



## DESARROLLO Y MEDIO AMBIENTE EN MADRID. HACIA UN NUEVO MODELO DE DESARROLLO URBANO<sup>1</sup>

**José Antonio Sotelo Navalpotro**

Instituto de Ciencias Ambientales (UCM)  
Grupo de Investigación de la UCM: "Desarrollo y Gestión Ambiental del Territorio"  
[jasotelo@ghis.ucm.es](mailto:jasotelo@ghis.ucm.es)

**María Sotelo Pérez<sup>2</sup>**

Instituto de Ciencias Ambientales (UCM).  
Grupo de Investigación de la UCM: "Desarrollo y Gestión Ambiental del Territorio"  
[maria\\_sotelo\\_perez@hotmail.com](mailto:maria_sotelo_perez@hotmail.com)

Recibido: 17 de abril de 2013  
Enviado a evaluar: 19 de abril de 2013  
Aceptado: 13 de mayo de 2013

### RESUMEN

España, desde una perspectiva general, conforma una gran red urbana primaria en la que destaca la ciudad millonaria de Madrid. En el presente artículo hemos estudiado cómo se está generando un nuevo modelo de desarrollo urbano que se concreta en casos como el del Corredor Madrid-Guadalajara, eje o nodo central de articulación entre la economía española y la global; en nuestro estudio se pretende mostrar y analizar la importancia de la logística como sector clave en el funcionamiento integrado del territorio metropolitano de la región de Madrid, mostrando dicho espacio como eje fundamental de transporte de bienes, servicios y conocimiento que genera una gran demanda de capital financiero, humano y tierra –en continuo cambio con las leyes del suelo- favoreciendo así tanto el crecimiento económico de la zona (y, por ende de la región de Madrid, y de Guadalajara) relacionándolo, a su vez, con las redes viarias y de transporte de mercancías que se han desplegado en los últimos años, sobre todo, a partir de los planes de Ordenación del Territorio del Corredor del Henares y zona colindante con la Comunidad de Madrid, y el Plan de Dinamización Económica del Corredor del Henares.

**Palabras clave:** Desarrollo, Medio Ambiente, Corredor Madrid-Guadalajara, transportes, economía, logística.

<sup>1</sup> El presente artículo se ha desarrollado en el ámbito del Proyecto CICYT: CGL 2007-63779

<sup>2</sup> Becaria FPU.

## DEVELOPMENT AND ENVIRONMENT IN MADRID. TOWARD A NEW MODEL OF URBAN DEVELOPMENT

### ABSTRACT

Spain, from a general perspective, formed a primary urban network which highlights the city millions of Madrid. In this paper we have studied how it is creating a new model of urban development as embodied in cases such as the Madrid-Guadalajara corridor, hub or hub for linking Spanish and overall economy, in our study seeks to show and analyze the importance of logistics as a key sector in the integrated operation of the metropolitan territory of the region of Madrid, showing that space as vital to transport goods, services and knowledge that generates a great demand for financial, human and earth-in with changing land laws-favoring economic growth both in the area (and thus in the region of Madrid and Guadalajara) relating it, in turn, with the road networks and transport of goods that have deployed in recent years, especially from the planning plans Henares Corridor and surrounding area with the Community of Madrid, and the Economic Revitalization Plan Henares Corridor.

**Keywords:** Development, Environment, Corridor Madrid-Guadalajara, transportation, economics, logistics.

### 1. PRIMERA APROXIMACIÓN

Los cambios y transformaciones generados en los espacios urbanos, rururbanos o rurales presentan impactos que persisten incluso nunca llega a desaparecer. El uso de tierras agrícolas para la construcción de viviendas o infraestructuras acarrea un impacto que suele ser permanente, y sólo en algunas ocasiones reversible, pero con un coste muy elevado. En Europa, en general, en España y Madrid, en particular, ha habido una enorme expansión de la actividad constructora, especialmente a lo largo de la costa y en torno a las ciudades principales, haciéndose característico un desarrollo urbano *descontrolado*. Todo ello ha propiciado la extracción desmesurada de grava del lecho de ríos o la expansión de numerosas canteras, muchas de ellas adyacentes a importantes zonas protegidas, que han llegado incluso a ser invadidas en algunos casos. Desgraciadamente, el lema durante mucho, quizás demasiado, tiempo ha sido "construir a cualquier precio". Las ciudades que hoy se conocen albergan un patrimonio histórico y cultural único heredado de las generaciones anteriores. Las circunstancias actuales, la población y las necesidades no son obviamente las de hace unas décadas y, por tanto, se hace necesario cambiar la funcionalidad, dimensión y estructura de las ciudades, pero la obligación pasaría por minimizar el impacto de la expansión, regenerar las ciudades existentes y aplicar pautas encaminadas hacia la sostenibilidad (Valenzuela. M. *et alii*, 2007).

Todo ello, en el ámbito de la denominada ciudad postindustrial o postfordista, caracterizada, entre por otras cuestiones, por el hecho de que la evolución de este tipo de ciudad es su creciente "anglicanización", algunos dirían "americanización", de acuerdo con el peculiar empleo de este vocablo que se ha difundido desde los Estados Unidos. Un modelo que ha sido esencial, en la segunda mitad del siglo XX, en el proceso de "globalización" dominante en la sociedad del comienzo del III Milenio. Un factor esencial en el desarrollo de este modelo ha sido la aparición y el crecimiento arrollador de una nueva energía, el petróleo y sus consecuencias –la gasolina, el motor de explosión y el automóvil, primero en los Estados Unidos, después en el conjunto de América y, finalmente, en todo el mundo. Una energía a la que, muy pronto, y con similar trascendencia, siguió la electricidad y sus varios

usos, el transporte urbano en superficie y subterráneo, la iluminación tanto pública como privada y el "ascensor" como apoyo y fundamento de un urbanismo creciente en altura. Con sus consecuencias inmediatas, la constitución y difusión de un modelo "nuevo" de ciudad, "post industrial" o "postondista", iniciado a comienzos del Novecientos en los Estados Unidos y extendido después, pero enseguida, a todo Occidente, aunque con indudables y numerosas variantes. Con la urbe "industrial", y después, en especial, con la "post industrial o post fordista", se inició la tremenda explosión urbana que, desde entonces, ha convertido a la ciudad en el principal y casi único protagonista de la ocupación y el uso del espacio terrestre (Bosque Maurel, J. 2008). En la ciudad se concentran todos los elementos intelectuales e instrumentales que caracterizan hoy la vida económica y social y también aquellos grupos sociales y políticos que, primero, han creado esos elementos y sus factores consiguientes y, después, los utilizan y los dominan, controlando y gobernando, aunque sea subrepticamente, el mundo en que vivimos, sobre todo, en sus aspectos económicos aunque no tanto en los sociales. Es claro que ello no significa una organización y un funcionamiento absolutamente eficaz y, además, justo para todos los países ni para todas las gentes, como fruto de los efectos "perversos" de la globalización señalados por Milton Santos (1996).

Es en este contexto en el que encontramos la compleja realidad de Madrid. Cómo se ha ido estructurando internamente la región metropolitana a partir del modelo «planetario monocéntrico» surgido en los años sesenta del siglo XX a raíz de la gran inmigración campo-ciudad y basado en la complementariedad funcional Madrid pueblos dormitorio, nos obligaría a una reconstrucción excesivamente compleja y sobre la que hay también una amplia bibliografía. Lo que sí nos interesa invocar aquí es la evolución operada en este modelo hacia una estructura metropolitana más madura, en la que el monopolio de las funciones centrales y del mercado de trabajo detentados por Madrid-municipio durante décadas han experimentado un proceso de difusión por amplias zonas de la región metropolitana. El modelo policéntrico resultante, aún no estando lo suficientemente avanzado como para poder hablarse ya de una genuina región urbana, sí se puede hablar ya de la existencia de un conjunto de subcentros o centralidades secundarias, al menos por lo que respecta a los flujos de empleo (Valenzuela Rubio, M., 2010,2). La adaptación a las oportunidades de la globalización hace de Madrid una de las regiones de mayor crecimiento del sur de Europa. Las dinámicas espaciales de la globalización se materializan en una forma urbana que desborda el área metropolitana tradicional madrileña. Las demandas de suelos cada vez más especializados funcionalmente expanden los usos urbanos por toda la Comunidad y originan paisajes nuevos. Así, surge un modelo de "ciudad-región" difusa y polinuclear, que facilita la evolución del territorio hacia una estructura reticular y la disminución de la presión del conjunto de la Comunidad sobre el centro de la aglomeración madrileña. La globalización favorece también las desigualdades ante el empleo estable, las dificultades en el acceso a la vivienda en propiedad para los sectores de menores niveles de renta y la concentración espacial de la inmigración extranjera. La respuesta a estos problemas debe impedir los peligros de exclusión y marginación social que empiezan a surgir (Zárate Martín, M. A., 2003).

Dentro de ese juego de intereses, el planeamiento urbanístico, que en teoría es una herramienta al servicio de la intervención pública en defensa de la racionalidad en la utilización del suelo de acuerdo con el interés general, en favor de la equidad y de la cohesión social y para impedir la especulación, ha ido degradando su naturaleza hasta convertirse en el respaldo técnico de la irracionalidad territorial y en la legitimación de aquello que debería combatir.

## **1.1. Objetivos**

En el estudio que nos atañe, nos encontramos ante una de las zonas de mayor potencial económico de la Región de Madrid, con mayores posibilidades de futuro en la creación de riqueza y puestos de trabajo (ambos factores no siempre ligados a mayores salarios ni rentas). Si bien, a pesar de los logros alcanzados, visibles no sólo en el propio territorio sino en las estadísticas en términos de Producto Interior Bruto, Producto Nacional Bruto, Valor Añadido Bruto y Neto, población, salarios, renta, empleo... sigue siendo necesaria una actuación planificada, decidida y ordenada tanto en materia de infraestructuras como de servicios. De hecho, debemos tener en cuenta que los costes de transporte y los volúmenes de comercio dependen de muchos y variados factores del ámbito de la geografía, de las infraestructuras, barreras administrativas y de la misma estructura empresarial, con lo que con el trabajo se pretenden analizar cuales son esas barreras y cuales los potenciales inherentes al propio territorio que permitan "limar" esos costes que limitan el propio transporte de bienes y, también, de servicios,

Con ello, los objetivos perseguidos en el presente trabajo son, fundamentalmente, dar una visión general de la situación (geográfica y económica) del Corredor del Henares y, posteriormente, analizar cuales son las ventajas y desventajas del propio "Corredor" con el fin de favorecer el crecimiento económico no sólo de los municipios que conforman el "corredor" sino de los municipio colindantes al mismo y, por ende del conjunto de la economía regional de la Comunidad de Madrid –lo que repercute en el resto de la Nación española-; de igual modo, incidir en el desarrollo (diría yo "sostenible", a pesar de la ambición del término) de dicho territorio; el fomento de nuevas infraestructuras (no sólo viarias sino también económicas vinculadas tanto al sector empresarial como educativo) que permitan atraer nuevos capitales financieros, mediante inversiones que favorezcan no solo la reinversión de excedentes o beneficios en la propia región sino también la creación de valor relacionado este con el capital humano y social que del propio crecimiento y/o desarrollo puedan generarse –fundamentalmente educación e inversión en I+D+i-; favorecer la creación de nuevas empresas que optimicen de manera eficiente, en términos de Pareto, las inversiones anteriormente citadas; favorecer la consolidación del tejido económico, empresarial y social (estrechamente relacionado con el aumento porcentual de suelo residencial de los últimos años que se ha traducido en un incremento progresivo de la población de los municipios que configuran el propio "Corredor"); reactivar la actividad económica del Corredor mediante la consolidación del tejido productivo e impulsando nuevas actividades económicas que reorienten el modelo económico a través de la generación de empleo (empleo de calidad); favorecer la exportación vinculada al sector logístico; reorientar el sector de la construcción; en definitiva, incidir en la creación de propuestas de actuación en el territorio que mejoren las condiciones económicas, sociales y medioambientales de los municipios que conforman el Corredor y, por ende, se haga extensible al resto de la Región de Madrid.

## **1.2. Metodología**

La metodología de estudio llevada a cabo en el presente trabajo se fundamenta en líneas metodológicas principales; el "método descriptivo", el método "hipotético-deductivo" puesto que partiendo de la observación (en este caso empleando técnicas tanto cuantitativas como cualitativas), se han planteado ciertas hipótesis u objetivos y estas han sido verificadas o no, mediante las deducciones pertinentes en los resultados obtenidos, a través de las conclusiones; y, por último, se ha llevado a cabo un análisis-diagnóstico (y posterior pronóstico) mediante un cuadro DAFO (debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades) para verificar las propias hipótesis iniciales del trabajo, que permite obtener una visión sintética de las variables que intervienen en el fenómeno analizados, mediante la elaboración de una matriz que combine los factores.

Por ello, para la realización del trabajo se han empleado tanto técnicas cuantitativas como cualitativas. En cuanto a las técnicas cualitativas, el estudio se realiza mediante la observación directa del territorio al realizar varias salidas de "trabajo de campo" para conocer el tejido productivo del Corredor del Henares, la localización de las infraestructuras y el estado de las mismas, etc. De igual modo, se ha tomado como base la bibliografía al uso, se han realizado entrevistas a un miembro de la Universidad de Alcalá de Henares (personal académico) y una entrevista a un Directivo de los Puertos Secos de Coslada, Vicálvaro, Azuqueca de Henares. Por último, se ha realizado un cuadro DAFO, gracias al cual es factible tener una visión de conjunto de la realidad acontecida en el propio Corredor del Henares.

En cuanto a las técnicas cuantitativas, son de relevante importancia, no sólo para el contraste y verificación de lo recogido mediante las técnicas cualitativas sino que también sirven para tener una visión amplia y de conjunto de la realidad socioeconómica del Corredor. Por ello se han empleado datos poblacionales del Instituto Nacional de Estadística, de la Tesorería General de la Seguridad Social que permite una aproximación a escala municipal para identificar los centros de trabajo y empleos de todo tipo de actividades económicas a un nivel de desagregación de dos dígitos de la CNAE, los datos obtenidos del Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid, y del Instituto Madrileño de Desarrollo, mediante datos, y cuadros de doble entrada.

