrileña se reactivarán en los próximos años e incluso los procesos se extenderán a otras áreas contiguas. Todo ello, puede modificar el escenario demográfico de la previsión del INE, particularmente en términos cuantitativos. Aunque, más allá de las áreas urbanas y territorios más beneficiados por la difusión metropolitana, que concentran el grueso de la población y actividad económica, el resto del territorio rural difícilmente escapará de los procesos de despoblamiento y declive sociodemográfico.

PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN DE CASTILLA-LA MANCHA

Nº DE HABITANTES POR INTERVALOS DE EDAD 2018 vs. 2031



2.1.2. ESTRUCTURA URBANA Y DE POBLAMIENTO. ORGANIZACIÓN TERRITORIAL

El ámbito rural castellanomanchego se encuentra o aproxima a una situación crítica de despoblamiento o “desierto demográfico”.

Castilla-La Mancha es la tercera comunidad autónoma más extensa, 79.462 kilómetros cuadrados, el 15,7% de la superficie española, pero su peso demográfico desciende al 4,3%. Junto a otras regiones de interior (Castilla y León y Extremadura), presenta la densidad demográfica más baja del territorio español, 25 habitantes por kilómetro cuadrado. Cuenca es la provincia más despoblada, con tan solo 11,5 habitantes por kilómetro cuadrado, seguida de Guadalajara, 20,8 habitantes. Albacete y Ciudad Real se sitúan en la media regional, y en Toledo se eleva hasta los 44,7 habitantes, aunque menos de la mitad de la densidad media española (92,3 habitantes). Si se considera el ámbito rural, los municipios por debajo de los 10.000 habitantes, el 86,2% del territorio castellanomanchego, la densidad desciende a 13 habitantes por kilómetro cuadrado. Esta ratio se reduce a 8 habitantes en Cuenca y 9,3 en Guadalajara, constituyéndose como “desiertos demográficos”⁶, mientras que Albacete (10,1) y Ciudad Real (10,6) se aproximan al umbral crítico de “desiertos demográficos” pero no lo sobrepasan. Únicamente Toledo alcanza un valor relativo alto con 27 habitantes por kilómetro cuadrado.

Ante este grave problema, el Gobierno castellanomanchego ha lanzado la Estrategia para el desarrollo de zonas con despoblamiento y declive socioeconómico en Castilla-La Mancha.

En la Estrategia se definen cinco áreas geográficas con necesidades específicas de desarrollo, para la implementación de inversiones territoriales integradas⁷ (ITI), con el objetivo de fomentar nuevas actividades en zonas especialmente deprimidas. El objetivo central de la Estrategia es la recuperación sociodemográfica de las zonas catalogadas como ITI, por medio de tres vectores de desarrollo: digitalización del territorio, fomento de la actividad económica y aprovechamiento sostenible de los recursos disponibles.

El 70% de los municipios castellanomanchegos se sitúan por debajo de los 1.000 habitantes. Por el contrario, los municipios considerados urbanos o que superan los 10.000 habitantes son minoritarios, 4%, aunque concentran un 56% de la población.

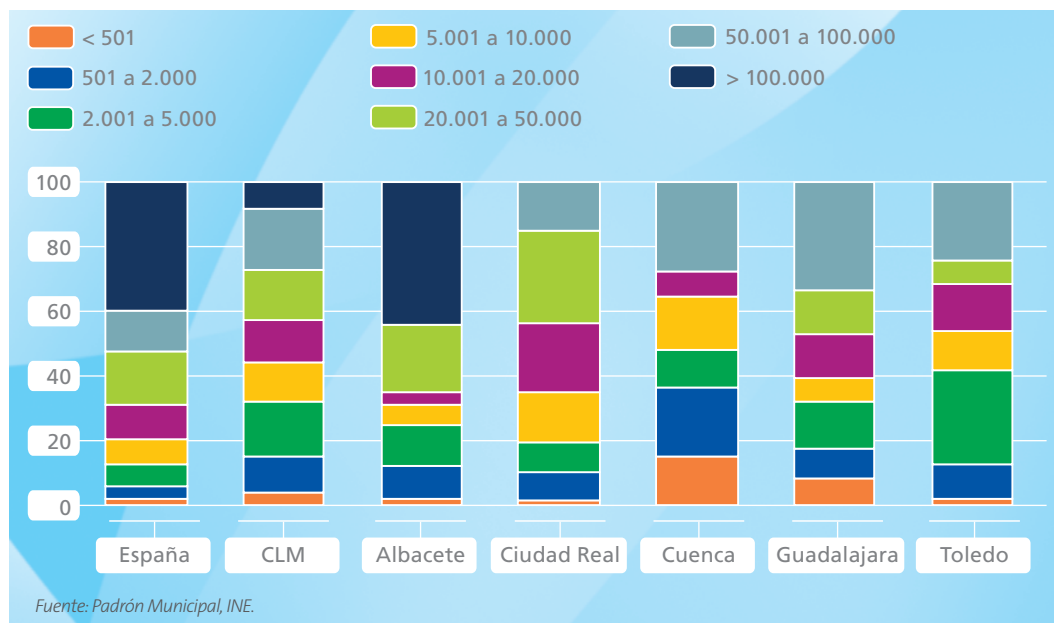
La región cuenta con 919 municipios, cuya media de población se sitúa en 2.204 habitantes (padrón de 2018). Un promedio bajo, teniendo en cuenta que la media española se eleva a 5.748 habitantes por municipio. La estructura de poblamiento se caracteriza por los pronunciados desequilibrios en los intervalos municipales, así como los contrastes entre provincias y los ámbitos centrales y periféricos. El intervalo más representativo se corresponde con los municipios rurales de menos de 501 habitantes, el 56,7% del total de municipios, pero con una participación demográfica que se reduce al 3,8% de la población residente. Le siguen los municipios rurales de entre 501 y 2.000 habitantes, que son el 23,6% de los municipios y tan solo el 10,9% de la población. Considerando ambos intervalos, la estructura territorial está dominada por los pequeños municipios rurales (el 80,3% de los municipios tienen un tamaño medio de 403

⁶ La Unión Europea califica como “desierto demográfico” a los territorios escasamente poblados, por debajo de 10 habitantes por kilómetro cuadrado.

⁷ Las inversiones territoriales integradas (ITI) son un instrumento habilitado por la normativa europea para operar en algunos territorios deprimidos, lo cual permite reunir los fondos europeos en el territorio (FEADER, FEDER y FSE) para la implementación de intervenciones multidimensionales e intersectoriales.

ESTRUCTURA URBANA-TERRITORIAL COMPARADA (2018)

% DE LA POBLACIÓN POR INTERVALOS DE TAMAÑO DEL MUNICIPIO



habitantes). Los municipios entre 5.001 y 10.000 habitantes y los centros rurales entre 2.001 y 5.000 habitantes concentran casi un tercio de toda la población (29,2%), y desempeñan un papel fundamental en la articulación de las áreas rurales. El declive demográfico afecta particularmente a los municipios más pequeños, por debajo de los 1.000 habitantes, que perdieron un 21,3% de sus habitantes entre 1996-2018 (9 de cada 10 de los municipios de este intervalo decrecieron). En el sentido contrario, los municipios por encima de los 1.000 habitantes incrementaron su población un 23,6%.

El modelo urbano castellanomanchego se define como policéntrico⁸, sin una gran ciudad central que vertebré el territorio. Albacete es el núcleo urbano de mayor tamaño, el único que supera ampliamente los 100.000 habitantes⁹, pero con una localización excéntrica en el cua-

drante sureste regional. Madrid ejerce de primer centro gravitatorio, y a partir del área metropolitana madrileña discurren los principales corredores urbanos que se internan en el territorio regional siguiendo los ejes de comunicación. El continuo urbano del Valle del Henares se extiende hasta la ciudad de Guadalajara. Además de la capital alcarreña, sobresale el núcleo de Azuqueca de Henares. Los 21 municipios que componen el Corredor del Henares en el sector guadalajareño suman 199.816 habitantes en 2017, más del doble que en 1996 (98.533 habitantes), mientras que el resto de la provincia tan solo representa un 21% de la población y ha decrecido un 8,9% en el periodo 1996-2017. El área de influencia de Madrid se ha extendido también al norte de la provincia de Toledo, comenzando por la Comarca de La Sagra, e integrando la ciudad de Toledo y los municipios próximos que conforman una aglomeración

⁸ Pillet, F. *et al.* (2010): "El policentrismo en Castilla-La Mancha y su análisis a partir de la población vinculada y el crecimiento demográfico". Scripta Nova.

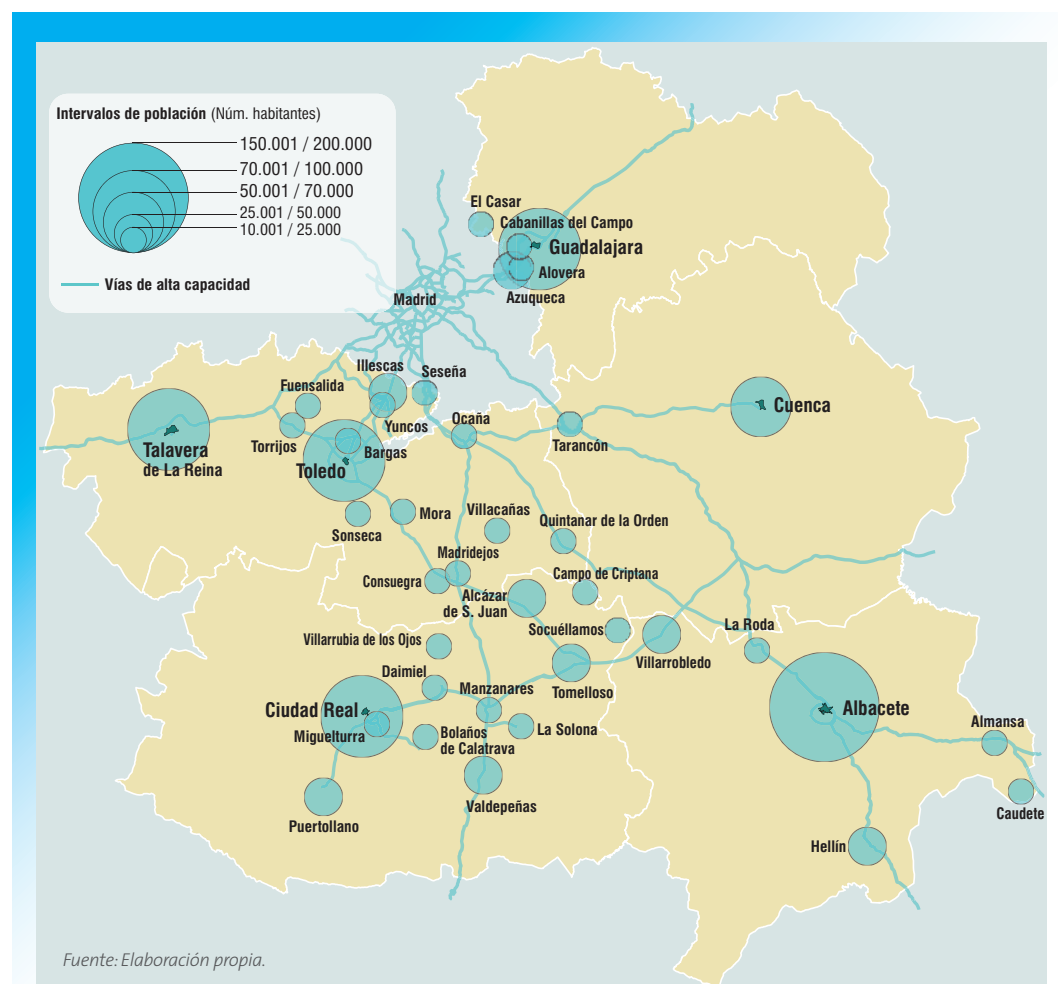
⁹ El municipio de Albacete alcanza una población de 172.816 habitantes, atendiendo a los datos del padrón de 2017.

urbana. Illescas, Seseña¹⁰, Torrijos, Fuensalida, Yuncos y Ocaña, son los ejemplos más destacados de localidades toledanas que han experimentado un gran crecimiento al entrar en la órbita de Madrid. En conjunto, los municipios del área de influencia de la metrópoli madrileña suman 187.000 habitantes en 2017, un 133% más que en 1996. La aglomeración urbana de Toledo (133.000 habitantes) creció a menor ritmo,

47,6%, pero claramente por encima del resto del territorio provincial, 6%.

Más allá de estos focos, las principales áreas urbanas se localizan en las zonas llanas, que contrasta con el ámbito rural despoblado de la periferia regional o las zonas de media montaña. La llanura manchega entre Ciudad Real y Albacete dispone de un modelo de poblamiento

SISTEMA URBANO-TERRITORIAL DE CASTILLA-LA MANCHA



¹⁰ Como ejemplo ilustrativo, la población de Seseña se multiplicó más de seis veces en el periodo 1996-2017 (de 3.597 a 22.992 habitantes).

equilibrado, donde se localiza una nebulosa de núcleos intermedios o “agrocidades” que constituyen subsistemas urbanos.

La estrategia territorial europea (ETE) es un referente para articulación de Castilla-La Mancha, ya que fomenta un desarrollo territorial basado en un policentrismo, en redes de ciudades y en las relaciones urbano-rurales. Dicho policentrismo se articula a partir de centros urbanos de más de 15.000 habitantes dotados de distintos equipamientos capaces de atraer población y organizar su propia área funcional urbana (FUA, según las siglas en inglés) de al menos 50.000 habitantes. Siguiendo este criterio, en la región se identifican las siguientes 10 FUA, ordenadas de mayor a menor población: Albacete, Toledo, Guadalajara, Ciudad Real, Talavera de la Reina, Alcázar-Tomelloso, Cuenca, Illescas, Puertollano y Valdepeñas.

2.2. LOS TRANSPORTES COMO PALANCA DE COMPETITIVIDAD: ANÁLISIS ESPACIAL

La localización en el centro peninsular y la proximidad de la metrópoli madrileña confieren a Castilla-La Mancha un papel estratégico en las comunicaciones entre la Meseta Sur, Andalucía y las comunidades levantinas. Asimismo, las comunicaciones juegan un papel esencial en la vertebración y cohesión interna de una región caracterizada por su extensión y poblamiento polinuclear.

El salto cualitativo de Castilla-La Mancha en materia de transportes durante las últimas décadas se ha sustentado en las nuevas infraestructuras de alta capacidad viaria y alta velocidad ferroviaria. No obstante, la mayoría de estas modernas infraestructuras se han desplegado siguiendo una lógica de espacio intermedio o “territorio de paso”, y no han resuelto algunos

déficits históricos en la articulación interna, especialmente en las áreas más periféricas.

El sistema de transporte regional es esencialmente de tipo terrestre. El transporte aéreo no se ha desarrollado, básicamente por el escaso tamaño de los mercados urbanos y la proximidad de Barajas. La carga aérea y actividades intermodales conexas son la principal alternativa a la actual infrautilización de las infraestructuras aeroportuarias.

La ventajosa situación estratégica y la malla de comunicaciones brindan grandes oportunidades de desarrollo para el sector logístico, que puede convertirse en uno de los principales motores económicos de la región.

2.2.1. TRANSPORTE POR CARRETERA: NODO DE COMUNICACIONES INTERREGIONAL E INTEGRACIÓN REGIONAL

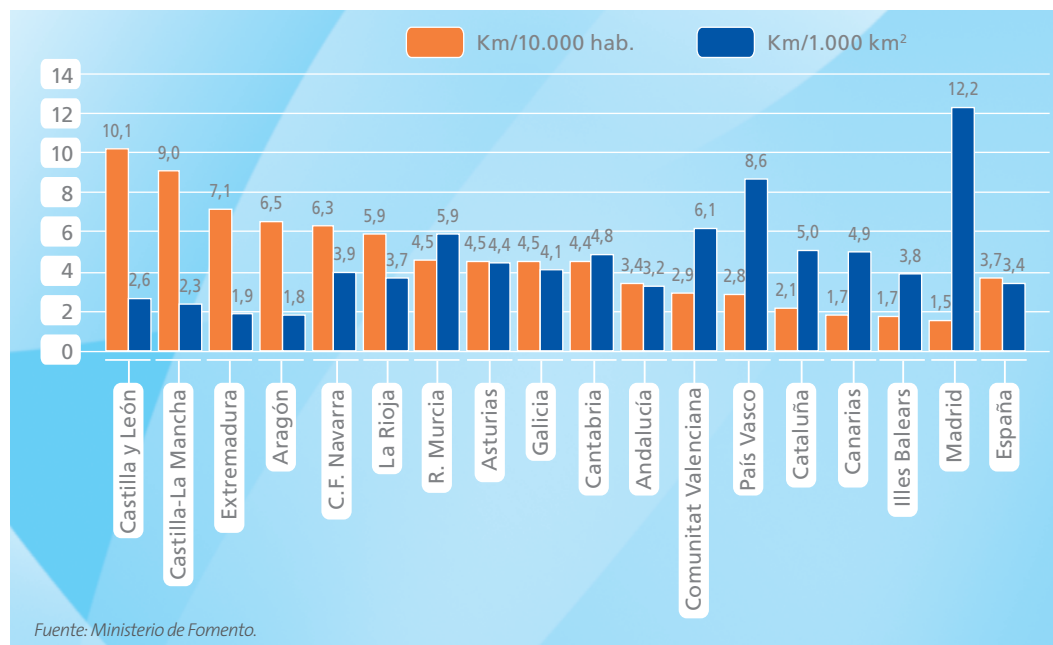
La carretera es el modo de comunicación dominante en la región, tanto en los desplazamientos de viajeros, como en el transporte de mercancías¹¹. Castilla-La Mancha es la tercera comunidad con la red más extensa de vías de alta capacidad, 1.835 kilómetros y, junto a Castilla y León, encabeza el incremento de las vías de alta capacidad (617 kilómetros más entre 2005 y 2016, que equivale al 15,6% del total del aumento producido en España). En términos relativos, es la segunda en kilómetros por habitante (9 kilómetros por 10.000 habitantes, más del doble que la media española), aunque la ratio por superficie disminuye sensiblemente (2,3 kilómetros por 1.000 kilómetros cuadrados, frente a 3,4 en el conjunto del país).

La región sobresale por el estatus de las diversas vías incluidas en la Red Transeuropea de Transporte y por albergar cuatro de los seis grandes ejes radiales nacionales. La A-2 articula de oeste a

¹¹ El 97,5% de las mercancías se transportan por carretera (según datos de la Estrategia de Especialización Inteligente de Castilla-La Mancha 2014-2020).

CARRETERAS DE ALTA CAPACIDAD EN CASTILLA-LA MANCHA VS. OTRAS CC. AA. (2017)

RATIO KM POR HABITANTES Y KM POR SUPERFICIE



este la provincia de Guadalajara. La A-3 y sus tributarias A-30, A-31 y A-32 facilitan las relaciones entre Madrid y la Comunidad Valenciana y Murcia, donde Albacete destaca como nodo intermedio. La A-4, además de ser la principal vía entre Madrid y Andalucía se configura como el eje central de la región, crucial para las provincias de Toledo y Ciudad Real. La A-5 posibilita la integración del noroeste del territorio y la ciudad de Talavera, así como la conexión con Extremadura. La A-42 es la principal vía de comunicación entre Madrid y Toledo.

Esta red de primera generación se completa con las nuevas vías de alta capacidad creadas a principios de siglo XXI, que han favorecido la vertebración interna regional, solventando gran parte de las limitaciones del trazado de los ejes radiales a través de la constitución de corredores transversales. Al respecto, la A-40 aunque inconclusa¹², conecta las capitales de Toledo y

Cuenca, y a modo de perímetro meridional de la Comunidad de Madrid da cobertura a áreas urbano-territoriales dinámicas de la provincia de Toledo. Por su parte, la A-43 enlaza las autovías A-3 y A-4, canalizando los intercambios entre Andalucía y el Corredor Mediterráneo, pero también es un colector clave en las comunicaciones entre Ciudad Real y Albacete y las agrocidades intermedias. Asimismo, atendiendo a la congestión de los grandes ejes y la expansión metropolitana de Madrid, que ha desbordado los límites regionales hacia las áreas próximas de Guadalajara y Toledo, se construyeron las autopistas de peaje R-2 (Madrid-Guadalajara), R-4 (Madrid-Ocaña), AP-41 (Madrid-Toledo) y AP-36 (Ocaña-La Roda). El impacto de la crisis y una demanda sensiblemente por debajo de las expectativas iniciales han desencadenado el rescate de estas autopistas por parte del Estado, aunque la recuperación económica y la reactivación de la expansión

¹² Entre otros tramos, falta por concluir el central entre Toledo y Ocaña.

urbana-metropolitana pueden impulsar el uso de estas vías en los próximos años.

No existe una comunicación directa de Guadalajara con el resto de la región que evite el paso por Madrid, lo que condiciona la integración de esta provincia con el resto del territorio. La construcción de la autovía de la Alcarria (A-28) entre Guadalajara y la A-40 (a la altura de Tarancón) permitiría mejorar la integración económica de Guadalajara con el resto de Castilla-La Mancha, especialmente con la provincia de Cuenca, permitiendo aprovechar las sinergias territoriales y la capacidad de crecimiento, aunque su concreción resulta problemática teniendo en cuenta el elevado coste derivado de la dificultad orográfica y el impacto ambiental que generaría en el entorno. También se esperan que sean acometidos¹³ en los próximos años diversos proyectos estratégicos para la vertebración de los ámbitos periféricos de la región: la A-32 entre Albacete y Linares, la A-43 entre Puertollano y Almadén y su continuidad hasta Extremadura, la conexión de la A-1 y la A-2 a través de la provincia de Guadalajara y la conclusión de los extremos de la A-40 en las provincias de Toledo y Cuenca que cierren el denominado “pentágono de supercircunvalación exterior” de Madrid en el sector castellanomanchego. Otros proyectos propuestos por el Ministerio de Fomento difícilmente se llevarán a término, tanto por razones medioambientales (como es el caso de la ampliación de la A-41 entre Puertollano y Córdoba), como de rentabilidad económica (la prolongación de la R-5 hasta Talavera de la Reina).

Las vías de gran capacidad autonómicas completan la red estatal con el objetivo de reforzar las conexiones interregionales a través de la constitución de ejes de integración transversal.

La región también se ha dotado de una red propia de vías de alta capacidad autonómicas. En primer lugar, destaca la CM-42 o autovía de los Viñedos, que ejerce de espina dorsal regional de 127 kilómetros entre Toledo y Tomelloso¹⁴, y facilita las comunicaciones entre Albacete y Toledo. Los dos tramos articulan esta comarca del norte de la provincia de Toledo, enlazando las autovías A-5 y A-42. La CM-45 o autovía del IV Centenario se ha planteado como un eje transversal de 145 kilómetros que vertebrase las provincias meridionales de Ciudad Real y Albacete¹⁵, enlazando la A-41 con la futura A-32, aunque hasta el momento tan solo se ha concretado el tramo de 28 kilómetros entre las localidades de Ciudad Real y Almagro. El otro proyecto pendiente es la autovía del Júcar de 128 kilómetros de longitud (posiblemente denominada CM-44) que completaría el anillo exterior regional permitiendo la comunicación directa de las capitales de Albacete y Cuenca.

2.2.2. LAS COMUNICACIONES POR TREN: LA EXPANSIÓN DE LA ALTA VELOCIDAD Y LOS RETOS DE INTEGRACIÓN REGIONAL

La expansión de la alta velocidad favorece la integración de Castilla-La Mancha en el sistema de comunicaciones nacional y europeo, aunque la disposición radial limita las posibilidades de cohesión interna.

Castilla-La Mancha es la segunda región con la red ferroviaria más extensa (más de 2.000 kilómetros de longitud), únicamente por detrás de Castilla y León. El 70,4% de la red está electrificada, pero esta ratio desciende al 52,3% en el caso de la red convencional o de ancho ibérico, 5 puntos por debajo de la media española, aunque el porcentaje de vías únicas es reducido, 36,7%, frente al 62,8% del conjunto del país.

¹³ Contemplados por el Ministerio de Fomento en el Plan de Infraestructuras, Transporte y Vivienda 2012-2024 (PITVI).

¹⁴ Otras localidades a las que da servicio son Burguillos de Toledo, Nambroca, Almonacid de Toledo, Mora, Consuegra, Madridejos, Camuñas, Villafranca de los Caballeros, Herencia y Alcázar de San Juan.

¹⁵ A través de las comarcas de Campos de Calatrava, Campos de Montiel y Sierra del Júcar.

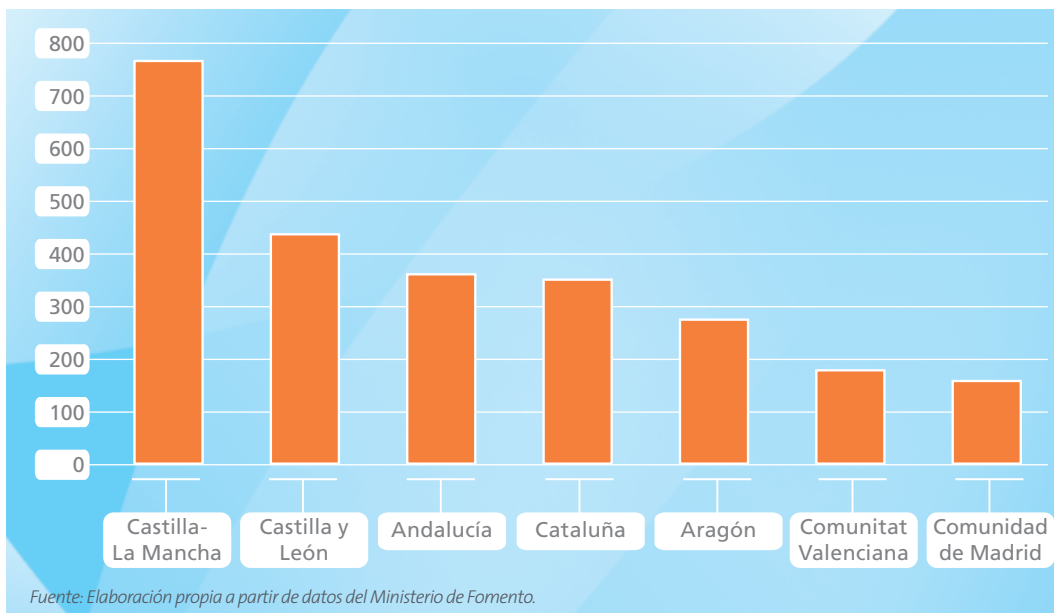
regionales es un factor limitante. Al igual que ha sucedido con las vías de alta capacidad, la expansión de la alta velocidad se ha propiciado por la posición geográfica, pero la región carece de una red interna y los intentos para conectar sus capitales provinciales han fracasado por falta de masa crítica¹⁷.

La red de alta velocidad de Castilla-La Mancha se estructura en cuatro grandes líneas de alta velocidad (LAV): LAV Madrid-Sevilla con estaciones en Ciudad Real y Puertollano y el ramal de 21 kilómetros desde La Sagra hasta Toledo; LAV Madrid-Barcelona con la estación de Guadalajara-Yebes; LAV Madrid-Valencia/Alicante con

las estaciones de Albacete y Cuenca; y LAV Madrid-Talavera-Extremadura pendiente de ejecución. Talavera de la Reina es la única ciudad castellanomanchega de cierto rango¹⁸ que no ha cumplido sus expectativas de desdoblamiento de las vías, electrificación y conexión directa en altas prestaciones o AVE con Madrid. El proyecto acumula sucesivos retrasos y se ha modificado recientemente al contemplar un cambio de trazado para aprovechar el ramal de Toledo, lo que ha suscitado el rechazo de los agentes locales talaveranos¹⁹. Otro de los ejes proyectados por el Ministerio de Fomento que discurren por la región es el LAV Madrid-Jaén a través de Alcázar de San Juan.

RED DE ALTA VELOCIDAD DE ANCHO INTERNACIONAL (UIC)

KILÓMETROS DE LONGITUD EN 2016

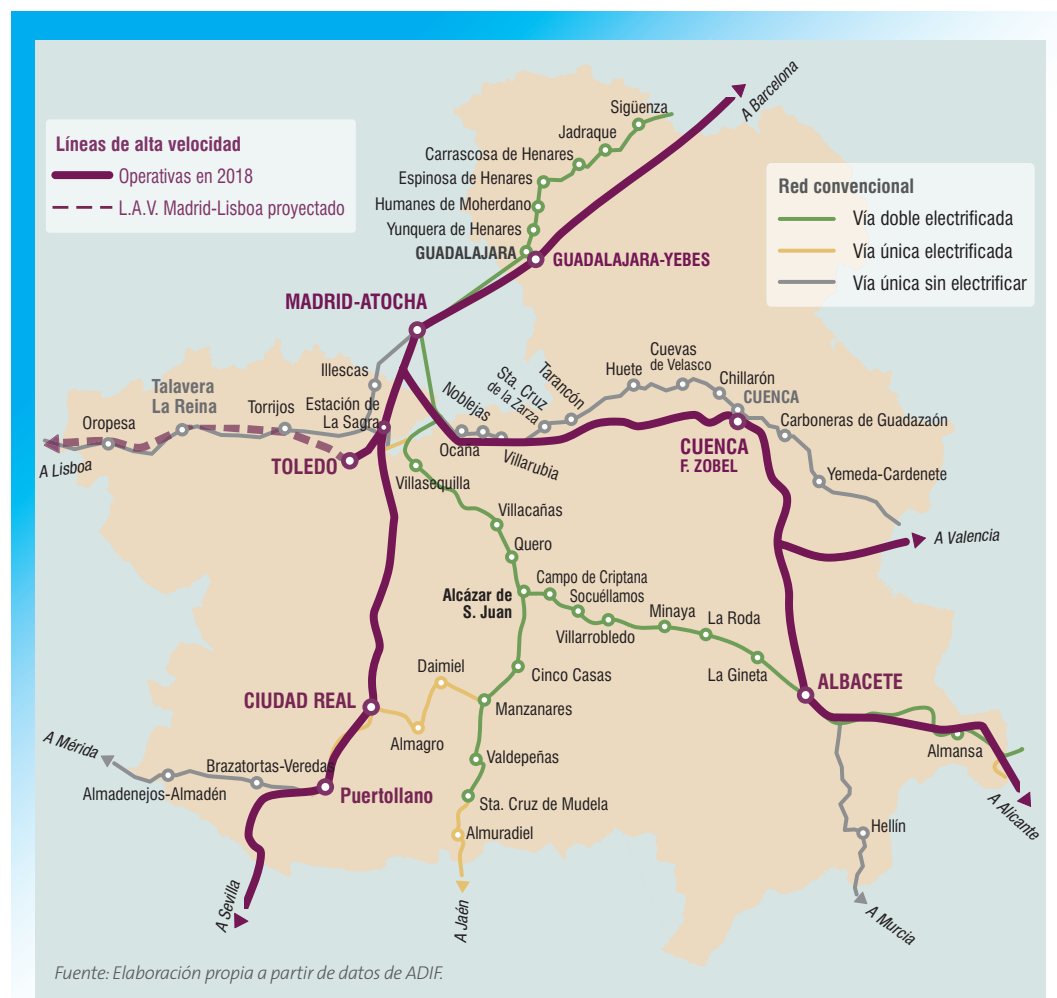


¹⁷ En este sentido, la conexión en alta velocidad entre Albacete-Cuenca y Toledo se canceló por el escaso número de pasajeros, y no se ha resuelto la demanda de conectar Toledo con Ciudad Real como alternativa a la actual falta de comunicación directa por carretera de alta capacidad.

¹⁸ El cuarto municipio en la jerarquía urbana regional, con una población similar a Toledo y Guadalajara (segundo y tercero núcleos urbanos).

¹⁹ El aumento de la longitud del nuevo trazado de Fomento y la parada en Toledo eleva los tiempos de viaje a una hora entre Madrid y Talavera, frente a la media hora prevista con el anterior trazado.

RED FERROVIARIA EN CASTILLA-LA MANCHA

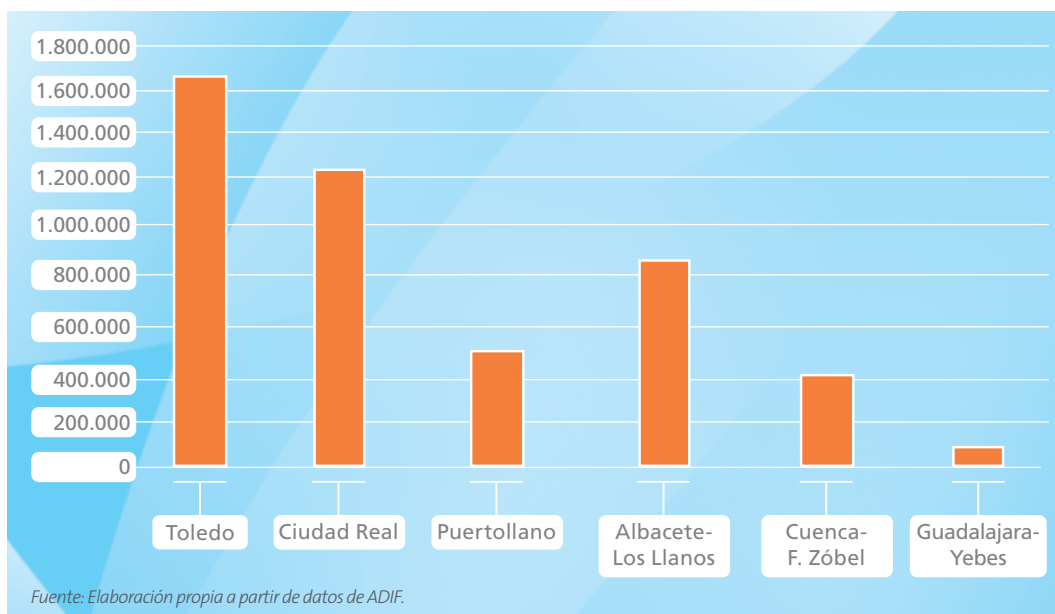


La potenciación de la demanda de alta velocidad requiere desarrollar servicios lanzadera siguiendo el modelo de Toledo y Ciudad Real con Madrid al resto de estaciones (Albacete, Cuenca y Guadalajara-Yebes).

Toledo es la estación de alta velocidad con mayor tráfico de pasajeros, casi 1,7 millones de pasajeros en 2017, resultado de su atractivo turístico y los intensos flujos pendulares con Madrid. Ciudad Real se sitúa en el segundo

puesto, con cerca de 1,3 millones de pasajeros, pero en retroceso tras el impacto de la crisis económica (un 22,9% menos de pasajeros que en 2007). La regresión ha sido aún más acusada en Puertollano, descendiendo del umbral del medio millón de pasajeros (un 30,4% menos que en 2007). Las estaciones de más reciente implantación, Albacete-Los Llanos y Cuenca-Fernando Zóbel (operativas desde diciembre de 2010) se han consolidado en los últimos años (888.197 y 390.707 pasajeros, respectivamente, en 2017). La relativa lejanía de la estación de alta velocidad Guadalajara-Yebes (localizada junto a

TRÁFICO DE PASAJEROS EN LAS ESTACIONES DE ALTA VELOCIDAD NÚMERO DE PASAJEROS ORIGEN-DESTINO EN 2017



la urbanización de Valdeluz, a 10 kilómetros del centro urbano) ha limitado sensiblemente la demanda (poco más de 70.000 pasajeros al año de promedio en el periodo 2007-2017).

2.2.3. TRANSPORTE DE MERCANCÍAS Y LOGÍSTICA

Castilla-La Mancha tiene un peso relevante en el transporte de mercancías por carretera a nivel nacional.

Como el resto del país, el transporte de mercancías se realiza básicamente por carretera. El volumen transportado por carretera ascendió a 116,9 millones de toneladas en 2017, lo que representa un 8,3% del total del país (4 puntos más que su peso demográfico). El impacto de la crisis económica provocó una disminución del tráfico de mercancías (un 49,7% menos respecto al máximo alcanzado en 2007, 232,5 millones de toneladas), aunque en los últimos años muestra

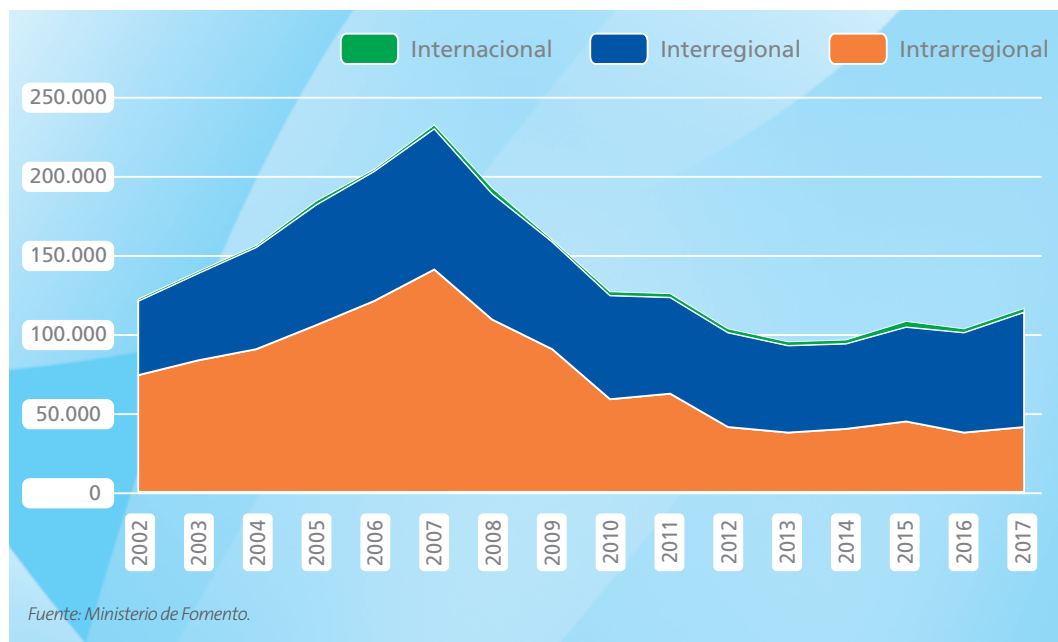
signos de recuperación (se ha incrementado un 21,5% entre 2014 y 2017). La mayor parte de los intercambios se producen a escala interregional, 62,4% del total de mercancías transportadas en 2017, 23,9 puntos más que en 2007.

El mayor protagonismo de los intercambios con otras regionales se deriva del retroceso de los flujos internos o intrarregionales, 70,6% menos entre 2007 y 2017, mientras que en el caso de los interregionales este descenso se moderó al 18,7%. El peso de los intercambios internos se ha contraído hasta el 35,4%, 25 puntos menos que 10 años antes. Por su parte, los flujos internacionales se limitan a un 2%, aunque fueron los únicos que crecieron en el periodo considerado, 21,9%.

En las relaciones interregionales, Castilla-La Mancha se posiciona en el segundo puesto en cuanto al volumen transportado, con 73,2 millones de toneladas en 2017, únicamente superado por la Comunidad Valenciana, 84,6 millones. Los flujos de salida de mercancías son superiores a los de entrada (41,2 millones de toneladas por 31,9, según datos de 2017) y se canalizan básica-

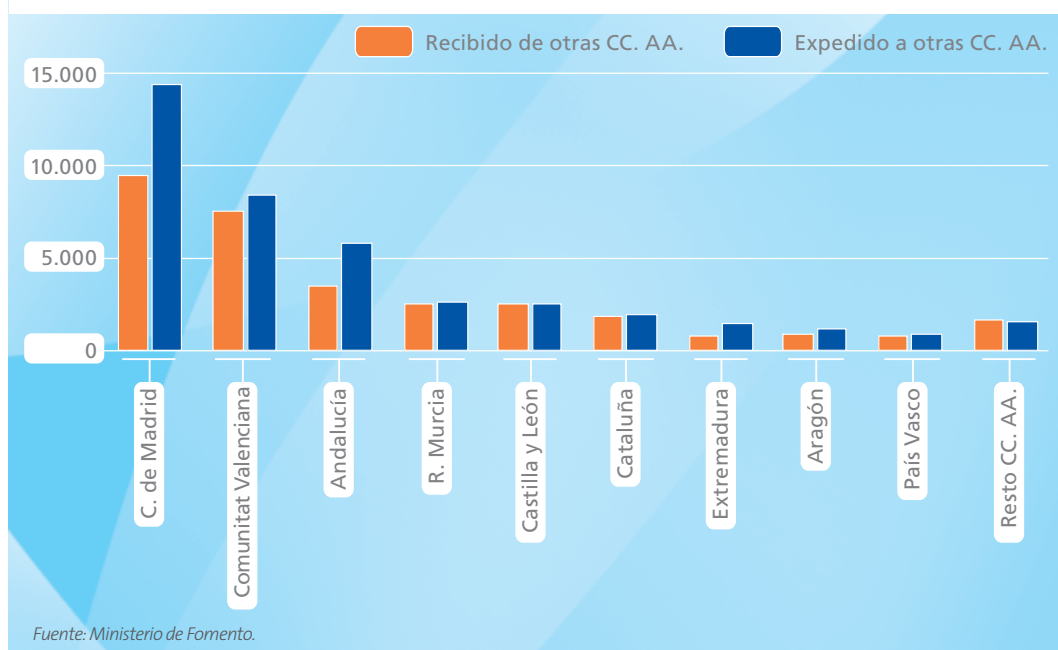
TRANSPORTE POR CARRETERA SEGÚN TIPO DE DESPLAZAMIENTO

MILES DE TONELADAS TRANSPORTADAS (2002-2017)



TRANSPORTE INTERREGIONAL DE MERCANCÍAS POR CARRETERA

MILES DE T CON ORIGEN Y DESTINO CASTILLA-LA MANCHA, 2017



mente hacia los territorios próximos de Madrid, Comunidad Valenciana, Andalucía, Murcia y Castilla y León (estas cinco comunidades suman un 81,5% de las toneladas con origen o destino en Castilla-La Mancha).

Teniendo en cuenta la situación estratégica, las redes de comunicación, las nuevas infraestructuras logísticas proyectadas, la especialización logística es una vocación natural de la región.

La logística se considera un sector estratégico²⁰ para el desarrollo económico de Castilla-La Mancha. Entre otras ventajas comparativas de la región, cabe resaltar la proximidad del gran mercado de consumo madrileño, la posición privilegiada en los ejes del Levante y Sur y los corredores transeuropeos que conectan el centro de Europa con la Península y el norte de África, lo cual se traduce en una densa malla de comunicaciones. Hasta el momento, las actividades logísticas se han polarizado en las áreas contiguas a la Comunidad de Madrid, el Corredor del Henares y en la comarca de La Sagra, beneficiadas por la difusión industrial y su contribución a la descongestión de la metrópoli madrileña. Al respecto, el Puerto Seco y Zona de Actividades Logísticas de Azuqueca de Henares (Guadalajara) y la Plataforma Central Iberum en Illescas (Toledo) son dos ejemplos de éxito que aúnan iniciativas de colaboración público-privada. Esta apuesta se ha afianzado a través del desarrollo de macroproyectos logísticos con un enfoque intermodal, como es el caso de Puerta Centro-Ciudad del Transporte de Guadalajara²¹ y los nuevos centros intermodales propues-

tos que amplían el radio de acción territorial²². En el mapa siguiente se localizan las principales infraestructuras logísticas existentes y proyectadas en la región, haciendo especial hincapié en su función intermodal y posicionamiento estratégico en los corredores transeuropeos Central y Atlántico-Mediterráneo (Red TEN-T).

Además de la materialización de estos proyectos de infraestructura, la potenciación del sector logístico castellanomanchego requiere apoyar las actividades de I+D en los siguientes campos indicados en la Estrategia RIS3: cadenas de suministro, intermodalidad, *e-commerce*, TIC, medio ambiente, logística inversa, eficiencia y sostenibilidad energética.

El transporte aéreo es insignificante en la región, con un único aeropuerto comercial operativo en Albacete, sin transporte de carga y cuyo tráfico de pasajeros es irrelevante²³. El aeropuerto de Ciudad Real²⁴, con apenas tres años y medio de funcionamiento (se clausuró en abril de 2012), tuvo un uso muy por debajo de lo esperado y no superó el impacto de la crisis económica. No obstante, la empresa propietaria del aeropuerto, Ciudad Real International Airport, junto con el Ministerio de Fomento continúan trabajando para reactivar el servicio del aeropuerto de Ciudad Real. La especialización como centros de carga y centros logísticos intermodales es una de las principales salidas para aprovechar estas infraestructuras. La posibilidad de operar las 24 horas y las menores restricciones medio-ambientales frente a Barajas y otros aeropuertos del entorno (Valencia y Alicante), unido a su integración en las redes de

²⁰ Incluido dentro de los sectores estratégicos de la Estrategia Regional de aplicación de los Fondos Estructurales para Castilla-La Mancha 2014-2020 y como factor transversal para el desarrollo económico de los sectores prioritarios de la Estrategia RIS3.

²¹ En esta futura área de más de dos millones de metros cuadrados, además del sector industrial logístico, se contempla la creación de una plataforma intermodal de mercancías carretera y tren.

²² El Plan de Infraestructuras, Transporte y Vivienda (PITVI 2012-2024) y la Estrategia Logística de España señalan la creación de cuatro terminales logísticas en las localidades de Albacete, Alcázar de San Juan, Talavera de la Reina y Toledo.

