

Áreas industriales vacías en torno a la ciudad de Valladolid: del optimismo a la crisis.

Trabajo Fin de Grado

Sandra Pérez Guijar

Grado en Geografía y Ordenación del Territorio

Tutor: Alipio García de Celis

Curso 2016/2017



Universidad de Valladolid

Índice

1. Introducción	2
2. Objetivos	3
2.1. Metodología	5
3. Características del suelo industrial de Castilla y León. Situación de Valladolid y ejecución del planeamiento industrial en el entorno de la ciudad en los años 2007-08.	6
3.1. Estrategia de suelo industrial de Castilla y León en la actualidad.	9
3.2. Contexto económico y social	11
4. Análisis de casos de planteamiento de los polígonos industriales.	18
4.1. Polígono industrial La Encomienda, en el municipio de Arroyo de la Encomienda.....	19
4.1.1. Análisis de la situación socio-económica Arroyo de la Encomienda.....	19
4.1.2. Polígono industrial La Encomienda	22
4.1.3. Perspectivas de futuro del polígono industrial	31
4.2. Polígono industrial sector 3 Los Alamares en el municipio de Laguna de Duero.	32
4.2.1. Análisis de la situación socio-económica del municipio de Laguna de Duero	32
4.2.2. Polígono industrial sector 3 los Alamares	34
4.2.3. Perspectivas del futuro del polígono industrial	42
4.3. Polígono industrial Tuduro en el municipio de Tudela de Duero.	42
4.3.1. Análisis de la situación socio-económica del municipio de Tudela de Duero.....	42
4.3.2. Polígono industrial de Tuduro	44
4.3.3. Perspectivas de futuro del polígono industrial	52
4.4. Polígono industrial SEPES en el municipio de Tordesillas.	54
4.4.1 Análisis de la situación socio-económica del municipio de Tordesillas	54
4.4.2 Polígono industrial SEPES	56
4.4.3. Perspectivas de futuro del polígono industrial	65
5. Conclusiones.	67
6. Bibliografía	69

1. Introducción

El territorio no es un simple espacio en el que suceden los acontecimientos, sino que es un importante recurso para el desarrollo económico y social.

Ante la importancia que tiene el territorio, es un hecho generalmente aceptado que las áreas o emplazamientos empresariales tienen una trascendental importancia en la ordenación del territorio, debido a la cantidad de suelo que ocupan estas áreas ya que influyen sobre todo en la ubicación de otros usos y actividades, especialmente en los flujos de transporte que sus funcionamientos generan (Benito 2011).

Es importante tener en cuenta a la hora de establecer estas áreas industriales, tanto las condiciones físico-ambientales y territoriales de cada uno de ellos como pueden ser: la orografía, los vientos dominantes, los tipos de suelo, las condiciones de accesibilidad... como sus características socioeconómicas, las cuales corresponderían: a la potencialidad de crecimiento económico, a la especialización sectorial, etc..., con el fin de conseguir un uso racional y eficiente de los recursos. (Benito 2011)

En el marco nacional, se encuentra un número excesivo de polígonos industriales en toda España, llegando a un total que ronda los 5.000 repartidos en todo el territorio nacional. Este gran número de áreas industriales provoca que muchas de ellas no se encuentren en su totalidad ocupadas, sino que existan multitud de enclaves que albergan parcelas y naves que se encuentran vacías.

Esta situación se ha visto agravada por la crisis económica iniciada en los años 2007, la cual ha provocado fuertes consecuencias en la evolución y situación de los espacios industriales que en ese momento estaban en proceso de desarrollo. Una vez, que los estragos causados por la crisis se han ido diluyendo en gran medida, ha habido áreas las cuales no han sido capaces de remontar su actividad industrial, por lo que mi estudio se va a centrar en analizar cuatro polígonos industriales cercanos a la ciudad de Valladolid, los cuales se han visto afectados por la crisis económica y no han sido capaces de cumplir las previsiones con las que fueron creados.

2. Objetivos

El objetivo de este trabajo es conocer las características de las zonas industriales que se encuentran colindantes a la ciudad de Valladolid, estas áreas han sufrido y continúan sufriendo las consecuencias de la crisis, entre las que encontramos una inactividad general en la economía industrial lo que a su vez da como resultado la falta de empresas que se encuentran localizadas en estos espacios industriales los cuales son los siguientes: El polígono industrial la Encomienda ubicado en el municipio de Arroyo de la Encomienda, el polígono industrial Sector 3 los Alamares perteneciente al municipio de Laguna de Duero, el polígono industrial Tuduro situado en el Municipio de Tudela de Duero y por último el polígono industrial SEPES emplazado en el municipio de Tordesillas.

Figura 1: Polígonos industriales.

Polígonos industriales



Pol. Encomienda (Arroyo de la Encomienda)



Pol. Tuduro (Tudela de Duero)



Pol. SEPES (Tordesillas)



Pol. sector 3 los Alamares (Laguna de Duero)

Fuente: Elaboración propia.