## 2. FUERZAS MOTRICES DE LA EXPANSIÓN URBANA DE MADRID

La gran trilogía ciudadana que componen las "mega ciudades", las "conurbaciones" y las "áreas metropolitanas" tienen como fundamento principal una densa y, en principio, eficaz red de líneas de transporte que enlazan sus diferentes componentes. Se han constituido así unos espacios físicos conformados por una común estructura de dos ámbitos muy distintos formal y espacialmente y en clara oposición funcional, los mundos rural y urbano, un complejo en el que coexisten una o varias urbes primates y/ o centrales. La oposición territorial resultante y su diferente composición demográfica y social ha provocado, desde un primer momento, una extraordinaria y creciente movilidad de la población, originada y facilitada por un plan vial más o menos adaptado a esa movilidad y una red de transportes y comunicaciones tanto individuales como colectivas que la favorecen y que implican alternativas temporales de ocupación de la ciudad y muy distintos usos del suelo urbano (Bosque Maurel, J. 2008). Todo ello sin olvidarnos que como continuación de unos procesos difusores iniciados hace décadas y en paralelo a una urbanización de baja densidad, que provocó la implantación de equipamientos (educativos, sanitarios, culturales, etc.) para la nueva población residente, tuvo lugar el traslado de un volumen creciente de actividades, empresas y empleos hacia áreas suburbanas cada vez más alejadas de la ciudad central, con determinados ejes viarios de gran capacidad y los nodos de esas redes como principales vectores de ese movimiento. El proceso afectó en sus inicios a actividades como las industriales o las logísticas, poco intensivas en el uso del suelo, para alcanzar luego a otras; el resultado ha sido doble: por un lado la reducción del gradiente de densidad centro-periferia en relación con el empleo, al mejorar la accesibilidad y reducirse los costes de fricción asociados a la distancia, que favorece el crecimiento de las periferias metropolitanas; por otro, la conformación de espacios de creciente diversidad funcional, identificados como *post-suburbia*, en los que coexisten áreas de residencia, trabajo, consumo y ocio, lo que reduce su dependencia de la metrópoli (Borsdorf, 2005). En determinados casos, esas áreas alcanzan una dimensión que permite hablar con toda propiedad de *ciudades-región* (Scott ed., 2001; Soja, 2005) con ámbitos de influencia globales. Surgen, al mismo tiempo, nuevas *centralidades periféricas* en determinadas ciudades metropolitanas que concentran una elevada implantación de empresas y empleos, lo que favorece un creciente policentrismo (Méndez, R., 2011).

De hecho, es bien sabido el papel fundamental que la ciudad juega como organizadora del territorio. Se trata de dar cuenta de que el terreno, el suelo como espacio vital, puede convertirse en muchos casos en un recurso no renovable, y por tanto su consumo descontrolado lleva a un tipo de contaminación muy grave y a la que, sin embargo, no se ha prestado demasiada atención hasta tiempos actuales, probablemente debido a que sea ahora cuando se esté pagando el precio del que antes se hablaba. En la actualidad, el territorio no puede prescindir, desde ninguno de los puntos de vista posibles, de un planeamiento suficiente. La economía, la equidad y la ecología, entendidas como procesos sostenibles en el tiempo, requieren una utilización coherente y racional del espacio, en el que desempeñan un papel fundamental las denominadas fuerzas motrices de la expansión urbana, que presentan notables repercusiones sobre el propio territorio, en nuestro caso aplicables a Madrid (ver Figura 1).

**Figura 1.** Fuerzas motrices de la expansión urbana

<b>Factores macroeconómicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Crecimiento económico</li> <li>– Globalización</li> <li>– Integración</li> </ul>
<b>Factores microeconómicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mejora del nivel de vida</li> <li>– Precio del suelo</li> <li>– Disponibilidad de suelo agrícola de bajo coste</li> <li>– Competencia entre municipios</li> </ul>
<b>Factores demográficos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Crecimiento de la población</li> <li>– Aumento de la formación de hogares</li> </ul>
<b>Preferencias en materia de vivienda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Más espacio por persona</li> <li>– Preferencias en materia de vivienda</li> </ul>
<b>Problemas del centro urbano</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Calidad del aire deficiente</li> <li>– Ruido</li> <li>– Apartamentos pequeños</li> <li>– Entornos inseguros</li> <li>– Problemas sociales</li> <li>– Falta de zonas verdes</li> <li>– Calidad deficiente de las escuelas</li> </ul>
<b>Transporte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Aumento del parque automovilístico</li> <li>– Disponibilidad de carreteras</li> <li>– Bajos precios del combustible</li> <li>– Transporte público deficiente</li> </ul>
<b>Marcos reglamentarios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Escasa planificación del uso del suelo</li> <li>– Escasa aplicación de los planes existentes</li> <li>– Falta de colaboración y de coordinación horizontal y vertical</li> </ul>

**Fuente:** Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA) (2008).

Y es que la ciudad de Madrid aún disfruta del conjunto de externalidades agrupadas bajo la denominación de *economías de localización* (recursos de mano de obra, capital e infraestructuras, diversificación económica, proximidad a clientes potenciales y proveedores, etc.) y *economías de urbanización* (stock de conocimiento, servicios de calidad, proximidad a los centros de decisión, etc.), además de factores clásicos como una oferta de suelo e inmuebles adaptada a las necesidades operativas de muchas de estas actividades, junto a factores extraeconómicos como la propia capitalidad, el cosmopolitismo, el valor simbólico de ciertos enclaves centrales,... (Méndez, R. *et alii.*, 2011). En este contexto cobra especial relevancia la realidad medioambiental de nuestra ciudad, cuyas principales características podemos encontrarlas en la Figura 2.

**Figura 2.** Análisis DAFO del medioambiente de la Comunidad de Madrid

<b>DEBILIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<p>El abandono del medio rural va unido al hecho de que la mayor parte de las explotaciones mineras se encuentran a cielo abierto, ubicándose buena parte de ellas en áreas de gran valor ecológico. El sector energético se caracteriza por su alto consumo y su nula producción, en una región muy urbanizada con un elevado grado de concentración demográfica, un incremento de las infraestructuras que junto a los incendios forestales, la contaminación atmosférica y acústica y el elevado consumo de agua, generan notables impactos medioambientales.</p>	<p>La urbe y su área de influencia generan grandes impactos ambientales unidos al crecimiento urbanístico, consecuencia de la proliferación de las segundas residencias y de la construcción en general –hoy en crisis–, marcada por la especulación urbanística, la sobreexplotación de algunos acuíferos, el acelerado proceso de erosión, junto con la superficie arbolada afectada por los incendios forestales, unido a la pérdida de paisaje y conservación de los recursos naturales por abandono de las zonas rurales.</p>
<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPURTUNIDADES</b>
<p>Más de un tercio del espacio natural posee figuras de protección, mientras que los otros dos tercios son terrenos agrícolas y forestales. El medio ambiente es un elemento dinamizador, junto la riqueza patrimonial (natural, etnológico y arquitectónico), la implicación territorial del desarrollo de energías renovables, el desarrollo del turismo basado en los recursos endógenos, y en las inversiones en servicios relacionados con la educación ambiental y la cohesión social, la implantación de sistemas de trazabilidad y seguridad alimentaria.</p>	<p>Los poderes públicos junto con los agentes sociales deben tomar medidas preventivas que eviten y mitiguen los daños ambientales, limiten y gestionen el consumo de agua, el crecimiento forestal, la introducción de la agricultura ecológica y de los cultivos energéticos adaptados a las condiciones climáticas y edáficas, el incremento de espacios protegidos como herramienta de conservación, la implantación de las “Agendas 21 local”, la recogida de los RSU (Residuos Sólidos Urbanos), la lucha contra la contaminación generada por el tráfico y las consecuencias de los incendios forestales, la ejecución de las políticas medioambientales.</p>

**Fuente:** Elaboración propia.

En Madrid, los problemas ambientales son fenómenos que derivan del aumento del crecimiento urbano y que se traducen en el deterioro de las condiciones ambientales. El cambio del uso del suelo, y la concentración del uso de recursos naturales, están en el origen de los susodichos problemas. Como lugar de crecimiento demográfico, actividad comercial e industrial, Madrid concentra el uso de energía y recursos y la generación de desperdicios al punto en que los sistemas tanto artificiales como naturales se sobrecargan y las capacidades para manejarlos se ven superadas. Los daños o costos ambientales resultantes ponen en peligro la futura productividad de la ciudad y la salud y calidad de vida de los madrileños.

Las soluciones se intentan buscar a través de iniciativas como el *Sexto Programa de Acción en Materia de Medio Ambiente. Medio Ambiente 2010: El Futuro está en Nuestras Manos* (Sexto Programa de Acción de la Unión Europea) la Comisión adoptó la *Estrategia Temática para el Medio Ambiente Urbano*, continuando iniciativas anteriores en la materia. La Estrategia destaca en su inicio la importancia de las ciudades en la Unión Europea y los problemas ambientales de las mismas (calidad del aire, problemas derivados de la circulación de vehículos, congestión de actividades, ruido, entornos construidos de mala calidad, crecimiento urbano desordenado, residuos y aguas residuales), resaltando asimismo la importancia de los enfoques integrados, el papel de las autoridades locales, el principio de subsidiariedad y la intervención de la Unión.

Los objetivos de la Estrategia son mejorar la aplicación de la política ambiental a nivel local, el fomento de un enfoque más integrado en la gestión urbana, la colaboración de los Estados Miembros y la mejora de la calidad urbana. Para alcanzarlos, las medidas propuestas hacen referencia a la necesidad de elaborar una orientación sobre planes de transporte urbano sostenible, apoyar el intercambio de buenas prácticas en la Unión respecto a estas materias (mediante redes y proyectos de demostración, la creación de una red de centros nacionales de coordinación sobre temas urbanos y medidas de financiación, con una red piloto), crear un portal de Internet para autoridades locales en este campo, fomentar la formación en el ámbito local y utilizar la experiencia de otras políticas y programas comunitarios (Matarán, A., 2007).

### **3. CAMBIOS EN EL MODELO. ESTUDIO DE CASO: EL CORREDOR MADRID-GUADALAJARA**

Un buen ejemplo lo encontramos en Madrid, en el caso del denominado "Corredor Madrid-Guadalajara" como eje o nodo central de articulación entre la economía española y la global, se pretende mostrar y analizar la importancia de la logística como sector clave en el funcionamiento integrado del territorio metropolitano de la región de Madrid, puesto que sirve de eje principal de circulación, no sólo de bienes y mercancías sino también de servicios y de conocimientos que suscitan una gran demanda de capital financiero y humano, amén de tierra –en continuo cambio con las leyes del suelo- favoreciendo así tanto el crecimiento económico de la zona (y, por ende de la región de Madrid, y de Guadalajara, aunque cabe destacar que a lo largo del trabajo será recurrente a la vinculación del propio Corredor del Henares con la Región de Madrid puesto que es lo que nos interesa llevar a estudio) relacionándolo, a su vez, con las redes viarias y de transporte de mercancías que se han desplegado en los últimos años, sobre todo, a partir de los planes de Ordenación del Territorio del Corredor del Henares y zona colindante con la Comunidad de Madrid, de 2005 (aunque aún no ha sido aprobado definitivamente), y el Plan de Dinamización Económica del Corredor del Henares, realizado por el IMADE en el año 2006.

El proceso de reestructuración productiva que afecta a la Comunidad de Madrid, lejos de ser exclusivamente económico, se muestra como un complejo fenómeno con dimensiones técnicas, organizativas, sociales y políticas, con una componente territorial de primera magnitud, que se podría resumir en cambios locacionales de empresas y equipamientos y una redistribución espacial de la población en un área cada vez más extensa del territorio regional. Este fenómeno ha sido calificado frecuentemente como de *periferización* o difusión espacial del crecimiento, según el cual las mayores tasas de crecimiento empresarial y demográfico se están dando en unos municipios rurales o rururbanos que se habían mantenido ajenos al desarrollo hasta los primeros años del dosmil, mientras que la capital madrileña y los municipios metropolitanos se estancan. Se puede decir que se está estableciendo un amplio territorio, que incluso llega a traspasar las fronteras regionales en algunas áreas, definido por los intensos flujos de relación entre residencias y empleos,

gracias a una creciente accesibilidad potenciada por el continuo desarrollo de infraestructuras viarias. Los costes sociales —en el sentido de que exige una alta movilidad cotidiana a la población— y ambientales de este modelo son evidentes (Díaz, M.A., 2002).

### **3.1. El territorio como punto de partida**

El Corredor del Henares es el núcleo empresarial más importante de la Comunidad de Madrid y uno de los más importantes de toda España. Con una población de 571.165 de habitantes (a 1 de enero de 2012), si tomamos como base los dieciséis municipios que contempla el Instituto Madrileño de Desarrollo, los 591.919 habitantes (a 1 de enero de 2012) si tomamos como referencia los veintiún municipios que incluyen algunos autores y los 751.817 habitantes si tenemos en cuenta los municipios de Guadalajara, en él se concentran veinte mil empresas.

El mencionado “Corredor” comienza a configurarse a partir de los años cuarenta del pasado siglo, en torno a la carretera N-II y, debido a sus especiales condiciones de accesibilidad, pronto se constituye en una de las áreas prioritarias para la descentralización productiva y residencial de la capital madrileña. En los años cincuenta comienza un despegue poblacional que llega a ser espectacular en los setenta. Eso sí, mientras el crecimiento es muy alto en los municipios del eje (Coslada, San Fernando de Henares, Torrejón de Ardoz y Alcalá de Henares), en las poblaciones situadas en sus márgenes apenas si hay desarrollo demográfico. Estamos todavía ante un modelo territorial exclusivamente lineal, en el que los municipios periféricos continúan con la atonía característica de un espacio rural periférico. Los primeros años ochenta se caracterizan en la Comunidad de Madrid por una crisis de la estructura productiva y territorial tradicional, definida por el declive de la industria —especialmente en los sectores “maduros”— y el crecimiento del peso del terciario en la economía madrileña, y también por la progresiva descentralización espacial del desarrollo demográfico y de ciertos sectores de la producción. La recuperación económica de la segunda mitad de los años ochenta se inicia ya con un nuevo modelo de organización productiva que tendrá desiguales efectos a lo largo del territorio de la Comunidad de Madrid como consecuencia de las diferencias en especialización funcional y otras condiciones locales (Díaz, M.A., 2002).

En el Corredor del Henares, los municipios situados en sus márgenes pasan a jugar un papel progresivamente más importante en la implantación de un nuevo modelo productivo y territorial. Un tejido industrial constituido por pequeñas plantas fabriles en polígonos más o menos consolidados se desarrolla en ejes secundarios transversales al Corredor, destacando por su dinamismo los municipios de Daganzo, Ajalvir (en el margen norte) y Mejorada del Campo (en el sur). Ahora bien, este proceso de difusión periférica se puede calificar de selectiva en función de las actividades, tipo y tamaño de las industrias. De esta forma, nos encontramos con una división funcional y sectorial del espacio en la que el eje concentra a las grandes empresas especializadas en sectores competitivos, mientras en los márgenes se encuentran pequeñas instalaciones dedicadas a sectores maduros o a fases intermedias en el proceso de producción, muchas de ellas dedicadas a actividades en subcontratación (Díaz y Galve, 1993).

A principios de los 80 del pasado siglo se había configurado en el Corredor “un tejido industrial muy interdependiente, caracterizado por densos flujos de bienes semielaborados, capital y mano de obra, y por la combinaciones de medianas empresas dinámicas y pequeñas empresas estrechamente ligadas por relaciones interempresariales” (Celada, 1991). En los años noventa las tasas de crecimiento industrial siguen siendo más altas en la periferia, tendencia que se ha mantenido en los prolegómenos del siglo XXI (ver figura 3).