²³ Atendiendo a los datos de Aena, tan solo 1.337 pasajeros de media anual en los últimos tres años (2015-2017).

²⁴ Fue el primer aeropuerto privado del país, con una inversión estimada de 1.000 millones de euros. Su pista de 4.200 metros de longitud, la segunda más larga del país, es apta para grandes aeronaves.

RED LOGÍSTICA DE CASTILLA-LA MANCHA E INTEGRACIÓN EN LOS CORREDORES FERROVIARIOS TRANSEUROPEOS



comunicación, son algunas de las ventajas exhibidas de los aeropuertos de la región que es preciso fomentar.

corregir desequilibrios como el déficit en las cuentas públicas o el importante peso del sector público sobre el privado.

2.3. PROCESOS ECONÓMICOS

Castilla-La Mancha se encontraba en un proceso de convergencia macroeconómica con la media nacional que, no obstante, se vio truncado con la llegada de la recesión. La crisis tardó más tiempo en manifestar sus efectos en la economía regional, pero cuando finalmente llegaron fueron más intensos que en el conjunto del país. La recuperación se apoya en la terciarización de la economía, pese al todavía peso considerable de los sectores primario y secundario, y en los buenos resultados del comercio exterior. Sin embargo, todavía debe

2.3.1. CRECIMIENTO Y CONVERGENCIA

La economía de Castilla-La Mancha representa el 3,4% del PIB nacional de 2017, manteniendo el peso presentado en los últimos 17 años. Entre los años 2000 y 2017, la economía manchega ha experimentado un crecimiento medio anual del 3,7%, muy similar al del conjunto nacional que creció a un ritmo del 3,5% anual en el mismo periodo. No obstante, el desempeño económico de Castilla-La Mancha ha sido muy variado en el periodo.

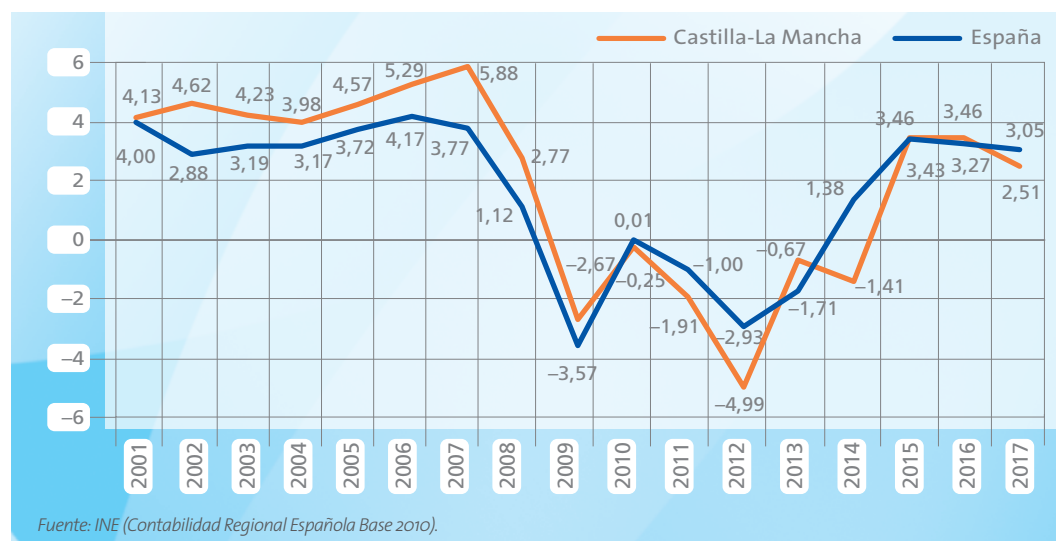
La economía manchega creció por encima de la media española en los años previos a la crisis, llegando incluso a crecer más de 2 puntos porcentuales por encima del conjunto nacional en el año 2007, impulsado sobre todo por el crecimiento en la industria, la construcción y las Administraciones públicas, educación y sanidad. Sin embargo, aunque los efectos de la crisis tardaron más en manifestarse en Castilla-La Mancha, la contracción de la economía regional fue mayor que en el conjunto de España, con caídas del PIB de hasta el 5% en el año 2012, lideradas por aquellos sectores que más habían aportado al crecimiento en el periodo anterior al inicio de la crisis (industria, construcción y Administraciones públicas, educación y sanidad). El proceso posterior de recuperación también fue más tardío en la región, pero ha sido de tal magnitud que ha permitido a Castilla-La Mancha volver a converger con los ritmos de crecimiento de la economía nacional con unas tasas de crecimiento del 3,5%.

Los datos más recientes apuntan sin embargo a una cierta desaceleración del crecimiento económico tanto del agregado nacional como de Casti-

lla-La Mancha, si bien la región registra un crecimiento del 2,5%, 5 décimas menos que la media española. Esta desaceleración en el agregado nacional viene motivada por un agotamiento de la demanda externa, con motivo de la ralentización observada en los países del entorno, y por el menor crecimiento del consumo de los hogares causado por la pérdida de poder adquisitivo de los mismos debido a los niveles de inflación cercanos al 2%. Mientras tanto en Castilla-La Mancha la desaceleración del crecimiento económico viene impulsada principalmente por la ralentización del sector primario (agricultura, ganadería y pesca) y por los sectores de comercio, reparación, transporte y hostelería.

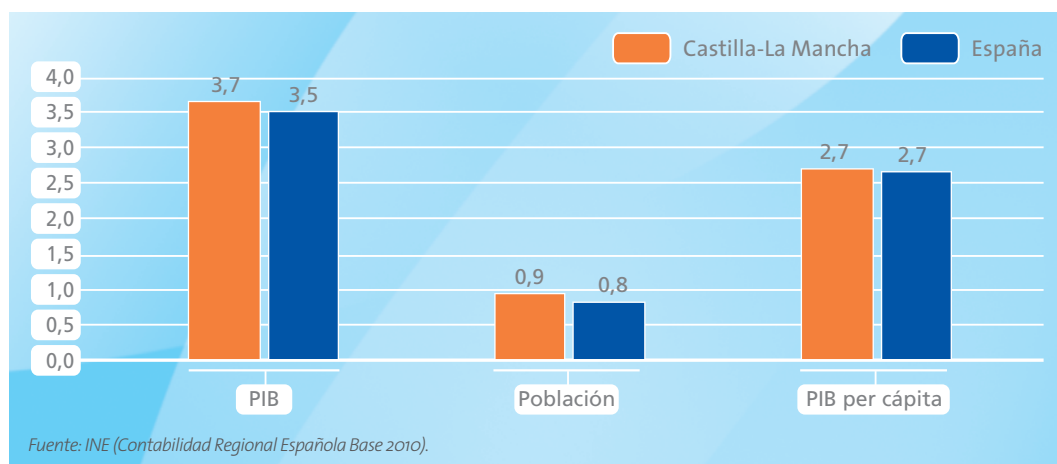
Los similares ritmos de crecimiento tanto del PIB (en torno al 3,7%) como de la población (cerca del 0,9%) en Castilla-La Mancha y el conjunto de España en el periodo 2000-2017, explican que la renta per cápita de los habitantes manchegos haya crecido en la misma proporción que la media nacional. Así, el PIB per cápita tanto de la región como de España creció un 2,7% anual entre 2000 y 2017. A pesar de ello, las divergencias persisten en términos absolutos. El

CRECIMIENTO DEL PIB: CASTILLA-LA MANCHA Y ESPAÑA % DE VARIACIÓN INTERANUAL



CRECIMIENTO DEL PIB Y CONVERGENCIA: CASTILLA-LA MANCHA Y ESPAÑA (2000-2017)

% DE VARIACIÓN ANUAL PROMEDIO



PIB per cápita de Castilla-La Mancha se situó en los 19.713 euros en 2017, un 21% menos que la media nacional donde la renta per cápita alcanza aproximadamente los 25.000 euros.

La economía manchega registra un crecimiento medio anual similar al del conjunto de la economía española. Lo mismo ocurre en el caso de la población de la región que aumenta en la misma proporción que la media nacional. Esto explica que la renta per cápita de los habitantes de Castilla-La Mancha haya crecido a la par que la renta media por habitante en España. No obstante, la renta per cápita de los habitantes manchegos sigue siendo inferior a la media nacional.

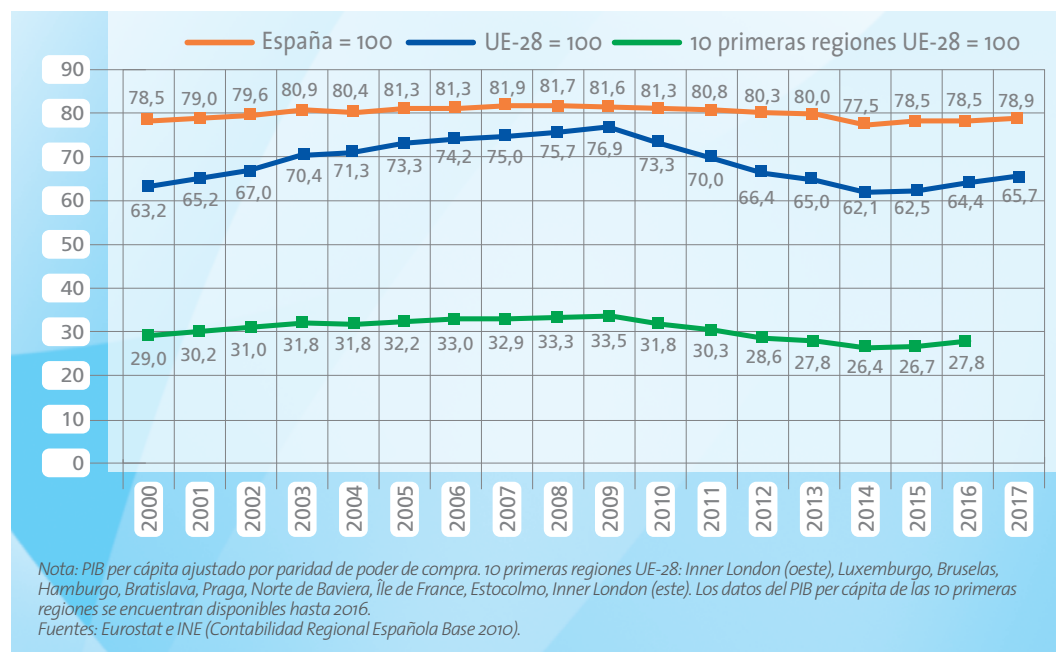
El crecimiento análogo de la renta per cápita de Castilla-La Mancha y de la media española entre los años 2000 y 2017, explica que no se hayan reducido las divergencias en términos de PIB per cápita. Así, en 2017 la renta per cápita de Castilla-La Mancha representó un 78,9% de la media española, un diferencial de 21,1 puntos que se ha mantenido sin grandes cambios a lo largo de todo el periodo (20 puntos de promedio entre 2000 y 2017).

Las divergencias de la renta per cápita también se mantienen con respecto a la media de la Unión Europea y las regiones europeas más avanzadas. Sin embargo, en estos casos, si bien se observó un cierto progreso hacia la convergencia hasta el año 2009, este fue interrumpido por la recesión económica que afectó significativamente a la economía castellanomanchega propiciando un nuevo alejamiento. Con ello, en 2017 (último año disponible) la renta per cápita de Castilla-La Mancha se alejaba 34,3 puntos de la media de la Unión Europea (11,2 puntos más que en 2009, aunque desde 2014 se han encajado cuatro años con progresos, reduciéndose la distancia en 3,6 puntos). El diferencial se incrementa hasta los 72 puntos cuando se compara con las regiones europeas más avanzadas.

La renta per cápita de Castilla-La Mancha mantiene un diferencial de 20 puntos con respecto a la media española a lo largo del periodo. En el caso de la Unión Europea y las regiones europeas más avanzadas, la interrupción del proceso de convergencia llevado a cabo hasta 2009 ha propiciado el mantenimiento de una divergencia todavía significativa de la renta per cápita de la región con respecto a estos referentes.

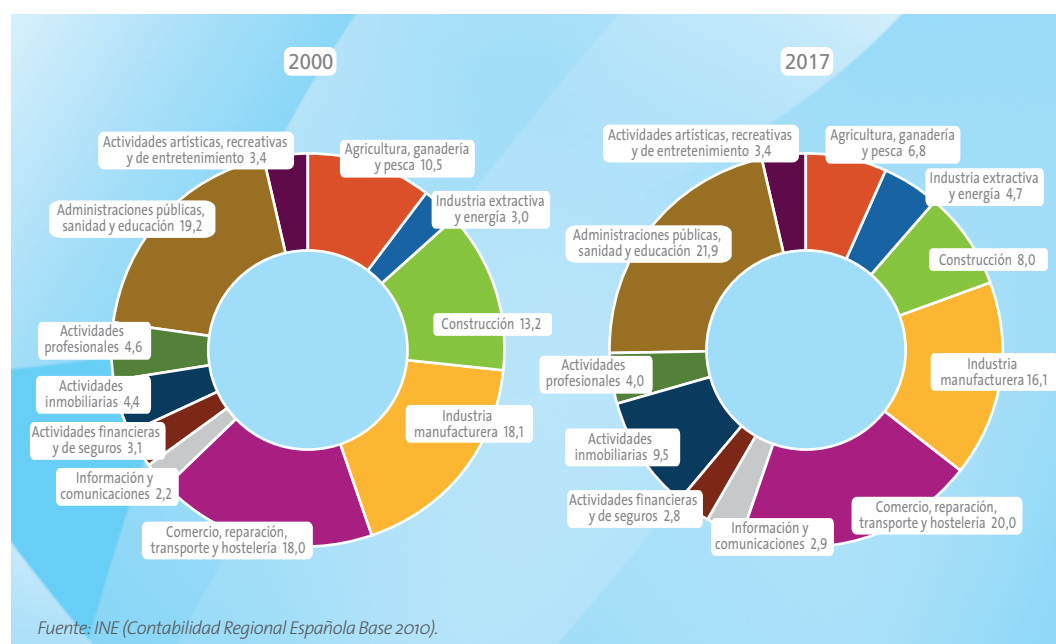
CONVERGENCIA DEL PIB PER CÁPITA DE CASTILLA-LA MANCHA RESPECTO AL DE SUS TERRITORIOS DE REFERENCIA

ÍNDICE 100 = MEDIA CORRESPONDIENTE



ESTRUCTURA DEL VAB A PRECIOS CONSTANTES POR SECTORES (2000 Y 2017)

% SOBRE EL TOTAL



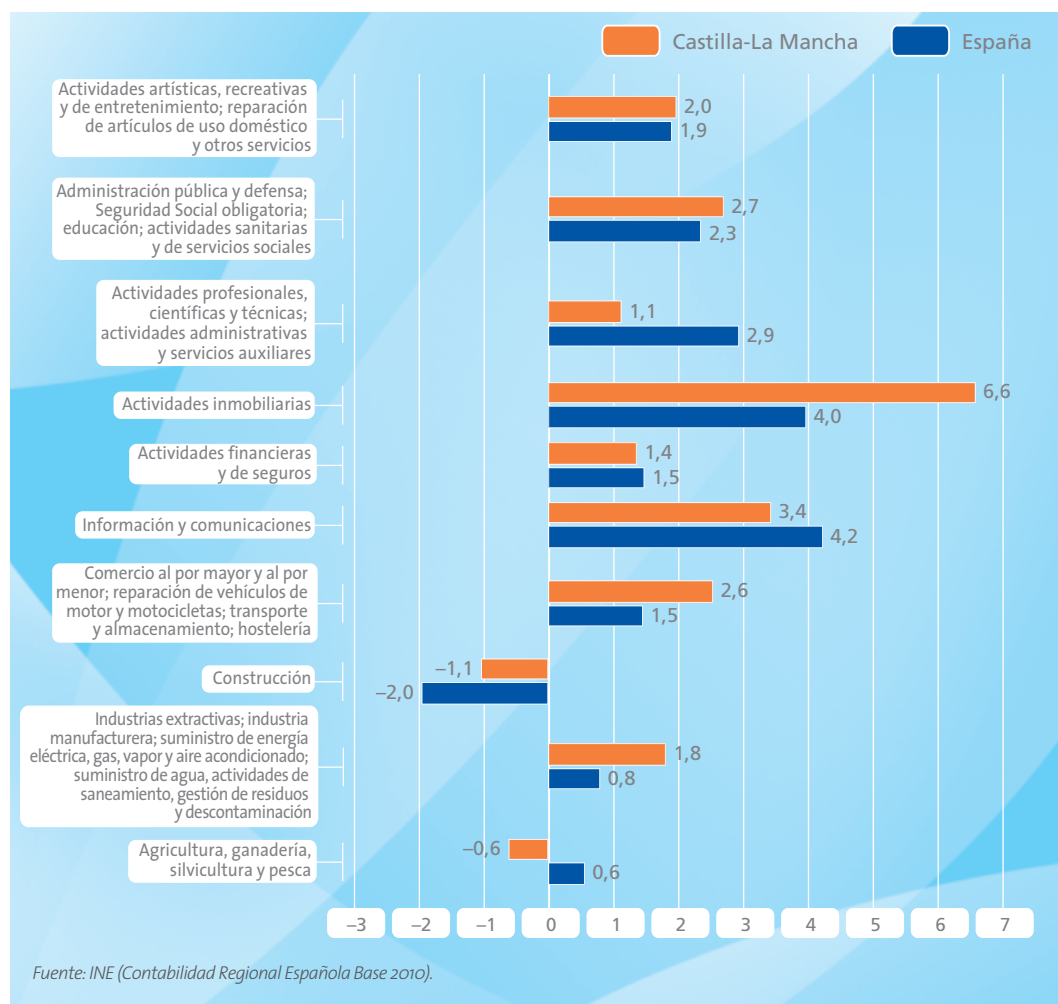
La estructura económica de Castilla-La Mancha se caracteriza por un nivel de tercerización inferior a la media española. En 2017, las actividades del sector terciario representaron un 63,7% del VAB, 10 puntos menos que en el conjunto de España (73,6%). Dentro del sector terciario destaca la relevancia de las actividades ligadas a las Administraciones públicas (21,9%) y al comercio, reparación, transporte y hostelería (20,0%). Dentro de esta última categoría, hay estimaciones que cifran el impacto del turismo en casi la

mitad del peso de esta agrupación (7,4%), reflejando la importancia del turismo de interior en la economía de Castilla-La Mancha.²⁵

Sin embargo, la menor tercerización se debe al mayor protagonismo tanto de la agricultura como de la industria en la región. En efecto, la agricultura concentra actualmente el 6,7% de la actividad económica de Castilla-La Mancha, 4 puntos más que en el conjunto nacional. Asimismo, la industria –tanto manufacturera como

CRECIMIENTO DEL VAB POR SECTORES (2000-2017)

TASA DE CRECIMIENTO MEDIO ANUAL. EN %



²⁵ Fuente: <https://www.exceltur.org/wp-content/uploads/2018/03/IMPACTUR-Castilla-La-Mancha-2016.pdf>.

extractiva— tiene mayor relevancia que en el conjunto de España al concentrar un 20,5% del VAB de la región (frente a un 17,2% en el VAB nacional). El sector de la construcción —el más afectado por la crisis— representa casi el 8% de la economía manchega, un peso ligeramente por encima que el registrado a escala nacional (6,4%).

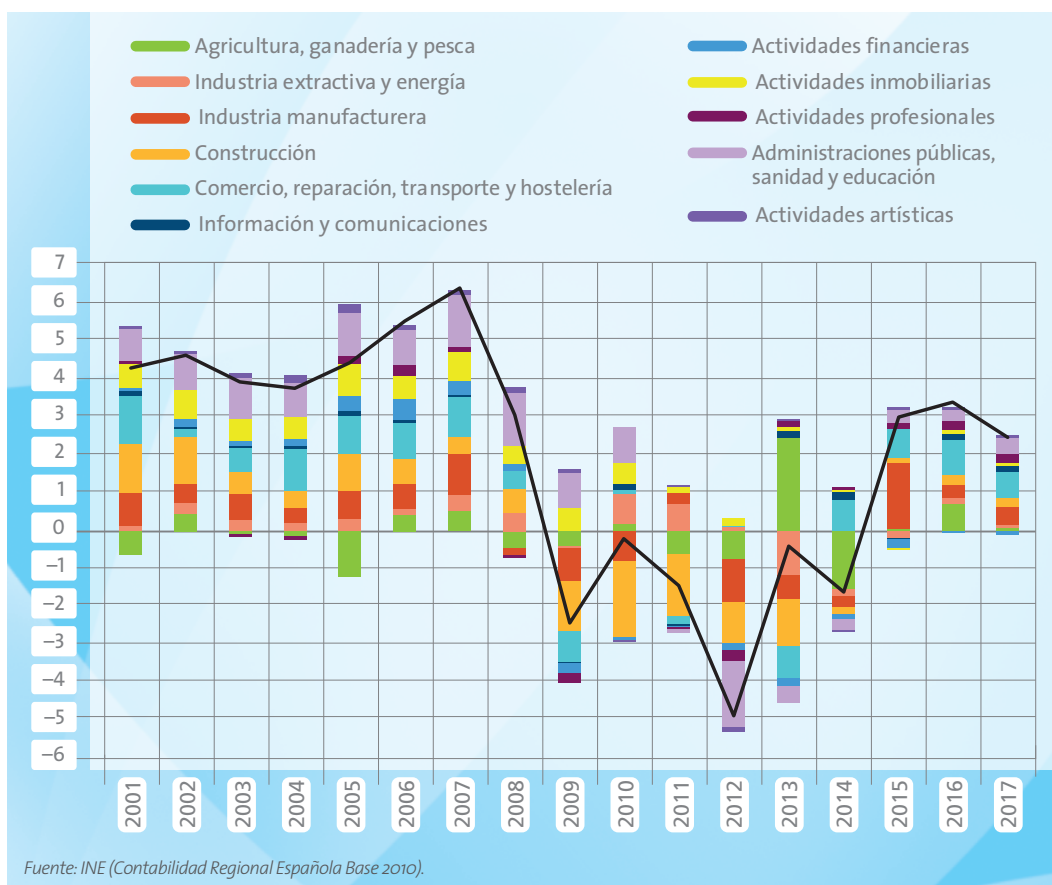
Castilla-La Mancha destaca por su menor terciarización frente a la media nacional, debido al mayor protagonismo de la agricultura y la industria en su estructura productiva.

Si se atiende a la evolución de la estructura productiva de Castilla-La Mancha, esta refleja una

progresiva convergencia con la estructura económica nacional. Así, se observa el avance hacia una mayor tercerización de la economía manchega principalmente a través del mayor empuje de las actividades inmobiliarias, el comercio y las Administraciones públicas que registran unos crecimientos medios anuales superiores a los presentados en la media nacional, aunque el avance ha sido inferior en las actividades de información y comunicaciones. En conjunto, el sector terciario representa un 63,7% del VAB en 2017, casi 10 puntos más que en el año 2000.

La mayor tercerización de la economía castellanomanchega se ha llevado a cabo en detrimento de la agricultura y la construcción, a

APORTACIÓN AL CRECIMIENTO DEL VAB DE CASTILLA-LA MANCHA POR SECTORES (2001-2017) % DE VARIACIÓN INTERANUAL



pesar de que estas ramas de actividad sigan teniendo relevancia en la estructura productiva. En el caso de la agricultura la caída del 0,6% medio anual contrasta con el avance del sector en el conjunto nacional. Por su parte, la construcción que gozaba de un mayor peso en la economía regional en el año 2000 se ha visto menos afectada por la crisis, cayendo a una tasa inferior que la media nacional (descenso medio anual del 1% en la región frente a un 2% en el conjunto de España).

Por su parte, la industria castellanomanchega ha mantenido un ritmo de crecimiento anual del VAB superior a la media española (1,8%, frente al 0,8%), manteniéndose como una de las actividades más dinámicas de la región.

Teniendo en cuenta el peso relativo sobre la economía castellanomanchega y la variación de su actividad a lo largo de los últimos años, se puede estimar la contribución de cada rama productiva a la evolución interanual del agregado. Durante el periodo de crisis entre 2009 y 2014 fueron la construcción y la industria las activi-

dades que más drenaron el crecimiento económico de Castilla-La Mancha. La recuperación posterior se ha apoyado principalmente por el mayor empuje del comercio, de las Administraciones públicas y de la industria manufacturera.

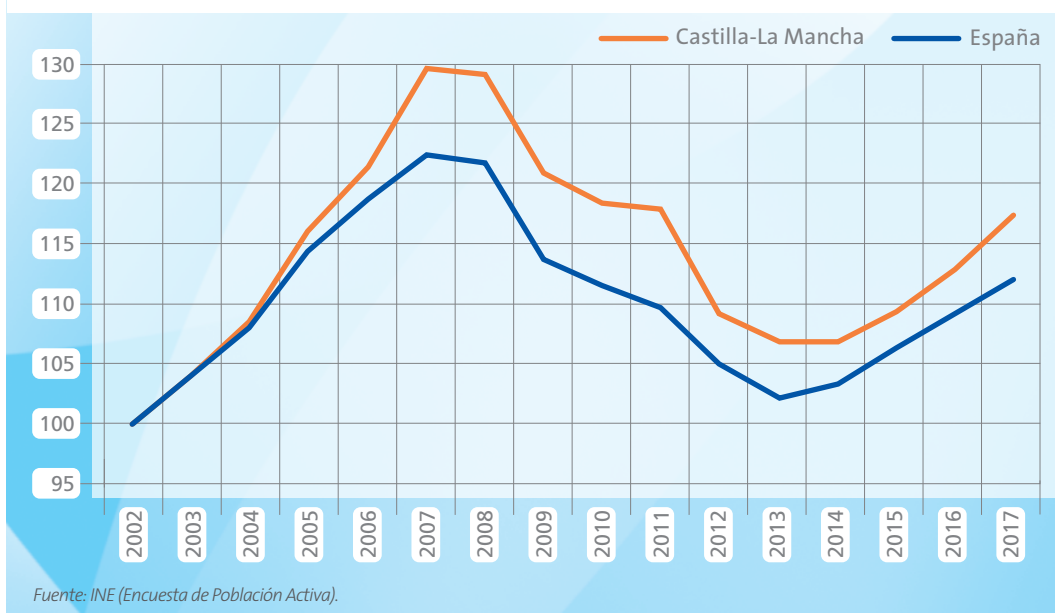
La estructura productiva de Castilla-La Mancha avanza hacia una mayor convergencia con la economía nacional. En este sentido, se incrementa la tercerización de la economía manchega en detrimento de las actividades ligadas a la agricultura y la construcción. La industria en cambio recupera su mayor dinamismo y se mantiene como un sector de importante generación económica en la región.

2.3.2. MERCADO DE TRABAJO

La tasa de actividad de Castilla-La Mancha ascendió al 58,8% en 2017, convergiendo con la media del país. El progreso ha sido significativo para la

OCUPADOS EN CASTILLA-LA MANCHA Y ESPAÑA (2002-2017)

PROMEDIO ANUAL. ÍNDICE BASE 100 = 2002



región en este indicador, teniendo en cuenta que 15 años antes la tasa de actividad era 4 puntos porcentuales inferior a la media española. Por colectivos, ambos sexos mejoran sustancialmente, aunque la tasa de actividad femenina sigue siendo inferior a la media del país (51,41%, frente al 53,26%). La incorporación de la mujer en el mercado laboral es, por lo tanto, un aspecto a incidir.

La tasa de actividad de Castilla-La Mancha se equiparó por primera vez en 2017 a la media española.

En términos relativos la región fue capaz de generar más empleo durante la fase expansiva anterior a la crisis, elevando su tasa de empleo hasta el 52,3% en 2007, casi 7 puntos más que en 2002, lo que acortaba la distancia con la media española en 2,1 puntos. La crisis tuvo un impacto más agudo en la región, cayendo la tasa de empleo al 41,7% en

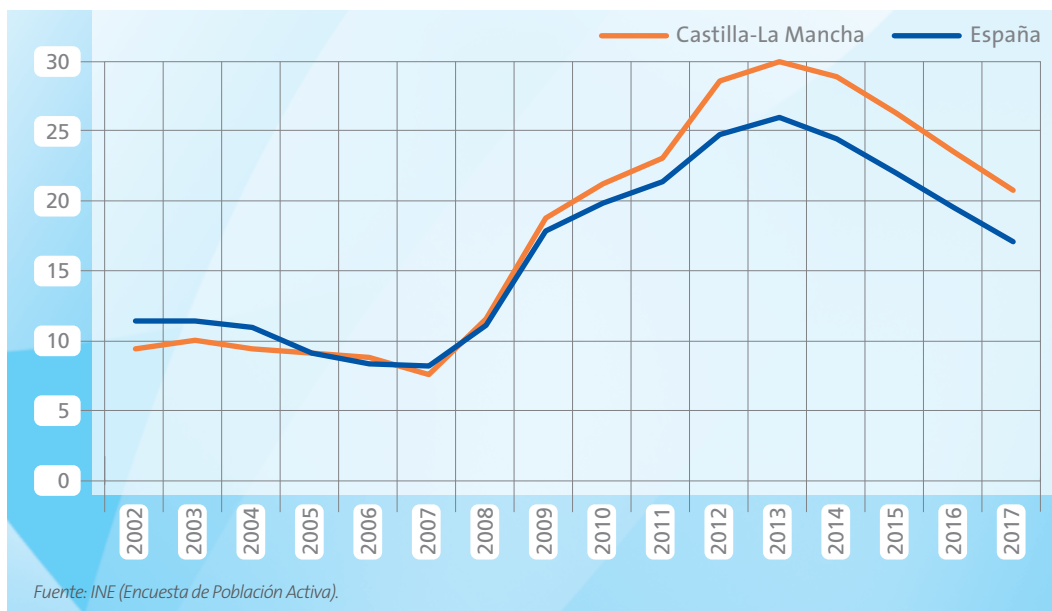
2013, y profundizándose la diferencia con la media del país (3,2 puntos en 2015). No obstante, en los últimos años la recuperación ha sido más favorable, alcanzando una tasa del 46,7% en 2017, estrechándose de nuevo la diferencia con la media nacional (48,7%).

La región ha mostrado un mayor dinamismo en la creación de empleo durante las fases económicas expansivas, aunque el impacto de la crisis en la destrucción del empleo fue más acentuado.

El número de ocupados se elevó a 782.250 en el año 2017, un 17,4% más que en 2002 (casi 116.000 ocupados), un incremento 5,3 puntos superior al registrado por parte del conjunto del país. Sin embargo, la tasa de paro se ha duplicado en estos 15 años, situándose en 20,8%, 3,5 puntos por encima de la media del país²⁶. En el momento más crítico, la tasa de paro se incre-

TASA DE PARO EN CASTILLA-LA MANCHA Y ESPAÑA (2002-2017)

% PROMEDIO ANUAL



²⁶ La tasa de paro de Castilla-La Mancha se reducía a 9,5% en 2002, 2 puntos por debajo de la media española.

mentó hasta el 30%, 22,3 puntos por encima que el mínimo conseguido en 2007.

Casi la mitad de los jóvenes de Castilla-La Mancha se encuentran desempleados (44,45% en 2017, casi el triple que en 2007).

En cuanto al perfil del desempleado, se observa un aumento significativo en los jóvenes y mayores de 55 años. La tasa de paro de los jóvenes de menos de 25 años asciende al 44,5% en 2017, mientras que en 2007 se reducía al 15,7%, y es casi 6 puntos más pronunciada que el conjunto del país (cuando en 2007 era 2,3 puntos inferior). De acuerdo con estos datos, la capacidad de inserción laboral de los jóvenes en la región ha sido inferior, especialmente durante la crisis (el desempleo juvenil llegó a superar el 60%), y en la fase de recuperación económica aún no se ha conseguido regresar a la situación base. En cuanto a los mayores de 55 años, la evolución ha seguido una tendencia similar. La tasa de paro de este colectivo se reducía a 5,3% en 2007, y en el transcurso de 10 años superaba el 16,7%, mientras que en España apenas se incrementó en 2 puntos (7,7% en 2017).

Un aspecto positivo del mercado laboral castellanomanchego es la menor incidencia del desempleo de larga duración, gracias a la capacidad de reorientación de aquellos sectores económicos que más sufrieron durante la crisis.

La proporción de parados de larga duración²⁷ asciende al 31,8% en 2017, tan solo 6 décimas más que 15 años antes²⁸, mientras que en el conjunto del país se eleva al 52,5% (15,8 puntos más que en 2002). La menor representatividad de los parados de larga duración resulta positiva dado que se trata de un colectivo con peores perspectivas de encontrar empleo.

²⁷ Parados por tiempo de búsqueda de empleo.

²⁸ El mínimo de la tasa de paro de larga duración se alcanzó en 2008, 23,3%, para luego elevarse durante los años posteriores de crisis hasta un 48% en 2013.

En todo mercado de trabajo, existen dos características estructurales cuyo análisis resulta de gran interés por su incidencia sobre la productividad del trabajo y por la eficiencia en la asignación del capital humano y los recursos destinados a su formación:

1. El grado de ajuste entre la formación de los trabajadores y las tareas que se desempeñan, con el fin de detectar fenómenos de sobre- o infracualificación. Una asignación eficiente de los recursos implicaría que los puestos que requieren una cualificación básica estuvieran cubiertos por trabajadores con formación básica. Por el contrario, puestos más avanzados en cuanto a complejidad de tareas, estarían cubiertos por trabajadores con elevado nivel de cualificación. La sobrecualificación conlleva costes, tanto en términos individuales (ocasionados por insatisfacción laboral) como en términos colectivos (se están utilizando inadecuadamente a trabajadores muy formados y que no rentabilizan la inversión realizada en educación). Por otro lado, la infracualificación lastra la productividad de las empresas y compromete su competitividad.
2. El peso relativo, tanto en el grueso de la economía como en cada uno de los sectores de actividad, de las diferentes tipologías de puestos de trabajo. De este modo, no basta con que haya un buen encaje entre requerimientos del puesto y formación del capital humano que lo desempeña, sino que es esencial para una economía que aspire a competir en la economía del conocimiento contar con una presencia significativa de puestos de trabajo de calidad cubiertos por capital humano de elevada cualificación.

El siguiente esquema resume la anatomía de los emparejamientos entre cualificación y requerimientos teóricos del puesto de trabajo, así como los riesgos o disfunciones asociados a cada situación.

EMPREJAMIENTOS ENTRE CUALIFICACIONES DE LOS TRABAJADORES Y REQUERIMIENTOS DEL PUESTO DE TRABAJO

		REQUERIMIENTOS TEÓRICOS DEL PUESTO DE TRABAJO		
		BÁSICOS	MEDIOS	AVANZADOS
NIVEL EDUCATIVO DEL TRABAJADOR	BAJO	Emparejamiento correcto, pero problemático si afecta al grueso de los trabajadores de un sector o empresa	Combinación más o menos moderada de problemas como los que se citan a la izquierda y derecha	Graves carencias de productividad en ese sector o empresa
	MEDIO	Combinación más o menos moderada de problemas como los que se citan arriba y abajo	Emparejamiento correcto, pero problemático si su peso no contribuye a reforzar al emparejamiento de más calidad	Combinación más o menos moderada de problemas como los que se citan arriba y abajo
	ALTO	Graves disfunciones del sistema educativo	Combinación más o menos moderada de problemas como los que se citan a la izquierda y derecha	Emparejamiento correcto, pero problemático si afecta a pocos trabajadores de un sector o empresa

Fuente: Elaboración propia.

Más de la mitad de los ocupados castellano-manchegos (52,7%) desempeña un puesto laboral acorde con su formación, según se desprende del análisis de los microdatos de la EPA de 2017. Este porcentaje es ligeramente superior al de la media nacional (51,8%) y, en consecuencia, el mercado de trabajo regional muestra unos emparejamientos entre demanda y oferta de trabajo similares.

La sobrecualificación es el fenómeno más observado en el emparejamiento entre educación y puesto laboral en Castilla-La Mancha. No obstante, en términos comparados sobresale la ratio de infracualificados.

El resto de los trabajadores (47,3% en Castilla-La Mancha y 48,2% en el conjunto de España) están sobrecualificados o infracualificados para su puesto laboral. La sobrecualificación es el fenómeno más expandido (30% de los ocupados, aunque 5,6 puntos por debajo de la media

española) y, en términos relativos, la región presenta el mayor porcentaje de infracualificados (17,3%, por 12,6% en el promedio nacional).

Dado que la infracualificación, con relación al puesto de trabajo, en Castilla-La Mancha es un fenómeno destacado con respecto a la media en España, resulta imprescindible analizar en qué actividades se concentra. De acuerdo con el INE, la mayor diferencia se observa dentro de la ocupación de mayor cualificación y, en concreto, en los puestos de directores y gerentes. El 23,3% de ellos no habrían superado la segunda etapa de la enseñanza secundaria, 3,5 veces la media española.

En el caso de los sobrecualificados, Castilla-La Mancha presenta porcentajes más reducidos en actividades relacionadas con la restauración, en operarios industriales u otros empleos elementales (8,7, 11,4 y 3,4 puntos porcentuales menos, respectivamente) que el promedio de España.

EMPAREJAMIENTOS ENTRE CUALIFICACIONES DE LOS TRABAJADORES Y REQUERIMIENTOS DEL PUESTO DE TRABAJO EN CASTILLA-LA MANCHA (2017)

% SOBRE EL TOTAL DE OCUPADOS

		REQUERIMIENTOS TEÓRICOS DEL PUESTO DE TRABAJO		
		BÁSICOS	MEDIOS	AVANZADOS
NIVEL EDUCATIVO DEL TRABAJADOR	BAJO	27,4	15,8	0,7
	MEDIO	12,7	9,8	0,8
	ALTO	5,7	11,6	15,5

Nota: Las ocupaciones recogidas en la EPA según CNO-2011 se han agrupado siguiendo criterios de requerimientos teóricos de formación en las siguientes categorías:

OCUPACIÓN BÁSICA:

- 5. Trabajadores de servicios de restauración, personales, protección y vendedores de comercio.
- 8. Operadores de instalaciones y maquinaria y montadores.
- 9. Ocupaciones elementales.

OCUPACIÓN MEDIA:

- 0. Ocupaciones militares.
- 3. Técnicos y profesionales de apoyo.
- 4. Empleados contables, administrativos y otros empleados de oficina.
- 6. Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero.
- 7. Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras y de la construcción (excepto operadores de instalaciones y maquinaria).

OCUPACIÓN AVANZADA:

- 1. Directores y gerentes.
- 2. Técnicos y profesionales científicos e intelectuales.

Los niveles de estudio recogidos en la EPA según CNED 2014 se han agrupado en las siguientes categorías:

Bajo: analfabetos, educación primaria y primera etapa de educación secundaria.

Medio: segunda etapa de educación secundaria (orientación general y profesional).

Alto: educación superior.

Fuente: Calculado a partir de datos del INE (Encuesta de Población Activa).

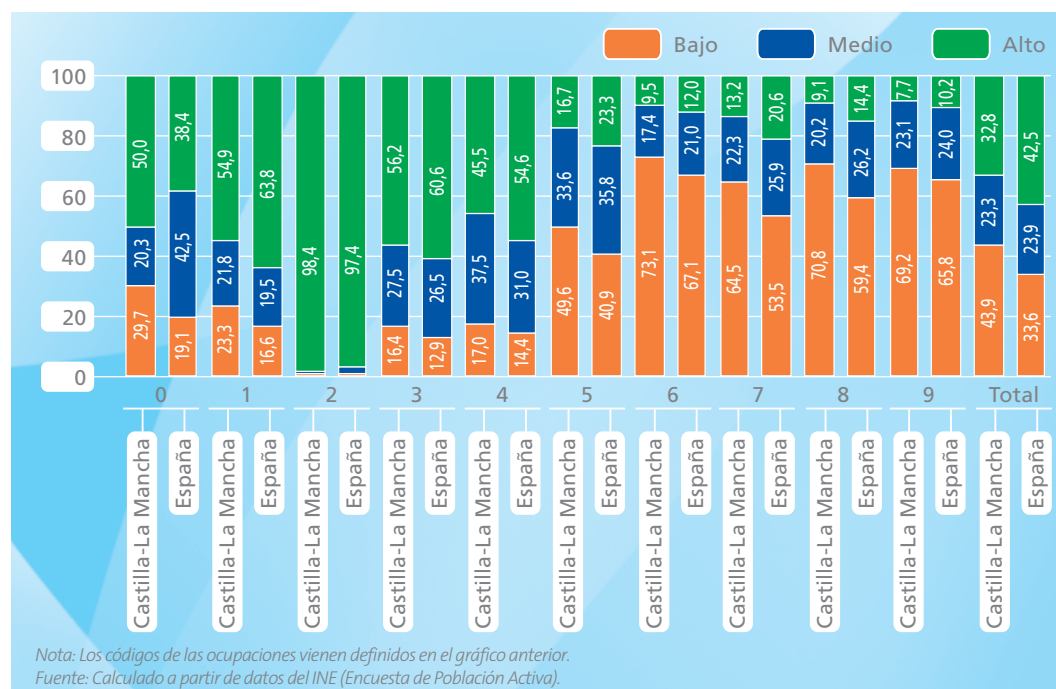
La formación superior en cargos de dirección es menos frecuente en Castilla-La Mancha que en el resto de España. La sobrecualificación no es tan relevante en puestos de restauración u otros empleos elementales.

Los directores y gerentes castellanomanchegos cuentan con menor formación reglada que la media nacional, por lo que podrían carecer de conocimientos teóricos que les ayudaran a impulsar la productividad de sus negocios.

Sin embargo, no parece que los sectores más intensivos en mano de obra, y que por lo general precisan empleados menos cualificados, hayan sido una salida para trabajadores con estudios superiores sin empleo en su especialidad.

NIVEL DE ESTUDIOS DE LA POBLACIÓN OCUPADA POR TIPOLOGÍA DE OCUPACIÓN (2017)

% SOBRE EL TOTAL DE OCUPADOS



El análisis llevado a cabo permite extraer una serie de conclusiones de las que surgen los mayores retos a los que el mercado laboral castellanomanchego se enfrenta actualmente y durante los próximos años.

- El mayor crecimiento del desempleo entre los jóvenes con respecto a la media nacional aconseja adoptar políticas activas de empleo que permitan su incorporación, junto con el de la mujer, en el mercado laboral.
- El sector privado emplea a un menor porcentaje de personas con respecto al sector público, por lo que sería recomendable impulsar medidas que incentiven la iniciativa privada en la región.

• Crear las condiciones oportunas para que se desarrollen industrias que absorban el talento y capital humano de la región, dado el importante fenómeno de sobrecualificación.

- Promover la formación reglada que complemente la experiencia y se adapte al negocio para los cargos directivos de las empresas regionales infracualificados.

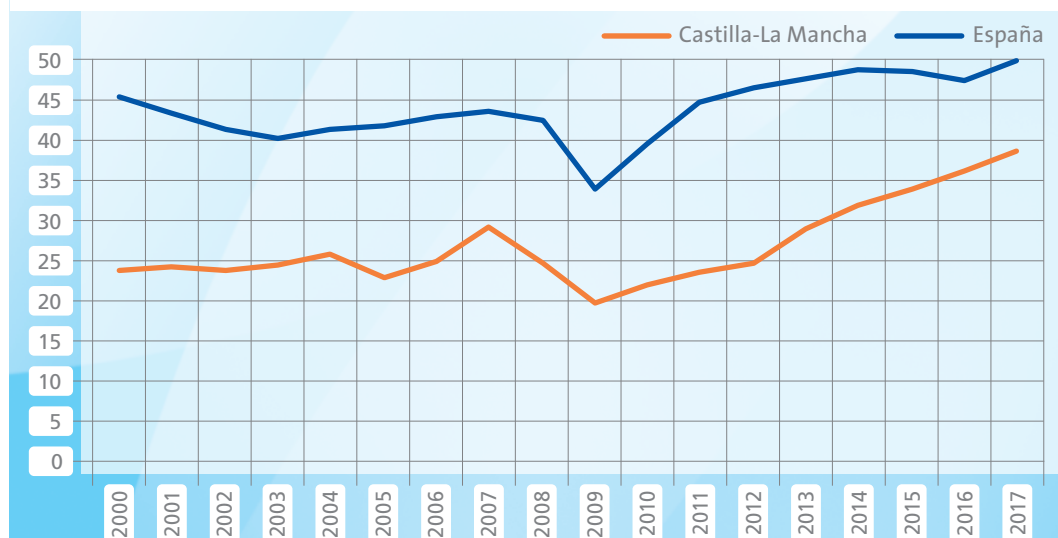
2.3.3. SECTOR EXTERIOR (MERCANCÍAS)

El sector exterior de intercambio de mercancías tiene un peso más reducido en el PIB regional de Castilla-La Mancha que en el conjunto de España. La tasa de apertura exterior²⁹ en 2017 equivalía al 38,7%, 11 puntos menos que la media

²⁹ También denominado coeficiente de apertura externa (CAE). Se obtiene de la siguiente forma: CAE = (Exportaciones + Importaciones) / PIB * 100.

TASA DE APERTURA AL EXTERIOR COMERCIAL (2000-2017)

COMERCIO EXTERIOR DE MERCANCÍAS / PIB. EN %



Fuentes: Calculado a partir del INE (Contabilidad Regional de España), Datacomex e ICEX.

nacional. No obstante, esta brecha se ha acortado sensiblemente en los últimos años (en 2012 era de 20 puntos), y la tasa de apertura exterior castellanomanchega se mueve en máximos históricos (19 puntos más que en 2009). La convergencia ha sido posible gracias al incremento de los flujos comerciales de mercancías con el exterior durante la recuperación económica, que pasaron de 9.909 millones de euros en 2008 a 15.488 millones de euros en 2017.