Para ello, me voy a basar en tres aspectos fundamentales:

- Contextualizar la situación de los polígonos elegidos.
- Diagnóstico de la situación actual de los polígonos
- La previsión de futuro de estas zonas industriales

2.1. Metodología

Para conseguir los objetivos y una adecuada realización de este trabajo, he llevado a cabo las siguientes actividades:

Análisis de información bibliográfica. Para ello me he documentado por un lado, leyendo bibliografía referente a los espacios industriales, la cual menciono más adelante en el apartado referente a esta, y por otro lado, he recabado diferentes informaciones disponibles tanto en páginas oficiales de los ayuntamientos como en las páginas periodísticas de diferentes diarios de índole local.

Estudio de los Planes Parciales de los polígonos industriales, son esenciales para conocer con qué objetivo querían llevarse a cabo la construcción de un polígono industrial en los diferentes municipios estudiados para la elaboración de este trabajo.

Para ello he focalizado la atención en recabar, entender y asimilarla información que ofrecen estos planes, por lo que me he centrado especialmente en los apartados referentes a la información urbanística, entre las cuales he prestado especial atención a la limitación que iban a tener y la estructura de la propiedad entre otros.

Trabajo de campo: Para un buen trabajo es fundamental conocer el área de estudio, por lo que visité los polígonos industriales además de visitar los ayuntamientos de dichos municipios, con el fin de intentar recopilar toda la información posible que me pudieran proporcionar por su parte. En el caso de los ayuntamientos, tenía que hablar con el responsable de desarrollo local o con el responsable de urbanismo. Una vez en los diferentes polígonos, y tras haber realizado un acercamiento a la realidad con la plataforma virtual Google Maps, me adentré en los diferentes polígonos para observar cómo era la situación, pudiendo ver cuánto distaban respecto a lo planificado inicialmente en los planes parciales.

3. Características del suelo industrial de Castilla y León. Situación de Valladolid y ejecución del planeamiento industrial en el entorno de la ciudad en los años 2007-08.

Para la definición de polígonos industriales y otras definiciones asociadas, he tomado la definición de Benito y Luna: *Por áreas empresariales entendemos los terrenos delimitados y desarrollados como espacios urbanizados para la industria y otras actividades económicas en modalidades de asentamientos que se denominan Polígonos industriales, Parques empresariales y Parques científicos y tecnológicos, estas áreas se encuentran ocupadas por empresas de muy diferente tamaño y dedicadas a actividades de fabricación y/o servicios a la industria y a otras empresas, lo que incluye con frecuencia cierto comercio de mercancías diversas e incluso actividades de distribución (es frecuente que en los polígonos industriales tomen asiento plataformas logísticas). En este ámbito se excluyen las localizaciones industriales aisladas, sea cual fuere el tamaño de las instalaciones.* (Benito y Luna 2015)

Es fundamental, conocer las unidades administrativas que afectan a los polígonos y como se ven condicionados los aspectos de ordenación y planificación de las áreas industriales, tal y como indica Benito y Luna: *La escala del análisis territorial de las áreas empresariales es modulable y se ajusta a la delimitación de las unidades administrativas en las que se divide el territorio español (Comunidades Autónomas, provincias y municipios). Asimismo está condicionada por el ámbito de afectación de los documentos que rigen los aspectos de ordenación y planificación de los espacios industriales y empresariales: la región o Comunidad Autónoma para el estudio de los aspectos relativos a la ordenación de las actividades económicas (se expresa en las Directrices Regionales de Ordenación del Territorio y Planes de Ordenación subregionales) y también para el análisis de la planificación de suelo industrial (Planes de suelo Industrial promovidos por los Gobiernos autonómicos); la provincia para ciertas acciones de creación de suelo empresarial impulsadas por las Cámaras de Comercio e Industria o las Diputaciones; y el municipio para el estudio de los aspectos urbanísticos que rigen el desarrollo de los asentamientos empresariales, tanto en medio rural como urbano, y que son competencia de los Ayuntamientos (Planes Generales de Ordenación Urbana, Normas Urbanísticas, Planes Parciales, etc.)* (Benito y Luna 2015)

En Castilla y León fue en el año 1987 cuando se remontan las actuaciones de ámbito autonómico en materia de producción de suelo industrial, con la creación de la Sociedad de Gestión Urbanística de Castilla y León (Gesturcal), esta entidad se dedicaba a la gestión y ejecución del planeamiento urbanístico para promocionar suelo edificable. En el año 2008 esta sociedad se fusiona con la sociedad pública Parques Tecnológicos de Castilla y León y se convierte en ADE Parques Tecnológicos y Empresariales de Casilla y León, principal operadora pública de suelo en la región. A esta sociedad se le unen diversas intervenciones con el fin de crear suelo industrial que acomete las Diputaciones Provinciales y los Ayuntamientos-en algunos casos a través de sus agencias o sociedades de promoción local-, las actuaciones desarrolladas por la Entidad Pública Empresarial de Suelo SEPES, dependiente de la Administración Central, así como las operaciones de promoción de suelo correspondientes a la iniciativa privada. (Pascual y Molina 2014)

3.1. Instrumentos de ordenación territorial

El suelo industrial tiene un carácter complejo por lo que es fundamental el desarrollo de políticas de intervención pública para condicionar la localización o para la atracción de empresas entre otras.