**Figura 3.** Diversos paisajes del Corredor

**Figura 3.1.** Corredor del Henares en la A-2



**Figura 3.2.** Corredor a la altura de Alcalá de Henares



**Figura 3.3.** Infraestructuras del Corredor



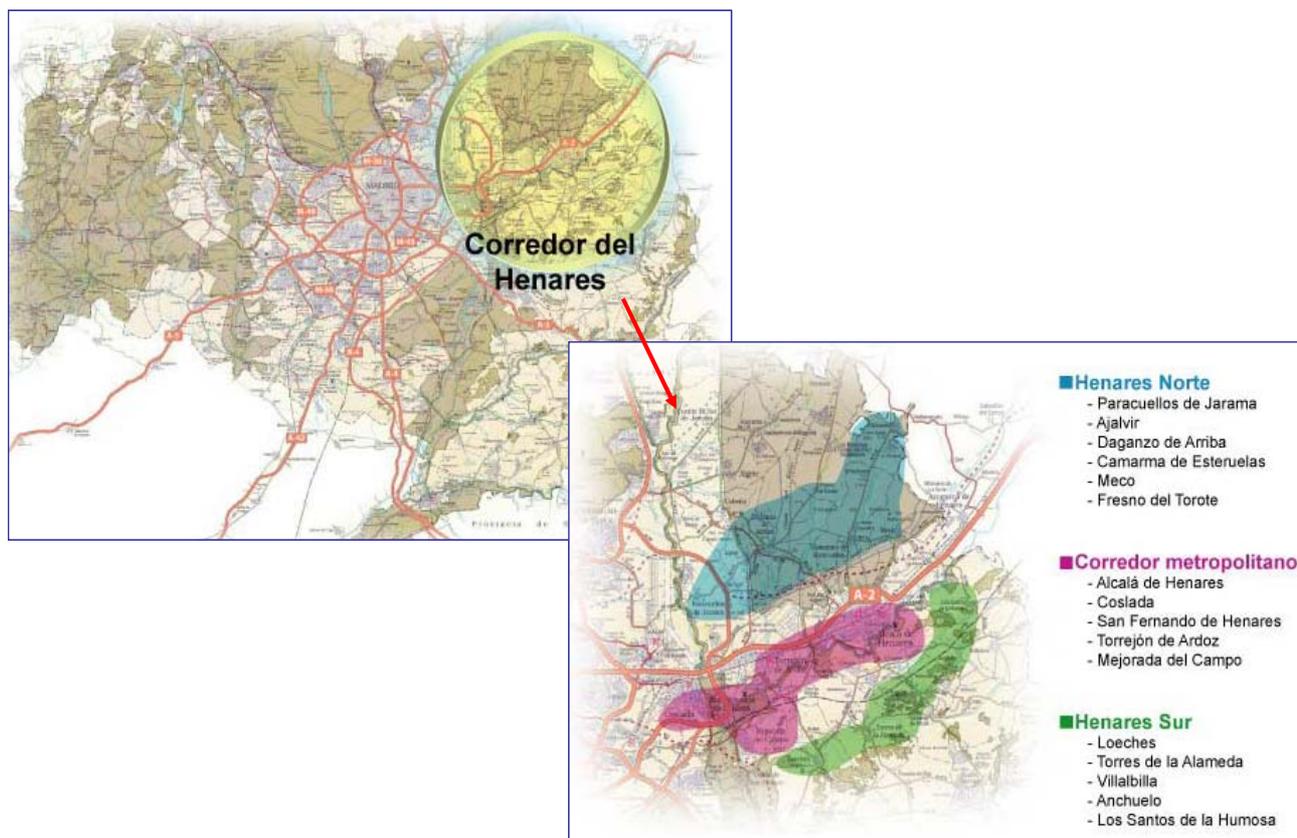
**Figura 3.4.** Paisajes del Corredor en Azuqueca de Henares



**Fuente:** María Sotelo Pérez (2013).

El Corredor del Henares está situado en el este de la Comunidad de Madrid, y el oeste de la provincia de Guadalajara, realizando un corte transversal entre ambas provincias limítrofes. Posee una superficie de casi 790 km<sup>2</sup> y está dotada de una posición geográfica estratégica que, junto a sus infraestructuras, ha propiciado que éste sea un eje esencia de comunicación y unión de la capital de España, Madrid, con el resto de España, Europa y el Norte de África. La zona de estudio, el Corredor del Henares en la región funcional de Madrid, está conformado por dieciséis municipios (tal y como recoge el Instituto Madrileño de Desarrollo en el año 2006, aunque el número de municipios se incrementa dependiendo de quien realice el estudio, como veremos más adelante), situados a ambos lados de A-2 que actúa como eje central y dotaban al territorio de una estructura lineal, hoy claramente superada, vislumbrando así importantes dinámicas de difusión al norte (Henares Norte) como al sur (Henares Sur) de la radial (el propio Corredor Metropolitano), si bien, debemos tener en cuenta que otros autores contemplan veintiún municipios en la Comunidad de Madrid y de treinta municipios si incluimos a los pertenecientes a la provincia de Guadalajara, como veremos a continuación.

Figura 4. Localización del Corredor del Henares

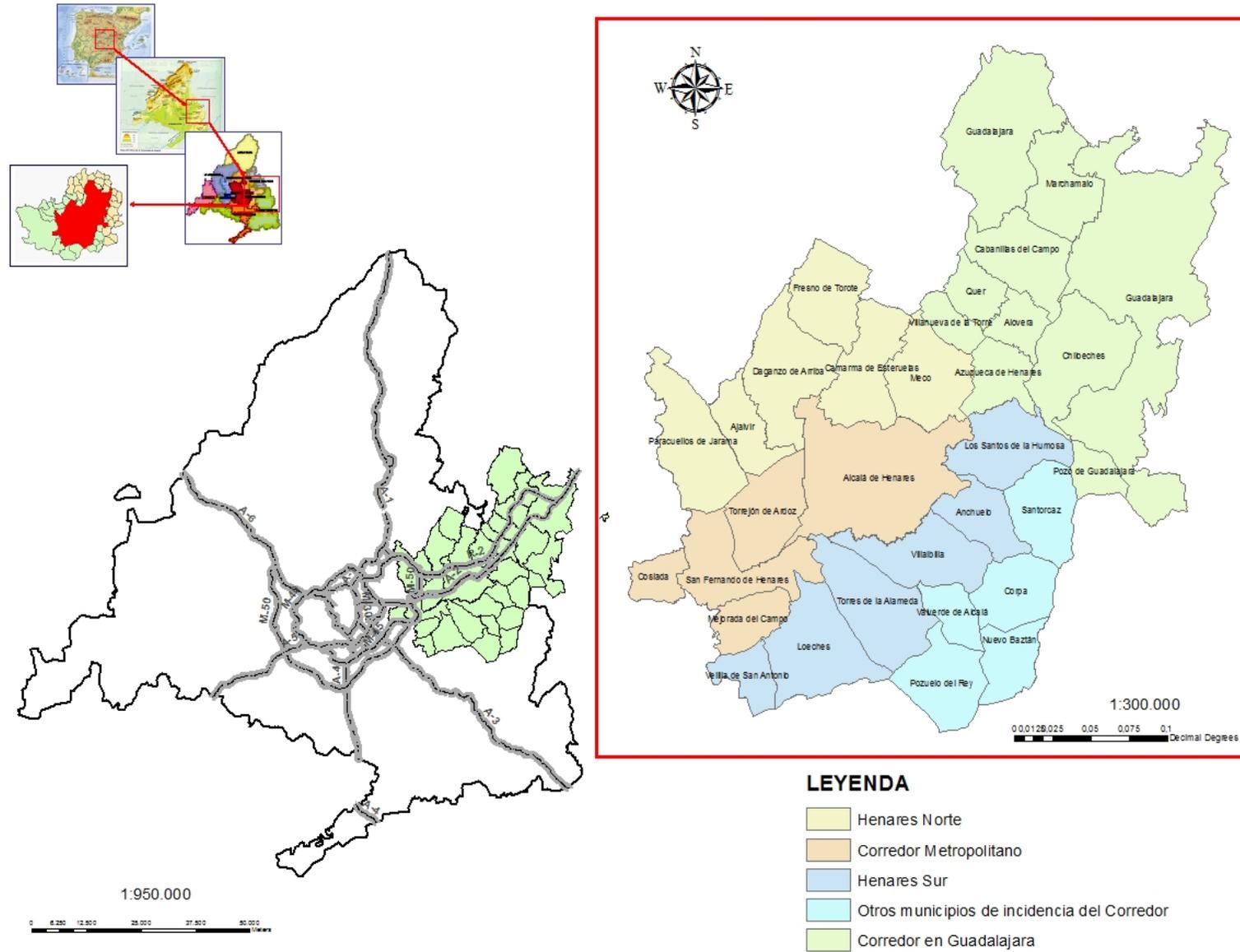


Fuente: Elaboración propia, a partir del Instituto Madrileño de Desarrollo.

En cuanto a la estructura territorial del Corredor, podemos distinguir esas tres grandes zonas descritas que son el Henares Norte, Henares Sur y el Corredor Metropolitano, tal y como podemos ver en la Figura 4. En cuanto al Henares Norte, situado al norte de la A-2 encontramos (en la Región de Madrid) los municipios de Paracuellos del Jarama, Ajalvir, Cobeña, Daganzo de Arriba, Meco, Valdeavero, Fresno de Torote y Camarma de Esteruelas. El Corredor Metropolitano está formado por cinco grandes municipios Alcalá de Henares, Coslada, San Fernando de Henares, Torrejón y Mejorada del Campo, y se trata de un continuo urbano, con una importante concentración de actividades económicas y residenciales. Por último, el Henares Sur está conformado por cinco municipios, Loeches, Torres de la Alameda, Villalbilla, Anchuelo y Los Santos de la Humosa, que se asientan al sur de la carretera A-2, Madrid-Barcelona, viéndose así favorecidos por su cercanía al eje de la Nacional III.

Se han tomado como base estudios de la Asociación de Empresarios del Henares, del Instituto Madrileño para el Desarrollo y de UNICEM, si bien, debemos tener en cuenta que otros autores también incluyen a los municipios de Corpa, Nuevo Baztán, Pozuelo del Rey, Santocarz y Velilla de San Antonio en el eje del Henares Sur, por ello, se incluyen en el presente trabajo, ver Figura 5.

Figura 5. Municipios que conforman el Corredor del Henares



Fuente: Elaboración propia.

El Corredor del Henares se asienta sobre las vegas del río Henares (en el valle fluvial del río Henares, en el eje central, y del río Torote en la zona norte del Corredor) y del río Jarama; que delimitan al norte del corredor una zona de llanuras de transición (llanuras de meseta o llanos de Anchuelo) en la que predominan las arenas margo-arcillosas y las margas verdes, y las calizas con sílex del Mioceno Medio; y al sur del Corredor, las zonas de Páramos y relieves asociados (mesas del sureste) en los que predominan las margas yesíferas, los yesos y las arcillas del Mioceno Medio, junto con algunas calizas de los páramos correspondientes al Mioceno Superior (a partir de Pedraza, J., 1987). Con ello, nos encontramos con fértiles tierras, tradicionalmente dedicadas al cultivo.

Indudablemente, unos de los factores condicionantes que ha caracterizado y, de igual modo, diferenciado, al Corredor de Madrid-Guadalajara en, sin duda, su geomorfología; el relieve de cuenca sedimentaria y los relieves tabulares, dotan al territorio no sólo de una horizontalidad maravillosa, sino que, también, de unas cualidades óptimas para soportar cualquier uso (agrario, urbano e industrial). Por lo que, no es de extrañar que históricamente se fue conformando redes de asentamientos rurales, donde el valle del río Henares suponía tanto un eje fundamental de asentamiento y desarrollo de las distintas actividades humanas, como una vía natural para las comunicaciones este-oeste. Si bien ejercía un núcleo central para el transporte, no es menos importante la importancia que cobran algunos enclaves como es el caso de Alcalá de Henares, que "fue adquiriendo una importancia creciente y un carácter peculiar en este sistema de pequeños asentamientos rurales que, en términos generales, se ha mantenido hasta hace algunas décadas. Así pues, se trata de un modelo de valle agrícola, que supone una salida natural de la capital hacia el este, con un núcleo urbano predominante y consolidado como Alcalá" (Instituto Madrileño de Desarrollo, 2006).

En cuanto al clima resaltar que, con una altura media de 600 m. que, en algunos casos dificulta en cierta medida la penetración de la influencia oceánica hacia su interior, presenta un clima claramente mediterráneo continentalizado, con fuertes oscilaciones térmicas entre verano (calidos y secos) e invierno (fríos y lluviosos).

El Corredor del Henares un enclave estratégico de primer orden en la economía madrileña, con una importante concentración productiva que suponen el 9% de las producciones locales y el 7% de los ocupados de la Región, equiparable a los ámbitos metropolitanos sur y norte de la Comunidad. Tomando como base los datos poblacionales del Instituto Nacional de Estadística a 1 de enero de 2011 y haciendo diferenciación entre la delimitación municipal anteriormente descrita podemos ver como la población que conforman el Henares Norte y Henares Sur, tienen un peso poblacional muy limitado en comparación con el Corredor Metropolitano, pues sólo significan el 18% (en conjunto) de la población del Corredor del Henares, frente al 82% del Corredor metropolitano. Ambas subzonas se componen principalmente de municipios de tamaño reducido, entre los cuales destacan Meco y Paracuellos del Jarama en Henares Norte y Villalbilla y Velilla de San Antonio en Henares Sur, que se sitúan por encima de los siete mil habitantes.

Tal y como podemos ver en el cuadro 1, en la cual se ha diferenciado los datos municipales atendiendo a lo descrito en la primera parte del presente trabajo (según los municipios que incorporan unos y otros autores, en el propio Corredor del Henares), nos encontramos en un territorio bastante poblado (el número de habitantes oscila entre los 571.165 y los 591.919 habitantes, en la Comunidad de Madrid y de 751.817 habitantes si incluimos los municipios de Guadalajara, según clasificación municipal). Destacando sobre todos ello el municipio de Alcalá de Henares, en los que residen cerca de 204.000 personas y, sin ser tan poblado, el municipio de Torrejón de Ardoz. Mientras que los municipios de Anchuelo, Fresno del Torette, Pozuelo del Rey, Valdeavero, Corpa y Santocarz, presentan niveles poblacionales inferiores a los 1.500 habitantes.