Los cálculos anteriores no incluyen la interacción de Castilla-La Mancha con otras comunidades autónomas que, en cierto modo, formarían parte del sector exterior castellanomanchego, pese a no tratarse de intercambios internacionales. De acuerdo con los datos disponibles de comercio interregional, la tasa de apertura regional castellanomanchega asciende al 79,4%, casi el doble que la media de las comunidades autónomas (39,8%)³⁰. La situación geográfica estratégica de la región, en el centro de la penín-

sula, así como las buenas conexiones logísticas de las que goza Castilla-La Mancha le confieren un papel privilegiado en el comercio interregional. Entre los principales clientes y proveedores regionales se encuentran Andalucía, Comunidad Valenciana y Comunidad de Madrid, representando el 62,2% de las ventas a clientes y el 56,0% de las compras a proveedores de la región. Además, el comercio interregional de Castilla-La Mancha forma parte de las cadenas de valor de la industria extractiva y la agroalimentaria, fundamentalmente, cuyos productos representan un 10,4% y 18,1% de las importaciones, y el 16,5% y 26,4% de las exportaciones, respectivamente.

El sector exterior castellanomanchego ha mejorado sensiblemente en los últimos años, pero para alcanzar los niveles nacionales debe continuar potenciando su proyección en los mercados de exportación.

³⁰ De acuerdo con datos de Interreg para el año 2016.

En cuanto a la tasa de cobertura³¹, en 2017 ascendía al 83,7%, 8 puntos por debajo de la media nacional, aunque esta diferencia se ha estrechado sensiblemente (10 años antes era 27 puntos), confiriendo a la región una mayor visión global de su economía. El descenso de las importaciones durante la crisis económica, junto al incremento de las exportaciones en los flujos comerciales, han posibilitado un notable avance de la tasa de cobertura (en 45,8 puntos respecto a 2007, cuando la tasa de cobertura se reducía al 37,9%), a un mayor ritmo que el conjunto del país (cuyo progreso entre 2007 y 2017 fue de 26,9 puntos). Sin embargo, en los últimos años se aprecia cierto estancamiento (de hecho, la tasa de cobertura ha retrocedido 7 puntos desde el máximo producido en 2015, 90,6%).

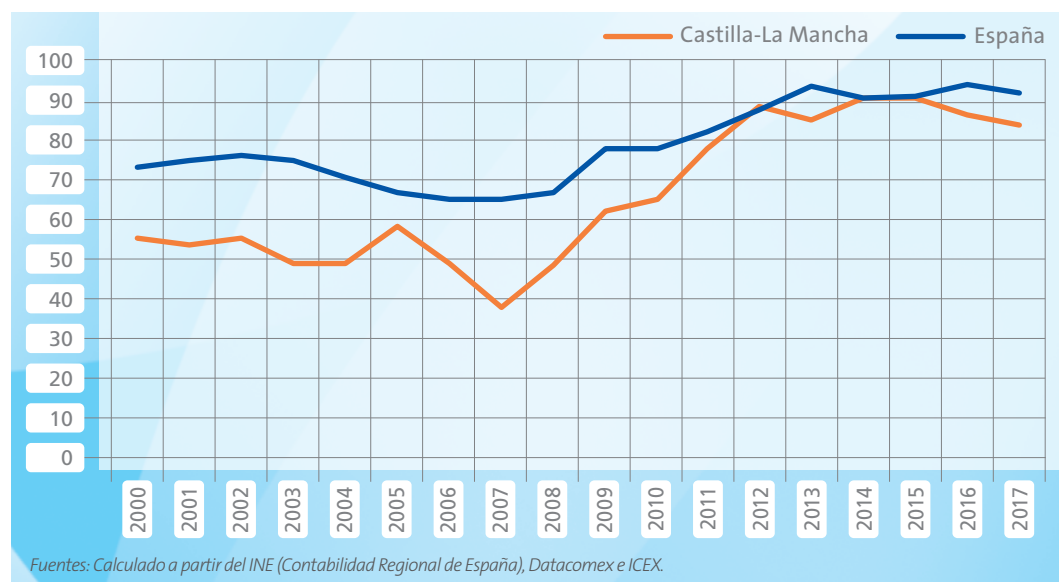
El empuje de las exportaciones en los últimos años se comprueba en un nuevo récord histórico alcanzado en 2017, cuyo valor suma 7.056 millones de euros, encadenando ocho años consecuti-

vos de subidas (un 138,9% más que en 2009). Las exportaciones castellanomanchegas se han multiplicado casi por siete respecto al año base de la serie representada, 1995 (véase el gráfico siguiente). Las importaciones han seguido un ritmo ascendente, logrando también un máximo en 2017, 8.432 millones de euros, tras cinco años seguidos con incrementos, y un valor casi seis veces más que el año base; pero el aumento es relativamente discreto si se compara con el segundo máximo de la serie (3,5% más que en 2007). De acuerdo con los datos analizados, el sector exterior castellanomanchego se ha recuperado de la intensa caída experimentada durante los primeros años de crisis económica.

En cuanto al destino de las exportaciones regionales, la Unión Europea representa el 70,8% de las ventas, concentrándose básicamente en los socios de la zona del euro (61,2%). El *ranking* de países está encabezado por cinco países europeos del entorno próximo, Portugal, Francia, Alemania,

TASA DE COBERTURA EXTERIOR COMERCIAL (2000-2017)

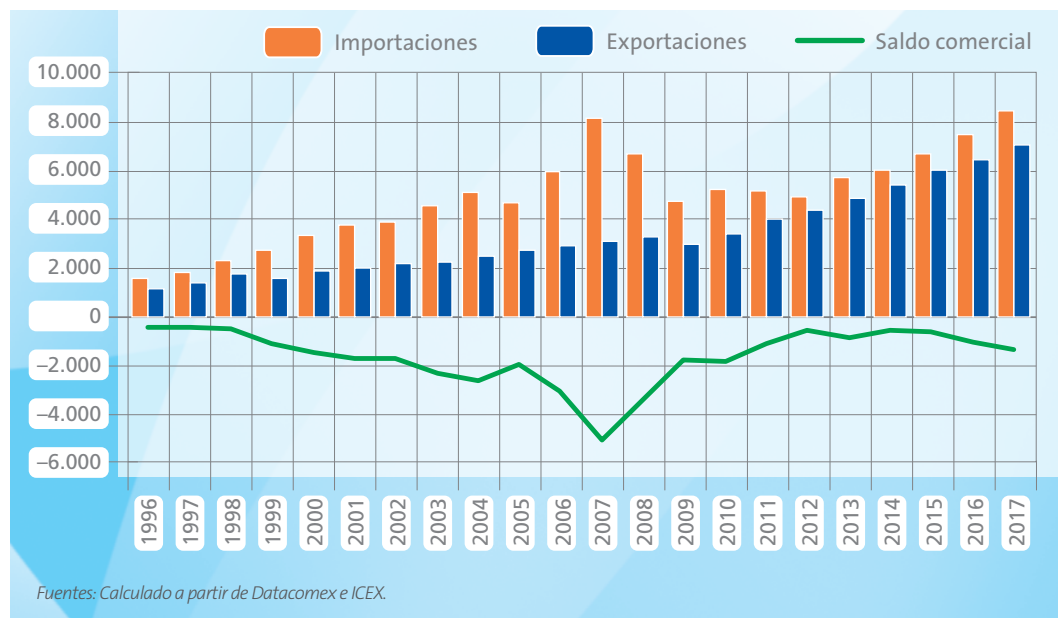
EXPORTACIONES / IMPORTACIONES. EN %



³¹ La tasa de cobertura comercial mide la relación entre el valor de las exportaciones y las importaciones. Si es superior a 100 indica un mayor peso de las exportaciones.

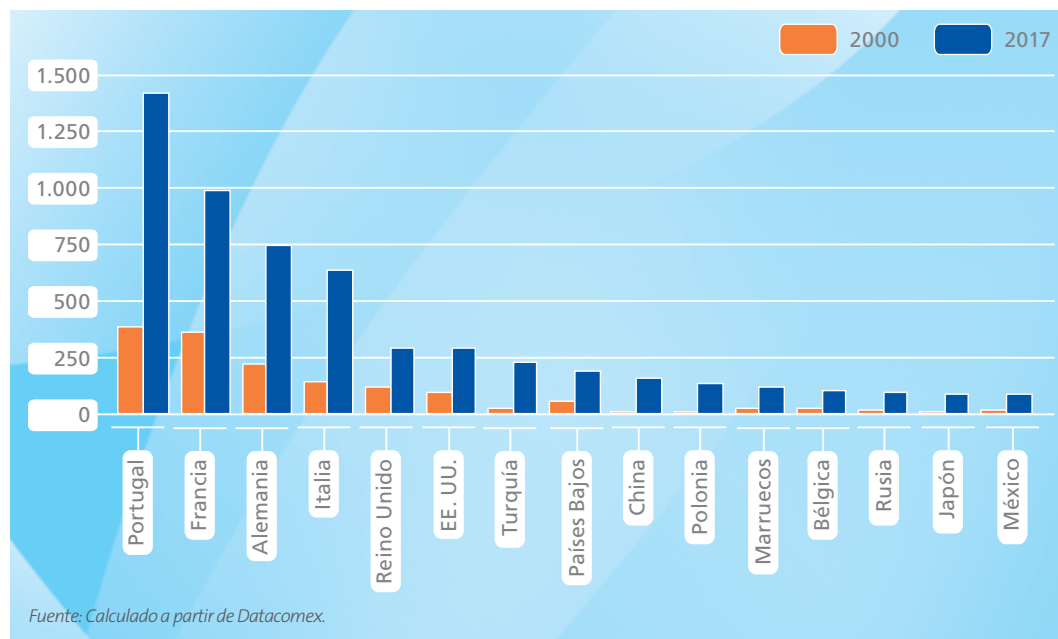
BALANZA COMERCIAL DE CASTILLA-LA MANCHA

MILLONES DE EUROS



EXPORTACIONES DE BIENES DE CASTILLA-LA MANCHA POR PAÍS DE DESTINO (2017 vs. 2000)

(15 PRIMEROS PAÍSES EN 2017). MILLONES DE EUROS



Italia y Reino Unido, que en conjunto acumulan casi el 58% de las exportaciones castellanomanchegas. Conviene subrayar la solidez del mercado portugués como primer mercado, cuyo montante exportado en 2017 se eleva a 1.422,5 millones de euros (una quinta parte del total), 3,7 veces más que en el año 2000.

No obstante, el peso de los mercados fuera de la Unión Europea se ha afianzado 8 puntos porcentuales respecto al año 2000 (representan un 29,2% en el año 2017). Estados Unidos, Turquía y China ocupan el 6º, 7º y 9º destinos de exportación, respectivamente. El ascenso de China es especialmente sobresaliente, teniendo en cuenta que en el año 2000 se situaba en el puesto 28. Para seguir reduciendo la dependencia del sector exterior respecto al entorno europeo, es preciso seguir avanzando en la diversificación de los mercados de exportación.

La distribución sectorial se concentra en cuatro industrias, que aglutinan el 95% de las exportaciones castellanomanchegas: alimentos (34,9% del total), semimanufacturas (24,0%), bienes de

equipo (21,3%) y manufacturas de consumo (14,6%). Aunque esta composición ha variado sensiblemente desde el año 2000, sobre todo por el ascenso de la industria alimenticia (cuyo peso ha aumentado 6,9 puntos porcentuales) y el retroceso de los bienes de consumo duradero (1,5%, cuando en el 2000 representaban un 8,1%). Detrás de este fenómeno, contrasta el auge de las exportaciones de bebidas³² (entre las que destaca el vino), cuyo impulso destaca también en el agregado nacional (13,6% del total exportado, 3,1 puntos más que en 2000), frente a la pérdida de peso relativo de electrodomésticos y muebles (4,5 y 3,1 puntos menos, respectivamente), motivada por la disminución de la actividad del sector de la construcción en la región tras el estallido de la crisis.

Los alimentos, las semimanufacturas, los bienes de equipo y las manufacturas de consumo representan el 95% de las exportaciones castellanomanchegas.

En términos comparados, el índice de especialización³³ confirma el protagonismo del sector

EXPORTACIONES DE CASTILLA-LA MANCHA POR SECTOR ECONÓMICO (2000 Y 2017)

PESO SOBRE LAS EXPORTACIONES	2017	2000	VARIACIÓN 2000-2017	ÍNDICE DE ESPECIALIZACIÓN (2017)
Alimentos	34,9%	28,0%	6,9%	2,11
Semimanufacturas	24,0%	26,0%	-2,0%	0,99
B. de equipo	21,3%	17,3%	4,0%	1,05
Manufacturas consumo	14,6%	12,2%	2,4%	1,43
Ind. automóvil	1,9%	3,9%	-2,0%	0,12
B. consumo duradero	1,5%	8,1%	-6,6%	0,91
Mat. primas	0,9%	2,7%	-1,8%	0,35
Prod. energéticos	0,8%	0,6%	0,2%	0,11
Otras mercancías	0,2%	1,3%	-1,1%	0,19

Fuente: Calculado a partir de Datacomex.

³² Bebidas de todo tipo, excepto zumos.

³³ El índice de especialización se obtiene dividiendo el porcentaje de las exportaciones que un sector representa en una unidad geográfica menor (en este caso, Castilla-La Mancha) entre el porcentaje de dicho sector en la unidad geográfica mayor con la que se compara (España). Cuando el resultado es mayor que 1, el sector es más representativo en la región que la media nacional; y menor que 1, expresa lo contrario.

alimentario en la región (2,18), seguido de las manufacturas de consumo (1,43). En el sentido contrario, los valores más bajos y, por tanto, de menor proyección relativa en las exportaciones, se dan en los epígrafes de productos energéticos, industria del automóvil, otras mercancías y materias primas. El resto de partidas, se sitúan próximas a la media española (bienes de equipo, semimanufacturas y bienes de consumo duradero).

Dada la importancia de los cuatro sectores principales, conviene analizarlos en profundidad para identificar aquellos productos más representativos del sector exterior castellanomanchego. Así, dentro del sector alimentario deben destacarse las partidas del vino, el aceite de oliva, alcoholes, la carne animal y los quesos, que aportan conjuntamente el 21% de las exportaciones regionales. Todos ellos son productos estrechamente ligados al sector primario, pero también a procesos de transformación que incrementan su valor añadido y, por lo tanto, el de las exportaciones.

Específicamente, el vino es el producto más exportado (9,6% del total de las exportaciones regionales) y ha experimentado un intenso crecimiento en el periodo 2000-2017, multiplicando por cuatro su facturación. El grueso de las exportaciones vitícolas sigue concentrándose en el entorno europeo (74,8%), aunque mercados como China (3º destino), Estados Unidos, Canadá y Japón (8º, 9º y 10º destinos, respectivamente) han ido desbancando de los primeros puestos a países europeos.

Cinco partidas del sector alimentario acaparan el 21,0% de las exportaciones regionales. Se trata de productos agroalimentarios procesados con fuerte arraigo en la región, como los vinos y alcoholes, el aceite, la carne o los quesos.

En el ámbito de las semimanufacturas, sobresalen los productos químicos que contribuyen al 14,4% de las exportaciones castellanomanchegas y, a continuación, se posicionan los materiales no ferrosos, 9,8%. Entre los químicos

destacan las materias plásticas (6,4%), aunque pierden peso en el conjunto de las ventas internacionales castellanomanchegas (representaban el 9,7% en el año 2000). Dichas ventas siguen concentrándose en el mercado comunitario (80,6% del total). En el caso de los materiales no ferrosos, la concentración es incluso mayor (87,5%) y se reparten principalmente entre barras y perfiles de aluminio y aluminio en bruto (51,6% y 35,4% del total de materiales no ferrosos, respectivamente).

Por último, se encuentran los bienes de equipo y las manufacturas de consumo, cuyas partidas han incrementado su peso relativo en 4 y 2,4 puntos porcentuales, respectivamente. Entre los bienes de equipo, destacan máquinas y aparatos mecánicos, y aparatos y material eléctrico, que en conjunto suman el 16,9% de las exportaciones. En el caso de las máquinas y aparatos mecánicos, se ha avanzado en la diversificación geográfica (el 37,4% de las ventas se generan en mercados no comunitarios), mientras que los aparatos y el material eléctrico ha seguido la tendencia opuesta (86,3% de las ventas se concentran en la Unión Europea).

El sector textil ha experimentado un crecimiento notable gracias al posicionamiento de la provincia de Guadalajara como centro de distribución logística del sector, sustituyendo al calzado como referente de las exportaciones regionales en manufacturas de consumo. Textil y calzado suman el 11% de las exportaciones castellanomanchegas.

En las manufacturas de consumo, la industria textil ha sustituido al calzado como principal exportación. En el año 2000, el textil apenas representaba el 1,5% de las exportaciones regionales, frente al 5,6% del calzado. Actualmente el textil y la confección aglutina el 8,5% de las ventas internacionales de Castilla-La Mancha, frente al estancamiento del calzado, cuyo peso se ha reducido hasta el 2,5%. Además, y pese a la progresiva concentración de las exportaciones textiles en Portugal (37% de las exportaciones

en 2017, frente al 25,6% en el año 2000), Castilla-La Mancha ha logrado diversificar su cartera de clientes (5 de los 10 primeros destinos son países no comunitarios).

2.3.4. SECTOR PÚBLICO

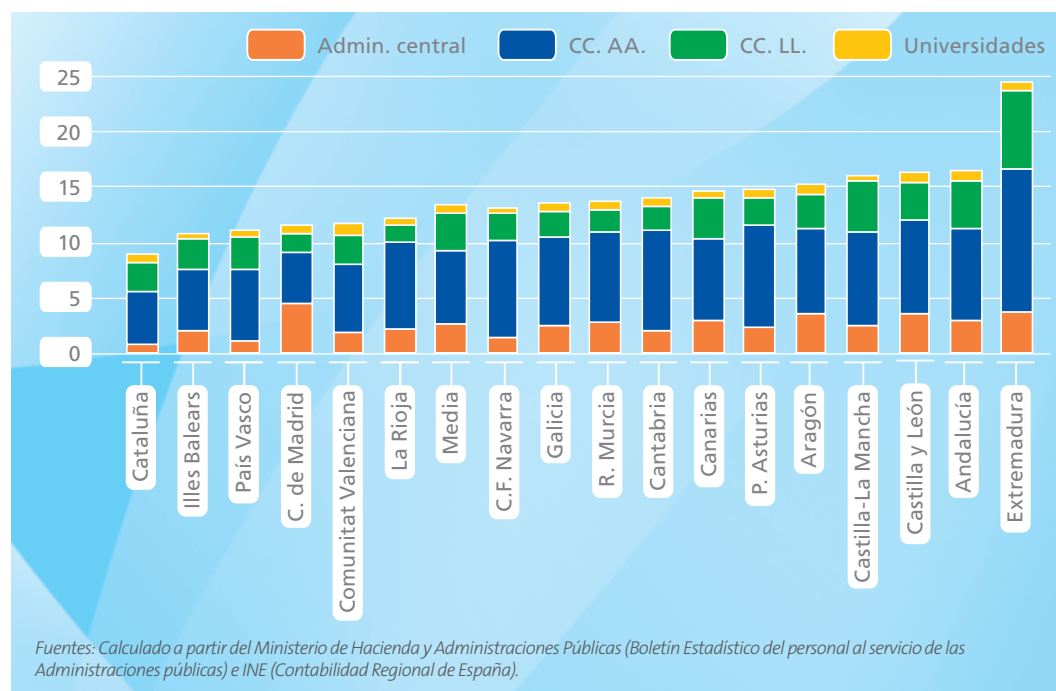
Castilla-La Mancha se caracteriza por la relevancia que ha alcanzado el sector público, tanto en términos de presupuesto como de ocupación. Concretamente, la región cuenta con el segundo presupuesto –relativo al tamaño de su economía– más alto de toda España. A su vez, la evolución de la deuda pública ha ido creciendo como consecuencia de una serie de déficits, no ajustados a los objetivos establecidos. Con todo, los resultados de los últimos dos años, propiciados

por la recuperación económica y la contención del déficit público, apuntan hacia una senda de corrección de las arcas públicas.

En términos comparados, el peso del empleo público es mayor en la región, 16% de los ocupados en 2017, 3 puntos más que la media española. Por tipo de administración³⁴, son especialmente relevantes los empleados de la Administración autonómica, 8,5% del total de ocupados de la región, por encima de la media española, 6,7%. A continuación, se sitúan los empleados públicos de las corporaciones locales, que en Castilla-La Mancha suponen el 4,6% de los ocupados, también por encima de la media nacional (3,3%). En el caso del empleo público del sistema universitario, el porcentaje es menor que en el conjunto nacional (0,5% y

IMPORTANCIA DEL EMPLEO PÚBLICO POR NIVELES DE GOBIERNO (2017)

% DEL PERSONAL AL SERVICIO DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS SOBRE EL TOTAL DE OCUPADOS



³⁴ Teniendo en cuenta los distintos niveles de gobierno de las Administraciones públicas, es decir, la administración central, la regional, la local, así como el sistema universitario.

0,8%, respectivamente), en parte, por la presencia de una única universidad pública de ámbito regional, y la opción de estudiar en Madrid (acrecentada por la proximidad territorial).

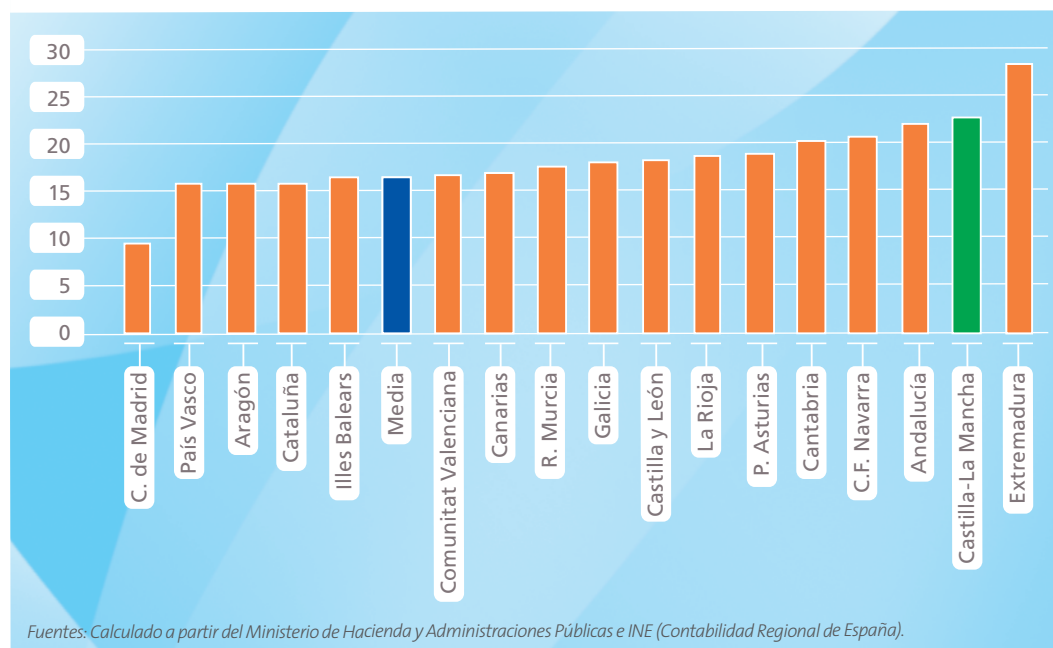
El nivel del empleo público influye en el mayor gasto público relativo. El peso del sector público autonómico equivale al 22,3% del PIB regional³⁵ de 2017, frente a un 16,5% en la media nacional.

Entre 2000 y 2010, el peso de los presupuestos públicos sobre el PIB de la región creció 12,4 puntos porcentuales, alcanzando el 24,5%. La subida fue especialmente notoria entre los años 2000-2001 y 2002-2003, dado el notable incremento en las partidas de transferencias corrientes y gasto de personal. Sin embargo, a partir de 2011, la necesidad de sanear las cuentas públicas provocó una reducción del peso del sector público sobre el PIB que llevó a la región a situarse en niveles similares

a los observados a principios de los años 2000. En 2017, el peso del sector público de Castilla-La Mancha se situó en el 22,8% sobre el PIB, siendo de los más altos entre las regiones españolas, solo por detrás de Extremadura (28,6%) y lejos de la media nacional (16,5%).

Por su parte, el peso de la deuda pública sobre el PIB, que se situaba en los años previos a la crisis alrededor del 5%, se ha multiplicado por siete (36% del PIB en 2017, aunque baja 1 punto respecto al máximo de 2016). Este incremento ha colocado a Castilla-La Mancha como una de las comunidades autónomas con mayor ratio de endeudamiento público de España, por encima de la media nacional (24,8%) y solo por detrás de la ratio presentada por la Comunidad Valenciana (42,5%). La deuda pública por habitante alcanzó los 7.063 euros en Castilla-La Mancha el último año considerado.

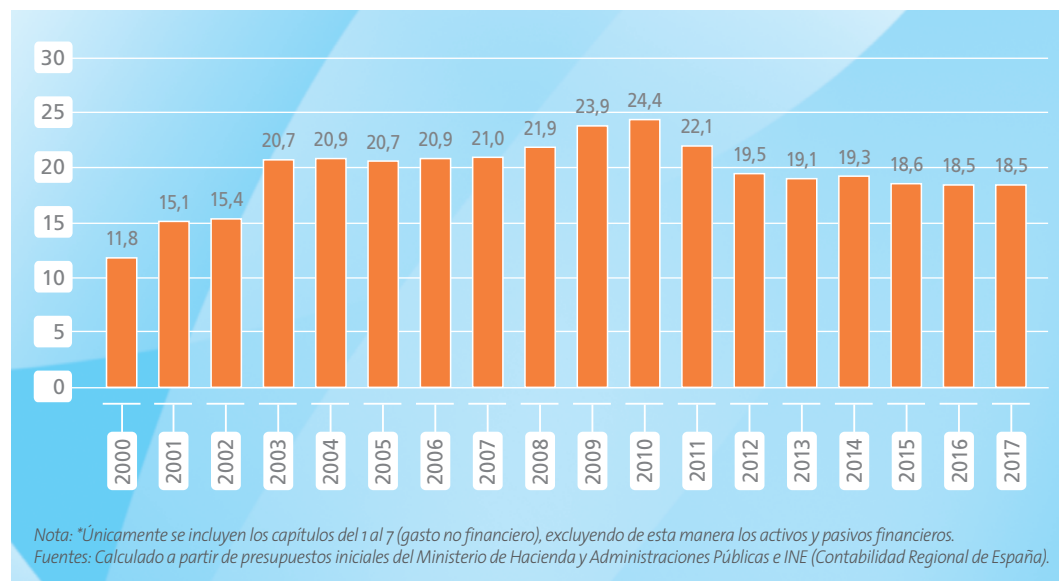
IMPORTANCIA DEL SECTOR PÚBLICO (2017) % DE LOS PRESUPUESTOS CONSOLIDADOS SOBRE EL PIB



³⁵ Calculado como el porcentaje que representa el presupuesto total inicial autonómico sobre el PIB regional. Fuente: Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

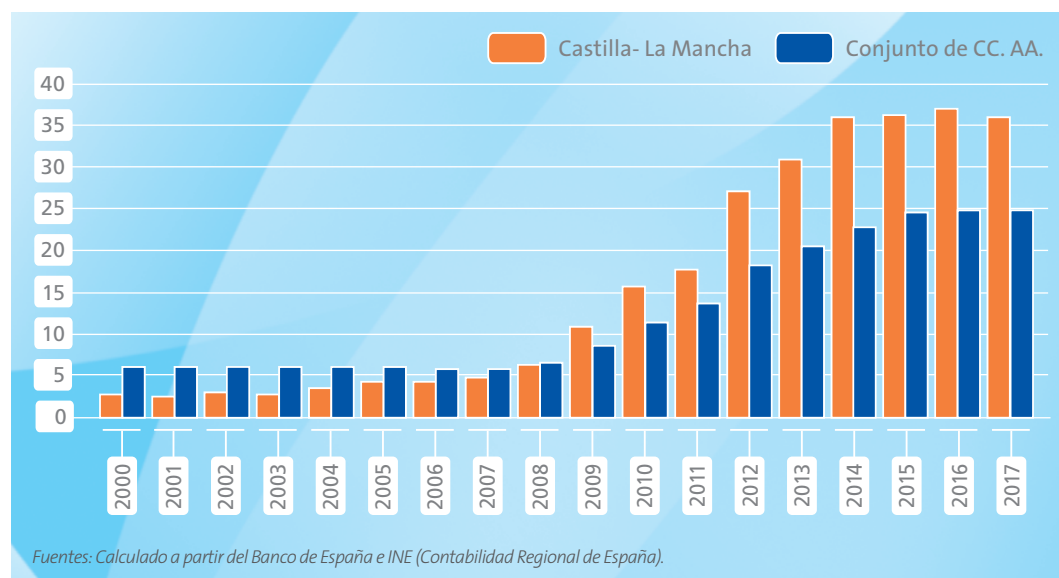
SECTOR PÚBLICO EN CASTILLA-LA MANCHA (2000-2017)

% DE LOS PRESUPUESTOS CONSOLIDADOS SOBRE EL PIB*



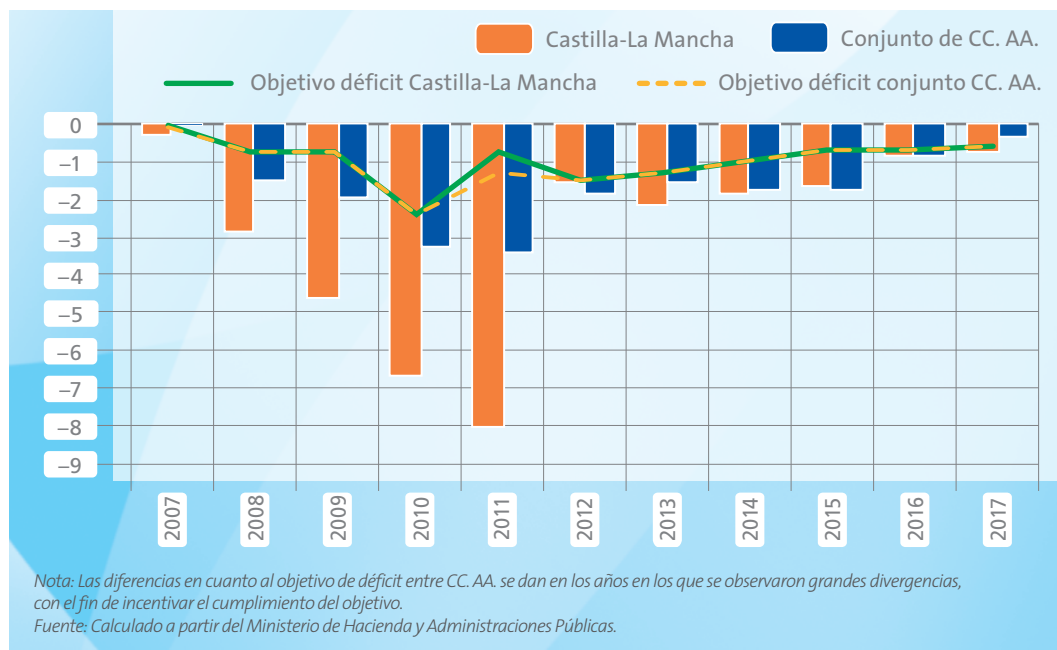
EVOLUCIÓN DE LA DEUDA PÚBLICA (2000-2017)

% SOBRE EL PIB



EVOLUCIÓN DEL DÉFICIT PÚBLICO (2007-2017)

% SOBRE EL PIB



El stock de deuda pública tiene su origen en una acumulación de déficit que ha sido superior a la de la media nacional durante todo el periodo observado. Si bien durante el periodo 2000-2008 el peso de la deuda pública de Castilla-La Mancha sobre el PIB era menor al promedio nacional, a partir del año 2009 comenzó a crecer en mayor proporción que el resto de comunidades hasta llegar a su máximo en 2016. Este crecimiento generalizado observado se debe en parte a que los objetivos de déficit, al igual que en el conjunto de las comunidades autónomas, no se han venido cumpliendo. No obstante, las expectativas de crecimiento de la deuda junto con una reducción que se observa desde 2016, vislumbran una paulatina disminución de la ratio de deuda pública y un apuntalamiento de las finanzas públicas.

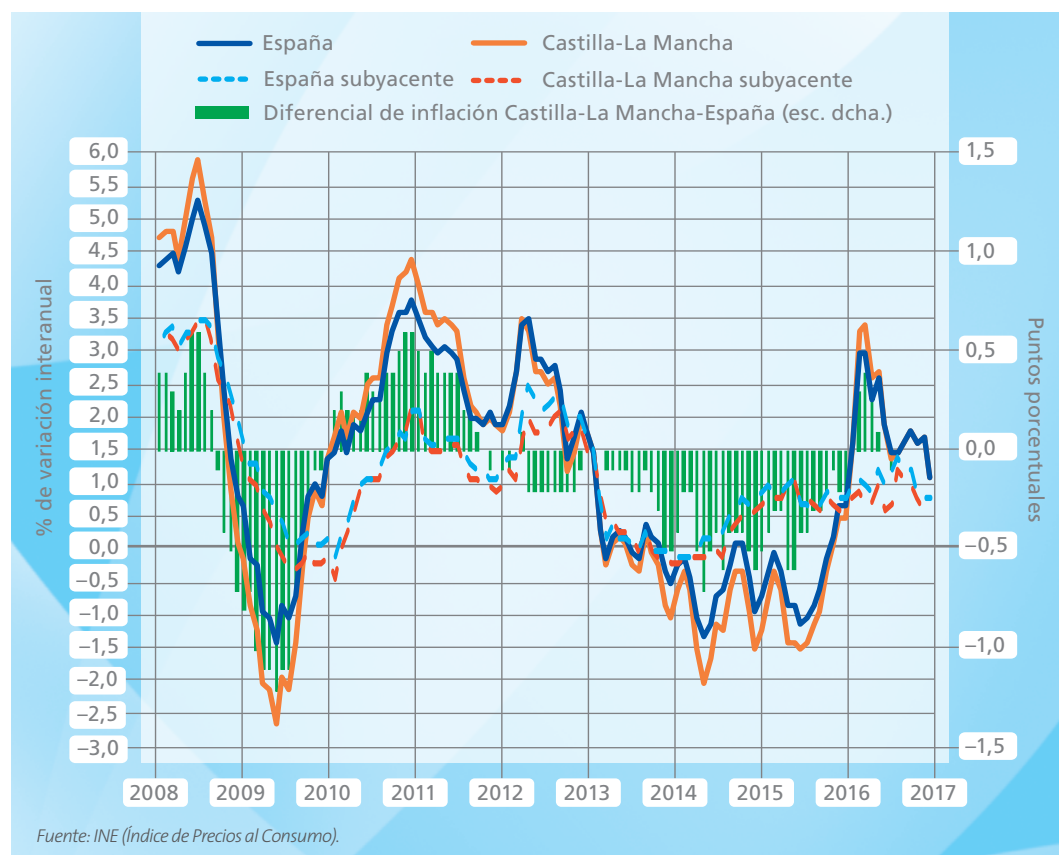
Las perspectivas positivas de crecimiento junto con el cumplimiento de los compromisos en los dos últimos años apuntan a una normalización de las finanzas públicas regionales.

2.3.5. PRECIOS Y SALARIOS

La evolución de los precios de Castilla-La Mancha presenta un patrón de comportamiento similar al del conjunto nacional. Sin embargo, la región mantiene un diferencial de inflación más procíclico que el observado con respecto al conjunto del país durante todo el periodo analizado (el crecimiento de los precios ha sido mayor en épocas de crecimiento de PIB y menor durante la recesión).

IPC GENERAL Y SUBYACENTE (2008-2017)

% VARIACIÓN INTERANUAL



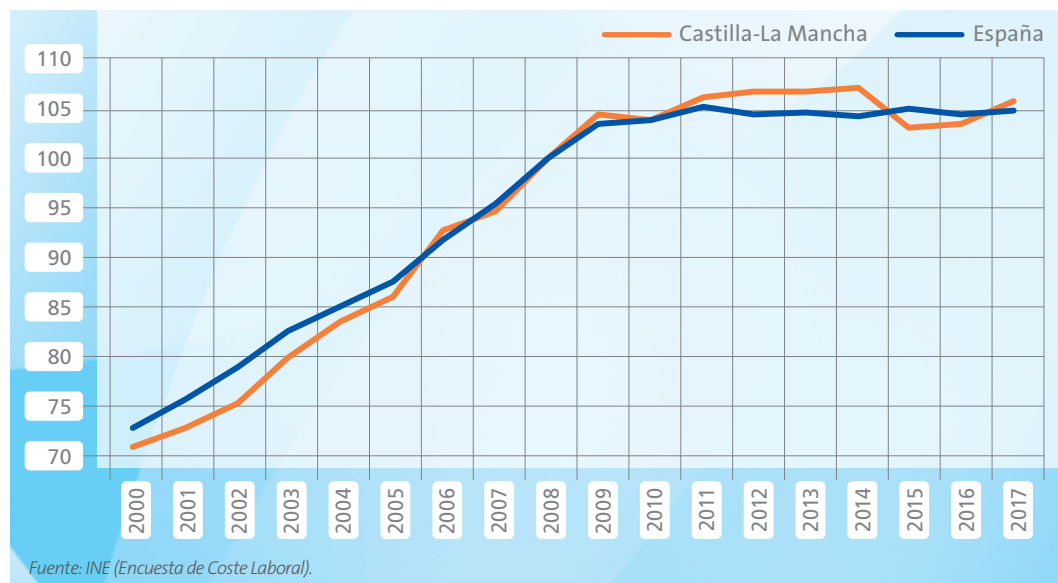
Si se analiza la inflación subyacente, que tiene en cuenta la evolución de los precios de todos los productos, a excepción de los energéticos y alimentos no elaborados, Castilla-La Mancha presenta un menor crecimiento de los precios que el experimentado por el conjunto de España a lo largo del periodo analizado. Además, la inflación subyacente en Castilla-La Mancha pasa a ser positiva a partir de 2015, algo que no ocurre con el nivel de precios general, que solamente pasa a ser positivo a mediados de 2016. Este fenómeno se explica por la caída del precio del petróleo en ese espacio de tiempo.

Castilla-La Mancha, aunque presenta una evolución más procíclica del nivel general de precios, sigue la misma tendencia observada para España.

Los costes laborales en la región han seguido una tendencia similar a la del conjunto nacional de 2000 a 2017. En los años previos a la crisis, el avance de los costes laborales destacó, tanto en Castilla-La Mancha como en España, creciendo a un ritmo anual medio del 4,4% y del 4,0% de

COSTES LABORALES (2000-2017)

ÍNDICE BASE 2008 = 100



2000 a 2009, respectivamente. Sin embargo, la recesión económica trajo consigo un estancamiento de los costes laborales, traduciéndose en ritmos anuales del 0,8% en Castilla-La Mancha y del 0,1% en España. Durante el periodo 2012-2015 el crecimiento anual de los costes laborales en Castilla-La Mancha fue superior a la media española, invirtiendo el orden en los siguientes dos años frente al mantenimiento observado en el conjunto nacional.

Con todo, los costes laborales alcanzaron los 2.311 euros por trabajador en 2017, frente a 2.547

euros en el conjunto de España. En este sentido, los menores costes laborales en Castilla-La Mancha pueden contribuir positivamente a la mayor competitividad de los productos y servicios de la región, reforzando la ganancia de competitividad que ya se observaba también en materia de precios finales.

Los menores costes laborales proporcionan una ventaja competitiva para las empresas de la región.

3. SECTORES Y ÁREAS SENSIBLES

3.1. CRECIMIENTO Y COHESIÓN. PRODUCTIVIDAD, EMPLEO Y BIENESTAR. PRODUCTIVIDAD SECTORIAL

Para impulsar el crecimiento de la economía castellanomanchega y reducir el diferencial con respecto a sus principales referentes, es necesario contar con un tejido productivo competitivo. Por ello, este apartado establece en primer lugar una comparativa del posiciona-

miento competitivo de la región con respecto a otras regiones europeas, a la que se añade una comparación en términos de productividad laboral y empleo. Asimismo, el estudio de la productividad sectorial ha permitido identificar aquellos sectores en los que Castilla-La Mancha debe centrar sus esfuerzos para mejorar su posicionamiento competitivo.

El Índice de Competitividad Regional de la Unión Europea, publicado por la Comisión Europea, presenta un *ranking* de competitividad de las regiones europeas. La comparación entre cada una de las regiones europeas se realiza a través de una normalización del indicador compuesto³⁶ de tal manera que cuanto mayor sea,

POSICIONAMIENTO RELATIVO DE CASTILLA-LA MANCHA SEGÚN EL ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD REGIONAL* DE LA UNIÓN EUROPEA (2016, ÚLTIMO AÑO DISPONIBLE)

POSICIÓN RANKING	REGIONES (NUTS 2)	PILAR BÁSICO	PILAR DE EFICIENCIA	PILAR DE INNOVACIÓN	TOTAL
1	Londres y zona de influencia (Reino Unido)	0,60	1,44	1,25	1,21
2	Berkshire, Buckinghamshire y Oxfordshire (Reino Unido)	0,63	1,17	1,47	1,15
3	Utrecht (Holanda)	0,95	1,17	1,25	1,15
4	Estocolmo (Suecia)	0,75	1,11	1,44	1,14
5	Surrey, East y West Sussex (Reino Unido)	0,48	1,11	1,33	1,05
6	Hovedstaden (Dinamarca)	0,69	0,97	1,34	1,02
7	Luxembourg (Luxemburgo)	0,35	0,76	1,74	0,97
8	Île de France (Francia)	0,54	1,11	0,96	0,95
9	Oberbayern (Alemania)	0,74	0,89	1,14	0,93
10	Hampshire y Isle of Wight (Reino Unido)	0,46	0,94	1,15	0,90
216	Castilla-La Mancha	-0,07	-1,14	-0,82	-0,75
	Media regional española				-0,50
Nota: * El Índice de Competitividad Regional se expresa como distancia respecto a la media europea. Se compone de un indicador compuesto basado en tres pilares: Pilar básico: calidad institucional, estabilidad macroeconómica, infraestructuras, salud y calidad de la educación primaria y secundaria. Pilar de eficiencia: tamaño de mercado, eficiencia del mercado laboral y calidad de la educación superior. Pilar de innovación: innovación, calidad de la red de negocios y penetración de las TIC.					
Fuente: EU JRC and IPSC. The EU Regional Competitiveness Index 2016.					

³⁶ Un índice normalizado por tipificación consiste en restar la media y dividir por la desviación estándar cada elemento de la serie de valores, de tal modo que el resultado tiene una media igual a 0 y una desviación igual a 1: $Y = (X - \mu) / \sigma$.

mayor será su distancia respecto a la media y, por lo tanto, la región se situará en una mejor posición relativa.

Según el último índice de competitividad publicado en 2016, Castilla-La Mancha se posiciona en la zona baja del *ranking* (indicador de competitividad de -0,75), en el puesto 216 de un total de 262 regiones europeas. Con este resultado, Castilla-La Mancha retrocede 11 puestos con respecto al año 2013. A escala de las regiones españolas, Castilla-La Mancha es la tercera con peor valoración.

El bajo índice de competitividad de la región responde a los peores resultados obtenidos en los ámbitos de formación y eficiencia (posición 240) e innovación (posición 207), estrechamente relacionados. Sin embargo, la región presenta una mayor competitividad en el pilar básico referido a la calidad institucional, estabilidad macroeconómica, infraestructuras, salud y cali-

dad de la educación primaria y secundaria (posición 143).

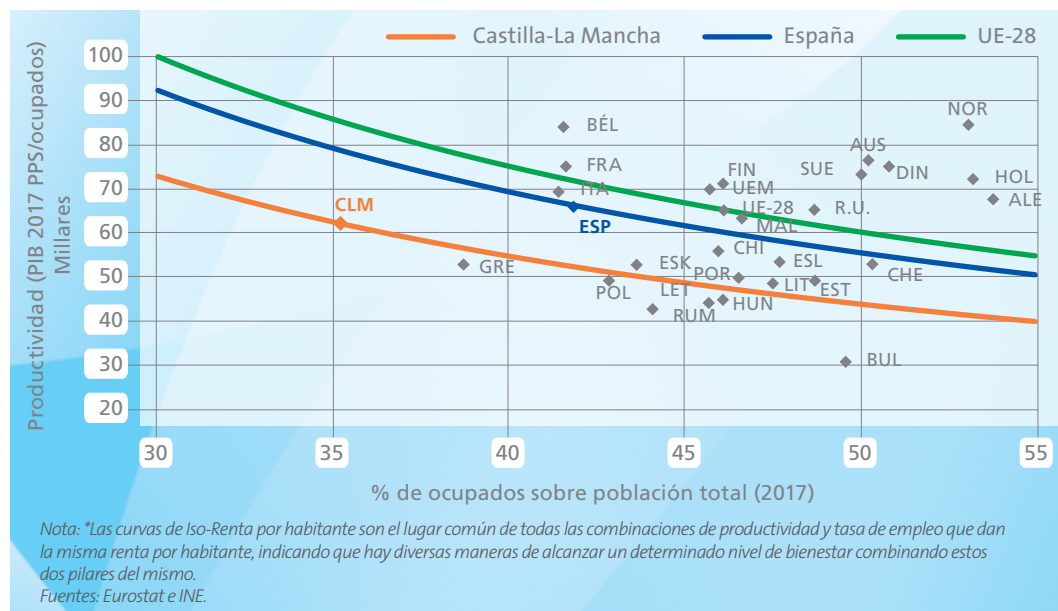
Castilla-La Mancha se sitúa entre las regiones europeas y españolas menos competitivas según el Índice de Competitividad Regional, principalmente por su peor posicionamiento en términos de formación y eficiencia, e innovación.