Es importante hacer mención a los Instrumentos de Ordenación Territorial y Política Industrial que se han desarrollado en Castilla y León, como antecedentes en este ámbito se encuentra el Plan General de Ordenación Comarcal de 1969-70 y el Esquema Comarcal de 1982, la ausencia de planes de ordenación del territorio se justifica por la ausencia de conflictos territoriales en sentido de competencia entre actividades por el uso del suelo justificada también por la baja densidad de la población entre otras.

Fue en los años 90, cuando surge una solicitud de una planificación de la ciudad de Valladolid y su entorno. Fue entonces cuando se crea **la Ley 10/1998 de 5 de Diciembre, de Ordenación del Territorio de la Comunidad de Castilla y León**, con el fin de solventar conflictos de ámbito supramunicipal. Hasta entonces esta comunidad carecía de instrumentos públicos en lo referente a la dotación industrial.

A partir de la legislación básica surgen, **las directrices de Ordenación Territorial de Valladolid y Entorno**, la cual fue asumido por la Junta de Castilla y León en el año 1995, cuando varios contactos responsables municipales solicitaron un papel mediador para los conflictos municipales respecto al uso del suelo. Para la realización de este documento se vieron vinculadas instituciones de la sociedad civil tales como la Cámara de Comercio, colegios profesionales... En el año 1996, se otorgó los trabajos al Instituto de Urbanística de la Universidad de Valladolid. Fue en el **Decreto 206/2001, de 2 de Agosto, por el que se aprueban las directrices de Ordenación de ámbito subregional de Valladolid y entorno**. Estas directrices incluyen los siguientes términos municipales de la provincia de Valladolid: Aldeamayor de San Martín, Arroyo de la Encomienda, Boecillo, Cabezón de Pisuerga, Castronuevo de Esgueva, Cigales, Ciguñuela, La Cistérniga, Fuensaldaña, Geria, Laguna de Duero, Mucientes, La Pedraja de Portillo, Renedo, Santovenia de Pisuerga, Simancas, Tudela de Duero, Valdestillas, Valladolid, Viana de Cega, Villanubla, Villanueva de Duero y Zaratán. En este documento, se encuentran varios artículos en el que se hace referencia al suelo industrial como el *Artículo 56, Grandes factorías o polígonos industriales en enclaves discontinuos*, en el que incluye aspectos como:

- Estos enclaves deben vincularse a una estructura formal y funcional de los instalaciones, así como desarrollarse ligado a los corredores principales (En el caso de tratarse de pequeños polígonos, se pueden apoyar sobre conexiones locales)
- Se tendrá en cuenta las directrices de las Unidades Paisajísticas, las cuales se encuentran en dicho documento, así como tener en cuenta la conservación de los valores del territorio
- Tienen que tener una autonomía en los accesos así como sus conexiones, infraestructuras de transporte y la gestión medioambiental. Así como una adecuada movilidad derivada de la actividad en los accesos en la red viaria principal.

Además, incluye:

La clasificación de suelo urbanizable industrial de cualquier rango en enclaves discontinuos quedará condicionada en el planeamiento urbanístico municipal por los siguientes criterios:

- 1. Adecuación al emplazamiento y relieve de la estructura del desarrollo.*
- 2. Dotación infraestructural suficiente en relación con la movilidad y la demanda de Servicios.*
- 3. Incorporación efectiva de los espacios libres a la estructura urbana del polígono.*
- 4. Articulación paisajística del polígono con corrección de posibles afecciones a espacios valiosos..*

3.1. Estrategia de suelo industrial de Castilla y León en la actualidad.

Los objetivos de la política regional de planificación del suelo para albergar actividades industriales, han estado encaminados hacia el desarrollo de la oferta del mismo en los núcleos de tamaño medio, en los nodos urbanos secundarios y las cabeceras comarcales, con el fin de responder a la demanda empresarial de suelo y favorecer una ordenación más equilibrada desde el punto de vista territorial. De hecho, entre las actuaciones consideradas en el Plan de Suelo Industrial en los años 2002-2006, la mayor parte corresponde a este tipo de iniciativas. (Caledrón y Pascual 2009).

En el ámbito autonómico se han llevado a cabo una serie de actuaciones que se están desarrollándose en la actualidad, para ello me he basado en los datos de la página web de Economía de la junta de Castilla y León¹:

- **La Estrategia de Emprendimiento, Innovación y Autónomos de Castilla y León 2016-2020**, el objetivo de este documento es el crecimiento económico de Castilla y León y la mejora de la competitividad de sus empresas regionales y emprendedores, a través del desarrollo de medidas concretas en los ámbitos del emprendimiento, los autónomos, la innovación, la transferencia de tecnología, la especialización de los sectores económicos prioritarios

¹http://www.economia.jcyl.es/web/jcyl/Economia/es/Plantilla100/1284707613082/_/_/