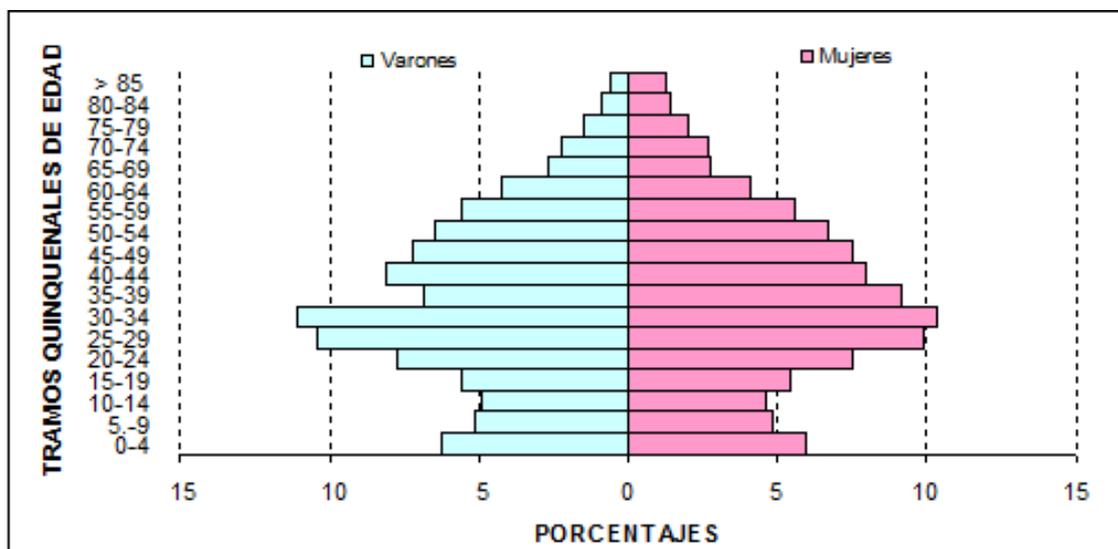
**Cuadro 1:** Población de los distintos municipios que configuran el Corredor del Henares en la Comunidad de Madrid y Guadalajara (1 de enero de 2012).

		<b>HENARES NORTE</b> 1.1.2012	
		Paracuellos de Jarama	19.882
		Ajalvir	4.203
		Daganzo de Arriba	9.560
		Meco	12.797
		Fresno de Torote	2.089
		Camarma de Esteruelas	6.808
		<b>CORREDOR METROPOLITANO</b> 1.1.2012	
		Alcalá de Henares	203.924
		Coslada	91.832
		San Fernando de Henares	41.376
		Torrejón de Ardoz	125.331
		Mejorada del Campo	22.902
		<b>HENARES SUR</b> 1.1.2012	
		Loeches	7.990
		Torres de la Alameda	7.906
		Villalbilla	11.010
		Anchuelo	1.188
		Santos de la Humosa, Los	2.367
		Corpa	643
		Nuevo Baztán	6.239
		Pozuelo del Rey	1.019
		Santorcaz	816
		Velilla de San Antonio	12.037
		<b>GUADALAJARA</b> 1.1.2012	
		Alovera	12.150
		Azuqueca de Henares	35.146
		Cabanillas del Campo	9.709
		Chiloeches	3.179
		Guadalajara	84.803
		Marchamalo	6.468
		Pozo de Guadalajara	1.329
		Quer	676
		Villanueva de la Torre	6.438
<b>HENARES NORTE</b> 1.1.2012			
Paracuellos de Jarama		19.882	
Ajalvir		4.203	
Daganzo de Arriba		9.560	
Meco		12.797	
Fresno de Torote		2.089	
Camarma de Esteruelas		6.808	
<b>CORREDOR METROPOLITANO</b> 1.1.2012			
Alcalá de Henares		203.924	
Coslada		91.832	
San Fernando de Henares		41.376	
Torrejón de Ardoz		125.331	
Mejorada del Campo		22.902	
<b>HENARES SUR</b> 1.1.2012			
Loeches		7.990	
Torres de la Alameda		7.906	
Villalbilla		11.010	
Anchuelo		1.188	
Santos de la Humosa, Los		2.367	
Corpa		643	
Nuevo Baztán		6.239	
Pozuelo del Rey		1.019	
Santorcaz		816	
Velilla de San Antonio		12.037	
<b>CORREDOR DEL HENARES</b>		<b>571.165</b>	
<b>CORREDOR DEL HENARES</b>		<b>591.919</b>	
<b>CORREDOR DEL HENARES</b>		<b>751.817</b>	

**Fuente:** Elaboración propia, a partir de los datos del INE (2013), referentes a la población a 1 de enero de 2012.

De igual modo, destacar, tal y como podemos ver en la pirámide de población, que en la distribución por segmentos de edad destaca el hecho de que el mayor porcentaje de la población (hombre o mujer) es menor de 35 años. Tomando como punto de referencia el porcentaje de la población que tiene menos de 20 años, presentando una tasa más alta que la media de la región y del conjunto del país, lo que se traduce en mayores oportunidades para atender la demanda de empleo futura por parte de las empresas del Corredor. Éste es un indicador claro, no solo de las actividades económicas que aquí se generan sino los niveles de oportunidad a los que puede tener acceso la población, ya que es un indicador claro de que en la zona se precisa de mano de obra joven, en edad de trabajar y que, por ende, puede ofrecer un gran dinamismo a la región.

Figura 6.- Distribución de la población para el Corredor del Henares (a 1 de enero de 2012)



Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos del Instituto Nacional de Estadística (2013).

En cuanto al conjunto de la Comunidad de Madrid, tanto el número de empresas como el de personas ocupadas ha permanecido estancado en el Corredor. Las empresas del Corredor representaban el 7,5% del total en 2004 y el 7,8% en 2008. Los empleados constituían el 7% del total de ocupados en la región en 2008. Fundamental destacar que, lejos de lo que se pueda pensar, la mayor parte de las empresas de la región son PYMES, caracterizadas, principalmente por tener una plantilla inferior a los diez empleados. La distribución sectorial refleja la predominancia de los servicios y el comercio en la distribución sectorial de las empresas del Corredor, la cual ha registrado y representado una creciente importancia y peso en la economía regional de las últimas décadas, lo que, a su vez, ha supuesto el progresivo abandono o sustitución del sector industrial en “pro” de las actividades del sector terciario. Actualmente más del 30 por ciento de las empresas que desarrollan su actividad en el propio “Corredor” se orientan en el sector terciario comercial, seguido del sector servicios que concentra casi el 25 por ciento de la actividad, quedando en un tercer plano el sector industrial que apenas llega al 15 por ciento, al sector de la construcción con un 10 por ciento y, curiosamente, el sector transportes que apenas representa el 8 por ciento de la actividad económica de la zona. Tal y como se nos muestra en el cuadro 2, el peso del sector industrial en el “Corredor” ha descendido del 38,51% al 34,47% desde 2004 a 2008, mientras que los sectores agrario y servicios han visto incrementada su actividad de manera importante.

Sin embargo, a pesar de todo ello, desde el punto de vista de su aportación al Producto Interior Bruto, el peso de la industria supera notablemente el porcentaje que representa en cuanto al número de empresas, lo que pone de manifiesto el valor añadido de las actividades industriales y su aportación a la generación de riqueza.

Cuadro 2: Actividad económica en el Corredor del Henares.

	2004			2009		
	Agricultura	Industria	Servicios	Agricultura	Industria	Servicios
Corredor del Henares	0,24%	38,51%	61,25%	0,28%	34,47%	68,15%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de la Asociación de Empresarios del Henares.

Por otro lado, en lo que respecta a la demanda de empleo que generan las empresas de la zona, cabe destacar que la crisis económica ha producido un significativo fenómeno de cambio en las necesidades de personal. Por ello, amén de la comprensible caída de la demanda de empleados, ésta

se torna más compleja, exigente y especialidad, vinculada principalmente en el sector servicios y logístico, en contra de los tradicionales empleos vinculados con la empresa pesa, el transporte y la construcción.

Hasta el año 2008, tal y como podemos ver en los informes de la AEDHE (2008), el 56% de las ofertas gestionadas por el Centro Integrado de Empleo de la Asociación de Empresarios del Henares solicitaban profesionales de oficios industriales, distintos perfiles para trabajar en fábricas y personal para almacén. En cambio, las necesidades actuales de personal están más centradas en el ámbito comercial (23% de las ofertas solicita personal de administración, ventas, telemarketing) y en el financiero (41% de ofertas para dirección financiera, *controller*, contabilidad). La caída del empleo industrial y esta reorientación de la demanda de perfiles profesionales suponen la existencia en la zona de personal con experiencia y conocimientos propios del sector industrial y un alto potencial de empleabilidad. De hecho, tal vez, uno de los elementos más relevantes ha tener en cuenta en el presente estudio es que el Corredor del Henares concluyó el año 2009 con un total de 183 expedientes de regulación de empleo (ERE) autorizados, que afectaron a casi cinco mil trabajadores. Estas cifras representan el 15% del total de las regulaciones que se dieron en la Comunidad de Madrid y el 10,8% de los trabajadores afectados en el conjunto de la región, según los datos de *Observatorio Laboral del Corredor del Henares* (AEDHE, 2008)

Uno de los ejes fundamentales que articula y estructura el Corredor, son las infraestructuras del transporte y las comunicaciones. Son la base principal del desarrollo y correcto funcionamiento de las actividades económicas que en el propio Corredor se desarrollan. Cuando comparamos el Corredor del Henares con el resto de los configurados por el sistema viario radial de la Comunidad de Madrid, comprobamos que nuestra zona de estudio presenta una cierta personalidad —mayor cohesión interna, menor dependencia respecto a Madrid— que le puede hacer ser definido como un Mercado Local de Empleo. Sin embargo (y esto es algo que podría quizás ser generalizado para todo el sistema madrileño), el sistema viario orbital que se está desarrollando en la región en los últimos años está favoreciendo los desplazamientos hacia otros corredores, lo que ya se observa en la encuesta de 2006.

El nuevo modelo territorial del transporte impide que se pueda hablar de mercados laborales cerrados y promueve, con seguridad, la creación de un espacio regional cada vez más interdependiente. Si se analiza la movilidad por motivos diferentes al laboral, se comprueba que estamos ante una realidad aún más compleja. Un estudio detallado de los patrones de desplazamientos diarios nos permitiría reconocer el efecto de los cambios en la localización de equipamientos comerciales y de ocio, la reorganización espacial de las áreas de influencia de los grandes servicios educativos, las transformaciones, en fin, en los estilos de vida de las unidades familiares (Díaz, M.A., 2002)

Indudablemente, las infraestructuras del transporte por carretera han sido y son el centro principal de trazado, localización y división del propio "Corredor"; la autopista A-2 es el eje que "dibuja" la morfología de las comunicaciones por carretera de la zona, ya que el resto de carreteras y vías secundarias atraviesan la A-2, cruzándola o confluyendo en ella de manera que favorece la continua y perfecta comunicación de todos los municipios limítrofes o no al "Corredor" De esta forma, la mayoría de las vías secundarias desembocan o cruzan este eje, favoreciéndose así los movimientos no sólo radiales, sino también transversales, entre los distintos municipios del Corredor. De igual modo, encontramos la R-2 que es una autovía fundamental para complementar a la A-2, no sólo como eje de descongestión sino que también como nudo de conexión entre las poblaciones del norte de la región, a través de la M-50 y eje vertebrador con respecto a los municipios limítrofes a la capital, Madrid con los municipios del sur y este de la Comunidad Autónoma de Madrid, a través de las carreteras M-40, M-45 y M-50.

Esta es la característica principal del Corredor, el cual, a través de este entramado de carreteras (secundarias, autovías, caminos...) favorecen la conexión entre los distintos municipios limítrofes al "Corredor" con las ciudades de Madrid y Guadalajara, haciendo factible el desarrollo y el

crecimiento de la actividad económica de todos y cada uno de los municipio por los que transcurre, no solo por el incremento de su capacidad productiva en el propio territorio, sino que también por mejorar y hacer factible la distribución de bienes, servicios y personas, aunque, como afirma la propia Asociación de Empresarios del Corredor del Henares, en estos momentos se encuentran con un nivel importante de saturación, por la cantidad de movimientos que soportan.

De igual modo, otro de los medios de transporte terrestre que dotan de especial interés, cualificación y capacidad al Corredor del Henares, es el ferrocarril (ver figura 7). Éste ha sido otro de los ejes fundamentales en el desarrollo y crecimiento del "Corredor", ya que ha supuesto la apertura de las fronteras interterritoriales, favoreciendo así el comercio y distribución de bienes, servicios y, tal vez en menor medida, de personas, entre la capital de España y el resto de España y Europa. Asimismo, la ubicación de importantes infraestructuras logísticas, como el Centro de Transportes de Coslada y el Puerto Seco de Madrid convierten a esta zona en un nudo logístico de gran capacidad, lo que justifica su designación como "puerta de Europa". De igual modo debemos resaltar la importancia que cobra la llegada del metro a la zona del Corredor del Henares dándole dinamismo e incrementando aún más su accesibilidad (Asociación de Empresarios del Corredor del Henares).

**Figura 7.** Transporte ferroviario



**Fuente:** María Sotelo Pérez (2012).

Junto al ferrocarril, el aeropuerto de Barajas es otro de los medios de transporte que dotan al Corredor del Henares de una excelente comunicación. A pesar de que el aeropuerto no se localiza exactamente en el propio "Corredor" y, por ende, de nuestra zona de estudio, éste se conforma como una de las infraestructuras más relevantes en la vertebración y apertura de la región hacia áreas como

Por lo tanto, el aeropuerto completa las infraestructuras logísticas existentes en la zona del Corredor del Henares, caracterizadas por la sinergia que se producen entre los diversos modos de transporte (aéreo, ferroviario, por carretera), que favorecen el transporte intermodal de mercancías. En concreto, el Centro de Carga Aérea de Madrid-Barajas permite la integración de todos los operadores del sector en el mismo ámbito, lo que potencia la plataforma Barajas-Coslada y el Corredor en su conjunto (Asociación de Empresarios del Corredor del Henares).