3.1.1. PRODUCTIVIDAD, EMPLEO Y BIENESTAR

La desagregación de los componentes de la renta per cápita –productividad del trabajo o PIB por ocupado y porcentaje de población empleada o tasa general de empleo³⁷– permite conocer los factores del crecimiento de la región manchega durante los últimos años y compararlos con sus principales referentes.

DESCOMPOSICIÓN DE LA RENTA PER CÁPITA (2017)

UNIDADES DE PODER DE COMPRA, PPS, CURVAS DE ISO-RENTA POR HABITANTE*



³⁷ Renta per cápita = productividad del trabajo x porcentaje de población empleada: $\frac{\text{PIB}}{\text{Población}} = \frac{\text{PIB}}{\text{Empleo}} \cdot \frac{\text{Empleo}}{\text{Población}}$

La productividad del trabajo revela la eficiencia con la que se emplean los factores productivos, mientras que el porcentaje de población empleada muestra el grado de inmersión de la población en actividades económicas y puede asociarse a una medida de cohesión social. La combinación de ambos factores determina el bienestar de la sociedad.

Aunque la productividad de la región se sitúa por encima de las registradas en Grecia, Portugal o los países bálticos y del Este, Castilla-La Mancha todavía se encuentra muy rezagada con respecto a la media europea y nacional. Si se atiende al porcentaje de ocupados, el diferencial es incluso mayor al presentar una de las menores tasas de ocupación, 11 puntos inferior a la media europea.

De cara al futuro y con el objetivo de aproximarse a la media europea, los esfuerzos de Castilla-La Mancha deben dirigirse principalmente a fomentar un empleo sostenido y, a su vez, seguir impulsando los avances en productividad siguiendo el ejemplo de países como Noruega que presenta tasas elevadas tanto de productividad como de ocupación.

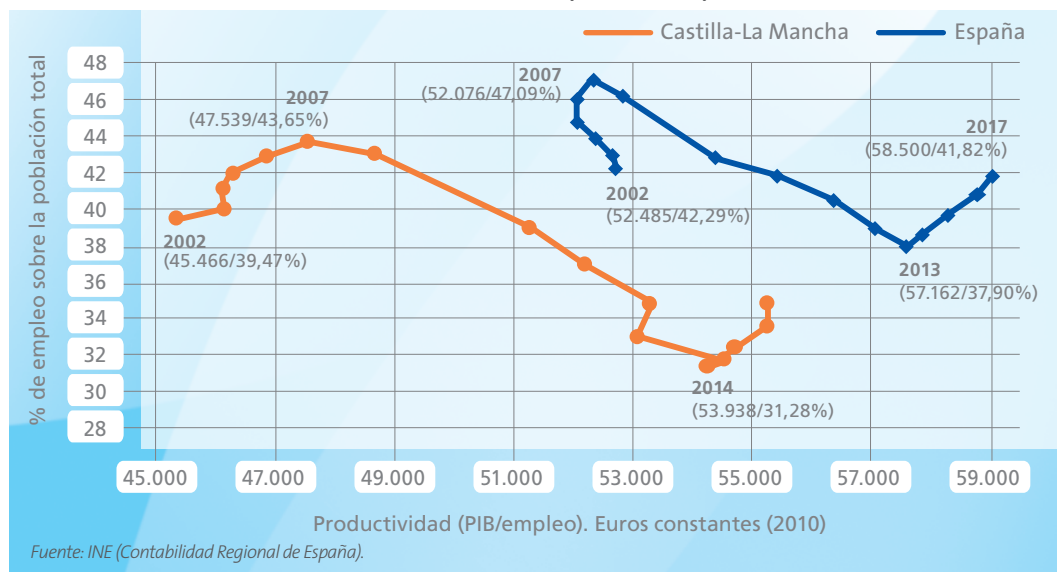
Castilla-La Mancha se aleja de la media comunitaria en términos de productividad laboral, aunque las mayores divergencias se observan en el nivel de ocupación, de los más bajos de la Unión Europea.

El análisis del comportamiento tanto de la productividad laboral como de la tasa de ocupación en Castilla-La Mancha en el periodo 2002-2017 y su comparativa con la media nacional, permite alcanzar las mismas conclusiones previamente mencionadas.

Mientras la productividad de los trabajadores manchegos confluye cada vez más con la media española, se observa por el contrario un incremento de la brecha en cuanto al nivel de ocupación.

Efectivamente, el mayor crecimiento de la productividad en Castilla-La Mancha frente al aumento de la productividad nacional en el conjunto del periodo (un 20,8% frente a un 11,5% respectivamente), ha contribuido a estrechar el diferencial existente. En 2017, la productividad

DINÁMICA DE LA PRODUCTIVIDAD Y EL EMPLEO (2002-2017)



de los trabajadores manchegos se situó en 54.927 euros por trabajador frente a los 58.500 euros de la media nacional (euros constantes 2010).

La dinámica del empleo sin embargo sigue la tendencia contraria y se reduce en Castilla-La Mancha. La tasa de ocupación que rozaba el 39,5% en el año 2002 pasa a situarse por debajo del 35% en 2017. Esto incrementa la divergencia con la media nacional, en la que, si bien el nivel de ocupados cae, lo hace en menor medida reduciéndose menos de 0,5 puntos en el conjunto del periodo, manteniéndose en torno al 42%. La región manchega se encuentra por tanto rezagada en cuanto al nivel de ocupación.

La productividad de los trabajadores castellanomanchegos confluye cada vez más con la media española, mientras se incrementa el diferencial en términos de ocupación con una tasa de empleo 7 puntos inferior a la registrada en el conjunto nacional.

3.1.2. PRODUCTIVIDAD SECTORIAL

A continuación, se realiza un análisis detallado de la productividad que permita identificar los sectores en los que Castilla-La Mancha debe centrar sus esfuerzos para impulsar la productividad, así como señalar aquellas ramas de actividad donde la productividad es inferior a la media española.

Las actividades terciarias hacia las que se está reorientando la economía castellanomanchega (véase el epígrafe 2.3.1.) presentan productividades diversas con respecto a la media nacional. Así, en el caso del comercio, que concentra casi el 28% de los empleos de la región, presenta una productividad un 16,5% inferior a la media española. Dado el elevado peso del sector comercial en la economía regional, se debe impulsar la incorporación de las nuevas tecnologías y técnicas

que permitan incrementar la productividad de los trabajadores del sector. La productividad de los trabajadores de la Administración pública –que representan el 23% de los empleos– es, en cambio, muy similar a la media nacional. Son los trabajadores en actividades inmobiliarias y en aquellas relacionadas con la información y las comunicaciones los que presentan una productividad superior a la media nacional (50,8% y 2,7% más, respectivamente).

El protagonismo del sector agropecuario en el empleo se aprecia también en una productividad relativa más alta que la media española, un 31,4% más.

En cuanto a la industria y la construcción, cuyo papel en el tejido productivo de Castilla-La Mancha es también destacable, la productividad de los trabajadores es un 8,9% y 9,1% inferior, respectivamente, a la media española. La incorporación de innovaciones tecnológicas podría contribuir a mejorar la productividad de los trabajadores en estos ámbitos.

Los trabajadores castellanomanchegos en el sector del comercio son menos productivos que la media nacional. Castilla-La Mancha debe impulsar la productividad del sector. Además, la región no debe desatender la oportunidad de continuar potenciando la ya elevada productividad de los trabajadores del sector de la información y comunicaciones. Reforzar este sector, motor del cambio digital, puede traer consigo importantes efectos de arrastre sobre el resto del tejido empresarial de la región.

El análisis del grado de especialización viene a complementar el análisis de la productividad sectorial y contribuye a resaltar con mayor claridad la posición relativa de cada sector en la economía castellanomanchega. Un índice de especialización superior a la unidad denota una mayor participación de una rama sobre el total del valor añadido bruto (VAB) de la comunidad

PRODUCTIVIDAD Y PESOS SECTORIALES EN CASTILLA-LA MANCHA (2016)

	VAB (€)/EMPLEADO		ÍNDICE DE ESPECIALIZACIÓN (VAB)	PESO DEL SECTOR (EMPLEO)
	VALOR 2016	CON RELACIÓN A ESPAÑA		
PRODUCTO INTERIOR BRUTO A PRECIOS DE MERCADO	55.149	93,6%	1,00	100,0%
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	48.500	131,4%	2,96	8,5%
Industrias extractivas; industria manufacturera; suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado; suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación	71.838	91,1%	1,21	15,1%
- De las cuales: industria manufacturera	61.328	87,7%	1,18	13,7%
Construcción	49.310	90,9%	1,22	7,0%
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas; transporte y almacenamiento; hostelería	34.764	83,5%	0,82	27,9%
Información y comunicaciones	87.117	102,7%	0,45	1,1%
Actividades financieras y de seguros	103.577	93,0%	0,88	1,7%
Actividades inmobiliarias	808.082	150,8%	0,88	0,6%
Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades administrativas y servicios auxiliares	27.860	76,0%	0,48	7,0%
Administración pública y defensa; seguridad social obligatoria; educación; actividades sanitarias y de servicios sociales	46.346	98,9%	1,14	23,1%
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento; reparación de artículos de uso doméstico y otros servicios	21.813	92,0%	0,88	8,1%
Valor añadido bruto total	50.041	93,6%	1,00	100,0%

Fuente: INE (Contabilidad Regional de España).

autónoma respecto al peso de dicha rama en el conjunto de España.

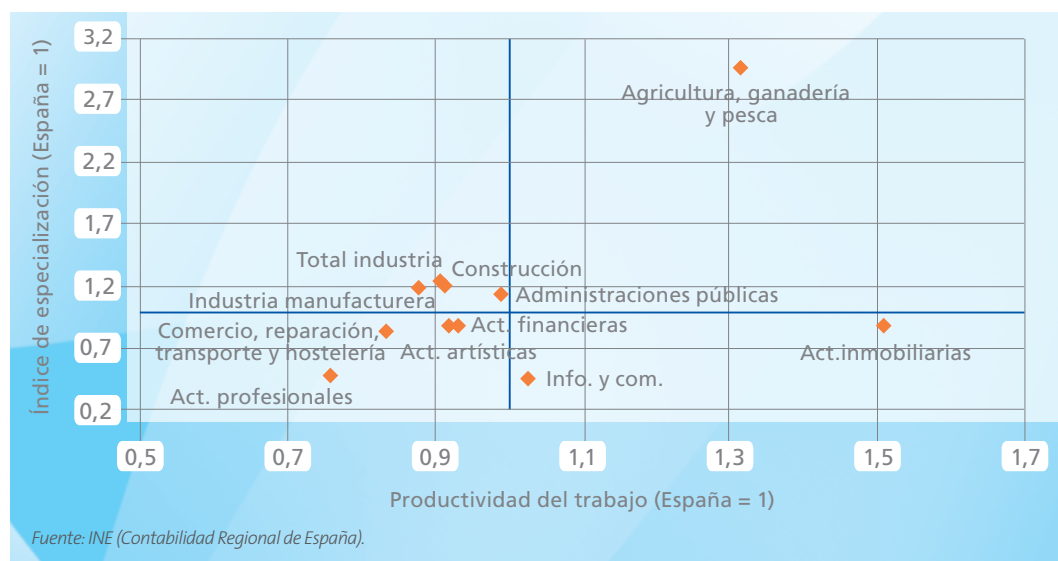
Castilla-La Mancha debe impulsar aquellas ramas de actividad que combinen la mayor especialización con una alta productividad con respecto a la media nacional, dado que se trata de aquellas actividades que constituyen una ventaja competitiva para la región. En este sentido, destaca el sector agropecuario que combina una productividad y especialización superior a la media española. Seguir apostando por el sector primario conforma un elemento diferencial para Castilla-La Mancha.

Por su parte, la menor productividad de la industria y la construcción –sectores de relevancia en los que la región presenta una especialización superior a la media– podría comprometer su competitividad, por lo que es conveniente reforzar las actividades de formación e innovación destinadas a estos sectores.

Por otro lado, el análisis previo ponía de manifiesto la mayor productividad de los trabajadores en actividades inmobiliarias y ligadas a la información y comunicaciones. Sin embargo, la especialización en estos ámbitos es menor a la media nacional. En consecuencia, conviene

ÍNDICE DE ESPECIALIZACIÓN Y PRODUCTIVIDAD EN RELACIÓN CON ESPAÑA (2016)

ACTIVIDADES AGRÍCOLAS, INDUSTRIALES, DE CONSTRUCCIÓN Y SERVICIOS



fomentar la creación de empresas, la innovación y formación en estos sectores y aprovechar su ventajosa productividad. Esto es especialmente relevante en el caso del sector de la información y comunicaciones, motor de la transformación digital.

Finalmente, Castilla-La Mancha debe reforzar las acciones alrededor del sector del comercio cuyo peso se ha incrementado significativamente, pero que todavía se encuentra rezagado en términos de productividad y especialización con respecto a la media nacional.

Castilla-La Mancha destaca por la alta productividad y especialización de su sector primario. Sin embargo, para reforzar su posicionamiento competitivo es conveniente que la región impulse acciones de formación, innovación y creación de empresas tanto en el sector industrial como el de la información y comunicaciones y del comercio.

3.2. EMPRESAS Y EMPRENDEDORES

El tejido empresarial de Castilla-La Mancha presenta una estructura muy similar a la observada en el conjunto nacional, con un predominio de las empresas de tamaño reducido. Respecto a la media española, la región se especializa en el sector agroalimentario, el suministro de energía, el calzado, los servicios residenciales, servicios veterinarios y el transporte y comunicaciones. A su vez, Castilla-La Mancha ha reducido su actividad emprendedora desde la crisis y, aunque las empresas de la región son más innovadoras que sus homólogas de la media nacional, es necesario seguir mejorando en este capítulo.

3.2.1. COMPOSICIÓN DE LA ESTRUCTURA EMPRESARIAL

DENSIDAD EMPRESARIAL Y TAMAÑO

Según el Directorio Central de Empresas (DIRCE) que elabora el INE, Castilla-La Mancha cuenta con 127.102 empresas en 2017, lo que equivale a un 3,9% del conjunto nacional.

En el periodo considerado (2000-2017), la densidad empresarial, medida como el cociente entre el número de empresas y el de habitantes, sigue el mismo patrón de comportamiento en Castilla-La Mancha que en la media española. Sin embargo, existe una brecha en cuanto a la densidad empresarial que se mantiene constante a lo largo del periodo.

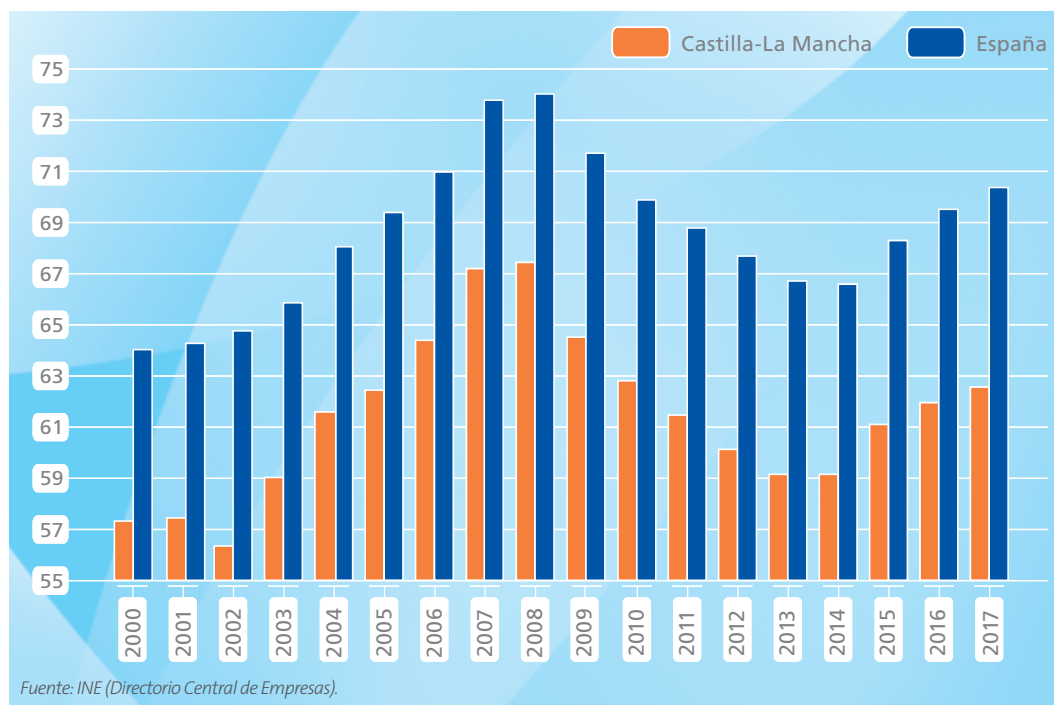
Castilla-La Mancha llegó a registrar en 2008, punto máximo del ciclo, una densidad empresarial de 67,5 empresas por cada 1.000 habitantes, cifra que

ascendía a 74,1 empresas en el caso de España. Desde entonces, la crisis provocó el cierre de casi 15.000 empresas, de las que solamente se han podido recuperar cerca de una tercera parte, entre 2014 y 2017. La reducción de la densidad empresarial en un 7,3%, entre 2008 y 2017, es superior a la registrada por el conjunto de España (4,9%).

La dimensión del parque empresarial se revela como un factor crucial, básicamente, porque de este depende su mayor autonomía financiera, su capacidad para exportar y mejorar el acceso a la financiación que permita acometer inversiones, entre otros aspectos.

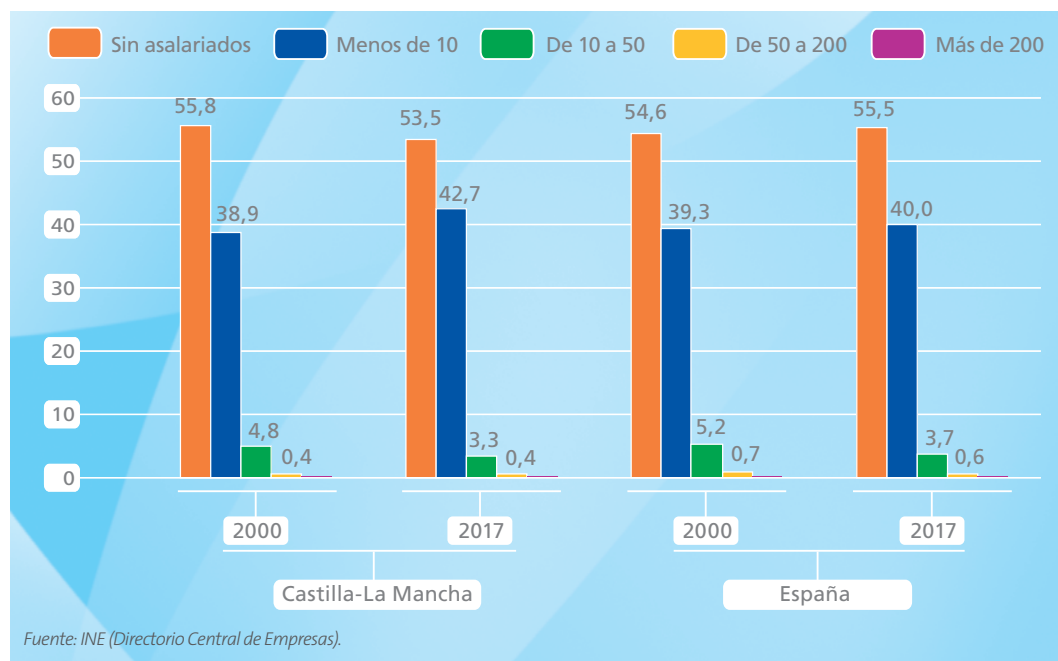
El tejido empresarial de Castilla-La Mancha, como el del conjunto de España, se caracteriza por el predominio de empresas sin asalariados y pequeñas y medianas empresas, siendo muy residual la representatividad de las empresas de gran tamaño. Sin embargo, entre 2000 y 2017 se aprecian cambios.

EVOLUCIÓN DE LA DENSIDAD EMPRESARIAL NÚMERO DE EMPRESAS POR CADA 1.000 HABITANTES



COMPOSICIÓN DEL TEJIDO EMPRESARIAL POR TAMAÑO (2000 Y 2017)

EN %



Concretamente, el protagonismo de las empresas sin asalariados se reduce algo (hasta el 53,5% del total, 2 puntos por debajo que la cifra del año 2000), mientras que aumenta el número de microempresas de menos de 10 trabajadores (42,7% en 2017, casi 4 puntos más), a diferencia de lo observado para el conjunto nacional. Por otro lado, el descenso de las pymes (aquellas con entre 10 y 50 trabajadores) ha sido menos acusado que el conjunto del país, mientras que se mantiene la proporción de grandes empresas (cuenta con apenas 89 compañías grandes, un 1,6% del total de grandes empresas en España).

Las inmobiliarias y servicios empresariales, junto con las empresas de construcción, representan casi la mitad del parque empresarial de

Castilla-La Mancha (47,3% en 2017), seguidas de las empresas del sector del comercio y reparación (9,4%) y del sector de servicios personales³⁸ (9,2%).

La hostelería (8,5%) está muy ligada al sector agroalimentario y turístico. Concretamente, Castilla-La Mancha cuenta con núcleos urbanos declarados patrimonio de la humanidad en Toledo, Cuenca, Almadén y arte rupestre, además de espacios naturales protegidos³⁹. A su vez, la región sobresale con denominaciones de origen en diferentes productos, entre los que destacan los vinos, el queso o el azafrán.

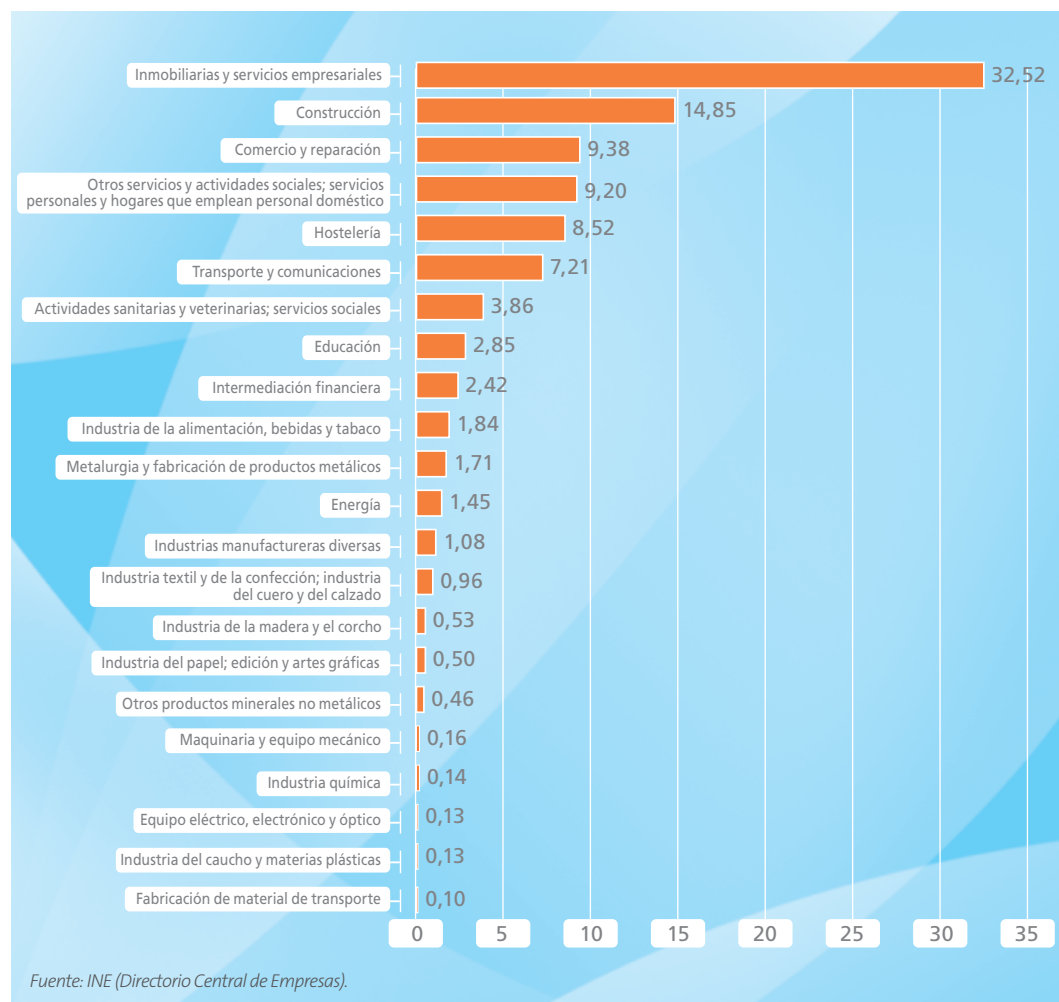
La posición geoestratégica de la comunidad, dada su cercanía a la capital y al arco del medi-

³⁸ Dentro de este sector encontramos actividades tales como la recogida de aguas residuales, trabajo en edificios y jardinería, actividades recreativas y asociativas, peluquería, lavado, limpieza de prendas textiles y actividades de mantenimiento físico.

³⁹ Para más información, consultar el siguiente enlace: http://pagina.jccm.es/medioambiente/espacios_naturales/listado.htm

COMPOSICIÓN DEL TEJIDO EMPRESARIAL POR SECTOR DE ACTIVIDAD EN CASTILLA-LA MANCHA (2017)

EN %



terráneo, explica la importancia del sector del transporte y comunicaciones (7,2%). Este hecho permite a Castilla-La Mancha distribuir y suministrar una amplia variedad de bienes y servicios gracias al aprovechamiento de las infraestructuras intermodales (carretera, ferrocarril y avión, dada su cercanía a aeropuertos internacionales como el de Barajas).

Castilla-La Mancha presenta una densidad empresarial inferior a la media nacional, aunque, del mismo modo que el conjunto nacional, hay un claro predominio de las empresas de tamaño reducido.

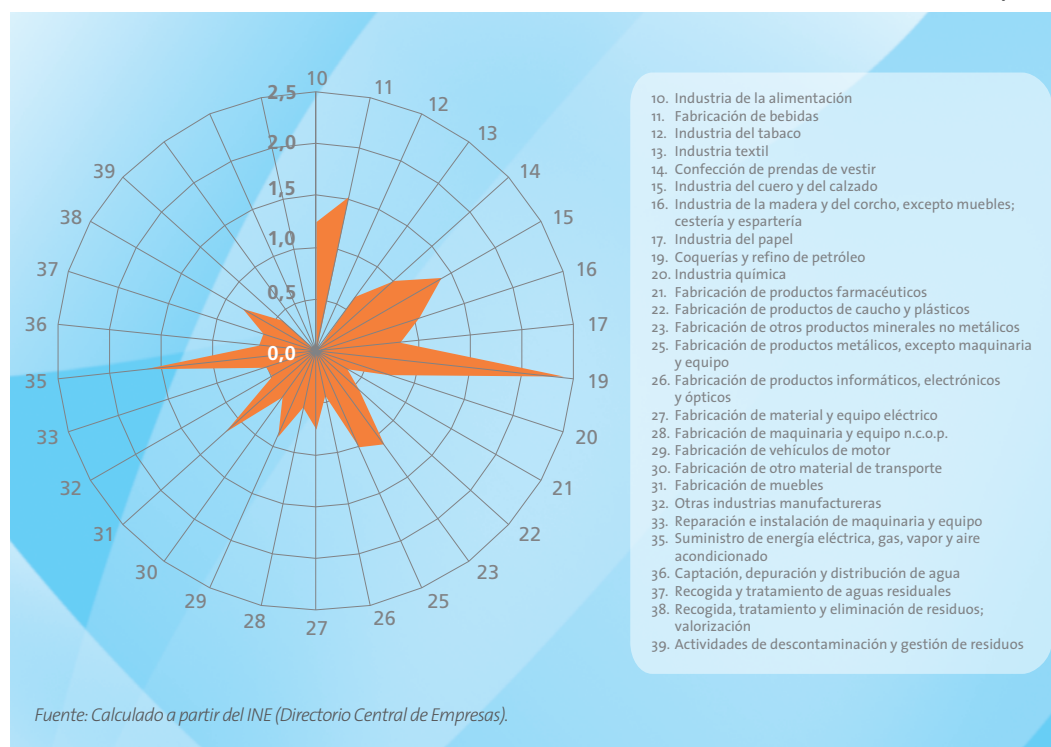
ESPECIALIZACIÓN EMPRESARIAL

Además de conocer el número de empresas, el tamaño medio y la orientación sectorial, es preciso analizar el grado de especialización productiva del tejido empresarial castellanomanchego. Para ello se construye un indicador que mide el grado de especialización de cada rama de actividad⁴⁰.

La especialización de las empresas de la región se da principalmente en el sector servicios, donde el número de ramas especializadas (18) es mayor que el presentado por el sector industrial (10) en términos absolutos y relativos (18 sobre 44 y 10 sobre 27, respectivamente).

Castilla-La Mancha está especializada en el refinado del petróleo (índice 2,6), concretamente en la provincia de Ciudad Real. El suministro de energía (1,7) es destacable en la región, sobresa- liendo la generación de energía nuclear, gracias a la presencia de la central nuclear de Trillo, que crea 1.300 empleos en la región⁴¹, y también la antigua central nuclear de Almonacid de Zorita, la primera construida en España, y que ahora ha sido reconvertida en cementerio nuclear. Ade- más, la energía eólica también es notable, figu- rando Castilla-La Mancha como la segunda comunidad autónoma del país con mayor potencia eólica instalada y la cuarta en número de parques de energía renovable en 2016⁴².

ÍNDICE DE ESPECIALIZACIÓN DE LAS RAMAS DE ACTIVIDAD INDUSTRIAL EN CASTILLA-LA MANCHA (2017)



⁴⁰ El índice de especialización se calcula para cada rama de actividad, comparando el peso que alcanza en Castilla-La Mancha (porcentaje de empresas) con el que representa en la media española. Cuando el resultado del cociente es superior a 1, indica que Castilla-La Mancha está más especializado en esa rama.

⁴¹ Informe Semestral - Segundo Semestre 2017. Central Nuclear de Trillo.

⁴² Eólica 2017. Asociación Empresarial Eólica. La Voz del Sector.

ÍNDICE DE ESPECIALIZACIÓN DE LAS RAMAS DE ACTIVIDAD INDUSTRIAL EN CASTILLA-LA MANCHA (2017)

RANKING	RAMAS INDUSTRIALES	ÍNDICE	Nº DE EMPRESAS EN CASTILLA-LA MANCHA	% S/ TOTAL EMPRESAS INDUSTRIALES EN CASTILLA-LA MANCHA
1	19. Coquerías y refino de petróleo	2,6	3	0,0%
2	35. Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	1,7	1.547	13,7%
3	11. Fabricación de bebidas	1,5	498	4,4%
4	15. Industria del cuero y del calzado	1,3	398	3,5%
5	10. Industria de la alimentación	1,3	1.835	16,3%
6	31. Fabricación de muebles	1,1	898	8,0%
7	23. Fabricación de otros productos minerales no metálicos	1,1	595	5,3%
8	16. Industria de la madera y del corcho, excepto muebles; cestería y espartería	1,0	674	6,0%
9	14. Confección de prendas de vestir	1,0	558	5,0%
10	25. Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo	1,0	2.174	19,3%

Fuente: Calculado a partir del INE (Directorio Central de Empresas).

El sector vitivinícola se erige como protagonista en la fabricación de bebidas (1,5), contando Castilla-La Mancha con la mayor extensión nacional, e incluso europea, dedicada a su cultivo. No obstante, la mayor parte no se embotella y se comercializa a granel, lo cual resta valor añadido a las producciones. Por otro lado, es destacable el embotellamiento de agua y cerveza.

Calzado y cuero (1,3) también se erige como una de las ramas de mayor presencia en la región. Concretamente, Castilla-La Mancha es la segunda productora de calzado a nivel nacional por detrás de la Comunidad Valenciana⁴³.

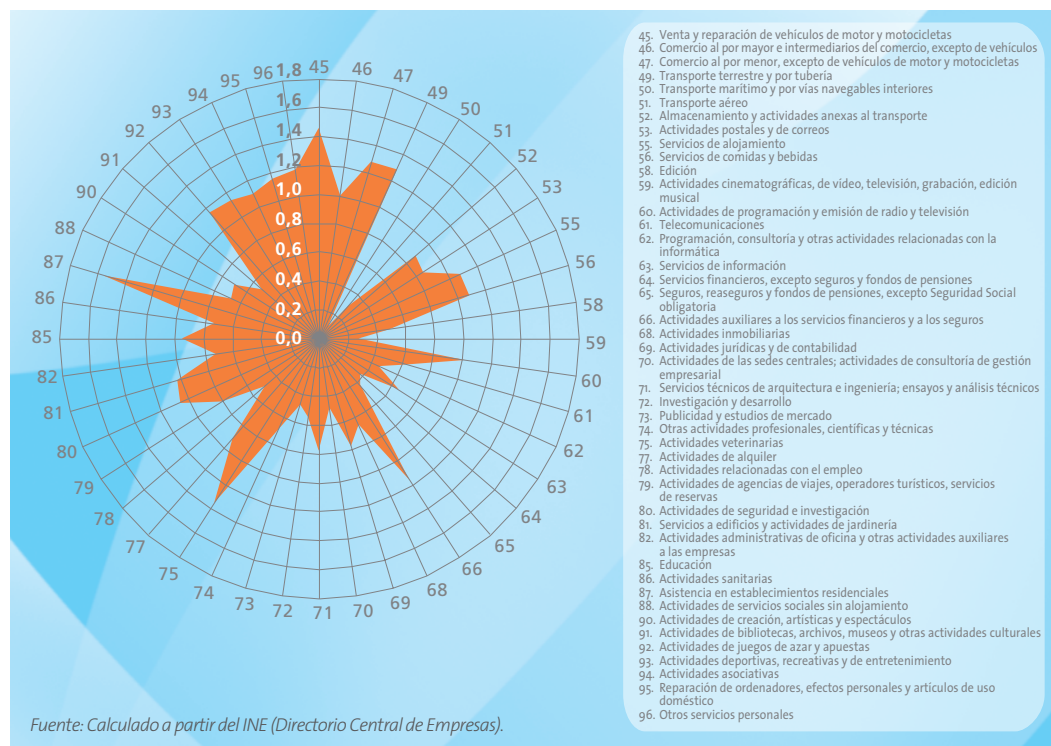
La industria de la alimentación (1,3) sobresale por sus denominaciones de origen en diferentes productos como los vinos, el cordero, el azafrán, el

queso, el melón, la miel, el ajo y la cebolla. Esta rama de actividad se distribuye a lo largo y ancho de la región, lo que contribuye a cohesionar su territorio, especialmente, las zonas rurales con aquellas más dinámicas socioeconómicamente, permitiendo que se consolide la transformación del producto del sector primario y que se completen las cadenas de valor.

La fabricación de muebles (1,1), junto con la industria de la madera (1,0), son otros de los sectores a resaltar. Concretamente, en la serranía de Cuenca se produce madera de alta calidad, antes más orientada como producto de calidad para la construcción y ahora hacia la elaboración de pallets, lo que puede no estar aprovechando suficientemente todo el potencial de valor añadido de este producto.

⁴³ Informe Sectorial de la Economía Española 2017. Sector Calzado. CESCE.

ÍNDICE DE ESPECIALIZACIÓN DE LAS RAMAS DE ACTIVIDAD DE SERVICIOS EN CASTILLA-LA MANCHA (2017)



ÍNDICE DE ESPECIALIZACIÓN DE LAS RAMAS DE ACTIVIDAD DE SERVICIOS EN CASTILLA-LA MANCHA (2017)

RANKING	RAMAS DE SERVICIOS	ÍNDICE	Nº DE EMPRESAS EN CASTILLA-LA MANCHA	% S/ TOTAL EMPRESAS SERVICIOS EN CASTILLA-LA MANCHA
1	87. Asistencia en establecimientos residenciales	1,6	294	0,3%
2	45. Venta y reparación de vehículos de motor y motocicletas	1,5	3.815	4,0%
3	75. Actividades veterinarias	1,4	492	0,5%
4	49. Transporte terrestre y por tubería	1,3	7.733	8,1%
5	47. Comercio al por menor, excepto de vehículos de motor y motocicletas	1,3	21.500	22,5%
6	96. Otros servicios personales	1,2	5.027	5,3%
7	66. Actividades auxiliares a los servicios financieros y a los seguros	1,2	3.026	3,2%
8	92. Actividades de juegos de azar y apuestas	1,2	565	0,6%

ÍNDICE DE ESPECIALIZACIÓN DE LAS RAMAS DE ACTIVIDAD DE SERVICIOS EN CASTILLA-LA MANCHA (2017)

RANKING	RAMAS DE SERVICIOS	ÍNDICE	Nº DE EMPRESAS EN CASTILLA-LA MANCHA	% S/ TOTAL EMPRESAS SERVICIOS EN CASTILLA-LA MANCHA
9	95. Reparación de ordenadores, efectos personales y artículos de uso doméstico	1,2	1.311	1,4%
10	93. Actividades deportivas, recreativas y de entretenimiento	1,1	1.581	1,7%
11	94. Actividades asociativas	1,1	1.582	1,7%
12	56. Servicios de comidas y bebidas	1,1	9.838	10,3%
13	55. Servicios de alojamiento	1,1	958	1,0%
14	80. Actividades de seguridad e investigación	1,1	121	0,1%
15	81. Servicios a edificios y actividades de jardinería	1,0	1.627	1,7%
16	60. Actividades de programación y emisión de radio y televisión	1,0	67	0,1%
17	46. Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto de vehículos	1,0	8.088	8,5%
18	85. Educación	1,0	3.420	3,6%

Fuente: Calculado a partir del INE (Directorio Central de Empresas).

En cuanto al sector servicios, la asistencia en establecimientos residenciales (1,6), derivada del envejecimiento poblacional; la venta y reparación de vehículos (1,5); las actividades veterinarias (1,4), vinculadas al sector ganadero; y, el transporte terrestre y por tubería (1,3), destacada anteriormente con la importancia de la logística en Castilla-La Mancha, se erigen como las principales ramas de especialización dentro de este sector. A su vez, cabe destacar el comercio al por menor (1,3), que además concentra una buena parte del tejido empresarial de la región, probablemente, como consecuencia del gran número de municipios de tamaño reducido y la presencia en buena parte de ellos.

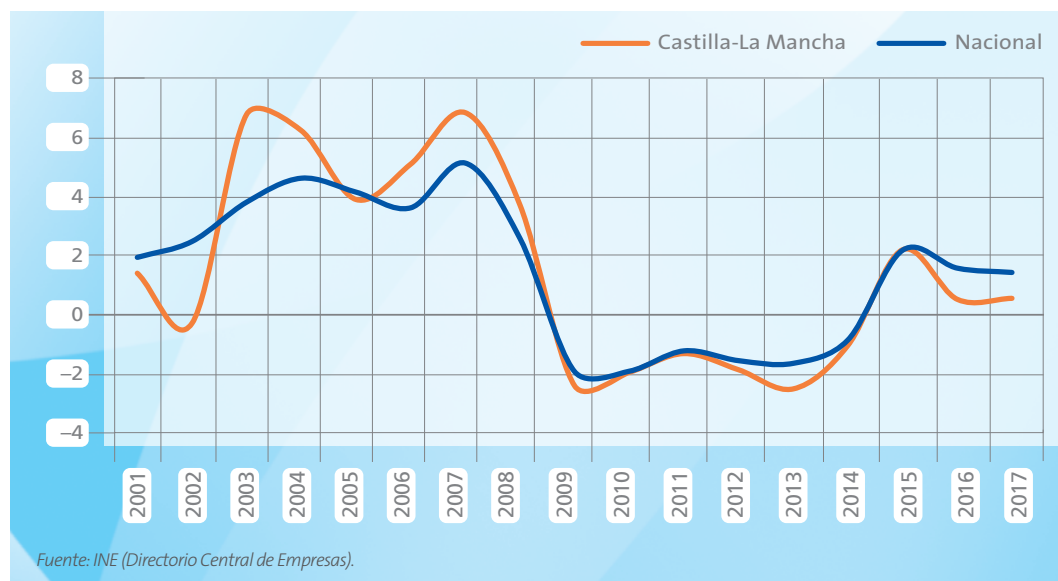
La región está especializada frente al conjunto nacional en las ramas de actividad relacionadas con el sector agroalimentario, en el suministro de energía, el calzado y el transporte y comunicaciones.

3.2.2. LA DINÁMICA EMPRESARIAL Y CAPACIDAD PARA EMPRENDER EN CASTILLA-LA MANCHA

Las variaciones experimentadas en el parque empresarial de Castilla-La Mancha son similares a las observadas para el conjunto nacional,

NÚMERO DE EMPRESAS EN CASTILLA-LA MANCHA (2001-2017)

% DE CRECIMIENTO ANUAL



aunque con algunos matices. Concretamente, en los años de la crisis la caída fue ligeramente mayor que en España, y la creación de empresas en la región ha desacelerado su ritmo durante la recuperación. Esto llevó a caídas medias del 1,9% en el periodo 2009-2013 (3 décimas menos que la media española) y de crecimiento medio del 1,1% en el siguiente periodo 2014-2017 (frente al 1,7% del conjunto de España).

Por rama de actividad económica, atendiendo al porcentaje de crecimiento medio anual en el periodo 2008⁴⁴-2017, las que más aumentaron el número de empresas han sido las de la actividad de bibliotecas, museos y cultura (14,6%), fabricación de maquinaria y equipo (13%), fabricación de productos farmacéuticos (8,4%), servicios de información (8,2%) y seguros (8%).

Por el contrario, los retrocesos más acusados se han registrado en metalurgia (-10%), actividades de investigación y desarrollo (-8%), servicios financieros (-5,1%) y fabricación de muebles (-5%).

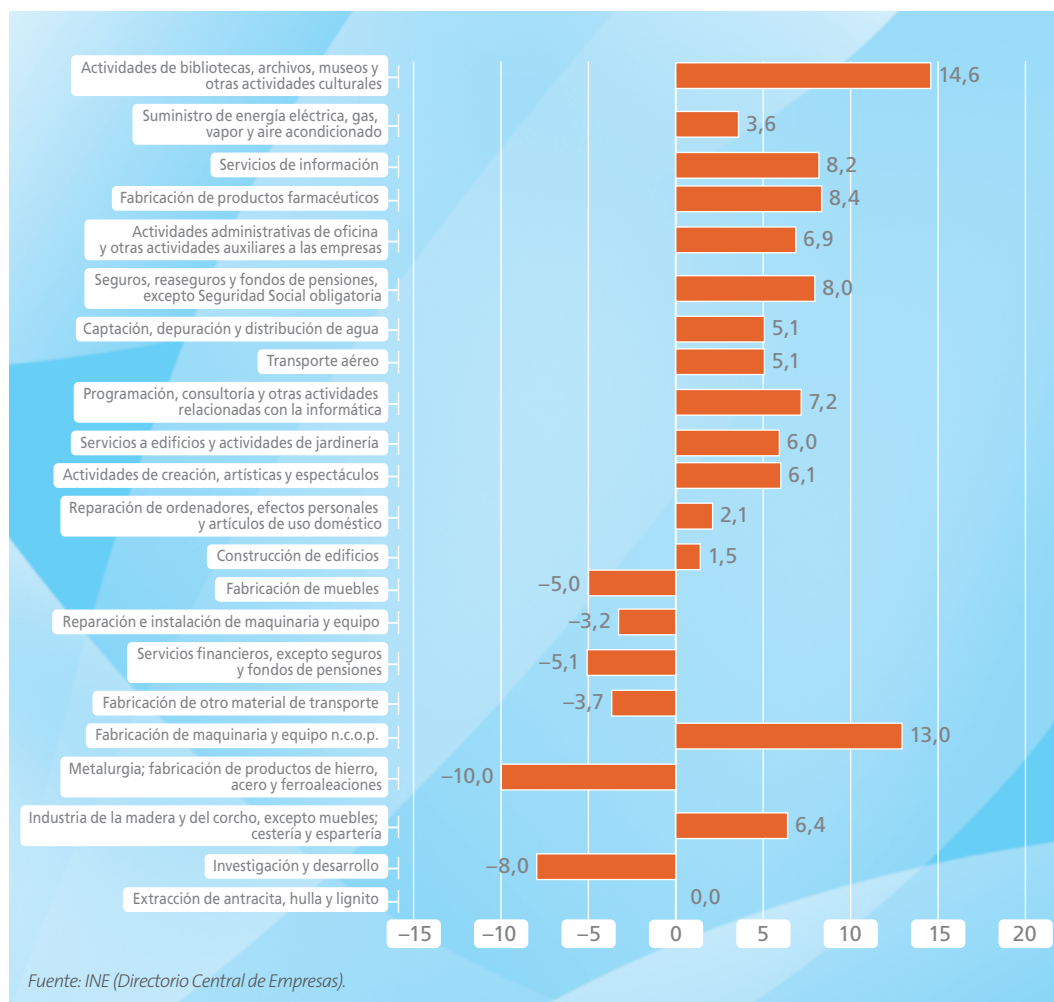
Las ramas de actividad que más han contribuido al crecimiento del 3,3% del parque empresarial desde 2014 hasta 2017 han sido las de servicios personales (0,8 puntos porcentuales), actividades inmobiliarias (0,7 p.p.) y educación (0,7 p.p.).