- **El III Acuerdo Marco para la Competitividad e Innovación de Castilla y León 2014-2020**, el objetivo de dicho plan consiste en reindustrializar la Comunidad Autónoma aumentando su peso económico, en la misma línea como la estrategia Europa 2020 de la Comisión europea, el cual fue iniciado en el año 2010, cuyo objetivo es que el sector manufacturero europeo alcance el 20% de peso a finales de la década.
- **La Estrategia Regional de Investigación e Innovación para una Especialización Inteligente de Castilla y León (RIS3) 2014-2020**, esta estrategia acontece y da continuidad a la Estrategia Regional de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación 2007-2013 (ERSDI 2007-2013), el cual recogía las prioridades, programas y líneas de actuación sobre las que se ha desarrollado la política de I+D+i y de la Sociedad de la Información de Castilla y León. El documento RIS3 planifica las políticas de I+D+i y la Agenda Digital para la Comunidad Autónoma para los siguientes 7 años.
- **Ley 5/2013, de 19 de junio, de Estímulo a la Creación de Empresas en Castilla y León**, con el fin de fomentar y potenciar la figura del emprendedor, así como crear un marco jurídico administrativo favorable para la creación y consolidación de empresas, simplificando trabas y cargas administrativas, así como coordinando las políticas, servicios y apoyos a las personas emprendedoras.
- En el año 2014, se aprobó **la Ley 6/2014, de 12 de septiembre de Industria de Castilla y León**, cuyo objetivo es regular y fomentar la actividad industrial en la Comunidad de Castilla y León en el marco de sus competencias.
- **Plan Director de Promoción Industrial de Castilla y León 2016-2020**, plantea líneas de actuación y medidas desarrolladas en cinco ejes de competitividad que afectan al conjunto del tejido industrial. Contando con tres objetivos generales: Reindustrializar y avanzar hacia el liderazgo industrial de Castilla y León, impulsar nuevas actividades productivas y aumentar el tamaño y las capacidades del sector industrial.

3.2. Contexto económico y social

Desde el punto de vista económico, el estudio y análisis del sector industrial es complicado. Esta complejidad viene dada, en gran medida, por el amplio significado que engloba el sector industrial. La industria comprende cualquier actividad transformadora, por este motivo las actividades de la economía susceptibles deben de ser incluidas en este sector, estas actividades son innumerables y tienen una heterogeneidad importante. Desde un punto de vista metodológico, se tiende a establecer una subclasificación que favorezca y facilite su análisis en base al tipo de actividad, intensidad tecnológica o el destino de los productos entre otros criterios. (Gonzalez y Benito 2008)

Por ello, es importante conocer la situación económica en el marco temporal en el que se desarrollaron los polígonos industriales, en los cuales me voy a centrar: El polígono industrial la Encomienda ubicado en el municipio de Arroyo de la Encomienda, el polígono industrial Sector 3 los Alamares perteneciente al municipio de Laguna de Duero, el polígono industrial Tuduro situado en el Municipio de Tudela de Duero y por último el polígono industrial SEPES emplazado en el municipio de Tordesillas. Todos estos polígonos tienen en común la época en la que se empezaron a planificar, una época de abundancias y crecimiento económico a causa de la burbuja inmobiliaria, una burbuja que a muchos constructores no les habría gustado que tuviese fin.

El sector de la vivienda hasta los años 2006-2007 tuvo un gran desarrollo lo que dio lugar a un importante incremento en la demanda de la oferta de suelo, esto provocó un encarecimiento de la construcción, esta situación se produjo por una serie de causas tales como:

- El crecimiento económico producido en la segunda mitad de los años 90 en España, en el que se originó un crecimiento del 4,1% en promedio anual entre 1997 y 2000.² Por lo que la revalorización del precio del suelo se encuentra estrechamente vinculada con el crecimiento de la economía.
- Se llevó a cabo un descenso de los tipos de interés en las hipotecas, provocando así una reducción de más de 14 puntos en el periodo comprendido entre los años 1991-2004³