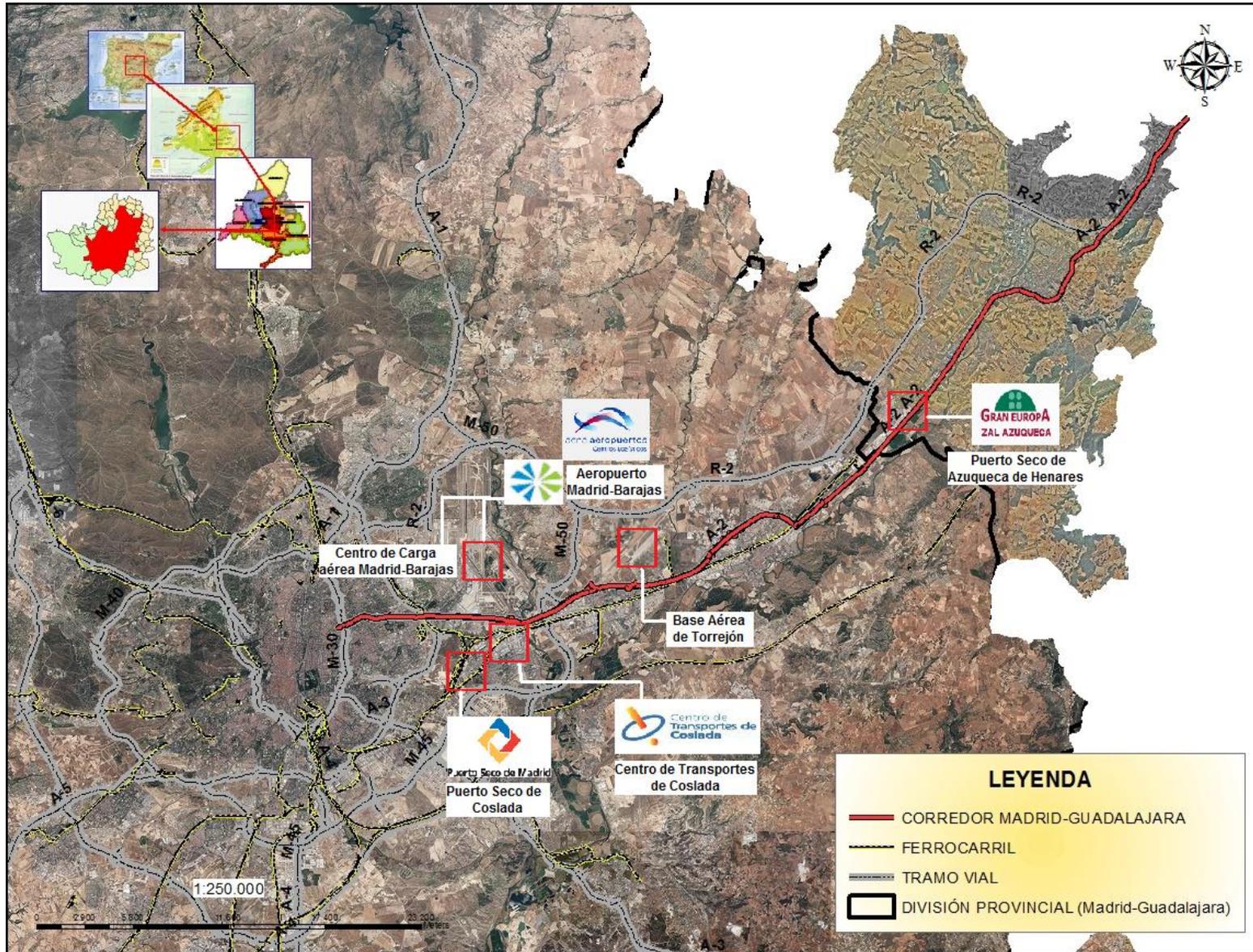
**Figura 8.** Vista del Aeropuerto de Barajas, Madrid



**Fuente:** María Sotelo Pérez (2012).

Junto con los medios de transporte, las infraestructuras de logística e innovación constituyen uno de los ejes estructurales y de desarrollo, principales del Corredor del Henares. Las actividades de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i), han cobrado vital importancia para la rehabilitación y puesta en valor del Corredor, ya que basan su actividad en mejorar la comunicación e información de los procesos productivos que se desarrollan en esta zona de estudio. Por ello han surgido nuevos centros como La Universidad de Alcalá de Henares, el Parque Científico-Tecnológico de la Universidad de Alcalá (Tecnoalcalá), la Feria de Madrid (IFEMA) y el Centros de Difusión Tecnológica (CDT). De igual modo se hace imprescindible mostrar los puntos clave del "Corredor", como se nos muestra en la figura 9, entre los que destacan los siguientes puntos de interés más representativos del propio Corredor del Henares; El centro de Transportes de Coslada, El Centro de Carga Aérea Madrid-Barajas, El Puerto Seco de Madrid y, aunque no aparecen representados en la imagen pero tienen una gran importancia en el desarrollo de la actividad del propio "Corredor", la Plataforma Logística de Inditex en Meco y Tecnoalcalá.

Figura 9. Localización de los ejes de comunicación y logística en el Corredor Madrid-Guadalajara



Fuente: Elaboración propia.

Respecto del Centro de Transportes de Mercancías de Madrid señalar que fue una iniciativa del Ayuntamiento de Madrid y de la Dirección General de Infraestructuras del Ministerio de Obras Públicas, a finales de los años setenta que surgió a tenor de la necesidad de tener un centro de transporte de mercancías que dotaran a la capital de dinamismo, no solo productivo sino distribuidor y favoreciera así la apertura comercial de España. Posteriormente, el Centro amplió sus infraestructuras y abarcó nuevos límites administrativos; en el año 1985 se constituyó el Consorcio CTM-SA, con la participación de la administración local (Ayuntamiento de Madrid y Mercamadrid) y autonómica a través de IMADE.

La superficie total ocupada por el Centro de Transportes de Mercancías es de 338.000 m<sup>2</sup>, con 60.500 m<sup>2</sup> de naves de carga y almacenamiento, 70.000 m<sup>2</sup> de zonas de carga y descarga, 38.000 m<sup>2</sup> de aparcamiento para vehículos pesados (400 plazas), 18.500 m<sup>2</sup> ocupados por una estación de servicio y una zona de servicios al vehículo, 18.000 m<sup>2</sup> del edificio administrativo y el hotel (106 habitaciones), 17.000 m<sup>2</sup> de aparcamiento para turismos, 51.500 m<sup>2</sup> de viario y 64.500 m<sup>2</sup> de zonas verdes. En el Centro de Transportes de Mercancías de Madrid se ubican hasta ciento diez compañías de transporte que gestionan cargas completas y que no manipulan productos perecederos, generando unos tres mil empleos. También es de interés que el suelo es también público, con una concesión administrativa a CTM que cede el derecho de superficie hasta 2032 (Santiago, E. 2008).

Por otra parte señalar que al igual que el Centro de Transportes de Mercancías de Madrid, fue una obra pública promovida en los años ochenta por el Ayuntamiento de Coslada, el Instituto Madrileño de Desarrollo y la Cámara de Comercio de Madrid, con el fin de desarrollar la actividad del transporte de mercancías, mediante concesión administrativa de los terrenos por parte de la Comunidad de Madrid, a España, Europa y el resto de países del mundo.

Centro de Transportes de Coslada tiene una superficie total de 1.093.000 m<sup>2</sup>, donde se instalan 73 empresas que dan trabajo a 3.000 trabajadores. El volumen anual de vehículos es 465.000, con un movimiento de más de 400.000 toneladas. A su vez, está compuesto por una zona de naves (de entre 1.500 y 60.000 m<sup>2</sup>) de almacenamiento y distribución, con un total de 500.000 m<sup>2</sup>, una zona de servicios para vehículos y tripulaciones, de 120.000 m<sup>2</sup>, y otra zona de locales, servicios administrativos y hotel, con 47.000 m<sup>2</sup>. Existe también una zona de administración de Aduanas (Santiago, E. 2008).

**Figura 10.** Vista del Centro de Transportes de Coslada



Fuente: María Sotelo Pérez (2012).

Como veremos a continuación, el Centro de Transportes de Coslada integra al Puerto Seco de Madrid, que es uno de los ejes principales de carga de transporte de mercancías procedentes de los principales puertos marítimos españoles del eje mediterráneo, para ser distribuidos por España y Europa o exportados a otras partes del Mundo. Por último destacar la importancia que cobra la proximidad de este Centro de Transportes de Coslada a las estaciones de Vicálvaro, Abroñigal y al Centro de Carga Aérea, ya que dotan al mismo de un gran potencial estratégico.

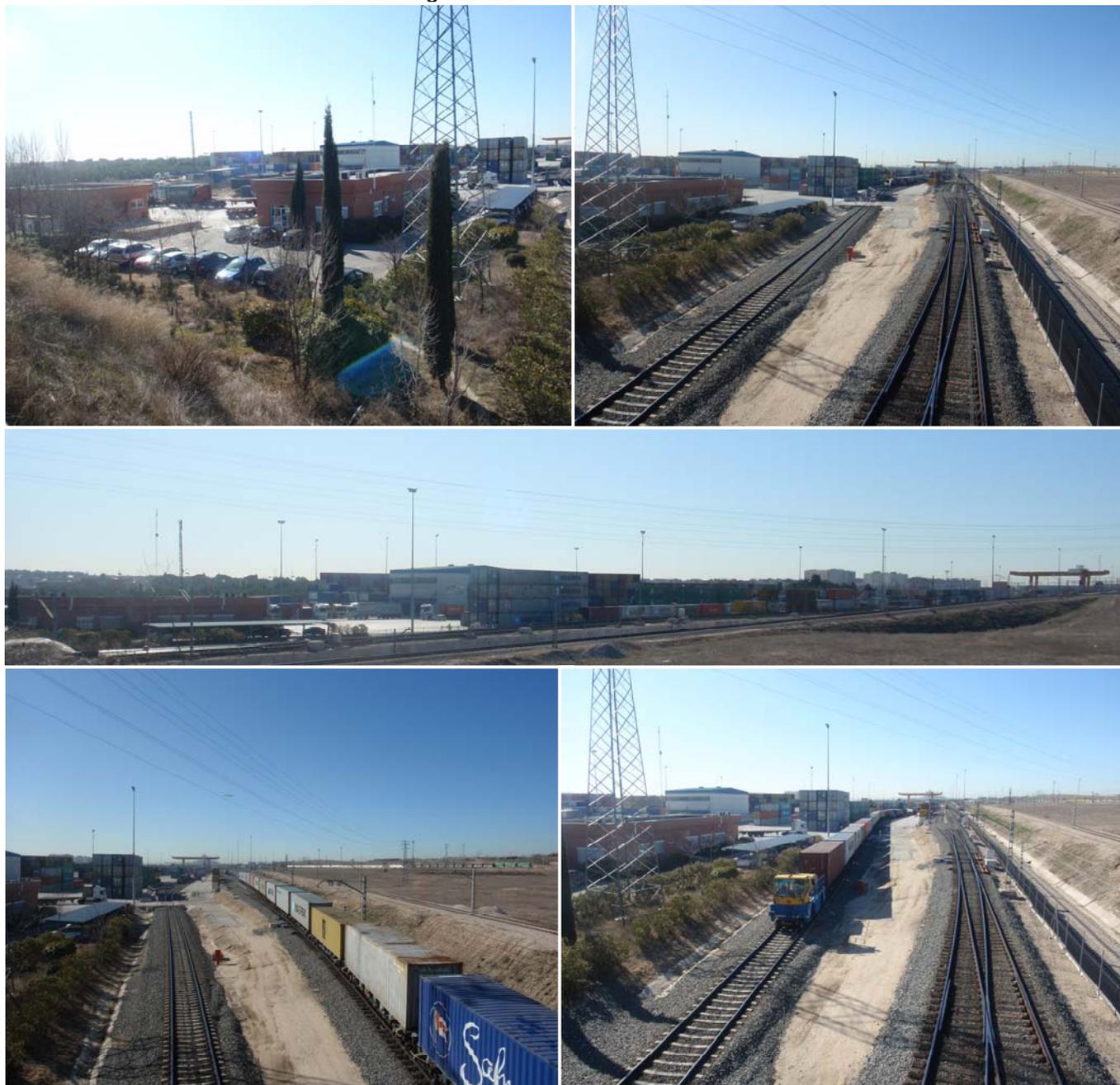
A lo largo de los últimos años han tomado gran auge los denominados “puertos secos”. El diseño de puertos secos se debe sustentar en un estudio logístico de centros de gravedad, vías de comunicación, densidad de población, demanda comercial y alternativas modales de transporte (ferrocarril, aéreo y por carretera), y se justifican por ahorros logísticos a las cadenas de suministros, lo que permite ser la alternativa para afrontar el futuro demográfico en crecimiento y desarrollo económico sostenible. En nuestra zona de estudio destacan el Puerto Seco de Coslada y el Puerto Seco de Azuqueca de Henares. Respecto del primero, se ha constituido a partir de una plataforma multifuncional, localizado e integrado en el Centro de Transportes de Coslada. En este “Puerto Seco” se concentran diversos medios de transporte que se complementan los unos a los otros (como es el ferrocarril que, de igual modo, llega hasta puerto de mar, el camión y el coche), dotando al transporte de mercancías de una mayor eficiencia, mejorando así tanto la calidad del transporte como la agilidad y temporalidad del mismo. Por ello, se podría definir como una cadena de medios de transporte en el que estos se usan de la manera más productiva posible. De igual modo, cabe destacar que se trata de un centro aduanero marítimo principal de la Unión Europea en el que confluyen mercancías de los puertos marítimos españoles Algeciras, Barcelona, Valencia y Bilbao.

**Figura 11.** Infraestructuras y logística: Puerto Seco y Centro de Transportes de Coslada



Fuente: Elaboración propia.

Figura 12. Puerto Seco de Coslada



Fuente: María Sotelo Pérez (2012).

Tal y como podemos ver en la figura 12, el ferrocarril es uno de los principales medios de transporte que dotan de Para que ello sea factible y eficiente, tal y como nos muestra la Asociación de Empresarios del Corredor del Henares, "el vehículo que ha permitido la intermodalidad en las cadenas de transporte, y en consecuencia, un crecimiento espectacular en el tráfico internacional de mercancías, es el contenedor. El uso del contenedor se ha impuesto en las cadenas intermodales de transporte ya que facilita su manipulación, la mecanización de los procesos a la vez que minimiza las pérdidas y los daños en la carga. Esta creciente importancia del tráfico de contenedores, tanto en el tráfico marítimo como en el terrestre, conduce a la especialización y desarrollo de terminales específicamente concebidas para tratar este tipo de mercancías. Aunque su puesta en marcha ha sido

lenta y con numerosas dificultades, ya en 2010 manipuló 45.000 containers y en 2011 movió en torno a los 100.000 TEUs”.

Una de las características más relevantes del este “Puerto Seco” es su localización y emplazamiento en el término municipal de Coslada, ya que supone un punto estratégico por su proximidad al centro metropolitano de la capital, Madrid y, por ende, al núcleo principal de producción y consumo del mismo. A su vez, es un eje central de redes viarias en la que confluyen autovías, autopistas, carreteras principales y secundarias, y una importante red viaria que favorece la comunicación, no sólo con el centro metropolitano de Madrid, sino con el resto de Comunidades Autónomas y su apertura hacia el exterior de la Península. Por último, destacar que en dicho enclave, no sólo se concentran empresas vinculadas a la producción y distribución de bienes y servicios, sino que, además, en ella se concentran numerosas empresas vinculadas a los servicios logísticos y de innovación, dotando así a este espacio de mayor diversidad y potencial.