El parque empresarial de Castilla-La Mancha varía en paralelo con el de España, aunque registrando una desaceleración en la creación de empresas en los últimos años.

⁴⁴ Las estadísticas desglosadas por actividades según el nuevo CNAE de 2009 solamente están disponibles desde 2008.

NÚMERO DE EMPRESAS POR RAMA DE ACTIVIDAD EN CASTILLA-LA MANCHA (2008-2017)

% DE CRECIMIENTO MEDIO ANUAL



EMPENDIMIENTO Y PERSPECTIVAS A MEDIO PLAZO

La capacidad emprendedora es determinante para impulsar la actividad empresarial y el desarrollo de la economía. Para analizar este aspecto en Castilla-La Mancha, se utiliza el informe económico Global Entrepreneurship Monitor (GEM). El índice de actividad empre-

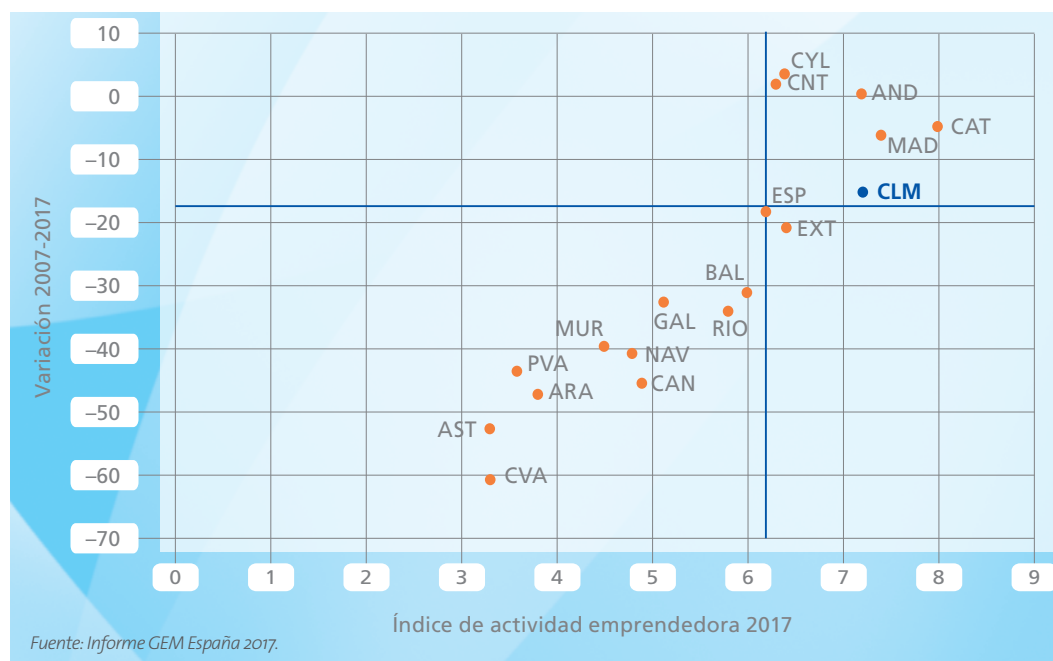
dedora⁴⁵ permite visualizar la posición de la región en materia de emprendimiento respecto a España y las demás regiones españolas.

Entre 2007 y 2017 (último dato disponible), el índice de actividad emprendedora (TEA) cae en todas las comunidades autónomas con una contracción que alcanza de media en España el

⁴⁵ El índice de actividad emprendedora (TEA en sus siglas en inglés o *Total Entrepreneurial Activity*) representa el porcentaje de personas comprendidas entre los 18 y 64 años que han estado involucradas directamente en una iniciativa empresarial a través del emprendimiento (actividad que no excede los 48 meses de vida).

COMPARATIVA DEL ÍNDICE DE ACTIVIDAD EMPRENDEDORA (2017)

EN %



18,4%. No obstante, existe una gran disparidad entre las distintas regiones españolas, que ha aumentado durante la crisis, al reducirse con mayor intensidad el índice de actividad emprendedora en aquellas regiones que ya poseían un índice más bajo.

En Castilla-La Mancha ha crecido el número de empresas en los últimos años, situándose por encima de la media española en el índice de actividad emprendedora, el cual registró un valor de 7,2 en 2017 frente al 6,2 nacional. Sin embargo, la actividad emprendedora de Castilla-La Mancha se encuentra un 14,8% por debajo de la cifra obtenida en 2007. Por lo tanto, aunque ha mejorado recientemente, sería necesario seguir impulsando el emprendimiento en la región.

Concretamente, los datos más recientes reflejan el predominio de las iniciativas empresariales motivadas por la detección de oportunidades en la región y, aunque la crisis impulsó también el crecimiento del emprendimiento por necesi-

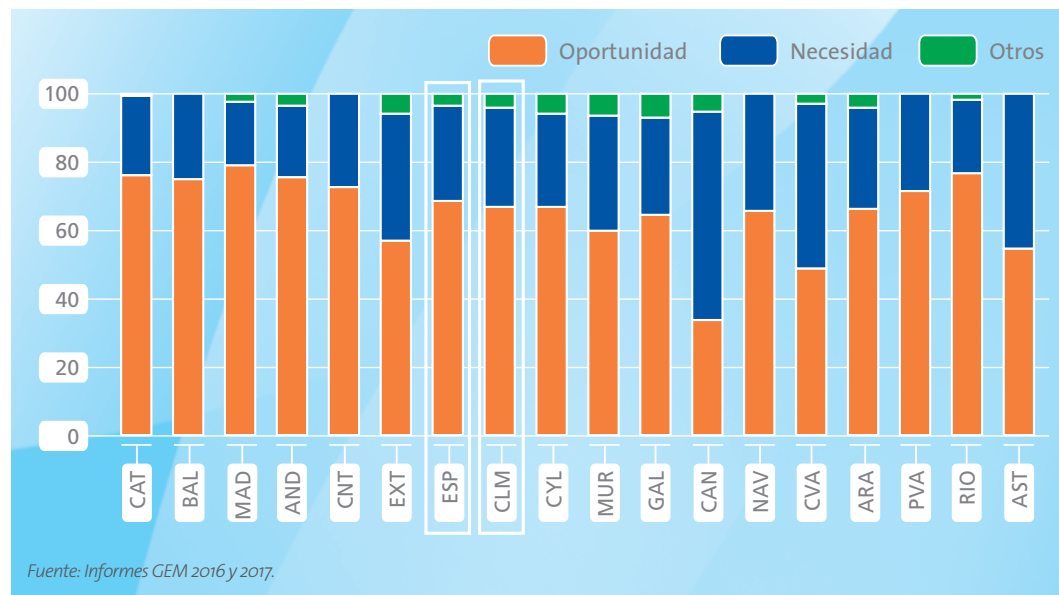
dad, las primeras permiten que se abra una vía de desarrollo de iniciativas en la comunidad más sólidas a largo plazo.

A su vez, el grado de innovación de las empresas de reciente creación es un factor clave en el emprendimiento de la era digital, ya que puede suponer una ventaja competitiva con respecto a otras empresas, tanto nacionales como internacionales. En este sentido, los datos de 2017 ponen de manifiesto que las nuevas empresas de Castilla-La Mancha incorporan más contenido innovador que las de España. Así, el 70,6% de las empresas en el conjunto nacional de reciente creación no innovaron, frente a un 65,9% de las de la región.

La percepción del entorno emprendedor se revela como otro de los factores clave para la elaboración de un diagnóstico adecuado. Así, por ejemplo, el informe GEM destaca, entre las fortalezas que presenta la región respecto a la media nacional, la burocracia y los impuestos, el acceso a infraestructura física y de servicios, las políticas

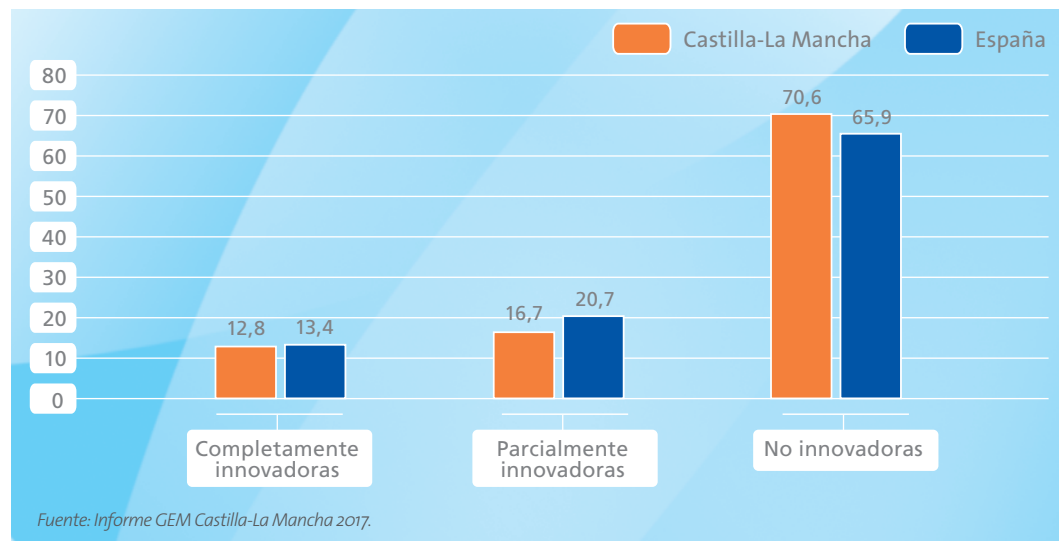
DISTRIBUCIÓN DE LA ACTIVIDAD EMPRENDEDORA AUTONÓMICA POR OPORTUNIDAD Y NECESIDAD (2017)

% ÍNDICE



ACTIVIDAD EMPRENDEDORA INNOVADORA (2017)

% DE EMPRESAS EMPRENDEDORAS



gubernamentales de prioridad y apoyo y la educación y formación emprendedora posescolar.

Sin embargo, existen otros aspectos que entorpecen el proceso de emprendimiento y sobre los que convendría articular medidas que trataran de corregirlos. A juzgar por los expertos consultados por GEM, entre las debilidades del entorno empresarial de Castilla-La Mancha respecto a la media nacional se detectan las barreras en el mercado interno, la transferencia de I+D, el acceso a infraestructura comercial y profesional, los programas gubernamentales, la dinámica del mercado interno, las normas sociales y culturales y la financiación para emprendedores.

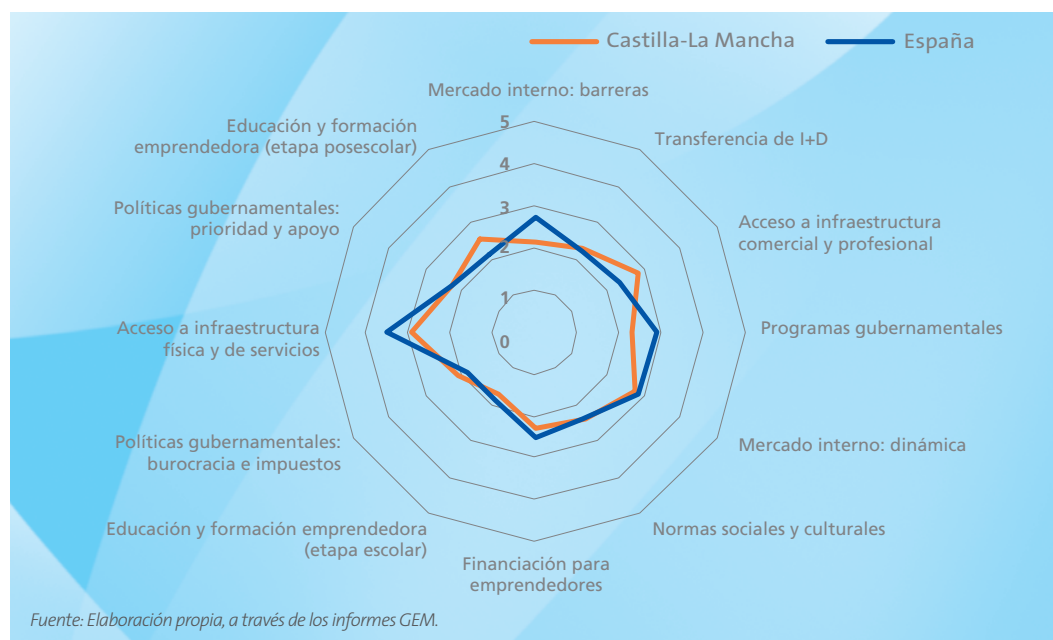
Por otro lado, el informe *Doing Business* de 2015 elaborado por el Banco Mundial, sitúa a Castilla-La Mancha en la novena posición de la clasificación regional en cuanto a la facilidad de hacer negocios. Esta percepción, situada en la media respecto a otras regiones, se debe a la facilidad

de obtención de permisos de construcción y la de registro de propiedades. Sin embargo, en lo que respecta a la apertura de una empresa y la obtención de la electricidad, Castilla-La Mancha no se encuentra en una situación tan favorable. Por consiguiente, surge la necesidad de organizar iniciativas en aras de impulsar el emprendimiento en todas sus fases de desarrollo.

Según el informe GEM 2017, Castilla-La Mancha ha visto mermada su actividad emprendedora desde la crisis, no habiéndose recuperado todavía. Sin embargo, también se desprende que las empresas de la región son más innovadoras que sus homólogas de la media nacional. Por otro lado, el informe *Doing Business* España de 2015 sitúa a Castilla-La Mancha en la media de regiones españolas a la hora de poder realizar negocios.

PERCEPCIÓN DEL ENTORNO EMPRENDEDOR (2017)

ESCALA DE 1 A 5, DONDE 1 ES MUY NEGATIVO Y 5 MUY POSITIVO



FACILIDAD PARA HACER NEGOCIOS (2015)

COMUNIDAD AUTÓNOMA	CLASIFICACIÓN GENERAL DE LAS CUATRO ÁREAS	APERTURA DE UNA EMPRESA		OBTENCIÓN DE PERMISOS DE CONSTRUCCIÓN		OBTENCIÓN DE ELECTRICIDAD		REGISTRO DE PROPIEDADES	
		DISTANCIA HASTA LA FRONTERA (PUNTUACIÓN)	CLASIFICACIÓN GENERAL (1-19)	DISTANCIA HASTA LA FRONTERA (PUNTUACIÓN)	CLASIFICACIÓN GENERAL (1-19)	DISTANCIA HASTA LA FRONTERA (PUNTUACIÓN)	CLASIFICACIÓN GENERAL (1-19)	DISTANCIA HASTA LA FRONTERA (PUNTUACIÓN)	CLASIFICACIÓN GENERAL (1-19)
La Rioja	1	83,05	7	79,15	1	55,09	12	71,20	6
C. Madrid	2	86,26	2	63,35	14	63,92	5	73,20	3
Navarra	3	77,23	19	68,57	9	67,69	2	73,10	4
C. Valenciana	4	83,55	4	74,12	4	62,89	6	63,90	18
Extremadura	5	83,43	6	74,76	3	61,31	7	64,53	15
Cataluña	6	81,95	9	67,06	11	69,46	1	64,37	16
Asturias	7	83,55	4	74,77	2	58,81	8	64,06	17
País Vasco	8	81,19	15	62,09	15	65,08	3	70,72	8
Castilla-La Mancha	9	81,51	12	71,84	7	55,17	11	68,66	9
Cantabria	10	85,85	3	67,29	10	57,34	10	65,60	13
Castilla y León	11	81,20	14	72,45	6	57,35	9	64,92	14
Canarias	12	82,08	8	73,55	5	48,14	18	71,99	5
Melilla	13	78,86	17	69,42	8	51,41	17	75,24	2
Andalucía	14	86,50	1	66,06	13	54,45	13	66,14	11
Illes Balears	15	81,79	10	59,44	18	64,86	4	65,62	12
R. Murcia	16	86,68	11	62,07	16	55,63	15	68,34	10
Ceuta	17	77,94	18	66,65	12	45,54	19	75,56	1
Aragón	18	81,23	13	59,98	17	52,12	16	70,88	7
Galicia	19	80,81	16	49,85	19	54,45	13	63,23	19

Fuente: Elaboración propia, a partir de Doing Business in Spain 2015.

3.2.3. ESTRUCTURA DE LA PROMOCIÓN AL EMPRENDIMIENTO EN CASTILLA-LA MANCHA: ORGANIZACIÓN E INICIATIVAS DESTACADAS

Con el fin de promover el emprendimiento, diversos agentes han desarrollado iniciativas e instrumentos a disposición de los emprendedores para favorecer la creación de empresas en la región. Estos agentes son tanto organismos públicos como privados, que operan a nivel nacional o regional. El apoyo que ofrecen puede consistir desde el simple asesoramiento y orientación a los emprendedores, hasta la formación o ayuda en la búsqueda de la financiación que necesitan para la creación de las empresas en cuestión. En la siguiente tabla se recogen los agentes involucrados.

Entre los agentes con iniciativas de emprendimiento en Castilla-La Mancha destacan los siguientes:

- Las Cámaras de Comercio, con presencia en cada una de las provincias de Castilla-La Mancha, ofrecen servicios de asesoramiento para el autoempleo y el emprendimiento, además de otras iniciativas como el Programa de Apoyo Empresarial a Mujeres (PAEM), dirigido a mujeres emprendedoras, prestando asesoramiento, planificación y tramitación de solicitudes para líneas de financiación.
- Desde el Parque Tecnológico de Castilla-La Mancha se pretende establecer un entorno favorable al emprendimiento y con alto contenido innovador, potenciando y difundiendo

AGENTES CON INICIATIVAS DE EMPRENDIMIENTO Y FINANCIACIÓN EN CASTILLA-LA MANCHA

AGENTES	INICIATIVAS DE APOYO AL EMPRENDIMIENTO	INICIATIVAS DE APOYO A LA FINANCIACIÓN
Agencias de Empleo y Desarrollo Local (AEDL)	Sí	No
Cámaras de Comercio	Sí	No
Parque Científico y Tecnológico de Castilla-La Mancha	Sí	No
Aceleradoras e incubadoras de proyectos	Sí	No
Red de <i>Business Angels</i>	Sí	No
Centros de <i>coworking</i>	Sí	No
Universidad de Castilla-La Mancha	Sí	No
Empresa Nacional de Innovación SA (ENISA)	No	Sí
Instituto de Finanzas de Castilla-La Mancha, S.A.U.	No	Sí
Líneas de Instituto de Crédito Oficial (ICO)	No	Sí
Junta de las Comunidades de Castilla-La Mancha	Sí	Sí
Sociedad para el Desarrollo Industrial de Castilla-La Mancha, S.A. (SODICAMAN)	Sí	Sí

las empresas y los centros instalados en el parque. Esta institución cuenta con el apoyo del Gobierno regional, la Universidad de Alcalá y la Universidad de Castilla-La Mancha.

- Entre los agentes privados se revelan las aceleradoras e incubadoras de proyectos como Lazarus, que impulsan la creación y evolución de empresas a través de programas de formación y asesoramiento. A su vez, también se encuentran redes de *Business Angels* que invierten conjuntamente y deciden la estrategia de la empresa como Goban y Goemprende. También los centros de *coworking* proveen de infraestructuras físicas y redes a los emprendedores para que puedan desarrollar sus actividades. En este apartado la Escuela de Organización Industrial ofrece apoyo a estos agentes.
- UCLMemprende, que se configura como oficina técnica de la Universidad de Castilla-La

Mancha, busca apoyar a los proyectos emprendedores universitarios. Sus actividades están dirigidas a los estudiantes y a los profesores e investigadores de todos los campus de la UCLM. Es un servicio del vicerrectorado de transferencia e innovación.

Por su parte, las iniciativas de financiación al emprendimiento están concentradas en:

- La Empresa Nacional de Innovación SA (ENISA) es una empresa pública dependiente del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, que participa activamente en la financiación de proyectos empresariales viables e innovadores. Su objetivo fundamental es la promoción *ex novo*, crecimiento y consolidación de la empresa española. Posee dos líneas de interés para promover el emprendimiento. Las líneas ENISA Emprendedores y ENISA Jóvenes Emprendedores. En 2016, ENISA financió 17 proyectos empresa-

riales en Castilla-La Mancha por un importe total de 1.410.000 euros⁴⁶.

- El Instituto de Finanzas de Castilla-La Mancha, S.A.U., adscrito a la Consejería de Economía, Empresas y Empleo, sirve como instrumento financiero de la Junta de Comunidades. A través de diversos programas, como el Financia Adelante, pretende atender las necesidades de financiación de los emprendedores y empresas de la región en cada una de las etapas de la vida de las mismas.
- Las líneas del Instituto de Crédito Oficial (ICO), organismo público adscrito al Ministerio de Economía y Competitividad, buscan promover actividades empresariales que contribuyan al crecimiento y desarrollo de la nación, así como a la distribución de la riqueza nacional. Para ello, el ICO concede préstamos para la financiación de proyectos de inversión y liquidez de las empresas y gestiona los instrumentos de financiación oficial procedentes del Estado español.

A su vez, sobresalen agentes en la región que proveen al tejido empresarial de ambos tipos de instrumentos:

- La Junta de las Comunidades de Castilla-La Mancha, a través de la Consejería de Economía, Empresas y Empleo, pretende impulsar el ecosistema empresarial de la región a través de diferentes proyectos como el Plan Adelante y la Inversión Territorial Integrada (ITI), ambos con el apoyo de los fondos FEDER. El Plan Adelante, está destinado a mejorar la competitividad de las empresas, impulsando su capacidad para crecer, la creación y la consolidación del empleo, su innovación, su comercialización y la internacionalización a las que quieran ir más allá, así como mejorar

su acceso a la financiación. Por otro lado, la ITI busca fomentar nuevas actividades en zonas especialmente deprimidas, por problemas de despoblamiento y declive socioeconómico, a través de la digitalización, el fomento de la actividad económica y el aprovechamiento sostenible de los recursos disponibles.

- La Sociedad para el Desarrollo Industrial de Castilla-La Mancha, S.A. (SODICAMAN), financia proyectos a través de participaciones en capital y préstamos participativos. A su vez, está prevista su participación en el Programa Operativo FEDER 2014-2020 de Castilla-La Mancha mediante la gestión de una línea de financiación para operaciones de capital y cuasi capital. También realiza estudios para impulsar el desarrollo industrial, así como prestar asesoramiento de todo tipo, de tipo técnico o de gestión.

Castilla-La Mancha cuenta con diferentes organismos dirigidos a impulsar la innovación y el emprendimiento en la región, destacando el Parque Tecnológico y Científico, con un alto componente innovador y empresarial; Lazarus, una de las aceleradoras e incubadoras de proyectos; Goban y GoEmprende, como entidades *Business Angels*; la Inversión Territorial Integrada (ITI), para fomentar nuevas actividades, una mayor sostenibilidad de recursos y la digitalización en zonas especialmente deprimidas; el Plan Adelante, que incentiva la competitividad y la internacionalización; la oficina técnica UCLMemprende de la Universidad de Castilla-La Mancha, enfocada al emprendimiento y la innovación; y el Instituto de Finanzas de Castilla-La Mancha, como instrumento financiero.

⁴⁶ Informe Anual ENISA 2016.

3.3. INNOVACIÓN Y SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

La inversión en I+D es una de las métricas que se intuyen más importantes en el progreso socioeconómico futuro de los países y sus regiones. Se trata de un aspecto en el que Castilla-La Mancha debe seguir realizando esfuerzos, sobre todo, tras la reducción del gasto a raíz de la crisis económica. En este sentido, la región cuenta con importantes recursos de financiación tanto de España como de la Unión Europea y una red de centros públicos y de participación público-privada bien integrados en su tejido productivo.

3.3.1. EL ESFUERZO EN I+D

El esfuerzo dedicado en Castilla-La Mancha a la investigación y el desarrollo, medido en términos de gasto, superó levemente los 228 millones de euros en 2017, de acuerdo con el INE. Este gasto equivale al 0,57% del PIB regional y es, aproximadamente, la mitad del gasto medio nacional (1,21%). En términos per cápita, el gasto

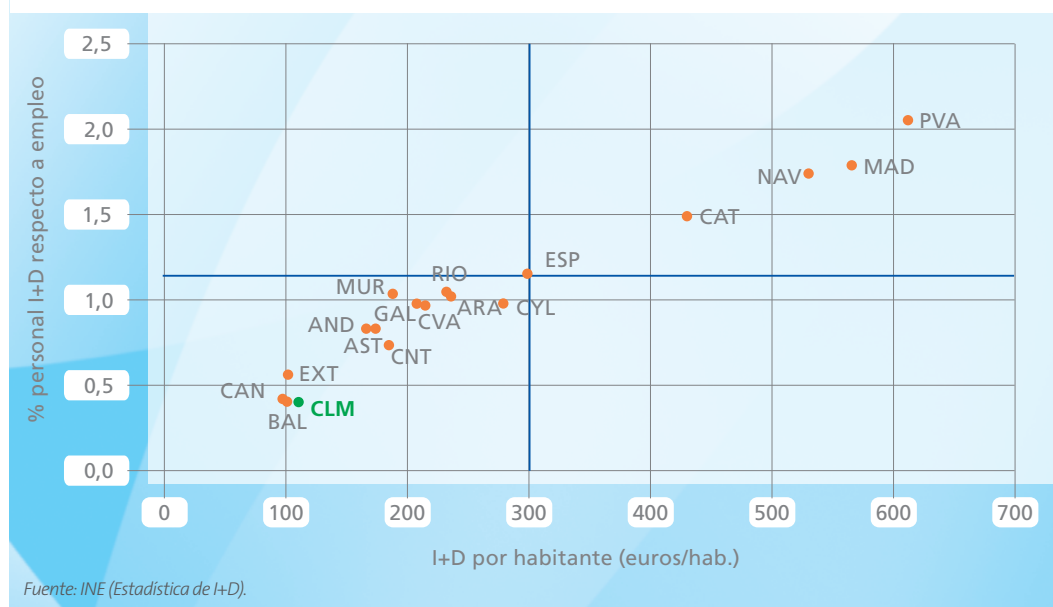
de los castellanomanchegos se situó en torno a los 112,4 euros, frente a los casi 301,7 euros de la media nacional. Como puede observarse, el esfuerzo realizado por Castilla-La Mancha ha sido modesto en comparación con el resto de las regiones españolas, tanto en valores absolutos como en relativos.

El menor gasto regional en I+D se ve reflejado en un menor peso de los empleos vinculados a estas actividades. En el año 2017, apenas el 0,4% de los ocupados en Castilla-La Mancha (3.132 personas) estaban empleados en actividades de I+D, de nuevo muy por debajo de la media nacional (1,15% de los ocupados).

El análisis por regiones permite apreciar la correlación entre gasto en I+D y el porcentaje de ocupados empleados en este sector, así como las importantes diferencias entre las comunidades autónomas.

Castilla-La Mancha se sitúa entre las comunidades autónomas que menor gasto en I+D por habitante dedica.

GASTO POR HABITANTE Y PORCENTAJE DE PERSONAL DEDICADO A I+D SOBRE EL TOTAL DE OCUPADOS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS (2017)



La crisis económica tuvo en Castilla-La Mancha un efecto negativo sobre el gasto destinado a I+D. Un fenómeno que fue general en el país, aunque no en todas las regiones tuvo la misma intensidad. En el caso de Castilla-La Mancha la región partía ya de una cifra reducida en el año 2008 (únicamente el 0,72% del PIB correspondía entonces a gasto en I+D) y llegó a reducirse hasta casi el 0,54% del PIB en el año 2014 (-25% entre 2008-2014, frente al -8,1% en promedio nacional).

El gasto regional sufrió entre 2012 y 2013 su mayor recorte (-12,6% interanual), aunque la tendencia parece haberse invertido con la recuperación económica. No obstante, la evolución del gasto en I+D en Castilla-La Mancha ha sido positiva durante los últimos tres años considerados (de 2015 a 2017).

El objetivo de elevar el gasto en I+D hasta el 2% del PIB, fijado en la Estrategia Europa 2020,

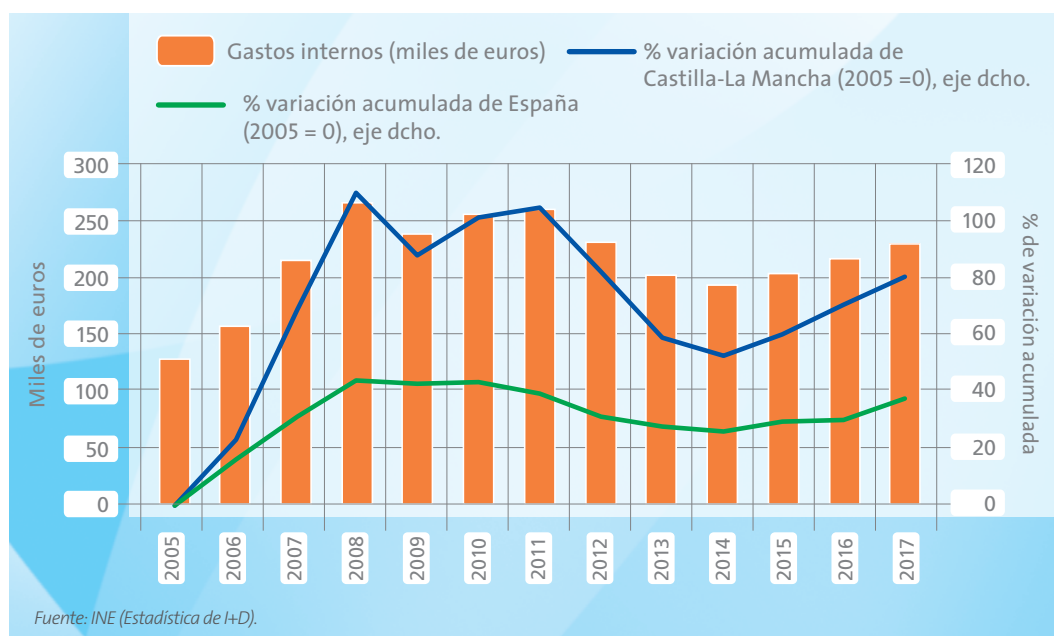
queda todavía lejano dadas las cifras actuales. En consecuencia, Castilla-La Mancha debería continuar por esta vía de aumento de gasto en I+D con el objetivo de, no solo recuperar el nivel de inversión previo a la crisis, sino de alcanzar el de las regiones que son referentes en investigación.

La región partía de un nivel de gasto en I+D sensiblemente inferior a la media nacional y redujo su gasto notablemente durante la crisis, por lo que se aleja del objetivo de gasto en I+D. No obstante, la tendencia parece haberse revertido con la llegada de la recuperación económica.

De acuerdo con los últimos datos disponibles⁴⁷, el esfuerzo en I+D en Castilla-La Mancha se distribuye entre el sector empresarial, la enseñanza superior y la Administración pública

GASTO EN I+D DE CASTILLA-LA MANCHA (2005-2017)

MILES DE EUROS Y % DE VARIACIÓN ACUMULADA



⁴⁷ Datos correspondientes a la Estadística de I+D 2015, para Castilla-La Mancha y España publicados por el INE.

(57,8%, 29,9% y 12,3% del gasto, respectivamente). El peso de la Administración pública en la región es claramente inferior al del ámbito nacional (5,5 puntos porcentuales menos), mientras que la enseñanza superior y el sector empresarial tienen un peso mayor (para ambos componentes, casi 3 puntos porcentuales más que la media nacional). Debe matizarse que la enseñanza superior castellanomanchega recae casi exclusivamente en manos de la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM), de titularidad pública, por lo que el peso real del sector público rondaría el 42,2% del total.

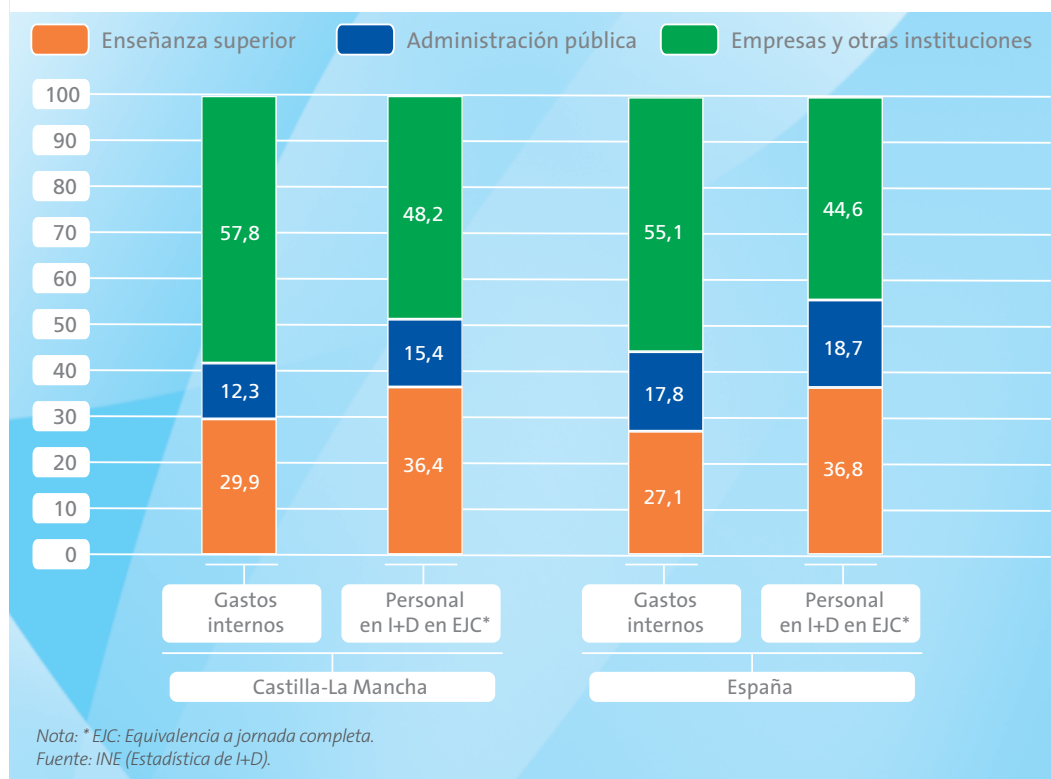
El cuanto al número de ocupados en actividades de I+D, Castilla-La Mancha sigue la misma jerarquía en la distribución del gasto, con el sector

empresas en primera posición, seguido de la enseñanza superior y la Administración (48,2%, 36,4% y 15,4%, respectivamente). En comparación con la media española, las empresas contribuyen en mayor medida a la ocupación (3,6 puntos porcentuales más), frente a la menor representatividad de la Administración (3,3 puntos menos). Las diferencias en la educación superior son mínimas (3 décimas menos en Castilla-La Mancha). De nuevo, cabría incorporar como empleados dependientes de la Administración a los ocupados en la enseñanza superior, por lo que el sector público aportaría el 51,8% de los empleos de I+D+i⁴⁸.

Como puede apreciarse, la enseñanza superior tiene un peso diferencial en la estructura de I+D

ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE INNOVACIÓN EN CASTILLA-LA MANCHA Y ESPAÑA (2017)

EN %



⁴⁸ El concepto investigación, desarrollo e innovación, conocido por las siglas I+D+i, suele sustituir al de I+D, haciendo hincapié en el avance tecnológico e investigación.

castellanomanchega, con un peso más relevante al que le corresponde en el ámbito nacional, tanto en términos de gasto como de empleo.

La estructura de gasto y empleo en I+D se distribuye de forma similar en Castilla-La Mancha y el conjunto nacional, aunque las empresas alcanzan un peso proporcionalmente más relevante en la región.

La Comisión Europea publica anualmente su informe *Regional Innovation Scoreboard* que analiza el esfuerzo en innovación de las distintas regiones comunitarias. En la última versión de 2017 Castilla-La Mancha aparece reflejada como una de las 85 “Moderate Innovator”⁴⁹.

Ciertamente, el esfuerzo innovador castellano-manchego (0,56%) resulta modesto desde una perspectiva europea y tampoco España, en su conjunto, aparece bien clasificada, ya que su gasto (1,22% del PIB) es sensiblemente inferior a la media comunitaria (2,04% del PIB). En el lado contrario se encuentran las 10 regiones europeas más avanzadas en innovación, con un gasto de entre el 4,52% y 9,50% de su PIB.

El informe evalúa el rendimiento de los sistemas de innovación nacionales mediante el estudio de 27 indicadores y subraya que las regiones europeas líderes en innovación, a las que Castilla-La Mancha y el resto de España deben aspirar a parecerse, se concentran en seis Estados: Suecia, Dinamarca, Finlandia, Países Bajos, Reino Unido y Alemania.

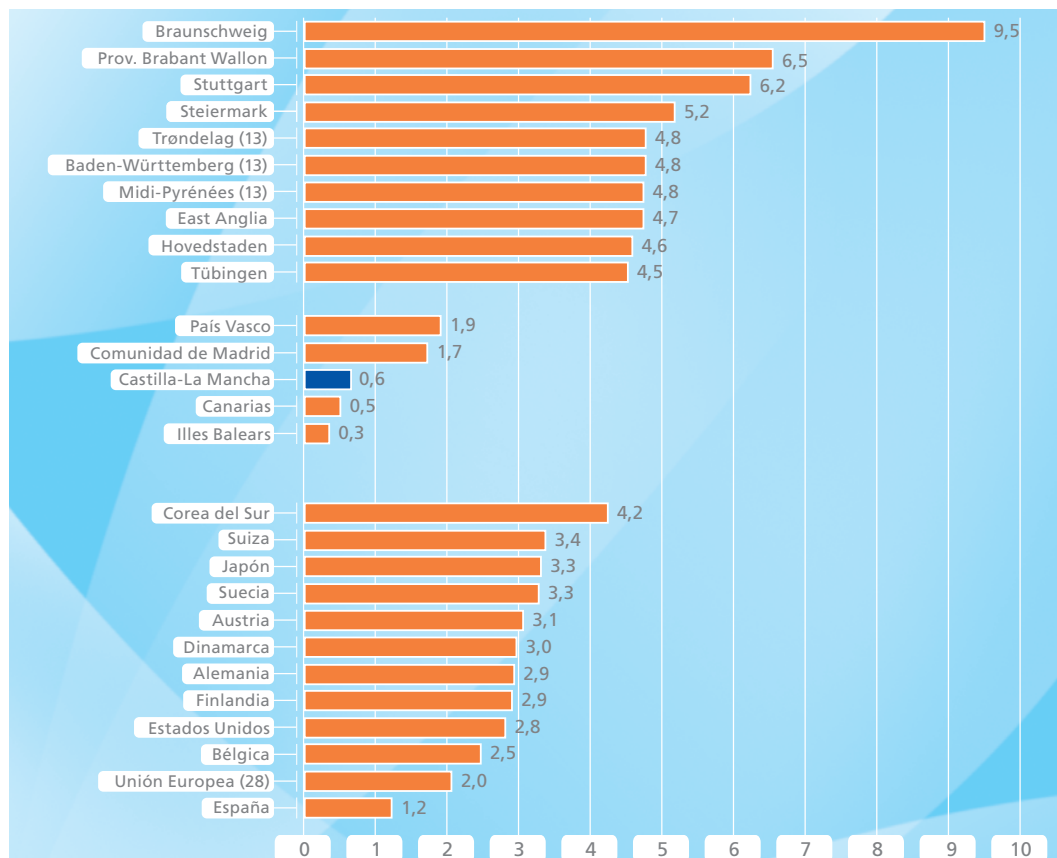
Las mayores ventajas comparativas de Castilla-La Mancha, según el estudio de la Comisión, son la aplicación de marcas comerciales, la educación permanente y las publicaciones de renombre. En el lado opuesto, figuran como debilidades de la región la producción de patentes y la colaboración público-privada en la publicación científica.

La Comisión Europea destaca la aplicación de marcas comerciales, la educación permanente y las publicaciones castellano-manchegas, pero reconoce que la región está todavía alejada de la media europea en I+D.

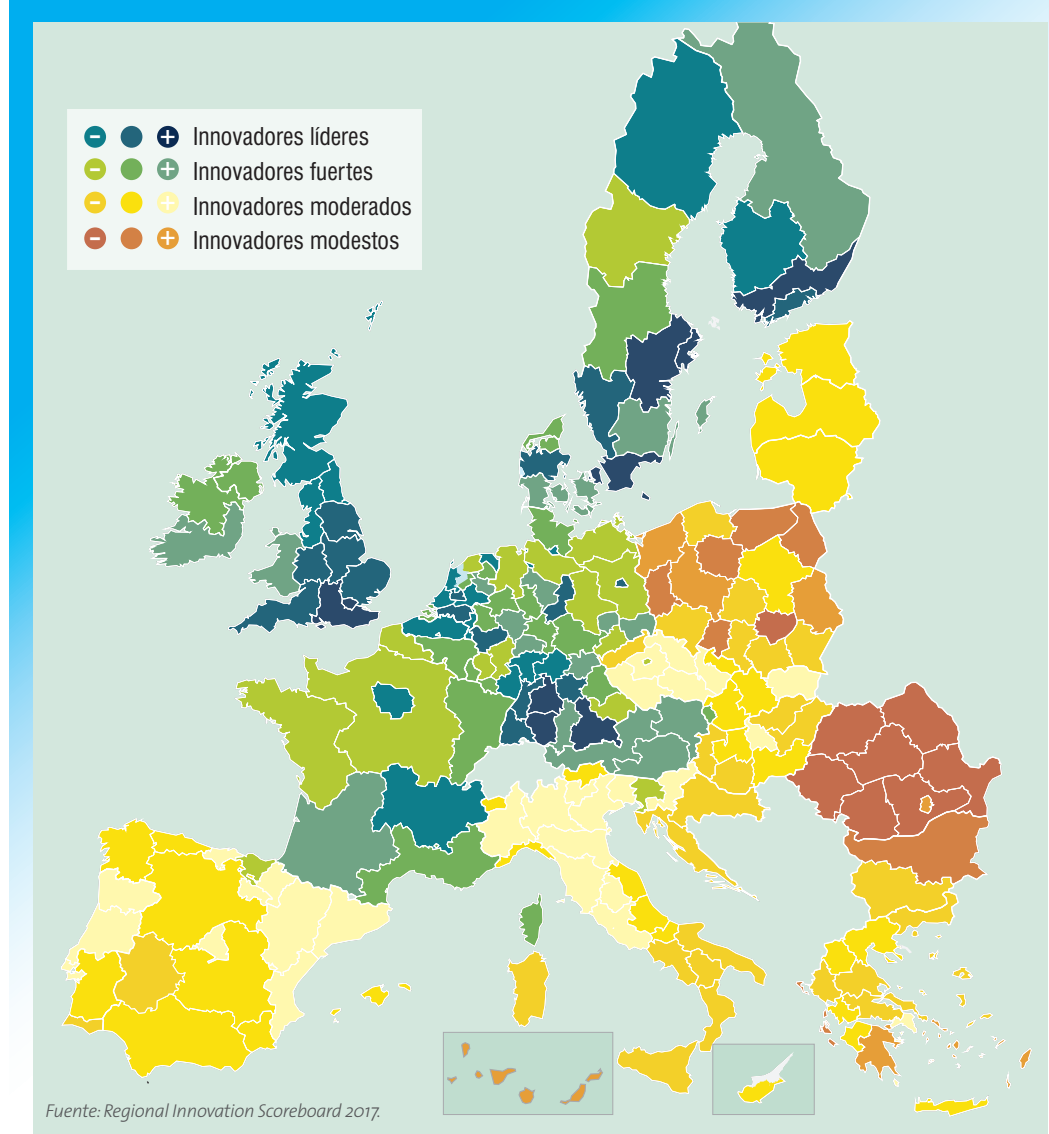
⁴⁹ El *Regional Innovation Scoreboard 2017* (Comisión Europea) recoge una desagregación regional del esfuerzo de las empresas en I+D con puntuaciones asignadas a diversas dimensiones de la innovación como por ejemplo el porcentaje de pymes que innovan en productos y procesos, el de aquellas que han realizado una solicitud de patentes a la OEP (Oficina Europea de Patentes) o el gasto en I+D. Según las puntuaciones obtenidas las regiones se pueden clasificar en cuatro grupos de rendimiento de innovación: líderes, seguidoras, nivel de innovación moderado y, finalmente, nivel de innovación modesto. Las regiones clasificadas (como Castilla-La Mancha) con un nivel de innovación moderado son aquellas para las que el rendimiento en innovación obtenido se encuentra entre el 50% y el 90% del rendimiento medio de las regiones europeas en 2017.

GASTO INTERNO EN I+D. COMPARATIVA INTERNACIONAL (2015*)

% SOBRE EL PIB



Nota: * Para ciertas regiones, no existen datos disponibles de 2015 y se han tomado los últimos disponibles (2013).
Fuente: Eurostat.



3.3.2. EL SISTEMA CASTELLANOMANCHEGO DE INNOVACIÓN

Tal y como se ha señalado con anterioridad, el sector público representa aproximadamente la mitad del gasto en I+D+i de la comunidad autónoma y proporciona más de la mitad de los puestos de trabajo en estas actividades. Por ello,

los fondos públicos aportados directamente por la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, o sus distintos organismos públicos dependientes, principalmente el Servicio de Salud de Castilla-La Mancha (SESCAM), y otras administraciones autónomas, como la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM) son fundamentales dentro de la red de I+D+i regional.