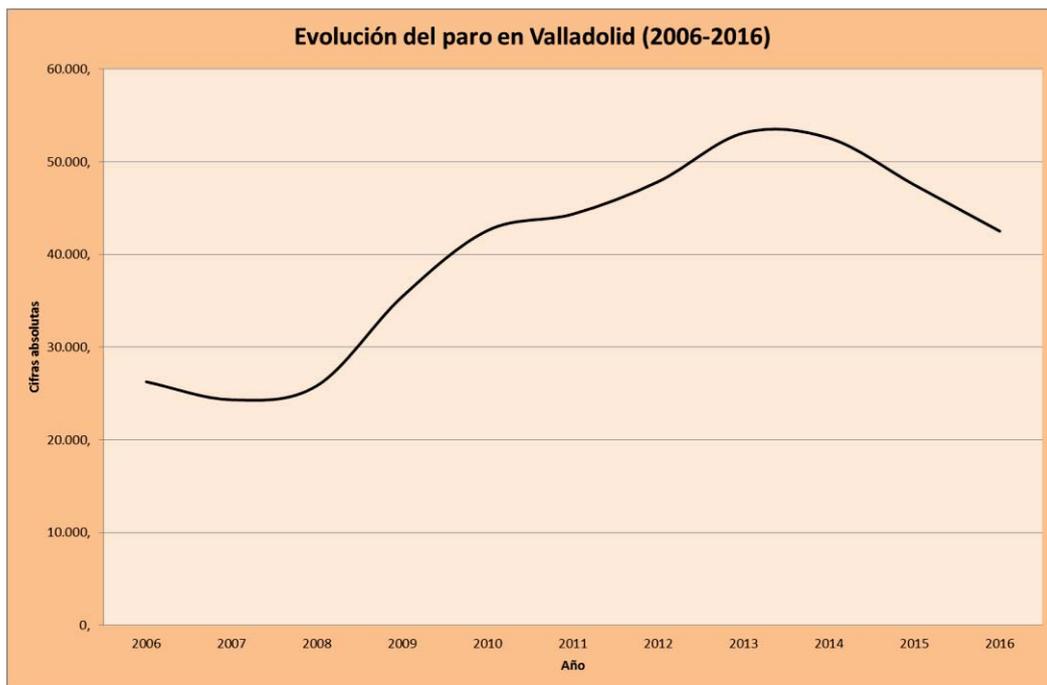
² Plan municipal de Suelo y Vivienda 2008-2011 de Valladolid

³ Plan Municipal de suelo y vivienda 2008-2011 de Valladolid

Esta situación definida por un exceso de la demanda cambió a un exceso de la oferta del suelo. Este desajuste entre la oferta y la demanda se empezó a observar desde el año 2004 en adelante, aunque una situación de crecida económica junto a una escalada de precios, hizo que este desajuste se compensara un año.

Tanto la industria como la agricultura han perdido mucho peso en España, encontrándose en las últimas décadas en el 3% del PIB para el sector agrícola y el 20% en la industria⁴, esta bajada del porcentaje en estos dos sectores considerados enormemente estratégicos en la historia de nuestro país, dio paso a un crecimiento de los sectores de la construcción y el turismo, de los cuales tan solo el turismo ha aguantado el pulso hasta nuestros días, llegando a ostentar en la actualidad porcentajes superiores al 11% del total de PIB.

Figura 2: Evolución del Paro en Valladolid



Fuente: Servicio Público de empleo Estatal (SEPES)

⁴ Datos del año 2006. Crisis económica y resistencia obrera: la crisis y sus efectos en España.

Esta crisis económica nos ha dejado como principal consecuencia, un aumento considerable del paro, este incremento data entre los años 2008-2013. Este aumento repercutió en todos los sectores económicos, pero especialmente en el de la construcción. En cuanto al tema que nos concierne sobre la localización de empresas cabe destacar que son un elemento vital para el correcto desarrollo y funcionamiento de las áreas industriales por lo que es imprescindible conocer los devastadores efectos que tuvo la crisis en estos enclaves para comprender porque los polígonos industriales seleccionados han distado tanto respecto a lo que inicialmente se había planificado. El proceso de recuperación que se ha vivido después de la crisis el cual se ha producido en Castilla y León, ha hecho que se experimente un crecimiento empresarial pero pese a que esta recuperación marcha por buen camino, los datos actuales distan de los que se dieron durante los años previos de la crisis.

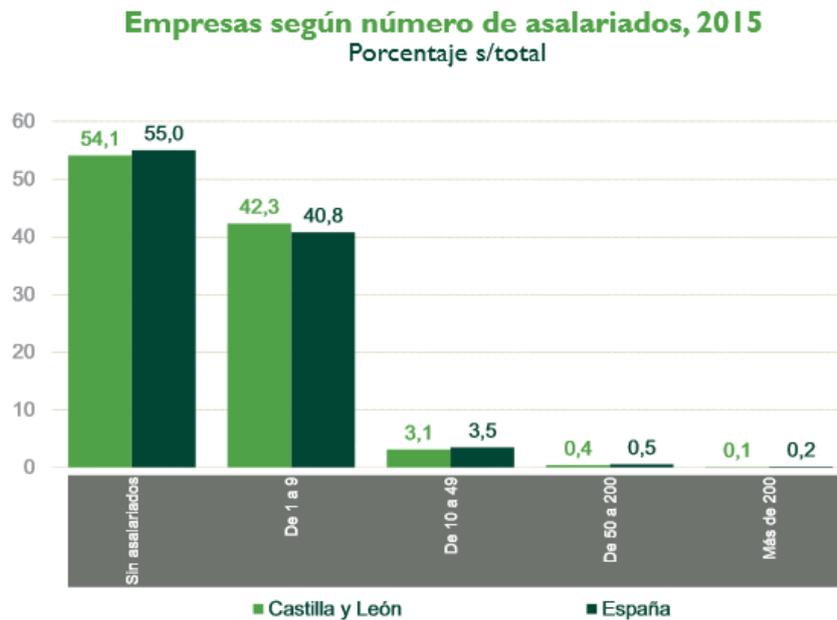
Figura 3: Distribución de los grandes sectores productivos: Castilla y León y España.