El segundo de los citados, el de Azuqueca de Henares, responde a la idea de que los puertos secos son plataformas versátiles, rompiendo con la idea de que son sólo para tráfico internacional, utilizándose como en el caso anterior, como extensión de recursos de nuestras empresas (outsourcing). El Puerto Seco de Azuqueca es una infraestructura ferroviaria privada, que funciona como Terminal Marítima Interior, posibilitando la llegada de mercancías procedentes de los puertos marítimos al centro de la península y su distribución a las distintas áreas geográficas de producción y consumo. Igualmente posibilita el transporte ferroviario de las mercancías desde la zona centro hasta los puertos marítimos. Esta infraestructura permite potenciar las actividades importación / exportación de las empresas del entorno, aprovechando el “punto de ruptura” de la cadena de transporte y el cambio modal para la realización de tareas de valor añadido (ver figura 13).

**Figura 13.** Puerto Seco de Azuqueca de Henares

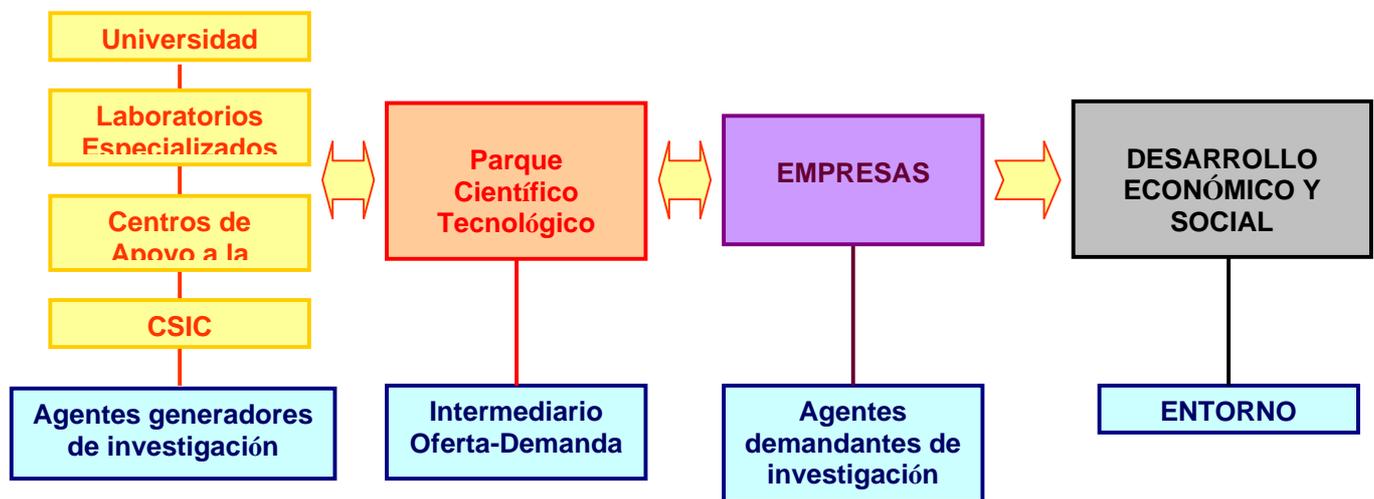


**Fuente:** María Sotelo Pérez (2013)

De lo hasta aquí expuesto podemos colegir que los puertos secos pueden ser la sustitución o fusión con los porteadores tradicionales (3PLS) y competir fuertemente con los operadores logísticos que han desarrollado redes de distribución nacional e internacional.

A lo anteriormente expuesto debemos añadir el Parque Científico-Tecnológico de la Universidad de Alcalá es una iniciativa pública de la Comunidad de Madrid, con el fin de revitalizar el propio "Corredor" y las actividades que en el se realizan, para mejorar, favorecer y reestablecer el desarrollo sostenible (económico, ecológico y social) de la región. Para llevar acabo el proyecto, la Universidad de Alcalá colabora con la Comunidad de Madrid, a través de una actividad innovadora y emprendedora como ha sido la de establecer un Campus Universitario en dicho emplazamiento para incidir en la actividad innovadora, científica y tecnológica. Este proyecto tiene la finalidad directa de crear una nueva oferta de infraestructuras, logística y de servicios científicos y tecnológicos, dando un nuevo valor al "Corredor" vinculado, como podemos ver en la figura 14, a la Investigación, el Desarrollo y la innovación (I+D+ i).

Figura 14. Estructura de la actividad realizada en Tecnoalcalá.



Fuente: Elaboración propia, a partir de la Asociación de Empresarios del Henares. [www.aedhe.es](http://www.aedhe.es)

### 3.2. Diagnóstico funcional y propuestas de actuación:

Para la realización del diagnóstico funcional se ha empleado un análisis DAFO, herramienta que permite conocer y valorar las características fundamentales del Corredor del Henares, para el conocimiento del propio territorio y establecer, posteriormente, algunas propuestas de actuación, con definición de fortalezas y debilidades, junto con oportunidades y amenazas que presenta tanto el territorio en si mismo, como su tejido productivo. Para la elaboración del mismo se han realizado diversas salidas de trabajo de campo.

DEBILIDADES	AMENAZAS
<p>a. Al tratarse de un territorio conformado por municipios de la Comunidad de Madrid y de la Provincia de Guadalajara, se generan divergencias que afectan a las políticas estructurales de las distintas actividades económicas y de la propia Ordenación del Territorio.</p> <p>b. Altos niveles de paro vinculados a que la mayor parte de la población se encontraba ocupada en el sector de la construcción (uno de los sectores más afectados y principal causante de la crisis económica española)</p> <p>c. En la mayor parte de los municipios tienen niveles económicos inferiores a la media regional, como consecuencia directa de una baja cualificación de los puestos de trabajo y la mala calidad del empleo.</p> <p>d. Existen problemas de comunicación en el transporte por carretera por la complejidad de la vía y la saturación de la misma por la salida y entrada masiva de camiones.</p> <p>e. Excesiva concentración productiva de las actividades logísticas en el municipio de Coslada que le resta calidad e incide directamente en la productividad de las mismas.</p> <p>f. Importante degradación ambiental, no solo por la actividad industrial (que en la mayor parte de los casos no internaliza los efectos negativos de su actuación en el medio, en muchos casos por el vacío legal o el incumplimiento de la legislación vigente), sino que también por suelo rural invadidos por actividades urbanas y de ocio.</p> <p>g. Pérdida de competitividad por el diferencial de inflación</p> <p>h. Excesiva concentración productiva en pocos polos de desarrollo, muy sectorizados en los que se está evolucionando desde una industria pesada a una industria manufacturera.</p> <p>i. Los movimientos pendulares cobran gran importancia en los últimos años lo que repercute de manera directa e indirecta en el territorio.</p> <p>j. Escasa presencia de empresas de actividades de los servicios de tecnología punta.</p> <p>k. La deslocalización industrial que está sufriendo en los últimos años como consecuencia directa de la crisis económica.</p>	<p>a. La crisis de confianza y desaceleración del consumo y de la inversión.</p> <p>b. Aumento del desempleo.</p> <p>c. La subida de impuestos amenaza las inversiones extranjeras</p> <p>d. Elevado déficit de nuestra seguridad social por la tasa de empleo</p> <p>e. Políticas sociales que impiden la implantación de reformas estructurales en el empleo:</p> <p>f. Crecimiento de la economía sumergida en la zona</p> <p>g. El aumento progresivo de las actividades económicas (sobre todo las industriales) generan incrementos notables de degradación del medio ambiente. De igual modo, los incrementos poblacionales, vinculados en su mayoría a la industria de la construcción repercute en la contaminación medioambiental.</p> <p>h. Altos niveles de paro vinculados a que la mayor parte de la población se encontraba ocupada en el sector de la construcción (uno de los sectores más afectados y principal causante de la crisis económica española)</p> <p>i. El peso del sector de la construcción en la zona ha incidido en el aumento de la oferta de viviendas (y su correspondiente incremento del suelo residencial) y, atendiendo a leyes de mercado se ha visto respaldada por el crecimiento de la demanda de las mismas incidiendo de manera intensiva en el propio territorio.</p> <p>j. Excesiva demanda de suelo productivo industrial cuyo crecimiento ha sido desordenado y, en muchas ocasiones, carente de ordenamiento.</p>

Fuente: Elaboración propia.

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<p>a. Nos encontramos ante un territorio que favorece la comunicación y la movilidad gracias a la red de transportes tanto radial como transversal, puesto que el acceso a los municipios que conforman el Corredor son el tren, las carreteras, el aeropuerto y el metro.</p> <p>b. Red de comunicaciones que favorece una buena accesibilidad radial y transversal.</p> <p>c. Importante red de ferrocarril y de infraestructuras logísticas asociadas (CTC y Puerto Seco).</p> <p>d. Cercanía al aeropuerto Madrid-Barajas y del Centro de Car-ga Aérea.</p> <p>e. Población relativamente joven y en proceso de crecimiento, elevado crecimiento natural, debido a la mayor natalidad y menor mortalidad.</p> <p>f. Presencia significativa de empresarios con y sin asalariados, sobre todo en el Henares Sur y Norte.</p> <p>g. Carácter progresivamente más residencial, consolidado en el Corredor Metropolitano y en proceso de intensificación en los municipios al Norte y Sur del Henares.</p> <p>h. Elevado nivel de actividad y ocupación de la población.</p> <p>i. Creciente diversificación de la estructura ocupacional de los residentes.</p> <p>j. Evolución muy positiva de la afiliación a la seguridad so-cial, sobre todo en el Henares Sur y Norte.</p> <p>k. Diversificación de la estructura productiva.</p> <p>l. La industria sigue siendo el sector dominante en las zonas del Henares Norte y Sur.</p> <p>m. Tejido empresarial de mayor tamaño, sobre todo del sector industrial. Alta capacidad de crear empleo, aunque de baja calidad, calificación y productividad.</p> <p>n. Significativa presencia en algunos municipios de sedes centrales.</p> <p>ñ. Asociacionismo empresarial muy fortalecido.</p>	<p>a. El aumento de la población, sobre todo en los municipios colindantes al eje central del Corredor del Henares (Henares Norte y Henares Sur) supone un incremento porcentual de la población joven, asociada a un mayor nivel socioeconómico puesto que poseen un mayor conocimiento</p> <p>b. Nos encontramos ante un territorio con gran potencial, vinculado a la red de transportes (sobre todo de carreteras) que facilidad de movilidad de la población ocupada, favoreciendo los movimientos pendulares de la población.</p> <p>c. Enclave estratégico para actividades que integran el ciclo lo-gístico empresarial, potenciado por el aumento y mejora de las infraestructuras de comunicaciones (tren de alta veloci-dad, ampliación de Barajas)</p> <p>d. Posible ampliación de la red de tren de cercanías para comu-nicación con el norte metropolitano e implantación del me-tro-este, que permitirá aliviar las infraestructuras de trans-porte de viajeros y facilitar comunicaciones, descendiendo los tiempos.</p> <p>e. Acceso a mayores y mejores</p> <p>f. Potenciar la capacidad de atracción de nuevas innovaciones e inversiones en I+D+i vinculadas a Tecnoalcalá incidiendo en una mejora del conocimiento.</p> <p>g. Incremento de la tasa de actividad y la tasa de ocupación, reduciendo los niveles de paro, gracias a la creación de nuevas empresas (PYMES sobre todo).</p> <p>h. Localización de nuevas empresas, pequeñas y medianas, que favorezcan la reducción de la mano de obra en sectores puramente industriales y altamente especializados.</p> <p>i. Incremento de los polos de desarrollo económico y de las dinámicas difusoras de crecimiento asociadas.</p> <p>j. Expansión y crecimiento de nuevas actividades logísticas, desplazando la excesiva carga empresarial de Coslada hacia los municipios limítrofes, o que soporten menores cargas productivas.</p> <p>k. Favorecer el acceso a la información y al conocimiento desarrollando nuevas tecnologías en "red", sobre todo vía internet que permitan la comunicación, el crecimiento y el desarrollo local de los municipios que componen el Corredor, eliminando las barreras puramente sectoriales.</p>

Fuente: Elaboración propia.

A partir de la información recogida en el cuadro adjunto (en el que se han empleado para su realización las distintas fuentes al uso y, atendiendo a la metodología de trabajo anteriormente expuesta) se realizan algunas propuestas de actuación, fundamentales para eliminar todas esas debilidades y amenazas que condicionan al propio Corredor del Henares, subrayando las fortalezas que presenta el territorio y las oportunidades que de él se pueden generar. Las susodichas propuestas de posibles actuaciones en el territorio del Corredor del Henares son:

- a. Fomentar la rehabilitación de los cascos urbanos de los municipios que configuran el Corredor, con el fin de dar una puesta en valor a los mismos y, a su vez, servir de atracción turística de la zona.
- b. Dar salida a los pisos de obra nueva realizados durante el "boom" inmobiliario puesto que con la crisis no son accesibles al mercado de vivienda.
- c. Atraer mayores capitales e inversiones en I+D+i, sobre todo vinculados, no tanto al sector industrial o al propio sector de la construcción sino con el sector de la innovación, de la cultura, el conocimiento y la investigación, especialmente relacionado con las infraestructuras de innovación que se localizan en el propio Corredor.
- d. Favorecer el diálogo, la comunicación y la conexión entre las instituciones y organismos públicos tanto de la Comunidad de Madrid como de la Provincia de Guadalajara para potenciar las fortalezas del territorio, mediante la creación de normativas, programas, planes conjuntos evitando distensiones entre ambas.
- e. No excederse en la creación de suelo industrial ni urbano-residencial para evitar ejercer tanta presión sobre el territorio, sin embargo estimular la creación de suelo para establecer nuevas empresas dedicadas a la logística y al conocimiento.
- f. Evitar la deslocalización industrial mediante la atracción de nuevas inversiones extranjeras (IED).
- g. Mejorar las vías de comunicación, especialmente la A-2, con el fin de hacerla más segura.
- h. Favorecer las ayudas al mantenimiento y creación de PYMES con el fin de mejorar la tecnología de las empresas ya establecidas, a la par que la renovación de la flota de transporte, mediante subvenciones o exenciones fiscales.
- i. Impulsar y mantener las actividades económicas de los Puertos Secos de Coslada, y de Azuqueca, ya que son unos enclaves muy interesantes y potentes, económicamente hablando, que pueden incrementar su productividad paulatinamente, si se apoya la atracción de nuevos demandantes.
- j. De igual modo, se hace imprescindible reestructurar el mercado de trabajo con el fin de eliminar las altas tasas de paro, mediante la diversificación productiva.
- k. Favorecer la cooperación empresarial
- l. Evitar el fraude fiscal mediante la realización de auditorías que eviten no sólo el blanqueo de capitales sino también el tráfico de dinero negro y la evasión de impuestos.
- m. Facilitar el intercambio de "inteligencia económica" y transferir conocimiento entre las distintas empresas.
- n. Favorecer la internacionalización
- o. Crear planes de formación y cualificación de los trabajadores para evitar que continúen dándose en la zona de estudio niveles altos de paro o de trabajo mal cualificado, potenciando el acceso a empleos de calidad de la población, en general, y de los jóvenes, en particular.
- p. Crear un plan o estrategia de desarrollo comarcal favoreciendo la acción conjunta y donde la primacía sea la sostenibilidad ambiental.