Castilla-La Mancha fue considerada como “región de transición”⁵⁰ europea para el periodo 2014-2020, por lo que se beneficia de ayudas del Fondo Europeo Regional y el Fondo Social Europeo. En concreto, a través del programa Castilla-La Mancha ERDF 2014-20 OP y el programa OP ESF 2014 C.A. Castilla-La Mancha. El presupuesto conjunto de estas iniciativas asciende a 984,25 millones de euros (el 80% ha sido aportado por la Unión Europea y el 20% restante cofinanciado por Castilla-La Mancha) y está destinado a consolidar el sistema de I+D+i, la sociedad de la información, la competitividad e internacionalización y la sostenibilidad, así como a tareas de inclusión social, educación y fomento del empleo.

La Estrategia de Especialización Inteligente de Castilla-La Mancha 2014-2020 (también conocida como RIS3 CLM) coordina y evalúa la ejecución de los fondos, para la consecución de los objetivos de investigación e innovación. En ella participan, además de los representantes de la Administración regional, tres mesas sectoriales compuestas por las principales empresas, centros de investigación y organizaciones sindicales de Castilla-La Mancha.

UNIVERSIDAD PÚBLICA

La Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM) es uno de los pilares fundamentales dentro de la red de fomento de la I+D+i. En la región hay también centros de dos universidades privadas (UIMP y UAH) y varios centros de la UNED, pero tienen un peso menos significativo en el sistema de I+D+i autonómico.

La UCLM cuenta con un campus de excelencia internacional del Ministerio de Educación (CYTEMA) y ha sido incluida entre las 250 mejores universidades jóvenes del mundo en 2017⁵¹. Tiene campus en las capitales de provincia de

Albacete, Ciudad Real, Cuenca y Toledo, así como en Talavera de la Reina y Almadén. En ellos trabajan en torno a 2.400 profesores, de los que 490 se dedican a labores de investigación, y estudian más de 25.600 estudiantes, según datos de la UCLM para el curso 2016-2017.

Actualmente existen 11 institutos o centros de investigación dependientes de la UCLM, y la Universidad cuenta con una oficina de transferencia de los resultados de investigación (OTRI) que promueve y coordina la investigación y la demanda de los sectores productivos. Esta cooperación ha permitido suscribir hasta el momento 681 contratos entre empresas privadas y la UCLM. Entre sus áreas de investigación más destacadas se encuentran el medio ambiente, las energías renovables y las investigaciones biomédicas.

SERVICIO DE SALUD DE CASTILLA-LA MANCHA

La red de sanidad pública regional está integrada principalmente por el Servicio de Salud de Castilla la Mancha (SESCAM) que cubre la totalidad del territorio con 18 hospitales, 11 centros de especialidades y 204 centros de salud. Cuenta también con un Instituto de Ciencias de la Salud dedicado, entre otras, a labores de formación e investigación sanitaria y con la Fundación Sociosanitaria de Castilla-La Mancha, dependiente de la Consejería de Sanidad y Bienestar Social.

La investigación sanitaria tiene una fuerte vinculación con la UCLM, con la que colabora a través de tres institutos y dos centros de investigación, además de cuatro hospitales universitarios y un quinto en construcción.

⁵⁰ La Unión Europea describe como regiones de transición a aquellas cuyo PIB per cápita se sitúa entre el 75% y el 90% del PIB per cápita promedio en la Unión Europea. Fuente: <http://ec.europa.eu/esf/main.jsp?catId=525&langId=en>

⁵¹ De acuerdo con la clasificación de The Times Higher Education 2017.

CENTROS DE INVESTIGACIÓN

En Castilla-La Mancha conviven centros de I+D públicos y centros de participación público-privada, además de cuatro centros europeos de empresas e innovación (CEEI), dos parques científico-tecnológicos (en Guadalajara y Albacete) y ocho centros locales de innovación para asesorar a emprendedores y empresas, dependientes del programa público Innovared.

Entre los centros de investigación públicos destacan, por su alto contenido tecnológico:

- El Centro Astronómico de Yebes, considerado como gran instalación científica y referencia en el campo de la radioastronomía nacional.
- El Centro Nacional de Experimentación en Tecnologías del Hidrógeno y la Pila Combustible, que es uno de los mejores ejemplos de colaboración entre el Ministerio de Economía y Castilla-La Mancha, e investiga las aplicaciones energéticas del hidrógeno.
- El Instituto de Sistemas Fotovoltaicos de Concentración, creado en colaboración con la Universidad Politécnica de Madrid.

También se han promovido distintos centros especializados en materia medioambiental que estudian temáticas tan diversas como la lucha contra el fuego, la investigación climática, los recursos cinegéticos o la apicultura; así como institutos orientados a la investigación aplicada al tejido empresarial castellanomanchego: cultivo del champiñón, la vid, estudios sobre biotecnología; y centros especializados en las nuevas tecnologías y su incorporación por parte de las empresas.

En el ámbito de la colaboración público-privada se han promovido seis centros tecnológicos vinculados a la industria maderera, el calzado (en Almansa y Fuensalida), la arcilla, el metal y las nuevas tecnologías.

Castilla-La Mancha cuenta con importante financiación nacional y europea en materia de innovación e I+D, un campus universitario de excelencia internacional y una red de centros públicos y público-privados integrada con su tejido productivo.

3.3.3. INNOVACIÓN EMPRESARIAL

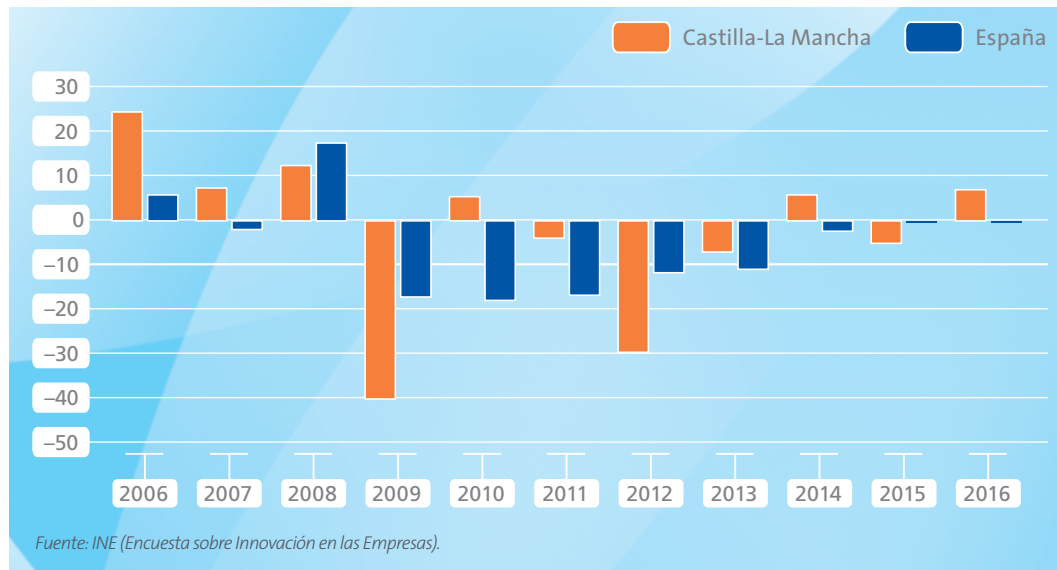
Una de las variables fundamentales en el sistema de innovación es el número de empresas con actividades de I+D. En este sentido, Castilla-La Mancha tiene una proporción de empresas innovadoras muy reducida (0,43% del total de empresas), aunque próxima a la media nacional (0,48% de las empresas españolas). De este modo, Castilla-La Mancha cerró 2016 con 548 empresas innovadoras, frente a las 15.648 del conjunto de España.

La mayor destrucción de empresas innovadoras castellanomanchegas se concentró en los peores años de la crisis y parece que el número de empresas se ha estabilizado desde el año 2013, manteniéndose por encima de las 500. Sin embargo, sería muy conveniente tanto para la región como para el Estado aumentar el número de empresas innovadoras, todavía lejos del dato de 2008 (en torno al 1% del total).

Puede apreciarse una tendencia similar en el caso de la intensidad innovadora castellanomanchega, la cual se redujo notablemente durante la crisis, pero se ha estabilizado e incluso repuntó en el año 2016. Esta evolución ha permitido recortar la brecha entre la intensidad innovadora en la región con respecto a la media nacional, que llegó a los 0,47 puntos porcentuales en el año 2009 y al cierre de 2016 se situó en 0,27 puntos porcentuales.

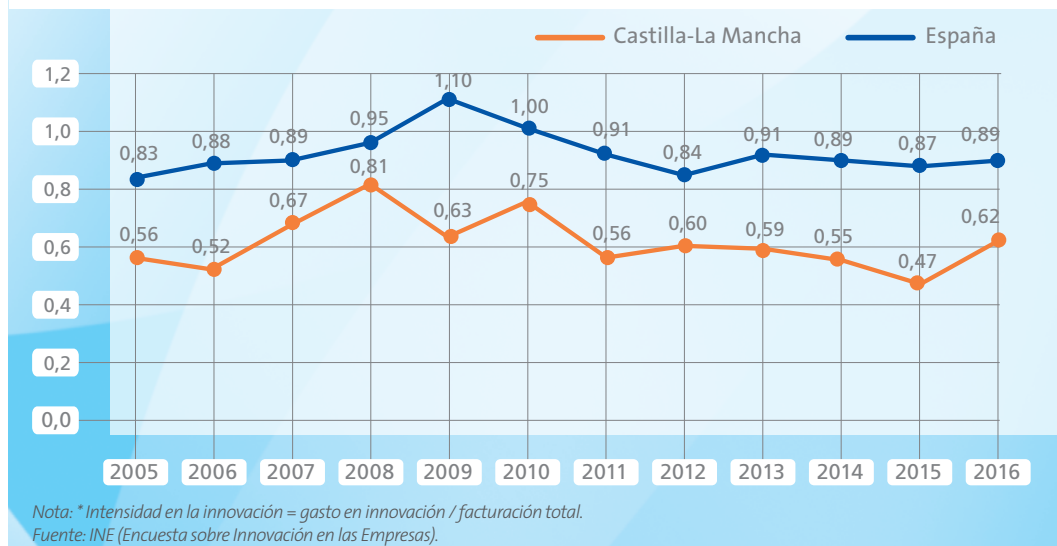
EMPRESAS INNOVADORAS EN CASTILLA-LA MANCHA Y ESPAÑA (2006-2016)

% DE VARIACIÓN ANUAL



EVOLUCIÓN DE LA INTENSIDAD EN LA INNOVACIÓN* EN CASTILLA-LA MANCHA Y ESPAÑA (2005-2016)

EN %



Las empresas innovadoras son muy minoritarias en la región (0,43% del total). No obstante, Castilla-La Mancha parece estar mejorando en intensidad innovadora, pese a que todavía muestra resultados modestos.

Una parte importante del esfuerzo innovador castellanomanchego lo realizan empresas con actividades catalogadas como de “alta tecnología”. En total, la región cuenta con 105 empresas de alta tecnología (51 manufactureras y 54 del sector servicios), responsables de más de 87 millones de euros de gasto (38,2% del gasto en I+D regional) y que emplean a 793 personas (25,2% del total de empleados en I+D). A grandes rasgos, estas cifras convergen con la media nacional, donde la alta tecnología representa casi el 36,5% del gasto y más del 28,8% de los empleos en I+D.

Al contrario de lo que cabría esperar, el gasto en alta tecnología aumentó en plena crisis económica, desde los 84,8 millones de euros en 2010 hasta los 106,4 millones de euros en 2012. Sin

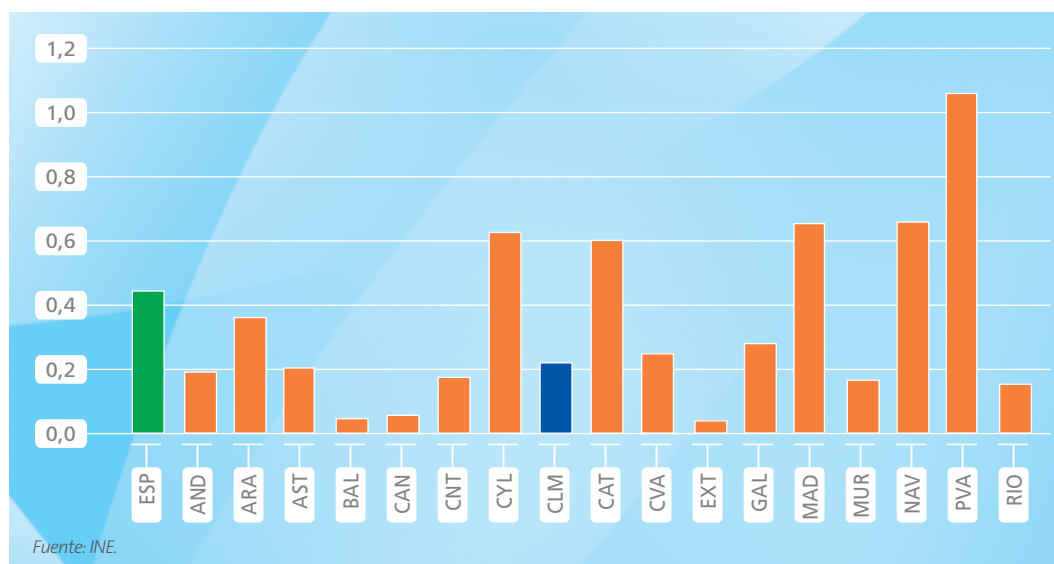
embargo, retrocedió significativamente a partir del año 2013 y la recuperación económica apenas ha corregido dicha tendencia.

La inversión en alta tecnología es limitada en Castilla-La Mancha y, en términos relativos, tan solo representa un 0,22% del PIB, la mitad que el conjunto del país.

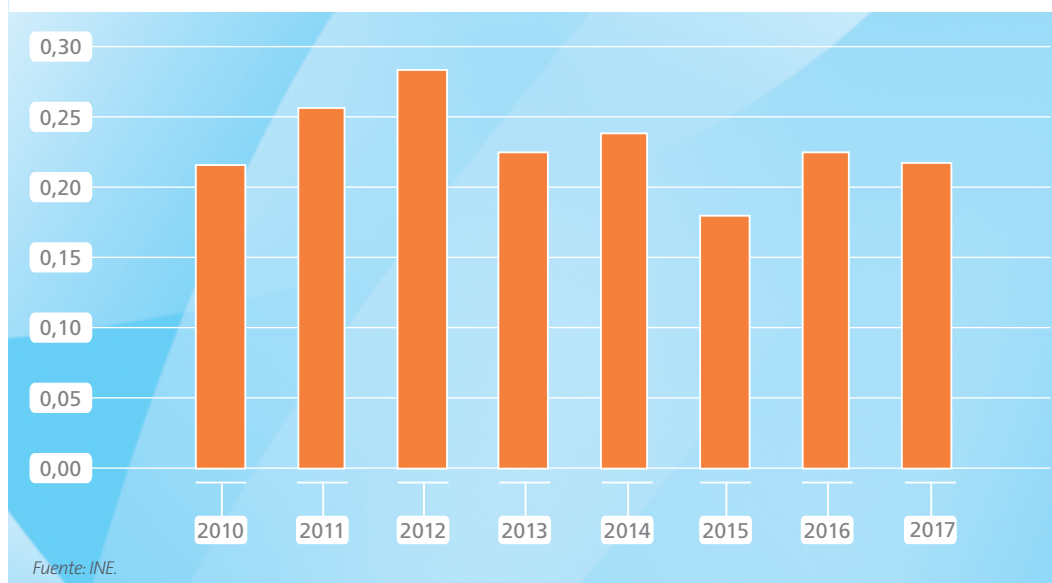
Por último, es conveniente analizar el grado de digitalización de la región, puesto que este fenómeno está llamado a marcar la evolución tanto del tejido laboral como del conjunto de la sociedad en un futuro cada vez más cercano. Con el objetivo de evaluar la facilidad de acceso y el uso de las tecnologías digitales se ha seleccionado una serie de indicadores, para conformar un índice de competitividad regional. Han sido agrupados en cuatro categorías:

- **Accesibilidad:** conexión fija de los hogares (ADSL, red de cable, etc.) y móvil (mediante *Smartphone* u otros dispositivos de mano).

COMPARACIÓN AUTONÓMICA DEL GASTO EN I+D DEL SECTOR DE ALTA TECNOLOGÍA RESPECTO AL PIB AUTONÓMICO EN EL AÑO 2017 EN %



EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL GASTO EN I+D DEL SECTOR DE ALTA TECNOLOGÍA EN CASTILLA-LA MANCHA RESPECTO AL PIB AUTONÓMICO EN %



- **Infraestructura:** el acceso al contenido digital viene en gran medida determinado por la infraestructura desplegada en el territorio. De esta manera, se recopilan indicadores que tienen que ver con la cobertura móvil (4G), la cobertura fija con banda ancha (ADSL) y la velocidad de la misma ($\geq 10\text{Mbps}$).
- **Uso por parte de los particulares:** uso de internet por parte de los ciudadanos (entre 16-74 años), en sus múltiples aplicaciones⁵², que van desde el uso particular hasta el profesional, así como la frecuencia del mismo (al menos una vez al trimestre).
- **Adopción por parte de las empresas:** la formación de los empleados en TIC, la contratación de especialistas TIC, la conexión a

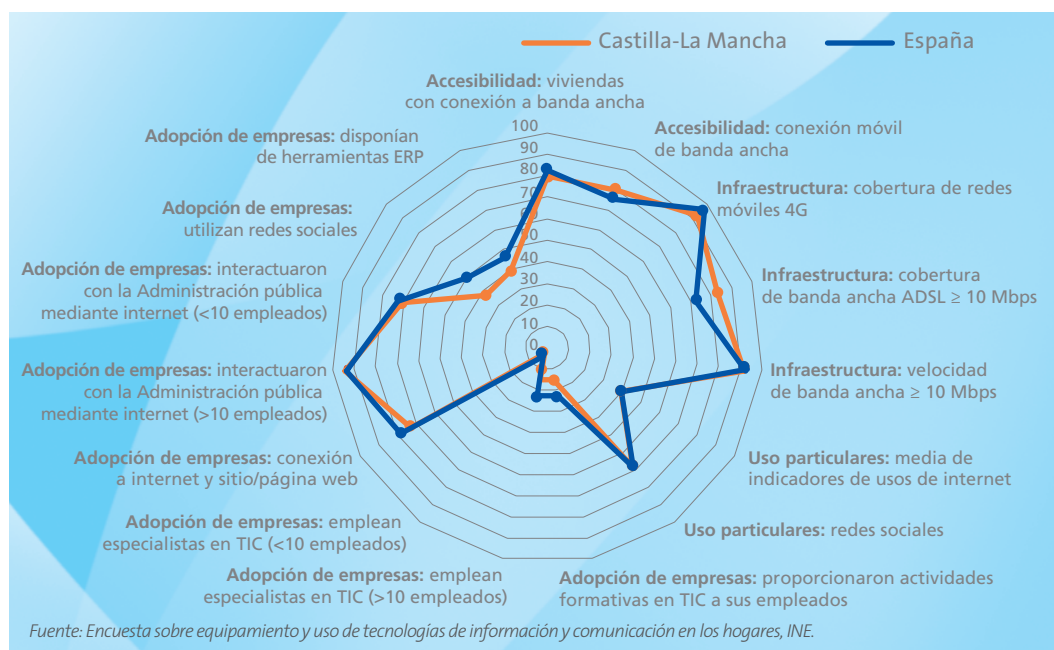
internet o tenencia de página web, la interacción con las Administraciones públicas, mediante internet, el uso de las redes sociales y la implementación o no de herramientas de gestión digitales (ERP).

La comparación entre los datos regionales y nacionales sugiere que las empresas castellano-manchegas deben realizar un mayor esfuerzo por adaptar sus recursos al entorno digital. En concreto, sería recomendable que apostasen por una mayor formación TIC para sus empleados, la incorporación de especialistas en TIC y por la utilización de las redes sociales. De este modo podrían aprovechar las ventajas competitivas de la región en materia de accesibilidad e infraestructuras.

⁵² Servicios de comunicación y acceso a la información, servicios relacionados con la participación política y social, servicios relacionados con la vida profesional, utilizar servicios relacionados con viajes y alojamiento, vender bienes o servicios (venta directa, mediante subastas, etc.), banca electrónica, realización de actividades de aprendizaje a través de internet con fines profesionales o privados, utilizar algún espacio de almacenamiento en internet para guardar ficheros con fines privados.

DESEMPEÑO EN PRINCIPALES INDICADORES DIGITALES (2017)

DATOS EXPRESADOS EN % SOBRE EL TOTAL DE VIVIENDAS, TERRITORIO, POBLACIÓN O EMPRESAS EN CADA CASO



Castilla-La Mancha presenta facilidades de acceso al contenido digital y un nivel de uso entre particulares similares a la media nacional. Sin embargo, debe seguir impulsando la digitalización entre su tejido empresarial.

El modelo policéntrico, la escasa masa crítica y su dispersión territorial, el limitado abanico de actividades industriales, el predominio de la pequeñas empresas, son factores que dificultan la aparición de iniciativas tipo clúster a escala regional.

3.3.4. CLÚSTERES Y NICHOS DE EXCELENCIA CASTELLANOMANCHEGOS

Los clústeres o agrupaciones empresariales innovadoras son herramientas eficaces para corregir o superar las limitaciones del pequeño tamaño, al potenciar la cooperación en áreas clave para el desarrollo de las empresas (innovación, financiación, exportación y relaciones internacionales).

El hecho de que Castilla-La Mancha no cuente en la actualidad con ningún referente en la red de agrupaciones empresariales innovadoras (AEI) del Estado⁵³ prueba la menor cultura colaborativa de las empresas. Las iniciativas clúster emprendidas tienen un escaso recorrido temporal –y son, por ello, embrionarias– y se circunscriben al sector agroalimentario, hegemónico en la región, y a contadas industrias que han alcanzado cierta especialización y excelencia productiva (sectores aeronáutico y metalmecánico).

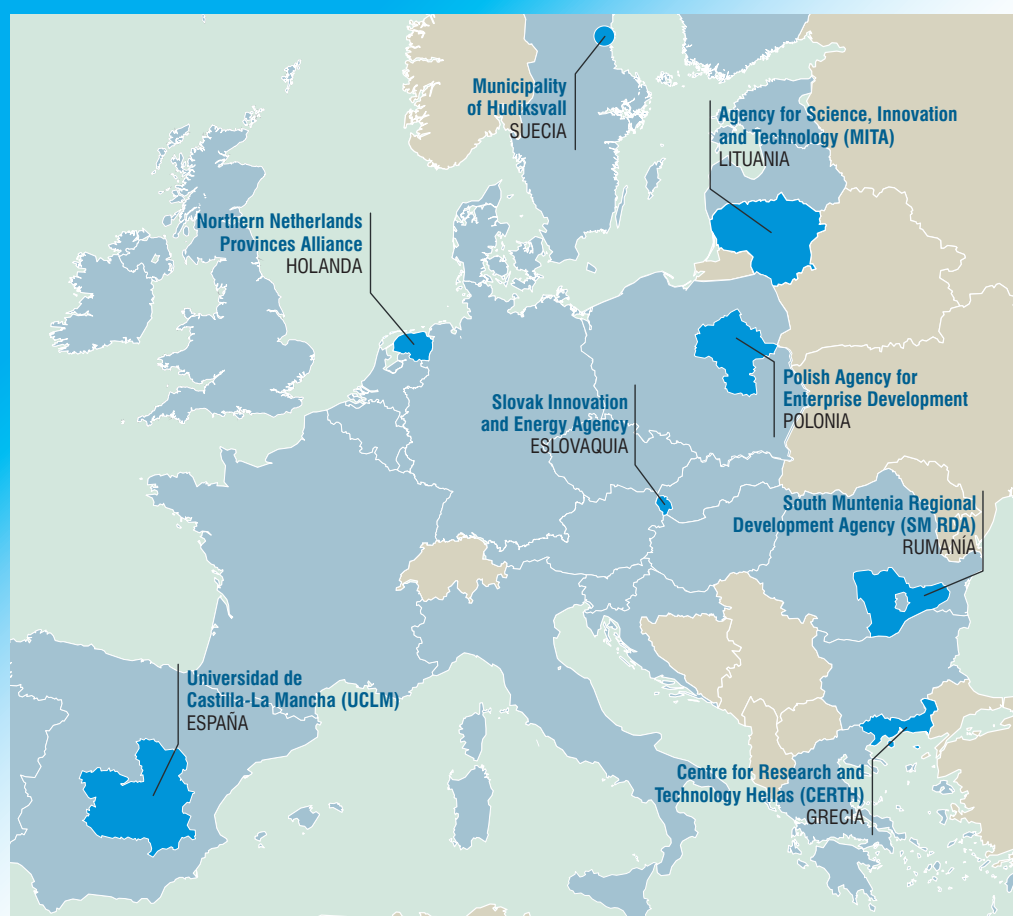
⁵³ El único ejemplo vinculado a la región inscrito en el registro de AEI del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, la Red Española de Turismo Accesible (Red Estable) actualmente tiene su sede en Madrid.

Con objeto de revertir esta situación, el Gobierno autonómico ha incorporado la dimensión clúster en el marco estratégico. El Pacto para la Recuperación Económica Castilla-La Mancha 2015-2020 señala entre sus prioridades el impulso de nuevos clústeres con fuerte componente en I+D+i, junto con la promoción de los foros empresariales para la creación y consolidación de los clústeres⁵⁴. El Plan Adelante 2016-2019, diseñado para mejorar la competitividad de las empresas caste-

llanomanchegas, también en su eje de innovación sitúa el foco en la necesidad de fomentar las agrupaciones empresariales innovadoras, e identifica los siguientes nichos estratégicos: estructuras metálicas, alimentación ecológica, higiene industrial y español para extranjeros. La Estrategia de Especialización Inteligente (RIS3 Castilla-La Mancha) concreta con mayor precisión los nichos de excelencia regional, entre los cuales destacan:

RED INTERREGIONAL CLUSTERFY

SOCIOS EUROPEOS



Fuente: Interreg Europe ClusterFY.

⁵⁴ Objetivos incluidos en el Eje 4. Investigación, Desarrollo e Innovación.

- Sector agroalimentario: vitivinícola, lácteo, aceite de oliva y cárnico.
- Sectores tradicionales: cerámica estructura, madera y mueble, metalmecánico, confección y calzado.
- Otros sectores prioritarios: medioambiente y energía, bioeconomía, turismo y aeronáutico.
- Transversales: logística.

Además de su dimensión, especialización o potenciales de crecimiento de estos sectores, la existencia de organizaciones o asociaciones empresariales y la red de centros tecnológicos son factores favorables para el desarrollo de estructuras clúster en la región.

En el ámbito institucional están surgiendo diversas iniciativas para fomentar la formación de clústeres empresariales o agrupaciones innovadoras en la región. Al respecto, cabe destacar el proyecto Interreg ClusterFY, integrado por ocho regiones europeas asociadas (véase el mapa anterior) para el fomento de clústeres de innovación⁵⁵, siguiendo el modelo de cuádruple hélice (Q4)⁵⁶. En España el proyecto está liderado por la Universidad de Castilla-La Mancha y reúne a los principales actores del ecosistema de innovación de la región. Entre las mejores prácticas de la red europea ClusterFY, se identifican iniciativas regionales relacionadas con las energías ecológicas alternativas y la valoración de los recursos siguiendo los principios de la economía verde y circular. En este sentido, el proyecto-CLAMBER y la biorrefinería de Puertollano muestran un modelo de iniciativa pública que actúa de palanca del sector de la bioenergía

en la región, a partir de la valoración de la biomasa y producción de productos bio-base y la difusión tecnológica empresarial.

La diversidad de vocaciones productivas del territorio castellanomanchego es esencial para analizar la proyección territorial de los sectores estratégicos de la región. Las actividades agroalimentarias alcanzan un gran peso económico en la región y son cruciales para la viabilidad socioeconómica del medio rural. Ciudad Real sobresale como la provincia con el sector agroalimentario más competitivo, especialmente, por la pujanza de las actividades vitícolas y de producción de derivados lácteos. El ascenso del sector aeronáutico, a partir de los polos de Illescas (Toledo) y Albacete, evidencia la capacidad de la región para desarrollar actividades punteras. La industria metalmecánica tiene una fuerte impronta en Albacete, donde destacan actividades como la cuchillería y los componentes de automoción, que están apostando por la fabricación avanzada⁵⁷ y la internacionalización. A continuación, se analizan los nichos de excelencia y los principales referentes de agrupación innovadora o clústeres empresariales que han surgido en el seno de los sectores agroalimentario y aeronáutico.

SECTOR AGROALIMENTARIO

La cifra de negocio de la rama industrial del sector agroalimentario (alimentación, bebidas y tabaco) alcanzó los 8.339 miles de millones de euros en 2017, que equivale a un 40% de la facturación del total de productos industriales de la región⁵⁸. Además, este sector se ha caracterizado por el gran dinamismo, experimentando un incremento de la facturación del 45,7% entre

⁵⁵ En esa línea, ClusterFY tiene como objetivos la mejora de los instrumentos de política regionales y nacionales que favorezcan la clusterización, especialmente incidiendo en las Tecnologías de Habilitación Clave (KET), así como fomentar la cooperación interregional entre los clústeres y las redes empresariales y su integración en cadenas de valor innovadoras.

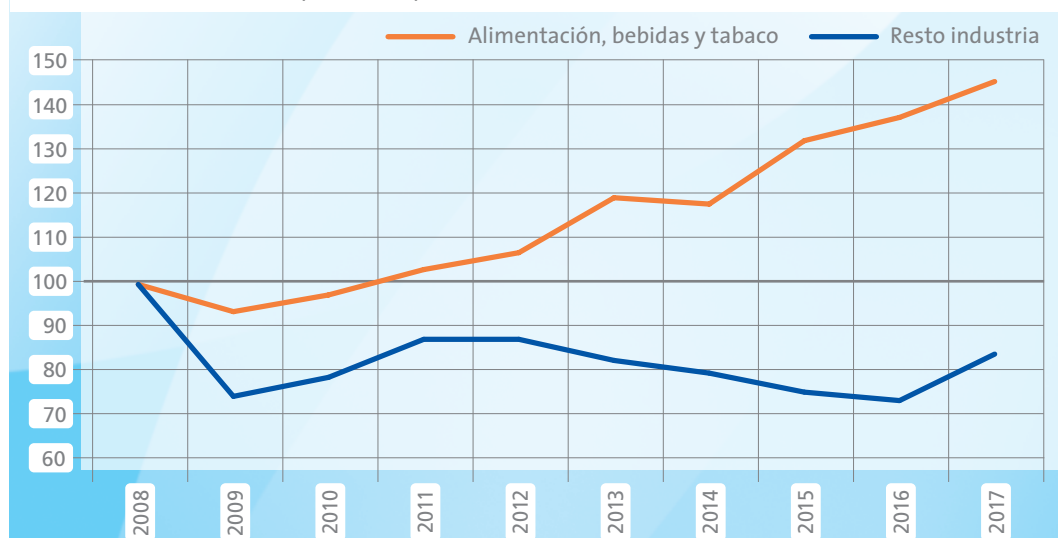
⁵⁶ El modelo de innovación de cuádruple hélice (Q4) incorpora cuatro actores fundamentales: sociedad civil, empresas, centros de conocimiento y Administración pública, en las alianzas para el fomento de la innovación.

⁵⁷ En torno al centro tecnológico del metal y agrupación de empresas ITECAM, se ha impulsado el Clúster Metalmecánico de Castilla-La Mancha.

⁵⁸ Atendiendo a la última Encuesta Industrial Anual de Productos del INE, 2017.

EVOLUCIÓN DE LA FACTURACIÓN DEL SECTOR AGROALIMENTARIO (2008-2017)

VARIACIÓN EN % ACUMULADA (2008 = 100)



Fuente: Encuesta industrial anual de productos, INE.

2008 y 2017, lo que contrasta con la caída del 15,5% del resto de la industria castellanomanchega. Asimismo, el sector agropecuario representa el 6,8% del VAB⁵⁹ en 2017 (0,3 puntos más que en 2010, y 4,0 puntos por encima de la media española).

Castilla-La Mancha destaca como región vitivinícola a nivel mundial. Además del vino, el liderazgo nacional también se comprueba en los productos elaborados como el queso y otros productos lácteos.

La relevancia del sector agroalimentario se comprueba también en el análisis de la vocación exportadora regional. Tomando como referencia el periodo 2013-2017, los productos agroalimentarios representan el 35,4% del total de las

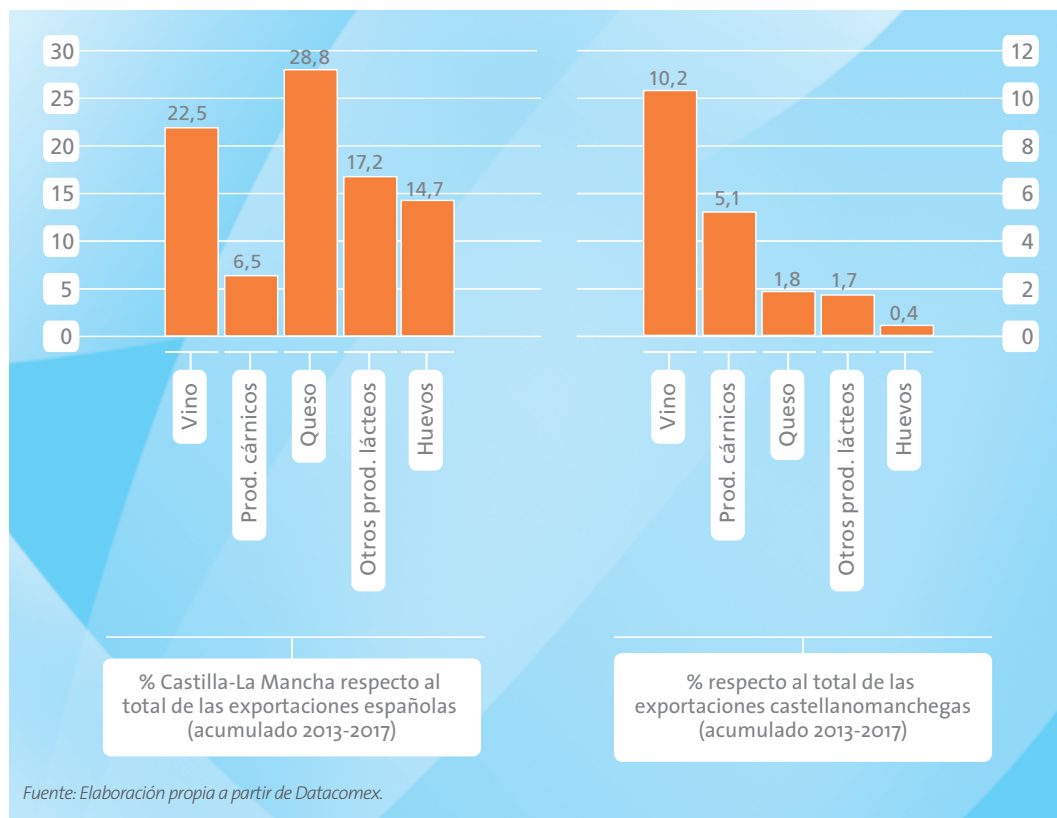
exportaciones regionales, más de 18 puntos más que la media española. El liderazgo castellanomanchego se aprecia especialmente en los productos elaborados de queso, vino, otros productos lácteos y huevos, todos ellos con un peso de dos dígitos en el conjunto de las exportaciones nacionales. En términos absolutos destacan las exportaciones del vino, una décima parte del total de las exportaciones de la región (y 28,4% del sector agroalimentario), seguido de la industria cárnica, 5,1%. Castilla-La Mancha concentra más de la mitad de la producción nacional de vino⁶⁰ y es la primera región mundial por superficie de viñedo⁶¹. El listado de productos agroalimentarios relevantes en la región se amplía con el aceite de oliva, azafrán, ajo, champiñón, miel, almendra, pistacho y melón, potenciados a través de las denominaciones de origen e indicaciones geográficas protegidas (DOP e IGP).

⁵⁹ Según datos de la Contabilidad Regional de España (INE).

⁶⁰ El 51,7% del total producido en España durante el periodo 2012-2017.

⁶¹ La superficie de viñedo de Castilla-La Mancha asciende a 445.000 hectáreas (datos de 2016), equivalente al 11,2% del total de Europa y el 5,9% del mundo (en base a los datos de OIV para 2016).

LIDERAZGO DE CASTILLA-LA MANCHA EN LAS EXPORTACIONES DE PRODUCTOS AGROALIMENTARIOS EN %



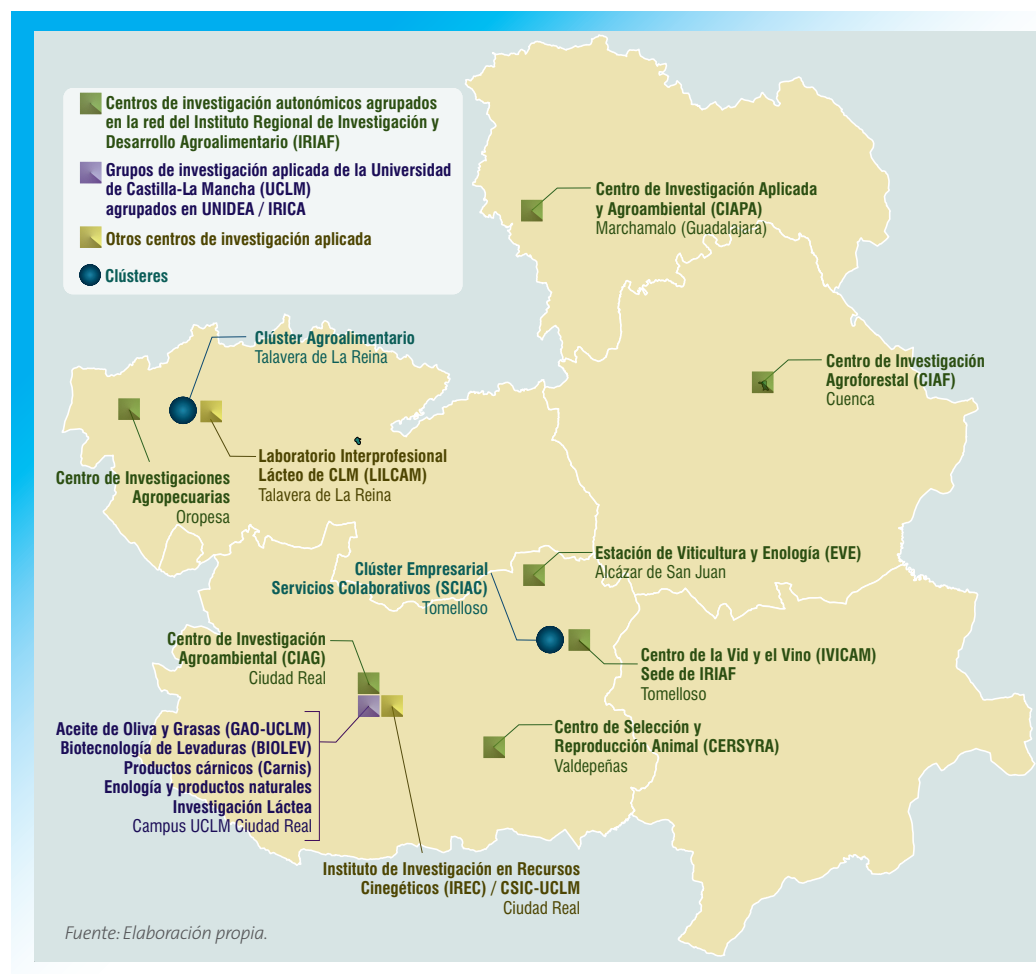
La región cuenta con valiosos mimbres para el desarrollo de clústeres o agrupaciones empresariales innovadoras relacionados con el sector agroalimentario.

Además de la especialización y competitividad de las actividades agroalimentarias, la región dispone de un sistema I+D+i significativamente volcado con el sector (véase el mapa siguiente), así como numerosas estructuras o asociaciones empresariales relacionadas con los subsectores.

Aunque por el momento la región carezca de un clúster consolidado o que integre todo el sector agroalimentario, recientemente han arrancado

dos iniciativas (ambas en el año 2018) que fomentan las relaciones intersectoriales e interempresariales. En Talavera de la Reina se ha creado el primer clúster autodenominado agroalimentario de la región, cuya finalidad es desarrollar una cultura de emprendimiento e innovación, fortaleciendo para ello las sinergias entre agricultores, ganaderos, proveedores y restaurantes de la zona. Con un radio de acción más extenso, el Clúster Empresarial de Servicios Colaborativos de Industrias Agroalimentarias (SCIA) con sede en Tomelloso es otra iniciativa pionera que fomenta la colaboración entre empresas y profesionales con el fin de ampliar la competitividad del tejido industrial agroalimentario. Por el momento, el clúster reúne 30 empresas, de ámbito regional y nacio-

SISTEMA DE INNOVACIÓN Y CLÚSTERES DEL SECTOR AGROALIMENTARIO DE CASTILLA-LA MANCHA



nal, que ofrecen una amplia gama de servicios y soluciones⁶².

La cristalización de estas estructuras y otras nuevas que puedan surgir dependerá de su capacidad para ampliar su proyección territorial

e integrar a los diversos actores que operan en las cadenas de valor del sector, así como liderar proyectos de innovación e incrementar su nivel de autofinanciación.

⁶² El objetivo para 2019 es convertirse en un referente para el mercado de las industrias agroalimentarias, a través de un amplio catálogo de servicios especializados que proporcionen las empresas asociadas, como son: aprovisionamientos, asesoramiento y formación empresarial, gestión comercial, *marketing* y comunicación, ingeniería e instalaciones, mantenimiento de instalaciones, maquinaria, vehículos y suministros industriales, servicios de seguridad y prevención, servicios financieros y de seguros, servicios informáticos y telecomunicaciones, y suministros de energía.

SECTOR AERONÁUTICO

El sector aeronáutico es una de las actividades más punteras de la región, que progresivamente ha consolidado un tejido industrial y ganado peso económico. Según datos de TEDAE⁶³, la facturación de las empresas del sector aeronáutico castellanomanchego ascendió a 1.037 millones de euros en 2015, equivalente al 2,8% del PIB regional, un 45,6% más que en 2011, y un 12,1% del total nacional (la tercera región en facturación). El sector aeronáutico alcanzó el 8,6% del total de la facturación regional, un porcentaje significativamente superior al que este sector representa en la industria española, 1,3%. En Castilla-La Mancha se localizan 41 empresas certificadas en aeronáutica⁶⁴, 6,1% del total de España. El predominio de empresas de mediano y gran tamaño de la industria aeronáutica, más capitalizadas, competitivas y con mayor capacidad de empleo, contrasta con la atomización empresarial general de la región (véase el gráfico siguiente).

Los polos aeronáuticos de Illescas (Toledo) y Albacete posicionan a Castilla-La Mancha en el mapa industrial-tecnológico nacional e internacional.

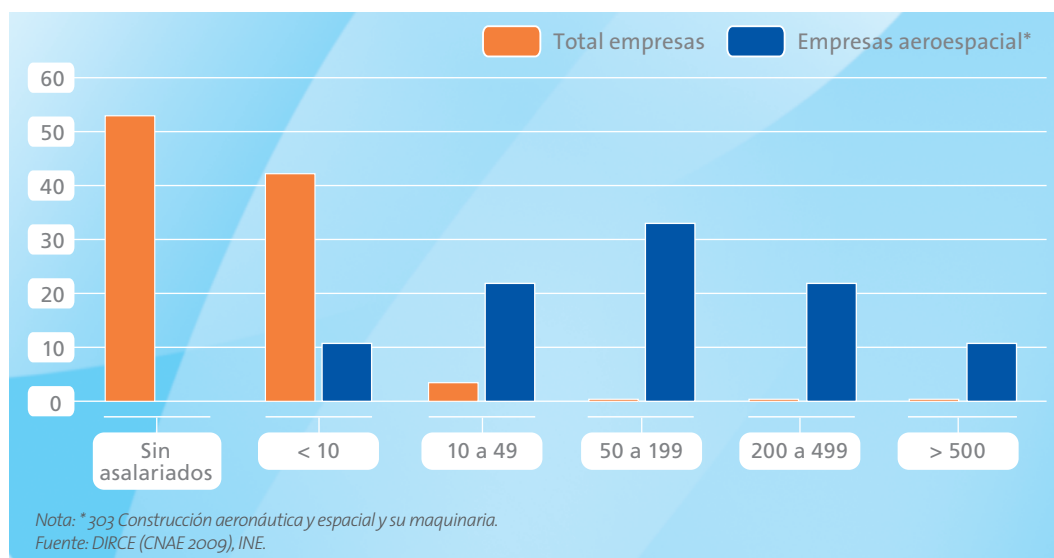
La instalación de grandes plantas de producción del gigante aeronáutico Airbus ha actuado de revulsivo para la atracción de otras empresas proveedoras y de servicios avanzados, conformando dos grandes polos industriales regionales en Illescas-La Sagra (Toledo) y Albacete.