Fuente: La empresa de Castilla y León 2016. Análisis económico-financiero

Según la estructura por sectores, la industria en Castilla y León representa un menor peso si realizamos una comparación con el resto de los sectores. El porcentaje de la industria existente en el año 2015 representaba un 7,2 % lo que corresponde a unas 11.672 empresas, estos datos siguen siendo superiores a los de España con un 6,2%, el sector de la construcción tiene un porcentaje de 15,1% superior a la de España con un 12,7%. El caso del peso de las empresas destinadas al comercio en Castilla y León más o menos con un mismo porcentaje con un 24,8% y 24% respectivamente. Por último, el sector servicios, supone el 52,8 % en Castilla y León menor que el porcentaje de España con un 57,1%. Por lo que, el tejido productivo de la comunidad autónoma, se caracteriza por el gran peso que tiene las actividades terciarias.⁵

Figura 4: Empresas según número de asalariados en el año 2015, Castilla y León y España.



Fuente: La empresa de Castilla y León 2016. Análisis económico-financiero

⁵ Datos proporcionados por la empresa de Castilla y León 2016. Análisis económico-financiero. EspañaDueño. Grupo Unicaja

En cuanto al tamaño de las empresas, las microempresas son aquellas que cuentan con menos de 10 asalariados. Estas empresas representan el 96,4% del total del conjunto de empresas de Castilla y León, de ellas corresponde el 54,1 % son empresas sin asalariados y el 42,3 % empresas de 1 a 9 asalariados. Por lo que en Castilla y León, las empresas que se encuentran en cabeza son las microempresas especialmente las que no tienen asalariados. A mi juicio, esto es entendible si tenemos en cuenta que las grandes empresas con una proyección internacional, necesitan de infraestructuras mucho más poderosas y especialmente una red de comunicaciones que lo acerquen a los grandes núcleos urbanos, entre los cuales no se encuentra ninguna ciudad de Castilla y León.

Tabla 1: Empresas según número de asalariados según las provincias de Castilla y León.

Número	Sin asalariados	De 1 a 9 asalariados	De 10 a 49 asalariados	De 50 a 200 asalariados	Más de 200 asalariados	TOTAL
Ávila	5.384	4.521	252	16	2	10.175
Burgos	14.217	10.020	909	127	28	25.301
León	17.276	13.147	842	106	16	31.387
Palencia	5.506	4.392	281	38	12	10.229
Salamanca	12.088	9.446	701	68	13	22.316
Segovia	5.784	4.627	321	31	9	10.772
Soria	3.057	2.593	217	28	8	5.903
Valladolid	17.560	14.350	1.190	170	52	33.322
Zamora	6.311	5.077	285	35	6	11.714
Castilla y León	87.183	68.173	4.998	619	146	161.119

Fuente: La empresa de Castilla y León 2016. Análisis económico-financiero

Desglosando las provincias que concentran empresas, Valladolid y León se encuentran en cabeza, siendo la otra cara de la moneda, las ciudades de Soria, Ávila y Palencia. Por lo tanto se puede afirmar como he dicho con anterioridad, que las empresas buscan cercanía a núcleos urbanos, en las cuales les resulte más fácil obtener mano de obra cualificada y unas mejores infraestructuras. Es por eso por lo que las dos provincias más grandes, son al mismo tiempo las que albergan una mayor cantidad de empresas.

La situación económica-financiera, ha dado como resultado la sobreoferta de suelo industrial dando así como consecuencia que el grado de ocupación del suelo tenga un resultado más bajo, situándose por debajo de la mitad con un 21,9 %.

Tabla 2: Polígonos industriales de Castilla León y su grado de ocupación⁶

Provincias	Total de parcelas		Parcelas vendidas		Parcelas vacías		Grado de ocupación
	Nº	M ²	Nº	M ²	Nº	M ²	%
Ávila	90	536.835	5	23.281	85	513.554	4,3
Burgos	655	2.004.391	210	709.631	445	1.294.758	35,4
León	369	1.661.470	132	650.570	237	1.010.899	39,2
Palencia	405	1.165.584	32	64.266	373	1.101.308	5,5
Segovia	369	513.290	134	104.483	235	408.806	20,4
Soria	93	127.812	61	79.924	32	47.889	62,5
Valladolid	450	2.698.079	135	336.118	315	2.361.960	12,5
Zamora	114	466.963	5	41.826	109	425.137	9
Castilla y León	2.545	9.174.423	714	2.010.098	1.831	7.164.311	21,9

Fuente: El mundo de Castilla y León. Elaboración propia

Fuente: Elaboración a partir de El Mundo

Los polígonos escogidos para la realización de la tabla no corresponden a todos los polígonos que se encuentran en estas provincias, sin embargo, nos sirve para hacernos una idea de la realidad del grado de ocupación de los polígonos industriales localizados en cada una de las provincias que corresponden a Castilla y León. Según la tabla, Soria sería el que más porcentaje de ocupación tiene con un 62,5%, el segundo puesto correspondería León con un 39,2 % y Burgos con un 35,4%. Entre los porcentajes del grado de ocupación más bajo se encontraría Zamora con un 9 %, Palencia con un 5,5 % y Ávila con un 4,3%.