- q. Incidir más en la protección medioambiental, regulando, gestionando y evitando la evasión del pago de las cuotas vinculadas a la generación de externalidades negativas generadas por las propias actividades económicas (no sólo premiando las positivas).

## **5. Conclusiones**

Nos encontramos ante una zona con un gran potencial, económico, social y medioambiental en la que no se lleva a cabo una explotación óptima, puesto que la evolución y declive económico del Corredor del Henares es un hecho que se refleja en la pérdida de peso industrial, el debilitamiento general del tejido económico plasmado en la abundancia de microempresas con dificultades de crecimiento, y en el gran aumento del desempleo. Por ello, podemos afirmar que es un espacio con grandes cualidades y cualificaciones que no están siendo explotadas de la mejor manera posible y, por ende, necesita medidas de respaldo que le permitan retomar una línea de desarrollo en la que prime la diversificación empresarial y la creación de empleo.

La crisis económica ha tenido un efecto de progresiva descapitalización empresarial de la zona, con especial repercusión en el sector industrial y en las empresas de gran tamaño, muchas de las cuales han vivido o están viviendo diferentes procesos de regulación de empleo. La afección de estos procesos se ha visto ampliada a numerosas empresas de menor tamaño que les prestan servicios auxiliares. La consecuencia lógica de estos procesos de estancamiento y progresivo deterioro del tejido productivo es la pérdida de puestos de trabajo y el aumento del desempleo.

De igual modo, debemos tener en cuenta que el Corredor del Henares se establece como polo económico que ha supuesto la generación de recursos y mecanismos que permiten detectar las necesidades y los ámbitos de mejora, en la que predomina una población joven y formada, una clara tradición industrial, una gran complejidad en equipamientos e infraestructuras, y una sólida red de recursos de carácter institucional y privado en aspectos claves como la formación y la innovación que hacen de este espacio un eje central para el aprovechamiento de cuantas iniciativas se adopten con el objetivo de dinamizar su actividad económica. Estas medidas han de ir orientadas hacia la integración de múltiples factores que destacan en el propio territorio como son las infraestructuras, los transportes, la ordenación del suelo, los recursos formativos, las herramientas administrativas, y todos cuantos elementos inciden en el desarrollo económico, puesto que, como hemos visto, el tejido productivo del Corredor del Henares cuenta con un gran volumen de empresas y población ocupada, cuyo peso en el conjunto de la región lo sitúa como uno de los grandes espacios socioeconómicos de la Comunidad de Madrid, como consecuencia directa de su emplazamiento privilegiado en la capital del Estado y que, gracias a sus vías de comunicación sirve de comunicación entre España y Europa. Junto a las infraestructuras citadas, el Corredor del Henares cuenta con centros de generación de conocimiento e impulso de la formación. La coexistencia de gran volumen de empresas, infraestructuras y centros generadores y transmisores de conocimientos no se ha traducido en la generación de mecanismos de interactividad y colaboración necesarios que permitan aprovechar desde un punto de vista económico y empresarial el potencial sinérgico que representa.

Con todo ello, sólo cabe afirmar que nos encontramos ante un territorio con un gran potencial que, siguiendo unas pautas concretas de reorganización estructural y potenciar sus cualidades intrínsecas como las expuestas en las propuestas de actuación puede, dejar de ser el eje por excelencia en proceso de estancamiento a convertirse en un nuevo eje de dinamización, apertura, crecimiento y desarrollo para la propia región funcional de Madrid (y, por ende, a la Provincia de Guadalajara y al Estado español).

## 6. BIBLIOGRAFÍA

- AA.VV. (1996): *El impacto ambiental en el planeamiento urbanístico*, Fundación Cultural AEDHE (2010). *Manifiesto por la reactivación económica del Corredor del Henares y solicitud de Declaración como zona de preferente Reindustrialización*
- AEDHE (varios años, 2010, 2009 y 2008). *Memoria de Actividades y Planes de Actuación*.
- AEDHE (2008). *Observatorio Laboral del Corredor del Henares*.
- AEMA (2008): *Expansión urbana descontrolada en Europa. Un desafío olvidado*, Edición española: Ministerio de Medio Ambiente, págs. 56.
- ALDREY, J. A. Y RODRÍGUEZ, R. (2010): *Instrumentos de ordenación del territorio en España*. En Rodríguez González, R. *Territorio. Ordenar para competir*. La Coruña, NetBiblo, 343 págs.
- ALGUACIL GÓMEZ, J. (2000): *Calidad de vida y modelo de ciudad*, en Boletín Calidad de vida urbana: variedad, cohesión y medio ambiente, Madrid.
- ALMOGUERA SALLEN, P. (2007): *Rehacer la ciudad: valores, morfología y paisaje para un nuevo modelo urbano*, Profesor José Manuel Casas Torres, Madrid, Universidad Complutense.
- ARROYO, M. (2001): *La contraurbanización: Un debate metodológico y conceptual sobre la dinámica de las áreas metropolitanas*, en Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales, núm. 97, Universidad de Barcelona.
- ATIS REAL. (2007) *El mercado logístico en España*. Informe de mercado Primavera.
- BENABENT, M. (2006): *La ordenación territorial en España. Evolución de su práctica en el siglo XX*. Sevilla, Universidad y Consejería de Ordenación del Territorio, 445 págs.
- BORSDOF, A. (2005). *La transformación urbana-rural en Europa, ¿hacia una unificación espacial en post-suburbia?* Universidad Católica de Chile, Santiago., págs. 21-30.
- BOSQUE MAUREL, J. (1993-1994), *La ciudad habitable: utopía o realidad*, Cuadernos Geográficos de la Universidad de Granada, 22-23, 1993-1944, pp. 7-16.
- BOSQUE MAREL, J. (1994).- *Globalização e regionalização. Da Europa dos Estados a Europa das Regiões. O caso da Espanha*. En SANTOS, M., SOUZA, M<sup>a</sup> A. A. de y SILVEIRA, M<sup>a</sup> L. (Orgs.) (1994), *Territorio. Globalização e Fragmentação*. São Paulo, Hucitec, pp. 29-41.
- BOSQUE MAUREL, J. (1995), *Patrimonio turístico e identidad cultural. El Patrimonio de la Humanidad*. Rev. Polígonos (León), 5, pp. 173-181.
- BOSQUE MAUREL, J. (1998).- *Globalización y nacionalismo*. Rev. Astrágalo, n<sup>o</sup> 10, diciembre 1998, pp. XXI-XXXII.
- BOSQUE MAUREL, J. (2000), *Ciudad y globalización*. Anales Geografía.Universidad Complutense, 20, pp. 33-48.
- BOSQUE MAUREL, J. (2006), *La Plaza Mayor y la Ciudad Mediterránea*, pp. 29-52, en E. García Zaraza (coord.) *La Plaza mayor de Salamanca. Importancia urbana y social y relación con Plazas Mayores españolas e hispanoamericanas*. Salamanca, Universidad, Centro de Estudios Salmantinos y Caja Duero, 536 Págs.
- BOSQUE MAUREL, J. (2008). *Hacia un nuevo modelo de ciudad*., Vegueta, n<sup>o</sup> 10., pp. 59-78.
- CELADA, F. (1991): «Relaciones interempresariales en la industria del Corredor», en: *ES. Economía y Sociedad. Revista de estudios regionales de la Comunidad de Madrid*, n.o 5, pp. 131-156.
- CHUECA GOITIA, F. (1989): *Breve historia del urbanismo*, Ed. Alianza, Barcelona, págs. 241.
- CIFF (2008) *Situación financiera del Corredor del Henares*.
- COAM, Madrid, Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid.
- COUCH, C., LEONTIDOU, L. Y PETSCHER-HELD, G. (2007). *Urban Sprawl in Europe: landscapes, land-use change and policy*, Ed. Blackwell Pub, págs. 296.
- DE SANTIAGO, E. (2007): *Madrid, "ciudad única". Pautas y lógicas espaciales recientes en la región madrileña...* *Urban*, n.º 14, págs. 8-33.
- DÍAZ MUÑOZ, M. A., Y GALVE MARTÍN, A. (1993): «Reestructuración productiva y mercado laboral en el Corredor del Henares», en: *ES. Economía y Sociedad. Revista de estudios regionales de la Comunidad de Madrid*, n.o 9, pp. 135-152, Madrid.

- DÍAZ MUÑOZ, M.A. et alii (2002). *Estructura territorial y relaciones funcionales en el Corredor del Henares: una aproximación desde la movilidad diaria de la población*. Anales de Geografía de la Univ. Complutense, vol 22., págs. 301-327
- ESTÉBANEZ ÁLVAREZ, J. G. Las ciudades. Morfología y Estructura. En R. Puyol Antolín, Geografía de España, 13. Madrid, Síntesis, 192 Págs.
- ESTEBANEZ ALVAREZ, J. G.. (1995), *Globalización, espacio y geografía*. Rev. Polígonos, Universidad de León, 5, pp. 17-31.
- FERIA, J. M. (2006): *Los planes subregionales de ordenación del territorio en Andalucía*. En Romero, J y Farinós, eds. *Gobernanza territorial en España*. Valencia, Universitat, págs.21-46.
- FERIA, J. M.; Rubio, M, y J. Santiago (2005): *Los planes de ordenación del territorio como instrumento de cooperación*. Boletín de la AGE, n.º 39, págs. 87-116.
- FERNÁNDEZ, S. (2008): *Participación pública, gobierno del territorio y paisaje en la Comunidad de Madrid*. Boletín de la A.G.E., n.º 46, págs. 97-119.
- FERNÁNDEZ GÜELL, J. M. (2006): *Condiciones para abordar la ordenación territorial de un región urbana dinámica*. En I Congreso de Urbanismo y Ordenación del Territorio. Bilbao, 7-9 de mayo de 2008.
- FERNÁNDEZ-FIGUEROA, F. (2006): *El poder en el urbanismo. Los conflictos permanentes de las comunidades autónomas, los municipios y los particulares*. Revista de Derecho Urbanístico y Medio Ambiente, vol. 40, n.º 226, págs. 77-105.
- FERRER REGALES, M. (2003), *Los centros históricos en España. Teoría, estructura, cambio*. Pamplona, Gobierno de Navarra.
- FONT, A. (2003): *Planeamiento urbanístico: de la controversia a la renovación*, Barcelona, págs. 255.
- GALLO, M. T.; GARRIDO, R. Y VIVAR, M. (2010): *Cambios territoriales en la Comunidad de Madrid: policentrismo y dispersión*. EURE, vol. 36, n.º 107, págs. 5-26.
- GARCÍA PALOMARES, J.C. y GUTIÉRREZ PUEBLA, J. (2007), *La ciudad dispersa: cambios recientes en los espacios residenciales de la Comunidad de Madrid*. Anales Geografía Universidad Complutense, 27-1, pp. 45-67.
- GIDDENS, A. (1999), *Un mundo desbordado. Los efectos de la globalización en nuestras vidas*. Madrid, Taurus, 117 Págs.
- GORDON CHILDE, V. (1965). *La evolución de la sociedad*. Madrid, Ciencia Nueva, 203 Págs.
- GOTTMANN, J. (1961), *Megalópolis. The urbanized seaboard of the United States*. Cambridge (Mass.) MIT Press, 3ª ed., XI.
- GOYCOOLEA PRADO, R. (2008).- *La "ciudad habitable". Reflexiones en torno al concepto de habitabilidad de D. Joaquín Bosque Maurel*, en AA. VV. , Homenaje a Joaquín Bosque Maurel, pp. 336-356.
- GRIMAL, P. (1954), *Les villes romanes*. Col. Que sais-je? nº 67, Paris, P.U.F., 128 Págs.
- GUTIERREZ PUEBLA, J. Y GARCÍA PALOMARES, J. C. (2010): *Procesos de descentralización de las actividades en el Área Metropolitana de Madrid*. En Feria Toribio, J. M. y Albertos Puebla, L. M. *La ciudad metropolitana en España: procesos urbanos en los inicios del siglo XXI*. Madrid, Civitas-Thomson Reuters, págs. 377-407.
- HALL, P. (1996).- *Ciudades del mañana. Historia del urbanismo en el siglo XX*. Barcelona, Ediciones del Serbal, 494 Págs.
- HANDLIN, O. y BURCHARD, J. (Edits.)(1966), *The Historian and the City*. Cambridge, The MIT Press, 298 Págs.
- HARVEY, D. (2000), *Espacios de esperanza. Cuestiones de antagonismo*, 16. Madrid, Akal, 328 Págs.
- HIBBERT, Ch. (1969).- *London. The Biography of a City*. Harmondsworth. Middlesex (E), Penguin Books, 290 Págs.
- HILPERT, T. (1983), *La ciudad funcional. Le Corbusier y su visión de la ciudad*. Nuevo Urbanismo, 41. Madrid, Instituto de Administración Local, 490 Págs.