Illescas se posiciona como uno de los centros mundiales en la fabricación de componentes aeronáuticos en materiales compuestos o composites de elevada complejidad y tecnología.

El desarrollo del sector en la región⁶⁵ se sustentó en la creación de la factoría de Airbus en la loca-

EMPRESAS DE CONSTRUCCIÓN AERONÁUTICA

DISTRIBUCIÓN POR ESTRATOS DE ASALARIADOS EN 2018



⁶³ Asociación Española de Tecnologías de Defensa, Aeronáutica y Espacio.

⁶⁴ Según datos de la Memoria de actividades 2017, TEDAE.

⁶⁵ Véase *Radiografía del sector de la industria de la aviación*, La Tribuna de Toledo.

lidad toledana de Illescas en 1992, que aprovechó la cercanía y facilidad de conexión con la planta matriz de Getafe. Desde sus comienzos, la factoría de Illescas ha atendido los pedidos de componentes de fuselaje para la amplia gama de aeronaves de la compañía⁶⁶, y en los últimos años, la fabricación de piezas curvas para el avión más grande del mundo (A380) ha supuesto dar un nuevo salto cualitativo. A la estela de Airbus, se han ido instalando unidades productivas referentes del sector, como son Aernnova⁶⁷, Hexcel⁶⁸ o Delta⁶⁹, que conforman un conglomerado industrial de relevancia internacional en la fabricación de materiales compuestos de fibra de carbono. El alto coste y la menor demanda esperada de A380 implican un riesgo para el futuro de la planta de Illescas y el conglomerado de empresas proveedoras. De hecho, Airbus ha anunciado ajustes en la producción –que incluso se podría suspender–, con la consiguiente pérdida de empleos. Dado que el mercado aeronáutico se inclina por aparatos de menor tamaño, por su menor coste de fabricación y mantenimiento (y más ecoeficientes), la fabricación de componentes para el A350 se plantea como la principal alternativa de la planta de Illescas.

La proyección del Grupo Airbus en el territorio se reforzó en 2007 con la creación de la factoría de Eurocopter⁷⁰, situada en el Parque Aeronáutico y Logístico de Albacete (PAL), centrada en la fabricación helicópteros (EC-135, Tigre y NH-90) y aeroestructuras para estos aparatos. La instalación de Eurocopter y el despegue del PAL han aprovechado la integración con el Aeropuerto de Albacete, la Base Aérea de los Llanos, la Escuela de pilotos de la OTAN y el Centro de Formación Aeronáutica de Albacete (CEFAAL). En

torno a la factoría de Eurocopter, se ha consolidado un polo industrial de atracción de compañías relacionadas con el sector aeronáutico y aeroespacial. Destacan ITP con una factoría de turbinas de helicópteros y Amper en sistemas de información y comunicaciones para defensa, entre otras enseñanzas de fabricación avanzada y servicios especializados que contribuyen a aumentar la cadena de valor.

Aunque el grueso de la actividad se concentre en estos dos polos, la irradiación del sector aeronáutico se evidencia en la instalación de otras unidades productivas y activos de interés distribuidos por el territorio. En el mapa siguiente se puede identificar el denominado “Triángulo aeronáutico” regional, formado por los dos centros principales de Illescas y Albacete, y un tercer extremo más difuso hacia Ciudad Real.

El capital humano y los procesos de innovación son los dos grandes retos del sector aeronáutico regional. Ambos requieren fortalecer las alianzas estratégicas.

La necesidad de contar con un personal cualificado es una de las principales demandas señaladas por las empresas aeronáuticas. La universidad regional (UCLM) cuenta con dos escuelas de ingeniería industriales situadas en los campus de Albacete y Toledo, que ofertan estudios de grado en ingeniería electrónica, mecánica, electrónica industrial y automecánica. Atendiendo a la Estrategia UCLM 2020, el sector aeronáutico y aeroespacial se considera estratégico y, en consecuencia, se ha ofertado un nuevo grado de ingeniería aeroespacial

⁶⁶ En Illescas se fabrican los componentes del fuselaje para todos los modelos de aviones de Airbus (A320, A330, A350, A380) y el avión de combate Eurofighter.

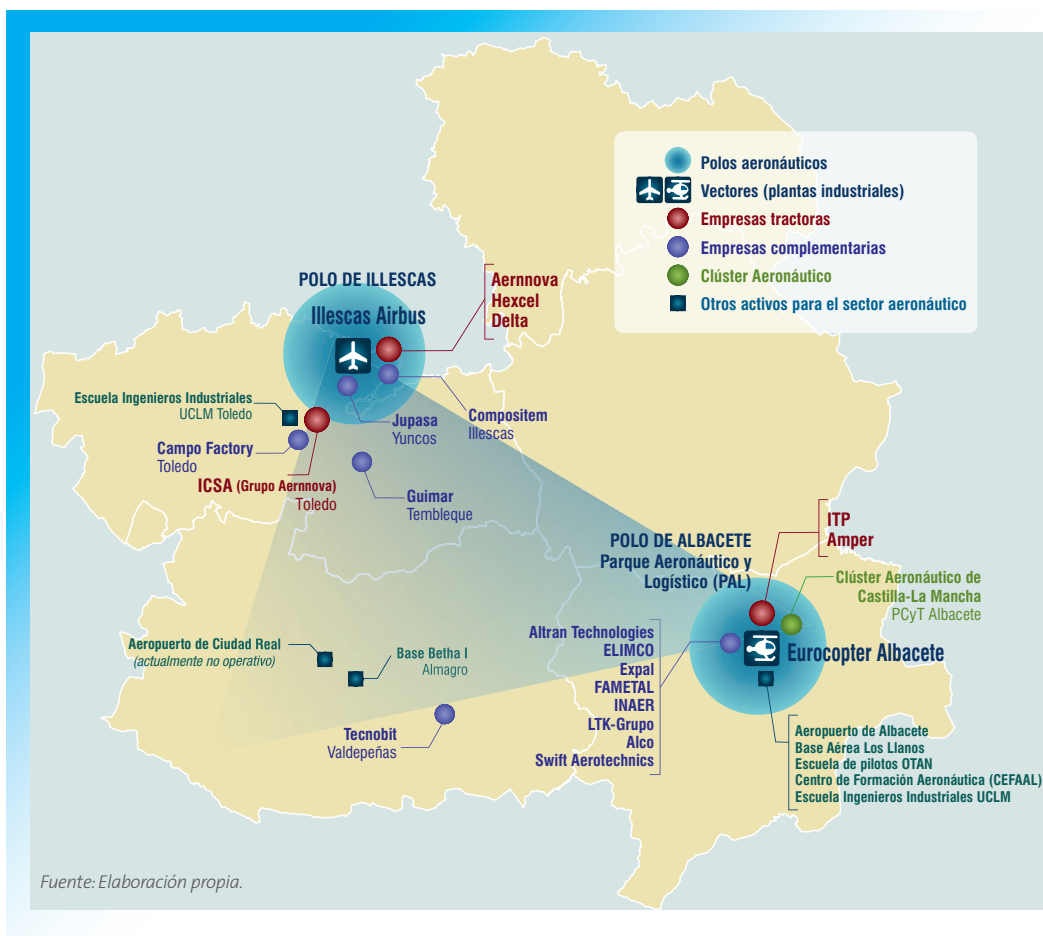
⁶⁷ El Grupo Aernnova es una compañía líder en el diseño y fabricación de aeroestructuras aeronáuticas que provee a los gigantes del sector Airbus, Boeing, EADS-CASA, Embraer, Bombardier, Sikorsky y Eurocopter.

⁶⁸ Hexcell es uno de los líderes mundiales en la fabricación de materiales compuestos de alto rendimiento, como la fibra de carbono.

⁶⁹ La factoría de Delta Vigo en Illescas se ha especializado en la construcción de piezas en fibra de carbono del ala del Airbus 350.

⁷⁰ Sede de Airbus Helicopters España desde 2008.

MAPA DEL SECTOR AERONÁUTICO DE CASTILLA-LA MANCHA



(vinculado a la ingeniería electrónica de Toledo). No obstante, la UCLM carece de una titulación de ingeniería aeronáutica. En cuanto al ámbito de la formación profesional especializada, los dos ciclos de grado superior en mantenimiento aeromecánico y mantenimiento de aviónica se imparten en Albacete.

La necesidad de acometer una innovación tecnológica constante es otro de los grandes retos. Para ello, se debe reforzar la financiación de los proyectos de I+D de las empresas, fortalecer las alianzas que permitan abordar proyectos de

mayor calado, así como avanzar en las relaciones universidad-empresa. Precisamente, con el objetivo de integrar las empresas del sector a escala regional, apoyar los proyectos I+D, favorecer las sinergias con la UCLM o propiciar nuevas oportunidades de negocio (incluyendo las pymes), se creó en 2009 el Clúster Aeronáutico de Castilla-La Mancha con sede en el Parque Científico y Tecnológico de Albacete (PCyTA). Los mayores esfuerzos del clúster se han centrado en el apoyo de las iniciativas innovadoras de las empresas socias⁷¹ y en el fomento una formación cualificada a la altura de las demandas del sector. Asi-

⁷¹ Entre las cuales se encuentran las principales empresas del sector, Airbus, Airbus Helicopters, Aernnova, Altran, Thales, ITP, Expal, Hexcel e Inaer.

mismo, los proyectos de I+D+i liderados por Eurocopter⁷² con la colaboración de la UCLM muestran el camino a seguir para el impulso de la innovación del sector aeronáutico regional.

3.4. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

Castilla-La Mancha cuenta con valiosos recursos ambientales, en gran parte, preservados por la menor antropización del medio. El despoblamiento ha conllevado un empobrecimiento ecológico, pero también ha favorecido la “naturización” de amplias áreas. La competitividad del sector agrario es fundamental por su peso socioeconómico en la región y para la viabilidad del medio rural, pero la modernización del sector a menudo conlleva la desaparición de los paisajes tradicionales (o mermas en la biodiversidad) y la sobreexplotación de los recursos hídricos. Además, las crecientes demandas de las regiones vecinas ejercen una presión cada vez más intensa sobre unos recursos finitos. La expansión urbanística desde Madrid y el trasvase del Tajo al Segura son dos ejemplos relevantes de ello. Asimismo, el cambio climático supone una grave amenaza ecológica y económica, por su impacto directo en la aridez y la desertificación.

El reto de enfrentarse a estas amenazas también puede convertirse en un factor de desarrollo. En este sentido, la agricultura ecológica y el fomento de prácticas agrícolas más sostenibles, la gestión ambiental y social del agua, afianzar el papel como referente nacional en energías renovables o el impulso de la economía circular son bazas de futuro para la región.

3.4.1. INDICADORES AMBIENTALES

El diagnóstico ambiental de Castilla-La Mancha contempla los indicadores de ocupación del suelo, los recursos hídricos, las áreas protegidas y

biodiversidad regional, las fuentes de energía, los gases de efecto invernadero y el impulso de iniciativas ambientales, analizados a continuación.

OCUPACIÓN DEL SUELO

Castilla-La Mancha es una de las comunidades con menor porcentaje de superficie artificial, aunque en términos per cápita encabeza la mayor ratio. La presión urbanística se ha intensificado en las últimas décadas, especialmente en las zonas próximas a la Comunidad de Madrid.

Atendiendo a los datos de Corine Land Cover del Instituto Geográfico Nacional⁷³, el porcentaje de superficie artificial se cifra en un 1,25%, casi la mitad del porcentaje de la media nacional (2,42%). Aunque en términos per cápita ocupa el primer puesto, con una ratio de 47,1 hectáreas construidas por 1.000 habitantes, 20 más que la media española. Además, es la cuarta comunidad que más se ha incrementado la superficie artificial (4,58 hectáreas por día en el periodo 1987-2011, frente a 3,01 en el conjunto del país). La cercanía de Madrid ha sido el principal factor del aumento de la superficie artificial, protagonizado por el *boom* inmobiliario, la proliferación de infraestructuras de transportes y la localización de actividades industriales y logísticas. La presión se ha ejercido especialmente en dos focos: en el denominado triángulo formado por los núcleos de Toledo, Illescas y Seseña, y en el sector del Corredor del Henares entre Guadalajara y Azuqueca de Henares. La expansión urbanística también se ha notado en los entornos del resto de las capitales y principales núcleos de población, especialmente Albacete y Ciudad Real. Este proceso de antropización supone una fragmentación del territorio (por los nuevos sistemas de comunicación) y el deterioro de los paisajes (pérdida de diversidad y homogeneización, cementación del espacio). En el sentido

⁷² Virtual Cockpit (Cabina virtual), el Simhe-NG (Sistemas integrados de misión de nueva generación), el IMA 2 (Sistemas Modulares integrados 2), entre otros.

⁷³ Analizados en el Informe “25 años de urbanización en España (1987-2011)”, Observatorio de la Sostenibilidad.

contrario, los procesos de abandono y despoblamiento están estimulando la naturalización de amplias áreas del territorio (particularmente, en las zonas montañosas y periféricas), pero también puede implicar un retroceso de la biodiversidad y del patrimonio ecocultural (por la desaparición de los aprovechamientos y prácticas tradicionales).

La mayor parte del territorio se destina a un uso agrario y forestal. En términos comparados, sobresale la superficie ocupada por las tierras de cultivo, 46,8% del total regional, más de 13 puntos que la media del país. A continuación, se sitúan los usos forestales, con un porcentaje similar, mientras que las tierras dedicadas a pastos se reducen a un 6,5% (10 puntos menos que el conjunto de España). El resto de los usos de suelo comprende un 9,1% de la superficie.

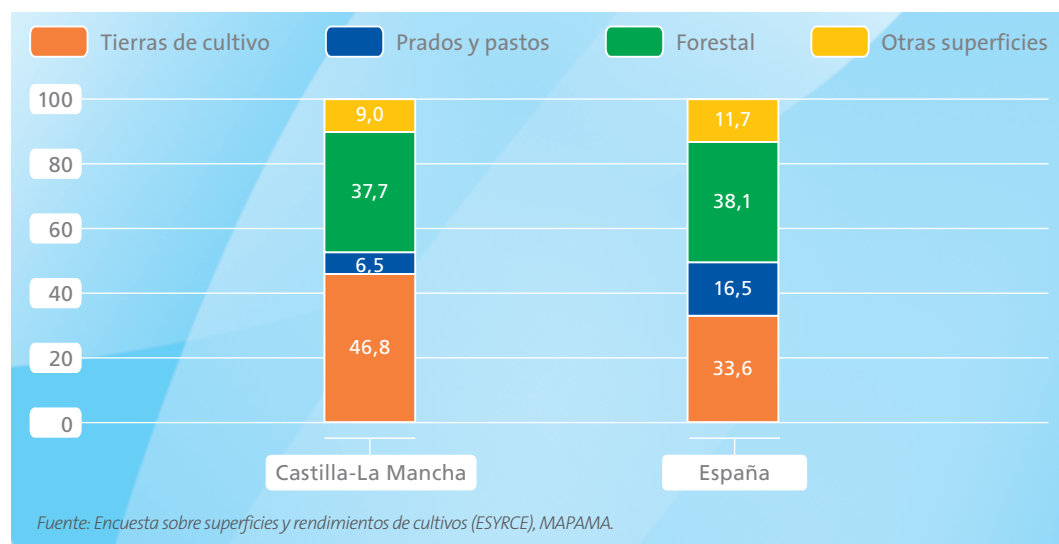
La vocación agrícola se comprueba en el protagonismo de las tierras de cultivo, que ocupan casi la mitad de la superficie regional.

El paisaje agrícola se caracteriza por los cultivos de secano propios de la trilogía mediterránea. El cereal de grano es el primer cultivo, con el 47,3% de las tierras de cultivo, seguido del viñedo y el olivar (16,3% y 14,4%, respectivamente). Respecto a la media española, la especialización en viñedo es muy marcada, con una proporción de las superficies de cultivo casi 2,5 veces superior.

El declive agrario ha sido menos acentuado que el resto del país, como demuestra el mantenimiento de las tierras de cultivo y la caída moderada de la actividad.

La regresión del sector agrario en los últimos años se ha contenido en términos de superficie, en gran medida, por la permanencia de la actividad en las llanuras castellanomanchegas. En base a los datos de ESYRCE 2017 (MAPAMA), la superficie de las tierras de cultivo ha retrocedido un 3,3% en el periodo 2004-2017, 2 décimas menos que la media española. La resiliencia del sector se comprueba también en el menor descenso de las unidades de trabajo agrario (UTA), un 17,3% menos entre 1999 y 2016, frente a la

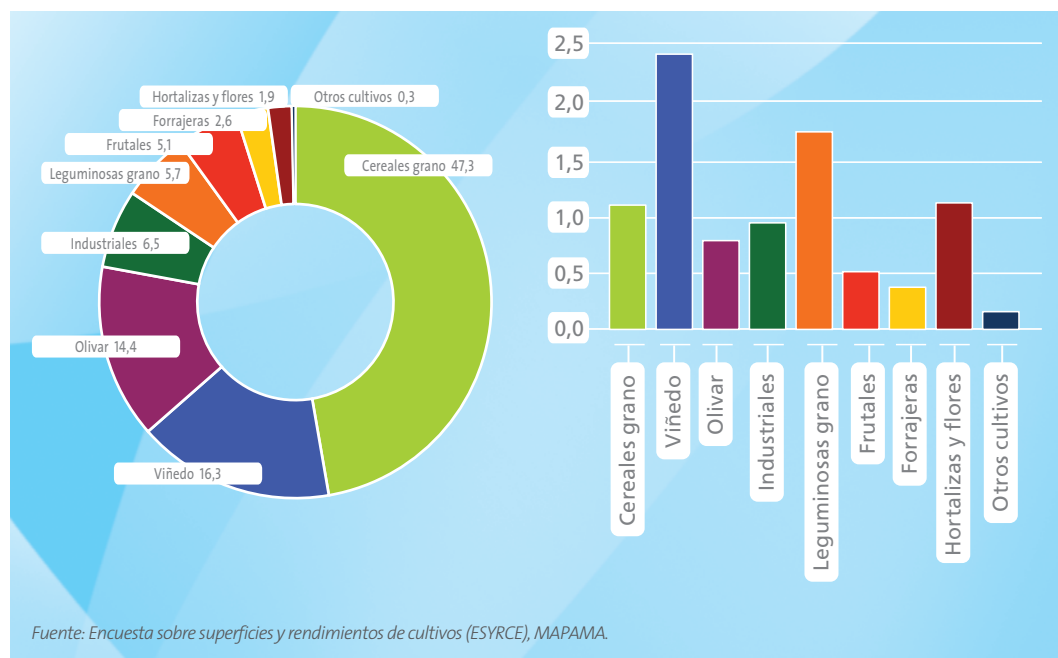
DISTRIBUCIÓN DEL SUELO SEGÚN USOS Y APROVECHAMIENTO (2017) EN %



DISTRIBUCIÓN DE LAS TIERRAS DE CULTIVO EN CASTILLA-LA MANCHA (2017)

% DE SUPERFICIE AGRARIA ÚTIL

ÍNDICE DE ESPECIALIZACIÓN RESPECTO A LA MEDIA ESPAÑOLA (ESPAÑA = 1)



caída del 32,6% en el conjunto del país. El número de explotaciones han disminuido sensiblemente (40,4% menos entre 1999 y 2016), pero han ganado tamaño (alcanzando una media de 43,5 hectáreas de superficie agraria útil, 8,7 más que en 1999). El descenso del barbecho (18,2% menos entre 2004 y 2017) es otra muestra de la tendencia a la intensificación y modernización de las explotaciones en base a los insumos industriales, cuyo impacto ambiental se aprecia en la contaminación y empobrecimiento edáfico. Asimismo, para mejorar la rentabilidad y como solución a la mayor aridez del cambio climático, la viabilidad del sector en la región depende cada vez más del regadío. Las hectáreas de cultivo regadas se han incrementado un 21,1% entre 2004 y 2017, casi el doble que la media española (11,4%). De esta forma, el regadío cubre un 14,5% de las tierras de cultivo (541.000 hectáreas), aunque 7,3 puntos

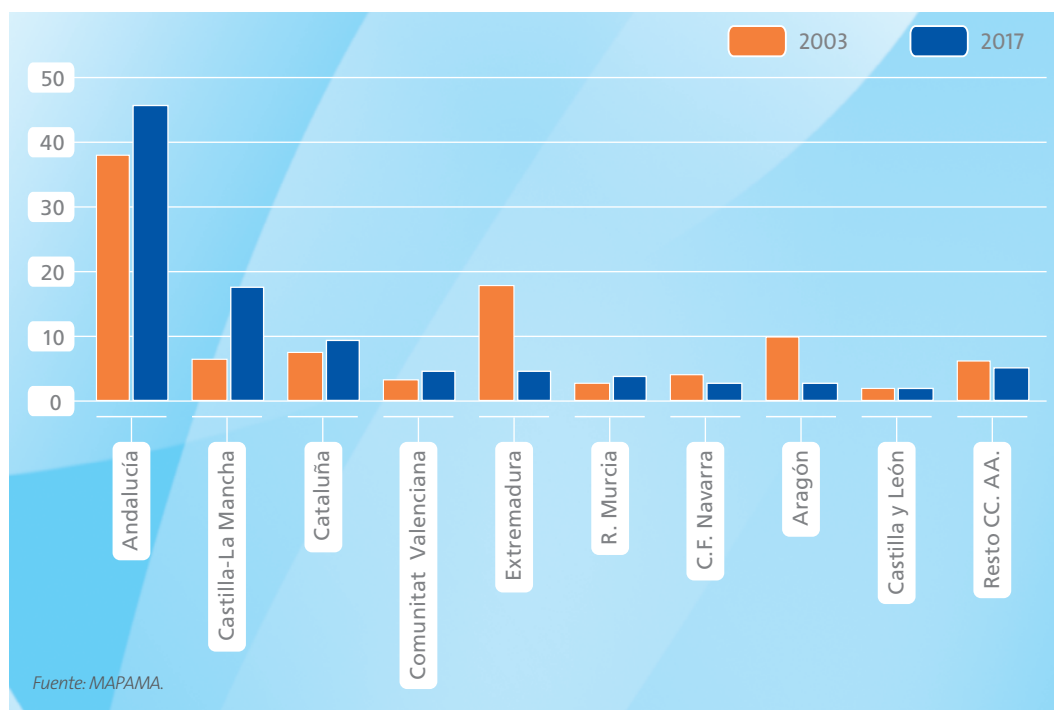
porcentuales menos que la media del país. La contrapartida de la expansión del regadío es que se ha incrementado la presión de los frágiles recursos hídricos, especialmente por la sobreexplotación de los acuíferos.

La agricultura ecológica junto con los productos agropecuarios de calidad diferenciada⁷⁴ se plantea como una de las principales alternativas para mejorar la sostenibilidad y valor añadido del sector. Según los datos disponibles del MAPAMA para 2017, la superficie agraria ecológica asciende a 372.394 hectáreas, casi siete veces más que en 2003. Castilla-La Mancha es la segunda comunidad con más superficie (17,9% del total del país) y la primera en que más se ha incrementado (contribuyendo con casi una cuarta parte del total del aumento de la superficie de agricultura ecológica del país producido entre 2003 y 2017).

⁷⁴ Vinos, aceites y otros productos (queso, azafrán, miel, etc.) con Denominación de Origen Protegida e Indicación Geográfica Protegida.

SUPERFICIE DE AGRICULTURA ECOLÓGICA

% DE SUPERFICIE



RECURSOS HÍDRICOS

El agua es un recurso escaso, esencial para el desarrollo socioeconómico de Castilla-La Mancha. La reducción de las precipitaciones y el incremento de la aridez asociados al cambio climático suponen una gran amenaza para la región, por su impacto ecológico y como factor limitante en el desarrollo regional.

El diagnóstico de la gestión del agua en Castilla-La Mancha considera las variables de eficiencia de la red de distribución y nivel de consumo. Las pérdidas⁷⁵ en los sistemas de suministro de agua son del 19% en 2014 (último año disponible), casi 4 puntos por encima de la

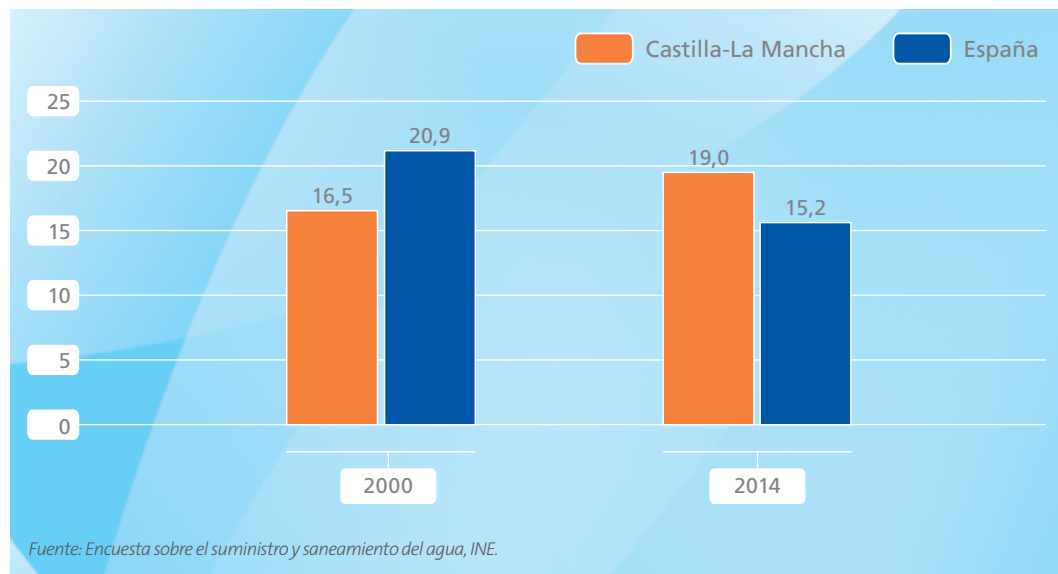
media española. Además, esta situación ha empeorado en los últimos años (las pérdidas en 2000 eran del 16,5%). No obstante, en términos per cápita las pérdidas se reducen a 18 litros por habitante al día, frente a los 38 litros del conjunto del país.

Atendiendo a la distribución del agua de la red, el grueso del consumo se concentra en los hogares, 64,1% en 2014, por 23,8% de las actividades económicas. El consumo de agua en los hogares ascendió a 125 litros diarios por habitante en 2014, en línea con otras comunidades del entorno (Andalucía y Extremadura) y siete litros por debajo de la media del país. En los últimos años se ha reducido el consumo per cápita, 33,6% menos que en 2000, 12 puntos por encima de la media española.

⁷⁵ Este dato concierne a las pérdidas reales (por fugas, roturas o averías de la red), si se incluye además las pérdidas aparentes esta cifra se eleva al 26,4%.

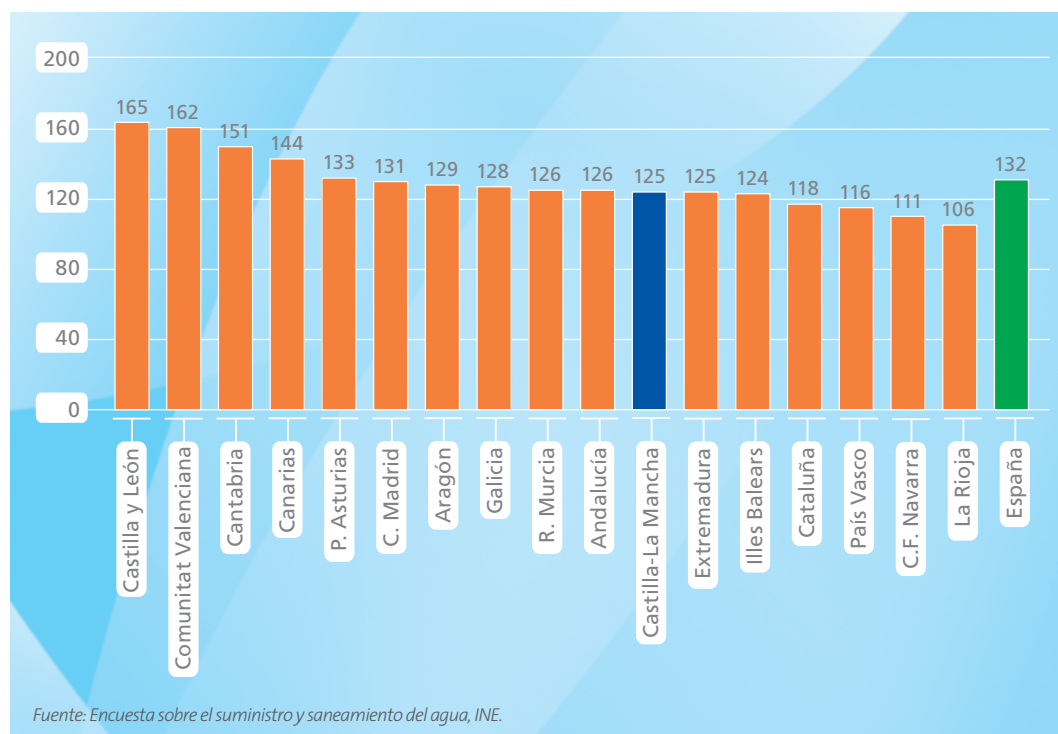
EFICIENCIA DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN (2000-2014)

% DE PÉRDIDAS SOBRE EL TOTAL DE AGUA SUMINISTRADA



CONSUMO DE AGUA EN LOS HOGARES POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS (2014)

(L./HAB./DÍA)



El volumen de agua suministrada por la red a los hogares y actividades económicas es modesto (148 hectómetros cúbicos en 2014) si se compara con la disponibilidad de agua para el sector agrario (2.013 hectómetros cúbicos en 2016).

Castilla-La Mancha es la cuarta comunidad autónoma con mayor capacidad de agua embalsada, 5.753 hectómetros cúbicos, el 10,3% del total de España. Pero en agua embalsada efectiva su peso se reduce al 6,9% (media de los últimos 10 años durante el mes de septiembre), lo que evidencia el estrés hídrico de sus cuencas fluviales (de hecho, el agua embalsada de media tan solo supone un 36,3% de la capacidad, 18 puntos porcentuales por debajo del país).

En este contexto de escasez, el trasvase del Tajo-Segura y otras decisiones tomadas en los planes hidrológicos perjudican a Castilla-La Mancha, por

su grave impacto ambiental y socioeconómico en las zonas afectadas. Frente a ello, el Gobierno regional promueve un amplio pacto social para reclamar una política hídrica nacional más sostenible, que asuma los principios compartidos de la Directiva Marco comunitaria del Agua, propicie una mayor participación autonómica, defienda los derechos de desarrollo local a través de los regadíos sociales, restrinja los trasvases a las necesidades básicas probadas y, sobre todo, garantice la conservación y recuperación ambiental de los ríos y acuíferos.

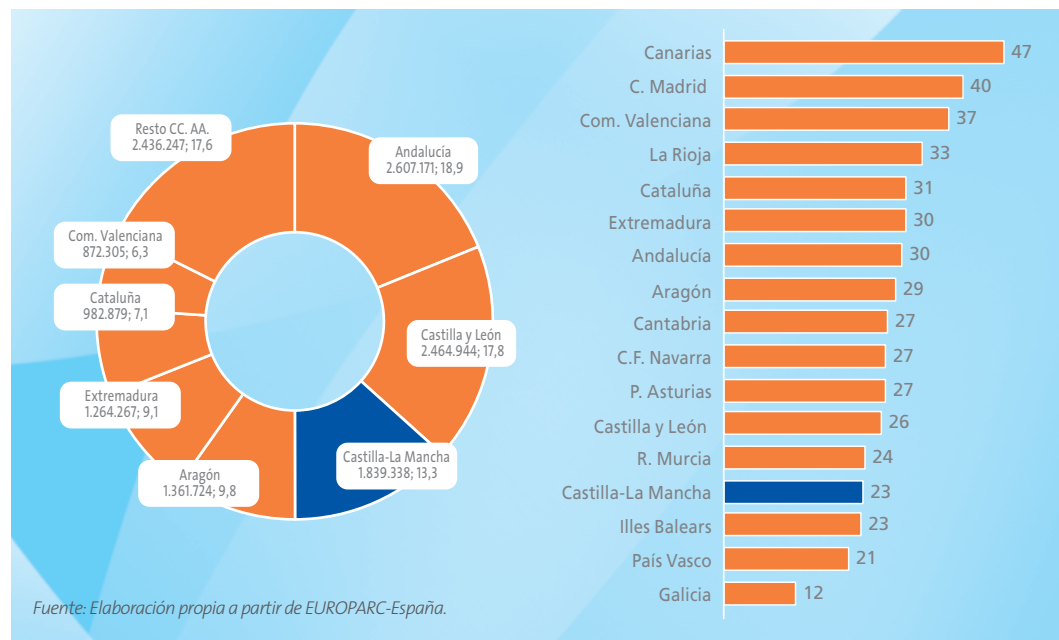
BIODIVERSIDAD Y PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL

La red de áreas protegidas⁷⁶ en Castilla-La Mancha se distribuye en dos grupos de tipologías: los Espacios Naturales Protegidos y la Red Ecológica Europea Natura 2000. La región cuenta con 111 espacios naturales protegidos, de diversas figu-

RED NATURA 2000 (2016)

NÚM. DE HA Y % DE SUPERFICIE TOTAL PROTEGIDA

% DE SUPERFICIE TERRESTRE POR CC. AA.



⁷⁶ Establecida en la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza.

ras de protección⁷⁷, que suman una superficie de 580.980 hectáreas (equivalente al 7,3% del territorio). La región alberga dos parques nacionales, Cabañeros y las Tablas de Daimiel. El primero es una de las mejores muestras de conservación de bosque mediterráneo, y el segundo es uno de los últimos y más representativos ejemplos del ecosistema de tablas fluviales. Por su parte, la Red Natura 2000 se compone de 72 Lugares de Interés Comunitario (LIC) y 39 Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA), donde se preservan los enclaves, ecosistemas y microecosistemas cruciales para la conservación de la fauna y flora. La superficie de la Red Natura asciende a más de 1,8 millones de hectáreas, la tercera comunidad autónoma, 13,6% del conjunto nacional, aunque en términos relativos el porcentaje protegido es inferior a la media del país (23,2%, por 27,3%). A través de la elaboración de un plan de gestión, los

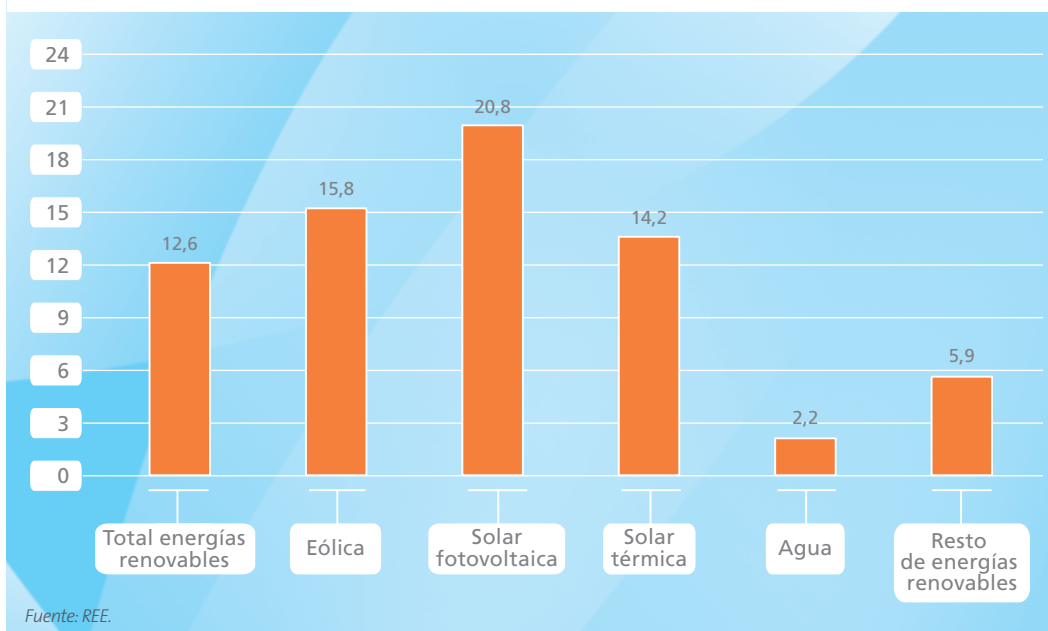
espacios Red Natura 2000 acceden a la declaración como Zonas Especiales de Conservación (ZEC)⁷⁸, que tratan de compatibilizar el frágil equilibrio entre la conservación y el desarrollo socioeconómico del entorno.

ENERGÍA Y GASES DE EFECTO INVERNADERO

La región se ha especializado en la generación eléctrica para atender las demandas energéticas del sistema nacional. La energía nuclear, unida al desarrollo de las renovables en las últimas décadas posibilita una menor dependencia de las energías fósiles.

Castilla-La Mancha es energéticamente autosuficiente, ya que produce casi el doble de la ener-

PARTICIPACIÓN DE CASTILLA-LA MANCHA EN LA GENERACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES
% DE GWh DEL TOTAL GENERADO EN ESPAÑA (31-12-17)



⁷⁷ Concretamente, 2 parques nacionales, 7 parques naturales, 22 reservas naturales, 6 reservas fluviales, 25 monumentos naturales, 48 microrreservas y 1 paisaje protegido.

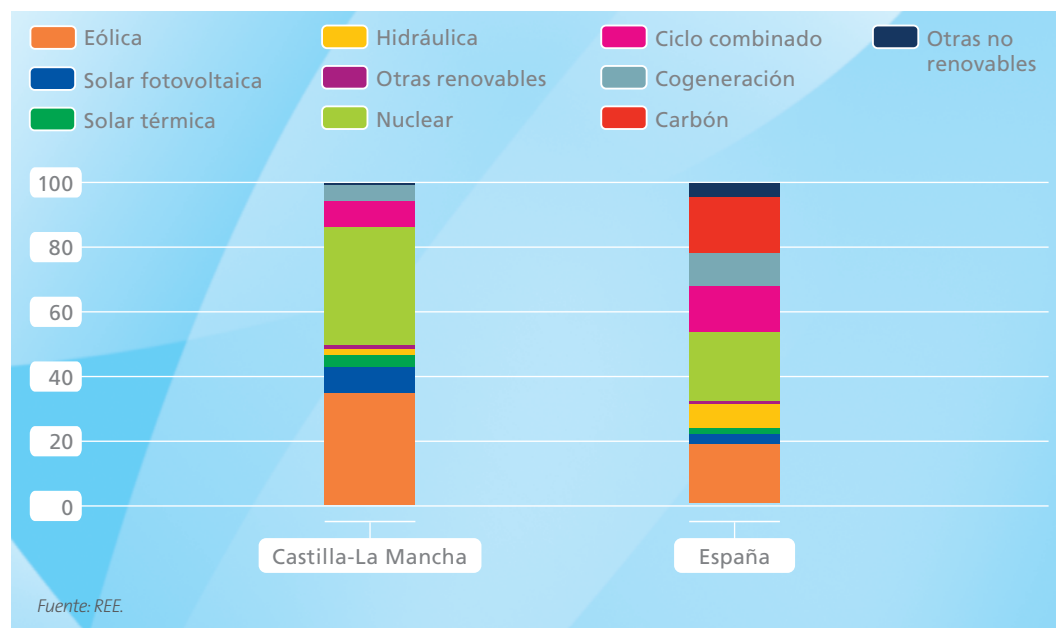
⁷⁸ Hasta el momento presente se han declarado 77 ZEC.

gía que consume⁷⁹. Destaca particularmente en la generación de renovables, 10.664 GWh en 2017, el 12,6% del país. En términos relativos, las renovables aportaron el 49,7%⁸⁰ del total de energía generada, la tercera comunidad con el porcentaje más elevado. Por tipos de renovables, la región es líder en generación solar (18,1% del país⁸¹), y ocupa el segundo puesto en eólica (15,8%). Pero tan solo representó un 2,2% de la energía hidroeléctrica del país, y el papel del resto de energías renovables fue modesto (5,9%), aunque el impulso de la Administración autonómica (especialmente, a través del Plan regional de biomasa) apunta a un desarrollo de estas en los próximos años.

En el gráfico siguiente se analiza el *mix* de producción energética regional. La energía nuclear

ocupa el primer puesto, con un 37,2% del total de la generación eléctrica. Trillo I es una de las seis centrales nucleares operativas⁸², que en 2017 suministró el 14,4% del total de esta fuente de energía en el país. No obstante, la tendencia a la desnuclearización podría suponer el cierre definitivo de estas plantas antes de 2030. La eólica es la segunda fuente energética regional, 35%, 16,8 puntos más que la media española, seguida de la solar, 11,6% (8,1% fotovoltaica y 3,5% térmica), más del doble que la ratio nacional (5,2%). La aportación de las energías fósiles es minoritaria, teniendo en cuenta que tan solo sumaron un 13% del total de la generación eléctrica de 2017, frente al 46,7% del conjunto del país. Como el resto del país, el impacto de la crisis económica en la caída de la demanda y los

COMPARATIVA DE LAS FUENTES DE GENERACIÓN ELÉCTRICA % DE GENERACIÓN NETA (2017)



⁷⁹ Atendiendo a los datos de 2017, la generación eléctrica fue de 21.441 GWh, mientras que la demanda energética regional se limitó a 11.713 GWh.

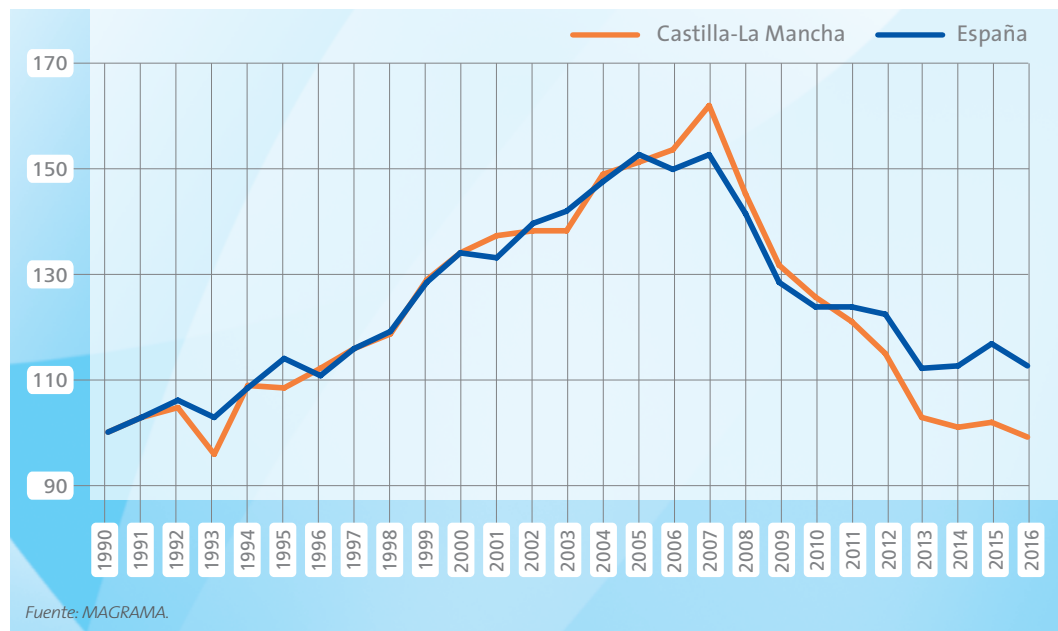
⁸⁰ 50,3% si se considera el periodo 2012-2017, 14,3 puntos más que el porcentaje de renovables en el conjunto del país.

⁸¹ Sumando la generación en fotovoltaica y eólica.

⁸² Las otras centrales de la región o bien se han cerrado por motivos de antigüedad (Zorita) o se han paralizado por la moratoria nuclear (Trillo II).

EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (1990-2016)

CO₂ EQUIVALENTE, ÍNDICE 1990 = 100



cambios en la legislación nacional han repercutido negativamente en el sector de las renovables. No obstante, se espera que el nuevo impulso institucional y la recuperación de la confianza de los inversores fructifiquen en nuevos proyectos de renovables.

Atendiendo al último dato disponible de 2016, los gases de efecto invernadero (GEI) se cifran en 17.338 kilotoneladas equivalentes de dióxido de carbono, lo que representa un 5,3% del país. En términos per cápita se generan 8,5 toneladas de CO₂ equivalente por habitante y año, 1,5 toneladas más que la media española. Castilla-La Mancha es una de las comunidades en la que más se han reducido los gases de efecto invernadero tras el impacto de la crisis económica (se contrajeron un 38,7% entre 2006 y 2016, 12,5 puntos por encima de la media del país).

3.4.2. IMPULSO DE LA ECONOMÍA VERDE Y CIRCULAR

Diversas iniciativas emprendidas recientemente en la región tienen como foco la difusión de una economía “descarbonizada” y más “desmaterializada”, así como el fomento de nuevos nichos de actividad y empleo y un desarrollo territorial más equilibrado.

La Ley de Economía Circular de Castilla-La Mancha es una iniciativa pionera (la primera regulación autonómica de la economía circular con rango de ley) que no solo trata de dejar atrás las malas experiencias en la gestión de residuos⁸³, sino también generar un marco propicio para avanzar en un modelo económico hipocarbó-

⁸³ Como fueron los incendios en el vertedero ilegal de neumáticos en Seseña (Toledo) y en la planta de reciclaje industrial de Chiloeches en Guadalajara.