En esta tabla, Soria presenta una gran ocupación con dos polígonos y un total de 93 parcelas lo cual, provoca que exista una centralización de las industrias en los mismos, mientras que en otras ciudades, las cuales cuentan con un número mayor de polígonos y ofertando una mayor cantidad de parcelas, hace que acercarse a los porcentajes de ocupación de Soria se vuelva más complicado.

⁶ **Ávila:** Arévalo y Vicolozano, **Burgos:** Espinosa de los Monteros, Miranda de Ebro, Pradoluengo, Villalmanzo y Parque Tecnológico Burgos, **León:** Villandangos, Cubillos de Sil, Cistierna, Parque Tecnológico León, **Palencia:** Aguilar de Campoo, Baltañas, Dueñas, Magaz, Paredes de Nava y Venta de Baños, Segovia: Boceguillas, Cantimpalos, Carbonero, Coca y Villacestín, **Soria:** Burgo de Osma y Navaleno, **Valladolid:** Olmedo, Canal de Castilla, Medina del Campo y Parque Tecnológico de Boecillo, **Zamora:** Villabrázaro

Aparte de las estrategias en el ámbito autonómico que se están llevando a cabo en la comunidad de Castilla y León como he comentado en el apartado 3.1., también se han llevado a cabo subvenciones a través del fondo FEDER promovido por la Consejería de Economía y Hacienda, con el fin de financiar proyectos empresariales de inversión en Castilla y León.

Figura 5: Suelo vendido en los polígonos industriales en Castilla y León (antes y después de las medidas de 2016)



Fuente: El mundo de Castilla y León

Tras estas subvenciones el resultado se puede considerar en cierto modo satisfactorio, ya que han conseguido que 56 parcelas repartidas por las provincias de Castilla y León, hayan sido solicitadas gracias a estas subvenciones.

4. Análisis de casos de planteamiento de los polígonos industriales.

Como comenté en el apartado de los objetivos, las cuatro áreas industriales sobre las que focalizaré mi atención, son los que se encuentran planteados en los años que se desarrolló la crisis económica-social sufrida. Los cuatro polígonos seleccionados, se encuentran cercanos a la ciudad de Valladolid, no siendo superior la distancia en ninguno de los casos a 30 km de distancia, siendo el más lejano el polígono industrial SEPES en el municipio de Tordesillas.

Para analizar la situación de los polígonos industriales me basaré en:

- Análisis de la situación socio-económica del municipio: Si conocemos la cantidad de población y en qué sector desarrollan su actividad laboral, podremos hacernos una idea del contexto social y económico de dicho municipio, lo cual será beneficioso a la hora de llevar a cabo la construcción del polígono, pudiendo incidir en las necesidades y/o servicios que falten de subsanar en la población. Así como las infraestructuras de conexión del municipio, ya que es algo fundamental para el transporte de mercancías. También, en este apartado mencionaré las otras áreas de suelo industrial que se encuentren en el municipio.
- Estudio del polígono industrial: Para ello hay que conocer las infraestructuras, que disponen o iban a disponer, ya que pueden suponer un factor determinante para el crecimiento económico de un área, o por el contrario una barrera en el caso de no poseerlas. Ya que se consideran un elemento importante para el desarrollo regional, por cuanto incrementan la productividad de las inversiones privadas además de reducir los costes empresariales. También, el análisis de las empresas que se encuentran instaladas, junto con las perspectivas de futuro del polígono industrial.

4.1. Polígono industrial La Encomienda, en el municipio de Arroyo de la Encomienda.

El municipio de Arroyo de la Encomienda se encuentra localizado a 7 kilómetros al oeste de Valladolid.

4.1.1. Análisis de la situación socio-económica Arroyo de la Encomienda

El crecimiento de la población de dicho municipio, ha tenido un aumento espectacular como se puede observar en la tabla en el año 2007 contaba con 9.590 habitantes, 9 años después ha duplicado este número con 19.042 habitantes en el año 2016 según los datos del Observatorio de Valladolid. Este crecimiento, convierte a Arroyo en un lugar característico a la hora de disponer de población activa.

Tabla 3: Evolución reciente de la población del municipio de Arroyo de la Encomienda

Evolución de la población en Arroyo de la Encomienda			
Año	Hombres	Mujeres	Total
2007	4.936	4.654	9.590
2008	5.608	5.264	10.872
2009	6.014	5.702	11.716
2010	6.571	6.187	12.758
2011	7.469	6.992	14.461
2012	8.087	7.593	15.680
2013	8.515	8.128	16.643
2014	8.950	8.622	17.572
2015	9.342	9.149	18.491
2016	9.630	9.412	19.042

Fuente: Observatorio de Valladolid

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Observatorio de Valladolid.