- INDOVINA, F. (2006), *Transformaciones de la ciudad y el territorio a principios del siglo XXI: el archipiélago metropolitano*, en G. Ponce Herrero (Edit.), *La ciudad fragmentada. Nuevas formas de habitat*, pp. 13-42.
- INDOVINA, F. (2007), *La ciudad de baja densidad. Lógica, gestión y contención*. Col. Estudios. Serie Territorio. Diputación de Barcelona, 540 Págs.
- INE. Datos estadísticos de población, (1 de enero de 2012).
- JACOBS, J. (1961), *The Death and Life of Great American Cities*, New York, Random House, 458 págs. Traducción española, Barcelona, Península, 1971, 480 Págs.
- LABRIN, P.; VILLA, N.; TOLEDO, X. Y OSORIO, Y. (2009) *Expansión Urbana en la zona de Concepción. Estudio de caso: Humedal Los Batros, San Pedro de la Paz*, consulta en: <http://www.slideshare.net/poolaa/clase-practica-presentation>
- LARA, J. (2002): *El desparrame urbano*, Boletín de Economía. Unidad de investigaciones económicas, Vol. VI, Núm. 1, consulta en: <http://www.economia.uprrp.edu>, enero 2010.
- LILLEY, S. (1967), *Hombres, máquinas e historia*. Madrid, Editorial Ciencia Nueva, 359 Págs.
- LÓPEZ TRIGAL, L. y otros (Coords.) (2003), *La ciudad. Nuevos procesos, nuevas propuestas*. VI Coloquio de Geografía Urbana, León, junio de 2002. León, Grupo de Geografía Urbana (AGE), 502 Págs.
- LÓPEZ DE LUCIO, R. (1993), *Ciudad y urbanismo a finales del siglo XX*. Universitat de Valencia, 272 Págs.
- LUDEVID, M. (2003): *Un vivir distinto, cómo el medio ambiente cambiará nuestra vida*, Ed. Nivola, Madrid, págs. 254.
- LUXÁN, M. (2007): *La situación del mundo 2007. Nuestro Futuro Urbano*, Ed. Icaria, Madrid, págs. 478.
- LYNCH, K. (1980): *La planificación del sitio*, Ed. G.Gili, Barcelona.
- MATARÁN, A. (2007): *Seminario-Taller: Intervenciones sostenibles en el espacio público. Lo ambiental del territorio frente a la explosión urbana*, Granada, consulta en: [http://www.hackitectura.net/escuelas/tiki-download\\_file.php?fileId=329-](http://www.hackitectura.net/escuelas/tiki-download_file.php?fileId=329-), febrero 2010.
- MARTINE, G. (2007): *Estado de la población mundial 2007. Liberar el potencial del crecimiento urbano*, UNFPA, New York, págs. 99.
- MARTÍNEZ RIGOL, S. (2001).- *El retorno al centro de la ciudad. La reestructuración del Raval entre la renovación y la gentrificación*. Tesis doctoral inédita.
- MAS HERNÁNDEZ, R. (1982).- *El Barrio de Salamanca*. Madrid, Instituto de Estudios de Administración Local, 267 Págs.
- MÉNDEZ GARCÍA DE PAREDES, J. L., et alii. (2002) *Logística: la asignatura pendiente en materia de gestión*. Revista Distribución y consumo.
- MÉNDEZ, R. y MOLINERO, F. (1994), *Espacios y sociedades. Introducción a la geografía regional del mundo*. Ariel Geografía. Barcelona, Ariel, 669 Págs.
- MÉNDEZ, R. (1997), *Geografía económica. La lógica espacial del capitalismo global*. Ariel Geografía. Barcelona, Ariel.
- MÉNDEZ, R. et alii. (2005): *Industrialización y desarrollo rural en la Sagra toledana: entre la periferia metropolitana y el territorio innovador*. Anales de Geografía de la Universidad Complutense.
- MÉNDEZ GUTIÉRREZ DEL VALLE, R. y PASCUAL RUIZ-VALDEPEÑAS, H. (2006), *Industria y ciudad en España: nuevas realidades, nuevos retos*. Cizur Menor (Navarra), Thompson. Civitas, 618 Págs.
- MÉNDEZ, R. et alii. (2009). *El mapa de la economía del conocimiento en la región metropolitana de Madrid*. Anales de Geografía de la Universidad Complutense de Madrid, volumen1, nº 2. pág. 139-161.
- MENDEZ, R. et alii. (2011). *El mapa de la economía del conocimiento en la región metropolitana de Madrid*. Anales de Geografía de la Universidad Complutense de Madrid, volumen1, nº 2. pág. 139-161.
- METTON, A. (1984). *Le commerce urbain français*. Paris, P.U.F., 280 Págs.
- MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AL21 (Red de Redes de Desarrollo local Sostenible)(2007): *Libro Verde de Medio Ambiente Urbano*, Tomo I, Barcelona, págs. 170.

- MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (1998): *Recursos mundiales. La guía global del medio ambiente. El Medio Ambiente urbano*, Madrid.
- MONCLÚS, F. J. (1998).- *La ciudad dispersa*. Barcelona, Centro de Estudios Contemporáneos, 222 Págs.
- MONCLÚS, F. J. (1998).- *Suburbanización y nuevas periferias. Perspectivas geográfico-urbanísticas*, en F. J. MONCLÚS (Ed.), *La ciudad dispersa*, pp. 5-15.
- MUMFORD, L. (1966).- *La ciudad en la historia*, 2 vols., Buenos Aires, Infinito,
- MURPHY, R. (1966), *The American city: an urban geography*. New York, McGraw Hill, IX-464 Págs.
- NAREDO PÉREZ, J. M. (2006) *Raíces Económicas del deterioro ecológico y social. Más allá de lo dogmas*. Madrid: Editorial Siglo XXI.
- NEL-LO, O. (2006).- *Las terceras fases del proceso de metropolitización en España*, en A. A. Artigues y otros, *Los procesos urbanos postfordistas*, Ponencia I, pp. 19-33.
- ONU (1995): *The challenge of urbanization: the world's largest cities* (Retos de la urbanización, las ciudades más grandes del mundo), New York, págs. 290.
- ONU-HABITAT (1996): *An Urbanizing World: Global Report on Human Settlements, United Nations Center for Human Settlements (HABITAT) (Un Mundo Urbanizado, Informe Mundial sobre Asentamientos Humanos, Centro de las Naciones Unidas para Asentamientos Humanos-HABITAT)*, Oxford University Press, págs. 559.
- PARK, R.S. (1960), *Human communities. The city and human ecology*. Glencoe, The Free Press, 278 Págs.
- PAULET, J.P. (2006), *Géographie Urbaine*. Collection U. Géographie. Paris, Armand Colin, 342 Págs.
- PAVIANI, A. (Org.) (1985).- *Brasilia. Ideología e realidade*. Espaço urbano em questão. São Paulo, CNPq.
- PIRENNE, H. (1972), *Las ciudades de la Edad Media*. El Libro de Bolsillo, 401. Madrid, Alianza Editorial, 167 Págs.
- PEDRAZA, J. (1987). *La naturaleza de Madrid*. Comunidad de Madrid. Consejería de Agricultura y Ganadería.
- PNUMA (2007): *Perspectivas del Medio Ambiente Mundial GEO 4*, págs. 576.-, (2008): *Anuario 2008: Un Panorama de Nuestro Cambiante Medio Ambiente*, págs. 56.
- PONCE HERRERO, G. (Edit.) (2006), *La ciudad fragmentada. Nuevas formas de habitat*. Publicaciones de la Universidad de Alicante, 253 Págs.
- PONCE HERRERO, G. (2006), *La fragmentación de la forma urbana en la Comunidad Valenciana*, en G. PONCE HERRERO, *La ciudad fragmentada*. Nuevas formas de hábitat, pp. 89-129.
- PRATS, F. (2009): *Ciudades y cambio global en España ¿Hacia un nuevo paradigma urbano?*, en Boletín Ciudades para un futuro más sostenible, Madrid
- PRECEDO LEDO, A. (1996), *Ciudad y desarrollo urbano*. Madrid, Síntesis,
- ROBSON, W. Y REGAN, D. (Edits.) (1972), *Great Cities*. London,
- RUEDA PALENZUELA, S. (2003): *La ciudad compacta y diversa frente a la conurbación difusa*, en Boletín CF+S, Madrid, Ministerio de Fomento.
- SALVO, A. E. Y GARCÍA-VERDUGO, J. C. (1993): *Naturaleza urbanizada. Estudios sobre el verde en la ciudad*, Universidad de Málaga.
- SÁNCHEZ, J. E. (1998), *Barcelona: transformaciones en los sistemas productivos y expansión metropolitana*, en F. J. Monclús, *La ciudad dispersa*, pp. 59-81.
- SANTIAGO LÓPEZ, M. (2007) *La logística internacional en España: desventajas y ventajas comparativas*. Gestiopolis.
- SANTIAGO, E. de (2008): *El sector logístico y la gestión de los flujos globales en la región metropolitana de Madrid*, Scripta Nova, Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales.
- SANTOS, Milton (1994).- *Técnica Espaço Tempo. Globalização e meio técnico-científico informacional*. São Paulo, Hucitec, 190 Págs.

- SANTOS, Milton (1996), *A Natureza do Espaço. Técnica e tempo. Razão e emoção*. São Paulo, Hucitec, 308 Págs.
- SANTOS, Milton (2000), *Por uma outra globalização do pensamento único à consciência universal*. Río de Janeiro-São Paulo, Editora Record, 174 Págs.
- SAUVY, A. (1961), *El problema de la población en el mundo. De Malthus a Mao-Tse- Tung*. Madrid, Aguilar S.A. de Editores, 364 Págs.
- SANTOS, M., SOUZA, M<sup>a</sup> A.A. de y SILVEIRA, M<sup>a</sup> L. (Orgs.) (1994), *Territorio. Globalização e Fragmentação*. São Paulo, Hucitec, 332 Págs.
- SCHEIFLER, M. A. (1996) *Tendencias y retos de la industria madrileña. Economistas*. Revista del Colegio de Economistas de Madrid. Vol 14, n<sup>o</sup> 69. pp 576-582.
- S.G.T. MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (2007): *Convenio Europeo del Paisaje: textos y comentarios*, Madrid.
- SJOBORG, G. (1966),. *The Preindustrial City. Past and Present*. New York, Free Press, VII+353.
- SJOBORG, G. (1976), *El origen y evolución de las ciudades*, en DAVIS, K., *La Ciudad*. Su origen, crecimiento e impacto en el hombre, Selecciones del Scientific American. Madrid, H. Blume Ediciones, pp. 17-27.
- SOLÍS TRAPERO, E. (2008): *El horizonte urbano madrileño: más allá de la región políticoadministrativa*. *Anales de Geografía*, vol. 28, págs. 132-162.
- SOJA, E. (2000), *Post Metropolis. Critical Studies of Cities and Regions*. Oxford. Basil Blackwell.
- SOJA, E. (2004): *De la Ciutat a l'Urbá. Ambits de Política y Societat*, n.º 29, págs. 62-75.(Entrevista realizada por Mariona Tomás en julio de 2003 y colgada en [http://cafedelasciudades.com.ar/politica\\_22.htm](http://cafedelasciudades.com.ar/politica_22.htm))
- SORRIBES, J. Y ROMERO, J. (2006): *El fracaso de las experiencias de gobierno metropolitano en España*. En Romero, J. y Farinós, J., eds. *Gobernanza territorial en España*. Valencia, Universitat, págs. 397-414.
- SORRE, M. (1943-1952), *Les Fondements de la Géographie Humaine. I. Les Fondements Biologiques. II. Les Fondements Techniques (2 vols.)*, y III. L'Habitat. Paris, Librairie Armand Colin, 448, 1.031 y 431 pags.
- SOTELO NAVALPOTRO, J.A. (2012). *Cambio climático, riesgos naturales y tecnológicos en el contexto de los modelos de desarrollo*. Observatorio Medioambiental, n<sup>o</sup> 15, pp. 239 - 272.
- SOTELO NAVALPOTRO, J.A. (2008). *Riesgos naturales y tecnológicos en España, hoy*. Observatorio Medioambiental, n<sup>o</sup> 15, pp. 9 - 12
- SOTELO NAVALPOTRO, J.A. (2007). *Medio Ambiente, Desarrollo y Sostenibilidad. Modelos y Políticas de actuación contradictorias: entre lo global y lo local*. Oxford University Press, pp. 428
- SOTELO NAVALPOTRO, J.A. (2006). *Intersecciones entre los modelos territoriales y los modelos de desarrollo en el ámbito del medio ambiente*. Observatorio Medioambiental, n<sup>o</sup> 10, pp. 79 - 119.
- SOTELO NAVALPOTRO, J.A. (2006). *Desarrollo y medioambiente en el municipio de Madrid: Abastecimiento y saneamiento urbano*. Observatorio Medioambiental, n<sup>o</sup>9, pp. 215 -264.
- SOTELO NAVALPOTRO, J.A. (2006). *Bases territoriales de la planificación integral. El estudio de caso: La Cuenca del Tajo*. Madrid. Revista de Arte, Geografía e Historia, n<sup>o</sup> 8. pp. 359 - 396.
- SOTELO NAVALPOTRO, J.A. (2002). *Por una visión "postkhuniana" de la Geografía Regional*. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*. n<sup>o</sup> 8. pp. 11 - 47.
- SOTELO NAVALPOTRO, J.A. (2001). *Estudiar la Región*. Infodal, pp.285.
- SOTELO NAVALPOTRO, J.A. (2001). *Environmental Europe*. Oxford University Press, pp. 195
- SOUZA, M<sup>a</sup> A. A., CORREIA LINS, S., COSTA SANTOS, M<sup>a</sup> P. y COSTA SANTOS, M. (1999), *Metrópole e globalização. Conhecendo a Cidade de São Paulo*. São Paulo, CEDESP, 254 Págs.

- TERÁN, M. de (1951) *Habitat rural. Problemas de método y representación cartográfica* (pp. 145-168), en Terán, M. de (1982), *Pensamiento geográfico y espacio regional en España. Varia geográfica*. Editorial de la Universidad Complutense de Madrid, 454 Págs.
- TERÁN, M. de (1966), *La ciudad como forma de ocupación del suelo y de organización del espacio* (pp.187-199), en Terán, M. de (1992), *Pensamiento geográfico y espacio regional en España. Varia geográfica*. Editorial de la Universidad Complutense de Madrid, 454 Págs.
- TERÁN, M. de (1982), *Pensamiento geográfico y espacio regional en España. Varia geográfica*. Edición a cargo de Joaquín Bosque Maurel. Editorial de la Universidad Complutense de Madrid, 454 Págs.
- TERÁN, F. (1999): *Madrid: Ciudad-Región II: Entre la ciudad y el territorio, en la segunda mitad del siglo XX*. Madrid, Consejería de Obras Públicas, Urbanismo y Transportes, 157 págs.
- TOMÉ FERNÁNDEZ, S. (2005), *La ciudad socialista y la ciudad sostenible*. Anales Geografía Universidad Complutense, 25, pp. 51-70.
- TYLER MILLER, Jr., G. (2007): *Ciencia Ambiental. Desarrollo sostenible. Un enfoque integral*, 8ª Edición, México, págs. 288.
- VALENZUELA, M. (1977) *Urbanización y crisis rural en la Sierra de Madrid*. Madrid, Instituto de Estudios de Administración Local, 545 págs.
- VALENZUELA, M., (1976): *La descongestión industrial...¿Un paso hacia la Región Centro? Anales del Instituto de Estudios Madrileños*, Vol. XIII(2), págs. 183-204
- VALENZUELA, M., (1979): *Madrid aglomeración-Madrid región*. En *La Región en la Geografía Española*, Madrid, A.G.E., págs. 191-211.
- VALENZUELA, M., et alii. (2007) *The spanish way to economic deconcentration: a process of several speeds*. In Razin, E.; Dijst, M. y Vázquez, C. *Employment Deconcentration in European Metropolitan Areas*. Dordrecht, Springer Verlag, págs. 115-144.
- VALENZUELA, M (2010). *La planificación territorial de la región metropolitana de Madrid. Una asignatura pendiente*. Cuadernos Geográficos vol. 2, nº 47 95-129
- VELTZ., P. (1999) *Mundialización, ciudades y territorios*. Barcelona. Editorial Ariel.
- VINUESA, J. Y VIDAL, M. J. (1991): *Los procesos de urbanización*, Ed. Síntesis, Madrid, págs. 208. Wackernagel, M. y Rees, W. (2001): *Nuestra Huella Ecológica*, Santiago de Chile.
- ZÁRATE MARTÍN, M.A. (2003). *Madrid un modelo suprametropolitano de urbanización.*, Anales de Geografía de la Universidad Complutense de Madrid., 23., pp. 283-304.