OBJETIVOS DE LA LEY DE ECONOMÍA CIRCULAR DE CASTILLA-LA MANCHA

- Adaptación y mitigación del cambio climático: reducir la emisión de GEI mediante el almacenamiento y la fijación de carbono en suelos, disminuir el uso de combustible fósiles y de fertilizantes de síntesis en la actividad agraria, adaptar los cultivos a la variabilidad climática, etc.
- Promover un desarrollo económico sostenible capaz de generar empleo de calidad.
- Minimizar los riesgos para la salud humana y el medio ambiente por medio de una gestión eficiente y sostenible de los recursos.
- Contribuir a la lucha contra el cambio climático fomentando la transición hacia una economía hipocarbónica y competitiva en el uso de los recursos.
- Reducir la generación de residuos y su carga contaminante, fomentando la prevención en origen, tratando de desmaterializar la economía y desvinculando el crecimiento económico del consumo de recursos.
- Promover la valorización de los residuos como fuente de materias primas secundarias y desincentivar la generación de residuos que no puedan ser valorizables o integrados en el ciclo productivo.
- Favorecer el cálculo de los servicios ecosistémicos que se ven envueltos en cada proceso productivo evitando la degradación o pérdida de los mismos.
- Favorecer la convergencia hacia el “mínimo vertido”, eliminando progresivamente el depósito controlado de residuos.
- Fomentar la investigación, el desarrollo y la innovación en los ámbitos de la economía circular, sobre todo en aquellos sectores prioritarios de la economía castellanomanchega.
- Promover la información, la participación y la concienciación, fomentando una cultura de la corresponsabilidad ambiental en el comportamiento diario de los ciudadanos y de las Administraciones.
- Mejorar la calidad, transparencia y la accesibilidad de la información al ciudadano.

Fuente: Gobierno de Castilla-La Mancha, Anteproyecto de la Ley de Economía Circular y la Estrategia contra el Cambio Climático.

nico (bajo en carbono y en emisiones de CO₂) y la aplicación de los principios de la economía circular en el sistema productivo. Es decir, la gestión eficiente de los recursos naturales, la adaptación de los procesos de producción, el consumo responsable, la valorización del mercado de residuos, la compra pública, la fiscalidad ambiental y la innovación. De manera detallada, en la tabla anterior se recogen los principales objetivos perseguidos por la futura Ley.

Este impulso normativo, se acompaña y complementa con otras iniciativas en curso, como son: el Plan Integrado de Gestión de Residuos de Castilla-La Mancha (2016-2022), el Proyecto Castilla-La Mancha Bio-Economy Region⁸⁴, el Proyecto Interreg de BioRegion, el Plan de Desarrollo Rural 2014-2020 y la Estrategia Regional para combatir el Cambio Climático.

⁸⁴ Conocido como Proyecto CLAMBER, gestionado y desarrollado en el Centro de Investigación de la Vid y el Vino (IVICAM), cuya actuación más emblemática es la creación de una planta piloto o biorrefinería en Puertollano, concebida como uno de los vectores para el fomento de la bioenergía en la región.

4. BALANCE ESTRATÉGICO Y LÍNEAS DE ACCIÓN

El objeto de este capítulo es condensar las conclusiones que se desprenden de las secciones previas en un balance ordenado de **debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades** (DAFO) que proporcione una instantánea actual de la posición competitiva de Castilla-La Mancha y de su potencial a medio y largo plazo.

Las debilidades y las fortalezas son elementos de carácter interno a la región, que los agentes locales pueden controlar, corregir o reforzar. Sin embargo, las amenazas y oportunidades son elementos de entorno externo, ajenos al control de dichos agentes locales, pero que estos pueden evitar (es el caso de las amenazas, que pueden incluso revertirse para convertirse en oportunidades) o de los que pueden beneficiarse (oportunidades), adoptando de manera proactiva las estrategias oportunas.

Este ejercicio permitirá proponer una serie de líneas de acción que sería necesario aplicar o profundizar para un mejor posicionamiento de la economía castellanomanchega en el marco competitivo nacional e internacional.

A la hora de esquematizar los resultados de esta sección, para estructurar mejor las ideas, se formularán el balance DAFO y las líneas de acción a él asociadas en tres grandes dimensiones de la socioeconomía castellanomanchega:

- (i) Población, territorio, infraestructuras, medio ambiente y concertación institucional.
- (ii) Economía, mercado de trabajo y actividades productivas.

- (iii) Emprendimiento, estructura empresarial, innovación y sociedad del conocimiento.

El contenido de esta última sección del informe combina el diagnóstico realizado en los capítulos precedentes con el resultado del trabajo de campo al que se ha aludido al principio del volumen, mediante una serie de entrevistas a relevantes actores de la economía, la sociedad y las instituciones de Castilla-La Mancha⁸⁵. Este trabajo de campo proporciona una gran cercanía a la realidad castellanomanchega y constituye un elemento de contraste del diagnóstico realizado en los anteriores apartados, sin el que no sería posible una interpretación del mismo en línea con el marco estratégico que se traza en este capítulo.

4.1. BALANCE DE DEBILIDADES, AMENAZAS, FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES

Los resultados del balance DAFO realizado para Castilla-La Mancha, sobre la base del análisis diagnóstico previo e incorporando los materiales obtenidos del trabajo de campo al que se aludía anteriormente, se argumentan a continuación. Un cuadro sintético al final de esta sección permite una rápida consulta de los elementos más destacables de este análisis.

4.1.1. POBLACIÓN, TERRITORIO, INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE

DEBILIDADES

- D.1. Como el resto de las regiones de interior, Castilla-La Mancha arrastra inercias históricas de declive demográfico y despoblación.

⁸⁵ Se realizaron 10 entrevistas a las personas referidas en el anexo durante los meses de noviembre de 2018 y enero de 2019. Sus opiniones han sido tenidas en cuenta para elaborar la visión estratégica que se aporta en esta parte de la monografía. Visión y opiniones que, si bien interpretan las que se recabaron en las entrevistas, son de exclusiva responsabilidad de los autores de este volumen y no pueden ser atribuidas de ninguna manera a los entrevistados.

miento, especialmente agudas en las áreas rurales más periféricas.

- D.2. Los marcados desequilibrios sociodemográficos, la ausencia de grandes nodos urbanos centrales y la gravitación de extensas áreas regionales hacia otras comunidades autónomas, dificultan la cohesión socioeconómica y articulación interna del territorio.
- D.3. La disposición radial de la red de alta velocidad, unido a la reducida masa crítica del sistema urbano regional, reducen las posibilidades de cohesión interna.
- D.4. Estrés hídrico crónico derivado del cambio climático, la actividad del propio territorio y el drenaje de recursos hídricos hacia otros territorios limítrofes.

FORTALEZAS

- F.1. La región se beneficia de una privilegiada situación geográfica entre Madrid y Andalucía y las comunidades levantinas (acceso directo a más del 50% de los consumidores españoles), así como de la accesibilidad a los principales mercados de Europa y del Norte de África. Todo ello, ha favorecido el impulso de las actividades logísticas y la instalación de unidades productivas.
- F.2. Las dimensiones del territorio y la menor presión humana han preservado áreas de gran calidad ambiental y ecocultural.
- F.3. Castilla-La Mancha es la región líder en energía fotovoltaica y segunda en energía eólica. Además, es energéticamente autosuficiente y dispone de un *mix* energético diversificado (combinando energía nuclear y renovables) que abastece al sistema nacional y posibilita una menor dependencia de las energías fósiles.

AMENAZAS

- A.1. Las previsiones apuntan hacia un progresivo envejecimiento de la población que no puede ser corregido por las dinámicas naturales adversas, lo que elevará los costes de los servicios públicos sanitarios y de asistencia social.
- A.2. La reducción de las precipitaciones y el incremento de la aridez asociados al cambio climático suponen una gran amenaza, por su impacto ecológico y como factor limitante en el desarrollo económico (especialmente, en sectores tan relevantes para la región como la agricultura).

OPORTUNIDADES

- O.1. La paulatina saturación del área metropolitana madrileña favorece la migración de población hacia las provincias limítrofes de Castilla-La Mancha.
- O.2. La expansión de la alta velocidad contribuye a la integración de Castilla-La Mancha en el sistema de comunicaciones nacional y europeo y, en consecuencia, amplía las oportunidades de desarrollo.
- O.3. El creciente interés en las energías renovables y los nuevos modelos energéticos podría impulsar nuevas inversiones en la región y la proliferación de nuevas actividades económicas complementarias.
- O.4. La digitalización de los servicios públicos y actividades económicas es un excelente instrumento para operar en una región de casi 80.000 kilómetros cuadrados (la tercera región más extensa del país), caracterizada por la dispersión del poblamiento y las bajas densidades demográficas. El desarrollo de nuevas infraestructuras y servicios digitales permite eliminar las barreras geográficas físicas y podría contribuir a fijar empresas y población en zonas con baja densidad demográfica.

4.1.2. ECONOMÍA, MERCADO DE TRABAJO Y ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

DEBILIDADES

- D.5. La renta per cápita de Castilla-La Mancha es inferior a la media nacional, y la divergencia se acentúa con respecto a la media europea y las regiones europeas más avanzadas.
- D.6. En términos de competitividad, Castilla-La Mancha todavía dista de otras regiones europeas más avanzadas y del promedio de las regiones españolas (según el Índice de Competitividad Regional publicado por la Comisión Europea).
- D.7. Castilla-La Mancha es una de las comunidades autónomas que presenta una ratio de endeudamiento público más elevada.
- D.8. El perfil de los desempleados castellanomanchegos dificulta su incorporación al mercado laboral. Así lo confirman las cifras de paro entre sus jóvenes (menores de 25 años) y sus mayores de 55 años, ambas por encima de la media.
- D.9. La mayor incidencia de infracualificación en la región respecto al promedio nacional se aprecia particularmente en los cargos de dirección y responsabilidad empresarial.
- D.10. La tasa de apertura comercial de la región es todavía baja, en relación con la media del país, por lo que sus empresas son más dependientes de la demanda nacional y no aprovechan suficientemente los márgenes de crecimiento que ofrecen los mercados internacionales.
- D.11. Las exportaciones castellanomanchegas están todavía poco diversificadas al concentrarse básicamente en los mercados comunitarios (70% de las ventas), lo que aumenta su vulnerabilidad y estrecha su margen de crecimiento.

FORTALEZAS

- F.4. Castilla-La Mancha posee un sector industrial dinámico, cuyo crecimiento medio anual supera al registrado por el conjunto de España, y es artífice de la expansión del sector exterior y uno de los principales motores económicos de la región. La región destaca en la industria aeronáutica, en manufacturas de textil y calzado, sector metalmecánico, cerámica estructural y madera y mueble.
- F.5. El sector agrario combina una productividad y especialización superiores a la media española. Castilla-La Mancha es la primera región mundial con más extensión dedicada a viñedos y concentra la mitad de la producción española (y el 7% de la producción mundial). La región también destaca a nivel nacional e internacional en los subsectores de carne procesada, queso y productos lácteos y aceite de oliva.
- F.6. La especialización logística es una vocación natural de la región, tanto por su situación estratégica y las redes de comunicación interterritoriales, como por el dinamismo e innovación de los operadores del sector y la magnitud de las infraestructuras logísticas proyectadas. Castilla-La Mancha ofrece oportunidades de negocio en logística alimentaria y de bienes de consumo a toda el área de proximidad y principales centros de producción.
- F.7. Los costes laborales de Castilla-La Mancha, menores que en el conjunto nacional, impulsan la competitividad exterior de sus productos y servicios.
- F.8. El porcentaje de parados de larga duración es sensiblemente inferior a la media nacional, lo que evidencia un entorno más favorable para la inserción laboral (que reduce los riesgos de pérdida de habilidades socioprofesionales en los desempleados de larga duración).

AMENAZAS

- A.3. La ralentización económica o estancamiento de la Unión Europea podría incidir negativamente en las exportaciones regionales, muy expuestas al mercado comunitario.
- A.4. La tendencia proteccionista en los mercados internacionales puede suponer nuevos obstáculos a la exportación de algunos productos, especialmente del sector agroalimentario.

OPORTUNIDADES

- O.5. Los productos agroalimentarios son fácilmente reconocidos bajo el paraguas de la marca España, que goza de buena reputación dentro de la gastronomía internacional.
- O.6. Se observa una demanda creciente de productos y servicios de calidad, especialmente en sectores como el agroalimentario, en el que destaca el mayor interés de los consumidores por los productos ecológicos, con denominación de origen, alimentos funcionales y saludables.
- O.7. La saturación del turismo de sol y playa podría reorientar los flujos turísticos hacia destinos de interior alternativos con una oferta turística diferente. Para lo cual, la región cuenta con valiosos activos, histórico-artísticos, culturales, gastronómicos, productos de calidad, naturaleza y turismo activo.
- O.8. Las posibilidades de atracción de inversión exterior y la instalación de nuevas empresas se multiplican si la región es capaz de comunicar sus ventajas comparativas o factores de oportunidad (la proximidad de Madrid y la localización central estratégica, las modernas infraestructuras, el suelo industrial disponible, los costes laborales e inmobiliarios, el diálogo social, los incentivos regionales y la cercanía de la Administración, entre otros).

4.1.3. EMPRENDIMIENTO, ESTRUCTURA EMPRESARIAL, INNOVACIÓN Y SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

DEBILIDADES

- D.12. Castilla-La Mancha ha reducido su actividad emprendedora desde la crisis y presenta una densidad empresarial inferior a la media nacional.
- D.13. Retrocede el número de empresas que se dedican a actividades de I+D+i en Castilla-La Mancha, lo que puede comprometer el crecimiento de la economía regional a medio y largo plazo.
- D.14. La inversión regional en I+D+i es más modesta que en el promedio nacional y europeo, pese su importancia para el desarrollo futuro.
- D.15. Las empresas de la región no han conseguido digitalizar sus negocios en la misma medida que el resto de las empresas españolas.

FORTALEZAS

- F.9. Las nuevas empresas de Castilla-La Mancha incorporan más contenido innovador que la media de las empresas creadas en el conjunto de España.
- F.10. La región cuenta con valiosos mimbres para el desarrollo de clústeres o agrupaciones empresariales innovadoras relacionados con el sector agroalimentario.
- F.11. Los polos aeronáuticos de Illescas y Albacete posicionan a la región en el mapa industrial tecnológico nacional e internacional. Castilla-La Mancha es la tercera región en volumen de ventas de la industria aeronáutica. Se produce el 10% de la producción mundial de la fibra de carbono para uso aeroespacial. El grueso de la producción se destina a la exportación (70%) y el 13% del volumen de las ventas se invierte en I+D.

AMENAZAS

- A.5. El desarrollo de modelos logísticos alternativos al transporte por carretera podría desviar los flujos comerciales hacia otras zonas, si no se reorienta el modelo logístico.
- A.6. La tendencia global encaminada hacia la concentración empresarial y/o asociacionismo dificulta la competencia para el elevado número de empresas de menor tamaño en Castilla-La Mancha que no estén organizadas.
- A.7. Las dificultades para atraer y mantener talento pueden lastrar la competitividad e innovación de las empresas de la región.

OPORTUNIDADES

- O.6. Las nuevas tecnologías y la digitalización facilitan el emprendimiento y permiten incorporar mayor valor añadido en sectores tradicionalmente poco intensivos en tecnología.

O.10. El desarrollo de nuevos modelos de negocio basados en un mayor esfuerzo I+D+i podría contribuir a crear polos productivos con alto contenido tecnológico y empleos cualificados.

O.11. La cercanía de Madrid (principal mercado de referencia TIC de España), unido al personal cualificado y los menores costes laborales e inmobiliarios, amplían las oportunidades de negocio del sector TIC de Castilla-La Mancha (externacionalización de servicios, videojuegos y aplicaciones, *software*, gestión documental, *contact center*, entre otros nichos).

O.12. El refuerzo del sector de información y comunicación –motor del cambio digital– puede traer consigo importantes efectos de arrastre sobre el resto del tejido empresarial de la región.

Como síntesis de la relación de elementos DAFO que se acaba de describir, se resumen los más destacados en el siguiente cuadro.

BALANCE DAFO - CASTILLA-LA MANCHA

POBLACIÓN, TERRITORIO, INFRAESTRUCTURAS, MEDIO AMBIENTE Y CONCERTACIÓN INSTITUCIONAL	
DEBILIDADES	FORTALEZAS
• Inercias históricas de declive demográfico y despoblamiento, especialmente agudas en las áreas rurales más periféricas. • Dificultades para articular y cohesionar un territorio complejo. • Limitada articulación interna de la red de alta velocidad por falta de masa crítica urbana. • Estrés hídrico crónico derivado del cambio climático y el drenaje de recursos hídricos hacia otros territorios.	• La privilegiada situación geográfica ha favorecido el impulso de las actividades logísticas y la instalación de unidades productivas. • La menor presión humana ha preservado áreas de gran calidad ambiental y ecocultural. • Castilla-La Mancha se posiciona entre las regiones líderes en renovables, y el <i>mix</i> energético posibilita la autosuficiencia energética.
AMENAZAS	OPORTUNIDADES
• El progresivo envejecimiento de la población eleva los costes de los servicios públicos y asistenciales. • El cambio climático eleva los riesgos de aridez e impacto ecológico, y puede frenar el desarrollo socioeconómico.	• La saturación creciente del área metropolitana madrileña beneficia los procesos de difusión socioeconómica hacia Castilla-La Mancha. • La expansión de la alta velocidad contribuye a la integración de la región en el sistema de comunicaciones nacional y europeo. • El creciente interés en las energías renovables y los nuevos modelos energéticos podría impulsar nuevas inversiones. • La digitalización de los servicios públicos y actividades económicas es un excelente instrumento para operar en una región extensa y de bajas densidades.

Fuente: Elaboración propia.

BALANCE DAFO - CASTILLA-LA MANCHA

ECONOMÍA, MERCADO DE TRABAJO Y ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	
DEBILIDADES	FORTALEZAS
• La renta per cápita de Castilla-La Mancha es inferior a la media nacional y esta divergencia se acentúa con respecto a la media europea. • Castilla-La Mancha todavía dista de la competitividad alcanzada por otras regiones europeas y españolas. • Elevada ratio de endeudamiento público regional. • Dificultades de incorporación al mercado laboral de los colectivos menores de 25 años y mayores de 55 años. • La infracualificación se aprecia particularmente en los cargos de dirección y responsabilidad empresarial. • La tasa de apertura de la región es todavía baja, por lo que las empresas son más dependientes de la demanda nacional. • Las exportaciones castellanomanchegas están todavía poco diversificadas geográficamente.	• Las buenas expectativas del entorno empresarial se comprueban en el liderazgo de Castilla-La Mancha en el <i>ranking</i> regional del índice de confianza empresarial. • Castilla-La Mancha posee un sector industrial dinámico, artífice de la expansión del sector exterior. • La región cuenta con un potente sector agrario que combina una productividad y especialización superiores a la media española. El vino y otros subsectores (carne procesada, queso y productos lácteos y aceite de oliva) son relevantes a nivel internacional. • La especialización logística es una vocación natural de la región, tanto por su situación estratégica y las redes de comunicación interterritoriales, como por el dinamismo e innovación de los operadores del sector. • Los menores costes laborales relativos impulsan la competitividad exterior de los productos y servicios castellanomanchegos. • El porcentaje de parados de larga duración es sensiblemente inferior a la media nacional.
AMENAZAS	OPORTUNIDADES
• La ralentización económica o estancamiento en la Unión Europea podría incidir negativamente en las exportaciones regionales. • La tendencia proteccionista en los mercados internacionales puede suponer nuevos obstáculos a la exportación.	• Los productos agroalimentarios son fácilmente reconocidos bajo el paraguas de la marca España. • Se observa una demanda creciente de productos y servicios de calidad, especialmente en sectores como el agroalimentario. • La saturación del turismo de sol y playa podría reorientar los flujos turísticos hacia destinos de interior alternativos. • Las posibilidades de atracción de inversión exterior y la instalación de nuevas empresas se multiplican si la región es capaz de comunicar sus ventajas comparativas.

Fuente: Elaboración propia.

BALANCE DAFO - CASTILLA-LA MANCHA

EMPENDIMIENTO, ESTRUCTURA EMPRESARIAL, INNOVACIÓN Y SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO	
DEBILIDADES	FORTALEZAS
- Castilla-La Mancha ha reducido su actividad emprendedora desde la crisis y presenta una densidad empresarial inferior a la media nacional. - También ha retrocedido el número de empresas que se dedican a actividades de I+D+i en Castilla-La Mancha. - La inversión regional en I+D+i es más modesta que en el promedio nacional y europeo. - Las empresas de la región no han conseguido digitalizar sus negocios en la misma medida que el resto de empresas españolas.	- Las nuevas empresas de Castilla-La Mancha incorporan más contenido innovador que la media de las empresas creadas en el conjunto de España. - La región cuenta con valiosos mimbres para el desarrollo de clústeres o agrupaciones empresariales innovadoras. - Los polos aeronáuticos de Illescas y Albacete posicionan a Castilla-La Mancha en el mapa industrial tecnológico nacional e internacional.
AMENAZAS	OPORTUNIDADES
- El desarrollo de modelos logísticos alternativos al transporte por carretera podría desviar los flujos comerciales hacia otras zonas, si no se reorienta el modelo logístico con un enfoque intermodal. - La tendencia global encaminada hacia la concentración empresarial y/o asociacionismo dificulta la competencia para las empresas de menor tamaño que no estén organizadas. - Las dificultades para atraer y mantener talento pueden lastrar la competitividad e innovación de las empresas de la región.	- Las nuevas tecnologías y la digitalización facilitan el emprendimiento y permiten incorporar mayor valor añadido en sectores tradicionalmente poco intensivos en tecnología. - El desarrollo de nuevos modelos de negocio basados en un mayor esfuerzo I+D+i podría contribuir a crear polos productivos con alto contenido tecnológico y empleos cualificados. - La cercanía de Madrid, unido al personal cualificado y los menores costes laborales e inmobiliarios, amplían las oportunidades de negocio del sector TIC. - El refuerzo del sector de información y comunicaciones –motor del cambio digital– puede traer consigo importantes efectos de arrastre sobre el resto del tejido empresarial de la región.

Fuente: Elaboración propia.

4.2. ESTRATEGIAS DAFO Y LÍNEAS DE ACCIÓN

Una vez elaborada la matriz DAFO para Castilla-La Mancha, conviene reflexionar sobre algunas líneas estratégicas para su desarrollo económico y social futuro. A tal fin, se han estructurado las diferentes orientaciones estratégicas, susceptibles de convertirse en medidas constituyentes de posibles programas estratégicos transversales en cuatro tipos de programas, en función del balance de debilidades/fortalezas y amenazas/oportunidades anteriormente detectadas, organizadas dos a dos como muestra el cuadro siguiente.

A continuación, se enumeran ejemplos de estrategias relevantes que cabría asignar a cada una de estas cuatro categorías.

ESTRATEGIA DEFENSIVA

Una **ESTRATEGIA DEFENSIVA** trata de minimizar el potencial impacto negativo de las amenazas que se ciernen sobre la región en presencia de debili-

dades, más o menos difíciles de superar, procurando, en su caso, transformar las amenazas, en la medida de lo posible, en oportunidades.

DEBILIDADES Y AMENAZAS

Una de las principales debilidades de Castilla-La Mancha es su estancamiento demográfico y progresivo envejecimiento, que coincide con una tendencia dominante de concentración poblacional en las áreas urbanas. La región no cuenta con grandes núcleos urbanos, sino que se articula a través de medianas y pequeñas ciudades cuya capacidad para atraer población y empresas es más limitada.

El declive sociodemográfico se acentúa en las zonas rurales más periféricas⁸⁶, equiparables a “desiertos demográficos” según los estándares europeos. Para mejorar su eficiencia y reforzar su margen de acción, conviene coordinar las diversas políticas e iniciativas (europeas, nacionales y autonómicas) a través de un plan operativo.

ESTRATEGIAS POSIBLES A PARTIR DE UN BALANCE DAFO

FORTALEZAS (OPORTUNIDADES)	DEBILIDADES (OPORTUNIDADES)
Estrategia ofensiva ➤ Consiste en orientarse hacia las oportunidades más relevantes desde las fortalezas existentes.	Estrategia proactiva ➤ Consiste en corregir las debilidades existentes para materializar aquellas oportunidades más asequibles.
FORTALEZAS (AMENAZAS)	DEBILIDADES (AMENAZAS)
Estrategia reactiva ➤ Consiste en utilizar las fortalezas para reducir la vulnerabilidad ante las amenazas existentes.	Estrategia defensiva ➤ Consiste en establecer un plan para limitar el daño de las amenazas cuando las debilidades son difíciles de superar.

⁸⁶ Con situaciones extremas de envejecimiento, despoblamiento y atomización del poblamiento. En esta situación se encuentra la práctica totalidad de la provincia de Cuenca, la mayor parte del territorio de Guadalajara (excluido el Corredor del Henares) y los bordes regionales al oeste y sur (en las provincias de Toledo, Ciudad Real y Albacete).

Algunas líneas de acción que podría impulsar dicho plan para las zonas rurales deprimidas de Castilla-La Mancha son:

➤ **Medidas de discriminación territorial positiva de las áreas territoriales desfavorecidas:**

que combinen respuestas coordinadas de inversión, desarrollo de las infraestructuras y gestión del territorio. Impulso de las iniciativas en curso, como el instrumento Inversión Territorial Integrada (ITI), que moviliza los recursos de los fondos estructurales dando prioridad a las iniciativas de desarrollo en las áreas más deprimidas (zonas ITI). Resolver los déficits en infraestructuras telemáticas que restan atractivo socioeconómico al medio rural (brecha digital). Potenciar las estructuras de organización supramunicipal (comarcas, mancomunidades, grupos de acción local) en los ámbitos regionales afectados por la atomización en pequeños municipios de escasa viabilidad.

➤ **Plan de repoblación de las áreas rurales más vulnerables:**

enfocado a las áreas territoriales más afectadas por los procesos de regresión sociodemográfica y despoblamiento y, por tanto, con un escaso margen para recuperarse a través de los recursos endógenos. En estas circunstancias, ya no basta con tratar de retener los manguantes –y envejecidos– efectivos demográficos existentes, sino que es preciso captar nuevos pobladores que emprendan nuevas actividades y revitalicen el tejido social. Además del citado instrumento ITI, se deben emprender otras actuaciones ambiciosas de atracción como son los incentivos fiscales diseñados para nuevos pobladores y emprendedores y la digitalización de estas áreas más vulnerables (siguiendo el modelo de éxito de otras regiones nórdicas que han revertido el despoblamiento).

➤ **Plan de Fomento del Patrimonio Rural:** que mejore la calidad y el atractivo del entorno, favorezca el desarrollo de actividades ligadas al turismo de interior y promueva el estilo de vida rural como alternativa al urbano.

ESTRATEGIA PROACTIVA

Una **ESTRATEGIA PROACTIVA** buscaría resolver las debilidades constatadas mediante medidas que pueden ser complementarias a las que se contemplaban en la estrategia anterior, pero, en cualquier caso, orientadas al aprovechamiento de las oportunidades existentes.

DEBILIDADES Y OPORTUNIDADES

Castilla-La Mancha se encuentra por debajo de la media española en materia de inversión en I+D+i, en parte condicionada por su estructura productiva tradicional y su mayor dispersión urbana-territorial. Sin embargo, el abaratamiento progresivo de las tecnologías y la digitalización general de la economía podrían impulsar nuevos negocios con mayor contenido en I+D+i. Estos nichos de empleo, además contribuirían a combatir otro de los problemas que lastran la economía castellanomanchega, como es el paro juvenil.

En este sentido, podrían desarrollarse las siguientes líneas de acción:

➤ **Planes de Impulso de la Transformación Digital:**

en el marco de la Estrategia Soydigital CLM 2018-2020, que está siendo impulsado por el gobierno regional, fomentar la innovación de los modelos de producción tradicional a partir de las nuevas tecnologías digitales y aprovechando las ventajas que estas ofrecen en términos de productividad.

➤ **Programa de Ayuda a la Internacionalización:**

que incida en las bondades que el sector exterior ha aportado a la economía castellanomanchega. Debe apoyarse en los recursos digitales, como la digitalización y el *e-commerce*, que facilitan la internacionalización de las pymes, al eliminar gran parte de las barreras geográficas existentes.

ESTRATEGIA REACTIVA

Mediante una **ESTRATEGIA REACTIVA** se busca sacar el máximo provecho a las fortalezas para paliar o eliminar los efectos negativos de las amenazas, convirtiéndolas, si es posible, en oportunidades de nuevos desarrollos y de crecimiento.

FORTALEZAS Y AMENAZAS

La privilegiada situación geográfica central ha posibilitado el auge de las actividades logísticas y la localización de unidades productivas en la región. No obstante, la insuficiente dotación de infraestructuras intermodales y el insuficiente interés por desarrollar nuevos modelos de transporte que sustituyan el tráfico por carretera podrían desviar parte de estos flujos hacia otras regiones y favorecer la deslocalización de ciertas empresas.

Las acciones que podrían desarrollarse en este sentido serían, entre otras, las siguientes:

- **Plan de Reconversión de los Modelos de Transporte:** enfocado al desarrollo de modelos alternativos al transporte por carretera, como el transporte ferroviario de mercancías, que resulten competitivos en términos económicos y medioambientales.
- **Programa de Puesta en Valor de las Infraestructuras Infrautilizadas:** que permita un nuevo aprovechamiento de infraestructuras en desuso, como es el caso de los dos aeropuertos regionales o las autopistas radiales compartidas con la Comunidad de Madrid.

En este sentido ya existen iniciativas para la reactivación del servicio en el aeropuerto de Ciudad Real, impulsadas por la empresa propietaria, Ciudad Real International Airport, junto con el Ministerio de Fomento.

ESTRATEGIA OFENSIVA

Por último, una **ESTRATEGIA OFENSIVA** busca hacer realidad las oportunidades existentes de desa-

rollo económico y social apoyándose sobre las fortalezas constatadas.

FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES

El liderazgo de Castilla-La Mancha en potencia fotovoltaica y su destacada posición en energía eólica convierten a la región en un referente en materia de energías renovables. La región podría beneficiarse del renovado interés por los proyectos de generación de energía renovable y de manera complementaria potenciar otras actividades relacionadas con la economía verde y circular.

Entre las posibles vías de acción para desencadenar la acción en el mejor escenario posible cabe discernir las siguientes:

- **Plan Regional para la Generación de Energía Renovable:** orientado al aprovechamiento de la experiencia acumulada por la región como referente en producción de energía fotovoltaica y eólica, pero también apostando por otros activos, por el momento insuficientemente aprovechados, como la biomasa. Este plan debería acompañarse del refuerzo de las infraestructuras de transporte energético, que contribuya a una especialización de la región en producción energética y favorezca la atracción de actividades económicas más dependientes del suministro eléctrico.
- **Plan de Desarrollo del Sector Agroalimentario:** que permita aprovechar los potenciales de las producciones agropecuarias a través de su transformación en productos con mayor valor añadido, ajustados a las nuevas demandas y mercados, pero sin dejar de lado los criterios de calidad y preservación ecológica.
- **Plan de Formación en Actividades Económicas Sostenibles:** que fomente la colaboración público-privada, a través de la red ya existente, para introducir innovaciones en las industrias tradicionales que mejoren el aprovechamiento de los recursos limitados, como es el caso del agua.

En el siguiente cuadro se resumen esquemáticamente las medidas anteriormente descritas.

LÍNEAS DE ACCIÓN ESTRATÉGICA PARA EL PROGRESO DE CASTILLA-LA MANCHA
METODOLOGÍA DE “PROYECTO PILOTO – DEMOSTRACIÓN – EVALUACIÓN – REPLICACIÓN”

ESTRATEGIA DEFENSIVA (DEBILIDADES-AMENAZAS)	ESTRATEGIA PROACTIVA (DEBILIDADES-OPORTUNIDADES)
Programa Estratégico de Activación y Anticipación ➤ Medidas de discriminación territorial positiva de las áreas territoriales desfavorecidas que combinen respuestas coordinadas de inversión, desarrollo de infraestructuras y servicios adaptados y gestión del territorio. ➤ Plan de repoblación de las áreas rurales más vulnerables o con escaso margen endógeno de recuperación, favoreciendo la atracción de nuevos pobladores y emprendedores. ➤ Plan de Fomento del Patrimonio Rural que promueva el fomento de las actividades de turismo de interior y el estilo de vida rural como alternativa al urbano.	Programa Estratégico de Activación para las Oportunidades ➤ Plan de Reconversión de los Modelos de Transporte que potencie los modelos alternativos al transporte por carretera, como el transporte ferroviario de mercancías. ➤ Programa de Puesta en Valor de las Infraestructuras Infratilizadas que permita una reutilización de las infraestructuras en desuso (como es el caso de los dos aeropuertos regionales o las autopistas radiales).
ESTRATEGIA REACTIVA (FORTALEZAS-AMENAZAS)	ESTRATEGIA OFENSIVA (FORTALEZAS-OPORTUNIDADES)
Programa Estratégico de Puesta en Valor frente a los Riesgos ➤ Planes Impulso de la Transformación Digital que incidan en la innovación, productividad y competitividad de los modelos de producción tradicional. ➤ Programa de Ayuda a la Internacionalización que apueste por la digitalización y el <i>e-commerce</i>, como instrumentos para la internacionalización de las pymes.	Programa Estratégico de Excelencia para el Progreso ➤ Plan Regional para el Impulso de Energía Renovable, orientado al aprovechamiento de la experiencia acumulada en producción de energía fotovoltaica y eólica, pero también apostando por otros activos como la biomasa. Este plan debería acompañarse del refuerzo de las infraestructuras de transporte energético. ➤ Plan de Desarrollo del Sector Agroalimentario que permita maximizar los potenciales de las producciones agrarias a través de su transformación en productos con mayor valor añadido y orientados a las demandas del mercado. ➤ Plan de Formación en Actividades Económicas Sostenibles que fomente la colaboración público-privada, para introducir innovaciones en las industrias tradicionales que mejoren el aprovechamiento de los recursos limitados.

Fuente: Elaboración propia.

5. CONCLUSIÓN

El balance socioeconómico de Castilla-La Mancha pone de manifiesto los principales retos a superar por la región, teniendo en cuenta sus debilidades, pero sobre todo poniendo en valor y explotando sus fortalezas.

La articulación de una región extensa y con diversas realidades implica avanzar en la cohesión socioeconómica, no solo con infraestructuras de transporte convencionales, sino cada vez más a través de las redes telemáticas y los servicios digitales, así como abordar iniciativas transversales que trasciendan las escalas locales. Estos desafíos se amplifican en las áreas rurales periféricas deprimidas por inercias históricas de despoblamiento y desarticulación territorial.

El crecimiento de la vecina Comunidad de Madrid brinda excelentes oportunidades para continuar atrayendo actividades económicas y habitantes, que consoliden los ejes de desarrollo (Corredor del Henares y La Sagra) y amplíen las zonas beneficiadas por los procesos de difusión. Pero ello debe ir acompañado de una planificación urbana-territorial ordenada y sostenible, que fomente el desarrollo a largo plazo de un tejido económico diversificado y evite la fragmentación territorial o el rápido deterioro de los espacios socioeconómicos, incidiendo en su integración (no solo en la órbita de la metrópoli madrileña, sino también en la articulación intrarregional) y propiciando áreas de mayor calidad paisajística.

La región debe continuar creciendo en sectores donde exhibe ventajas competitivas claras, como la industria agroalimentaria, y al mismo tiempo afianzar su posicionamiento en sectores emergentes como la economía digital y la economía verde circular.

Las actividades industriales castellanomanchegas han jugado un papel clave en la recuperación económica en curso. La difusión de actividades económicas desde Madrid en las zonas contiguas (muchas de ellas punteras,

como es el caso del sector aeronáutico), el dinamismo de los enclaves urbanos industriales (encabezados por Albacete), junto a los polos agroalimentarios han generado un sector industrial diversificado.

El dinamismo de estas actividades requiere la mejora continua del ecosistema empresarial, en términos de capacidad competitiva (más adelante se incide en este aspecto), y la potenciación funcional del terciario industrial (particularmente, la logística avanzada que multiplique las cadenas de valor y las oportunidades de internacionalización). El acceso al talento y los recursos humanos es otro factor crítico para seguir creciendo, lo que también obliga a una permanente adaptación del sistema educativo (particularmente, en los ámbitos universitarios y de la formación profesional). La universidad regional (UCLM) ha asumido este cometido, proporcionando un capital humano cada vez más valorado por parte del tejido económico. No obstante, es preciso mejorar la inserción más eficiente de dicho talento y evitar su salida fuera de la región, así como mejorar la capacidad de atracción del mismo. El refuerzo de los soportes de I+D+i regionales (incidiendo en la colaboración pública-privada) y las estrategias de clusterización (o agrupaciones empresariales innovadoras) son otras dianas identificadas por los agentes económicos consultados.

La región se especializa en el sector agrario, cuyo éxito alcanzado a nivel productivo y en las exportaciones se ejemplifica en la pujanza de subsectores como el vino (pero también el cárnico, lácteo-quesero y aceite de oliva, entre otros). El reto actual del sector pasa por superar las inercias de una estrategia que prioriza casi exclusivamente la cantidad, avanzando más en términos de calidad y transformación agroalimentaria, ineludible si se quiere mejorar la rentabilidad de las actividades y generar nuevos empleos. En este sentido, resulta crucial potenciar las actividades de transformación en los polos económicos rurales (o agrocidades), que actúan como herramientas de fijación de la población en las zonas rurales.

La progresiva internacionalización de la economía castellanomanchega se aprecia en el dinamismo del sector exterior (las exportaciones se mueven en máximos históricos, y el volumen de ingresos por exportación se ha multiplicado por siete entre 1995 y 2017). El margen de mejora sigue siendo amplio, especialmente si las empresas logran incorporar talento internacional (con experiencia y dominio de idiomas) que facilite su apertura exterior.

El sector turístico es un activo económico con grandes potenciales de crecimiento, como demuestran los valiosos recursos con los que cuenta la región (comenzando por las ciudades Patrimonio de la Humanidad, Toledo y Cuenca, completados con los variados ámbitos rurales y naturales), unido a la proximidad del gran mercado emisor madrileño. Apoyar los proyectos emblemáticos que surjan –o grandes emprendimientos turísticos– puede mejorar la atracción y retención de turistas y actuar como locomotoras para el desarrollo de la oferta turística.

Otra de las ventajas comparativas de la región se deriva de la disponibilidad espacial y las condiciones bioclimáticas idóneas para la expansión del sector de las renovables (la solar, fotovoltaica y eólica, pero también la biomasa que ponga en valor los ingentes recursos forestales y agroambientales). Para ello, además de un marco normativo adecuado, es imprescindible potenciar las infraestructuras de transporte energético interterritoriales (esenciales para consolidar la función de Castilla-La Mancha como región productora de energía) y estimular el incremento de las sinergias con otros sectores (buen ejemplo de ello es la autosuficiencia energética de las explotaciones agrarias que facilita la modernización, ahorro de costes y aprovechamiento más sostenible de los recursos).

La viabilidad, la competitividad y el crecimiento de las empresas castellanomanchegas están

estrechamente ligados a su capacidad para innovar e integrarse en el mercado global. Como en el resto del país, dicha capacidad está cuestionada por el predominio de una estructura empresarial de pequeño tamaño (autónomos, microempresas y pymes), con grandes dificultades para afrontar estos retos. La respuesta de la Administración autonómica para mejorar dicho entorno se ha materializado en el Plan Adelante (2016-2019), que promueve la creación de nuevas empresas y el desarrollo de las existente⁸⁷ a través de la internacionalización, incidiendo en la financiación e innovación (principales cuellos de botella de las pequeñas empresas), y priorizando los sectores estratégicos y la especialización económica.

Asimismo, la digitalización es esencial para el desarrollo de las empresas castellanomanchegas, al incidir en la productividad, ampliar los nichos de negocio y la diversificación geográfica y, en definitiva, porque propicia actividades de mayor valor añadido y empleos de calidad. En este sentido, la nueva estrategia de transformación digital regional –concebida en el plan Soydigital CLM– impulsa la competitividad del tejido empresarial (innovación de procesos, nuevos productos y servicios), el capital humano (talento y capacitación en procesos digitales) y las infraestructuras digitales (corrigiendo las brechas sociales y territoriales). Además, la Estrategia digital se erige como una palanca transversal para continuar impulsando los ejes estratégicos trazados en el Plan Adelante.

La sintonía existente entre la Administración autonómica y los agentes económicos, ejemplificado en los progresos alcanzados en el “Pacto por la Recuperación Económica de Castilla-La Mancha”, debe ser aprovechada para abordar estas políticas de forma conjunta, mejorando su eficiencia y movilizando más recursos, así como resolver los obstáculos que puedan limitar la iniciativa empresarial.

⁸⁷ También con el objetivo de aumentar el tamaño de las empresas, el Gobierno autonómico va a lanzar el Programa “Crece Empresas” (previsto para 2019).

BIBLIOGRAFÍA

- Comisión Europea: Regional Innovation Scoreboard 2017.
- EC Joint Research Center and IPSC (2016): The EU Regional Competitiveness Index 2016.
- Gobierno de Castilla-La Mancha: La Estrategia de Especialización Inteligente (RIS3).
- Gobierno de Castilla-La Mancha: Estrategia Regional de aplicación de los Fondos Estructurales 2014-2020.
- Gobierno de Castilla-La Mancha: Estrategia Regional para combatir el Cambio Climático.
- Gobierno de Castilla-La Mancha: Inversión Territorial Integrada (ITI), Estrategia para el desarrollo de zonas con despoblamiento y declive socioeconómico en Castilla-La Mancha.
- Gobierno de Castilla-La Mancha: Ley de Economía Circular de Castilla-La Mancha.
- Gobierno de Castilla-La Mancha: Plan Adelante 2016-2019.
- Gobierno de Castilla-La Mancha: Plan Integrado de Gestión de Residuos de Castilla-La Mancha (2016-2022).
- Gobierno de Castilla-La Mancha: Plan Soydigital CLM 2018-2020.
- Gobierno de Castilla-La Mancha: Programa de Desarrollo Rural 2014-2020.

AGRADECIMIENTOS

La presente edición del Diagnóstico Estratégico de la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha ha contado con la inestimable aportación de un elenco de agentes de especial relevancia en la región. Sus opiniones han sido recogidas a partir de entrevistas individuales, realizadas entre noviembre de 2018 y enero de 2019. La experiencia y el conocimiento aportado por los entrevistados han dotado a este estudio de valiosas orientaciones generales y específicas para la descripción y caracterización de la realidad de la región. Es por ello que queremos agradecer con sinceridad a todos ellos su contribución a este proyecto:

- José Manuel Martínez Sánchez. Vicepresidente de Corporación HMS Hermasan S.L.
- Manuel López Donaire. Director General de Delaviuda Alimentación S.A.
- Erwan de la Villéon. Director General de Puy du Fou.
- José Manuel Martínez García. Director General de Eiffage Energía S.L.
- Clemente Lorient Calonge. Director General de Incarlopsa.
- Agapito Portillo. Viceconsejero de Medio Ambiente del Gobierno de Castilla-La Mancha.
- Félix Solís. Presidente de Félix Solís Avantis.
- José Luis Simoes. Presidente de Luis Simoes.
- Venancio Alberca Gómez-Galán. Director General de Cojali.
- Patricia Franco Jiménez. Consejera de Economía, Empresas y Empleo del Gobierno de Castilla-La Mancha.

CaixaBank Research

CaixaBank Research tiene como misión estimular el debate y el intercambio de experiencias entre todos los sectores de la sociedad y favorecer la divulgación de los grandes temas del entorno socioeconómico de nuestro tiempo.

Todas nuestras publicaciones están disponibles en la web: www.caixabankresearch.com

COLECCIÓN COMUNIDADES AUTÓNOMAS

Diagnóstico estratégico que pretende contribuir a un mejor conocimiento de la compleja realidad económico-territorial de España.



1. La economía de Galicia
2. La economía de Illes Balears
3. La economía de Andalucía
4. La economía de la Región de Murcia
5. La economía del País Vasco
6. La economía de la Comunidad de Madrid
7. La economía de Cantabria
8. La economía de Cataluña
9. La economía de Aragón
10. La economía de la Comunitat Valenciana
11. La economía de la Comunidad Autónoma de Canarias
12. La economía de la Comunidad Autónoma de Extremadura
13. La economía de la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha

INFORME MENSUAL

Análisis de la coyuntura económica española, portuguesa, europea e internacional, así como de la evolución de los mercados financieros, con artículos especializados sobre temas clave de la actualidad.



ICIE

Análisis de los puntos fuertes y débiles de 67 países, con el objetivo de determinar su atractivo para la internacionalización de las empresas españolas.



CÁTEDRA "LA CAIXA" ECONOMÍA Y SOCIEDAD

Clases magistrales y conferencias para promover la reflexión y el debate sobre los principales retos económicos y sociales.



PULSO ECONÓMICO

Informe que analiza e interpreta los indicadores económicos más relevantes publicados durante los últimos siete días.



DOCUMENTOS DE TRABAJO

Colección que reúne la investigación científica en curso a cargo de los economistas de CaixaBank Research.



INFORME SECTORIAL

Seguimiento periódico de los principales sectores de actividad de España, a partir del análisis de los principales indicadores económicos y del *big data*.



Síguenos en:



www.caixabankresearch.com



@CABK_Research



Newsletter



laCaixaTV

CaixaBank Research