Si observamos las afiliaciones a la seguridad social, el número de empresas que se encuentran en este municipio el 90% corresponde al sector servicios, es importante destacar que el municipio de Arroyo de la Encomienda cuenta con una gran superficie comercial como el centro comercial Rio Shopping con la tienda de Ikea, el sector servicios da lugar a un gran número de trabajadores siendo un total de 5.714 lo que corresponde a

un 89,7 % de los trabajadores en total. Posteriormente, se encontraría el sector industrial que da lugar al 4,7 % de trabajadores con un número de 15 empresas, el sector de la construcción corresponde a un 4,5% de los trabajadores con 36 empresas y por último se encontraría la agricultura que cuenta con un 1,2 % de los trabajadores.

Tabla 4: Afiliaciones a la seguridad social por sectores en el municipio de Arroyo de la Encomienda

Afiliaciones a la seguridad social por sectores (Arroyo de la Encomienda)				
Sector	Trabajadores		Empresas	
	Número	%	Número	%
Agricultura	69	1,2	5	0,9
Industria	271	4,7	15	2,7
Construcción	257	4,5	36	6,5
Servicios	5174	89,7	502	90
Total	5771	100	558	100

Fuente: Diputación de Valladolid

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Diputación de Valladolid

A lo referente al suelo destinado a uso industrial una gran parte se encuentra localizada junto a la carretera Avenida de Salamanca, y el resto se encuentra en torno al Camino Viejo de Simancas.

Figura 6: Conexiones y suelo destinado a uso industrial en el municipio de Arroyo de la Encomienda.



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a las conexiones por carretera, se encuentra cerca la Autovía del Canal de Castilla (A-62), esta autovía discurre desde Burgos hasta Fuentes de Oñoro en Salamanca junto a la frontera de Portugal, esta vía forma parte de la ruta europea E80, el cual lo conecta con varios países de Europa, considerándose así de vital importancia para el transporte de mercancías.

El municipio de Arroyo de la Encomienda se encuentra conectada con la Autovía Ronda Exterior de Valladolid, la cual ejerce una importante vía de conexión, ya que conecta con diversas carreteras como: la carretera de Pinares (A-601), la Autovía del Duero (A-11), la carretera de Madrid (N-601), carretera de Rueda (CL-610), carretera de Cabezón (VA-113), carretera de Renedo (VA-140).

Aparte de las conexiones por carretera, tiene una buena localización ya que al estar colindante a la ciudad de Valladolid, hace que disponga la línea AVE Madrid-Valladolid, encontrándose la ciudad de Valladolid a tan solo 50 minutos de la ciudad de Madrid, además la cercanía del aeropuerto de Villanubla facilita las conexiones con el resto de Europa.

4.1.2. Polígono industrial La Encomienda

Este polígono industrial se encuentra enfrente del barrio de Sotoverde, un barrio residencial construido recientemente, junto a la carretera Ciguñuela que conecta el polígono con los municipios de Ciguñuela y Arroyo de la encomienda, situándose también cercano al Campo de Golf Sotoverde.

Este polígono industrial limita con:

-Límite por el Norte-Este: Limita con la Carretera de Arroyo de la Encomienda a Ciguñuela

-Límite por el Norte-Oeste: Límite del S.A.U. con el Suelo No Urbanizable

-Límite por el Este: Límite con S.A.U. 9

-Límite por el Oeste: Límite término municipal de Arroyo de la Encomienda con el término municipal de Simancas

-Límite por el Sur: Límite término municipal de Arroyo de la Encomienda con el término municipal de Simancas.

Figura 7: Comparación de las ortofotos del PNOA 2004 y PNOA 2015



Fuente: Elaboración propia

En la formulación del Plan Parcial de Ordenación se tiene como objeto la propuesta de ordenación del Sector que constituye el Suelo Apto para Urbanizar SAU-8 y de acuerdo con las Normas Subsidiarias de Planeamiento de Arroyo De La Encomienda además de adaptarse a los preceptos legales contenidos en la Ley 5/1999 de Urbanismo de Castilla y León.

El Plan parcial de ordenación S.A.U.8 de Arroyo de la encomienda (Valladolid), se publicó a finales del año 2003 y los aspectos más fundamentales de los criterios de ordenación son los siguientes:

Según el plan de ordenación se ha establecido una serie de condicionantes para la ordenación las cuales son las siguientes:

- Realización de una franja de reserva para viales y zona verde libre de edificación a lo largo del margen de la Carretera a Ciguñuela
- Se posibilitará dar continuidad a esta franja verde con la correspondiente al SAU-9
- Se consideran usos compatibles con el industrial (uso dominante) todos los relacionados con el transporte.

Criterios y objetivos de la ordenación según el plan general:

- ❖ Creación de ejes representativos, el carácter representativo del polígono se potencia a lo largo de dos ejes VR-1 como vía de acceso y VR-2 como eje principal de los dos SAU, localizando en ambos lados los equipamientos y las parcelas con uso de Industria Representativa, llegando a crear una imagen de calidad.
- ❖ Creación de equipamientos de uso privado, relacionadas con el área de transporte, se ordenan a lo largo del vial representativo de acceso
- ❖ El diseño del polígono corresponde a un modelo de ordenación de tipo modular básica, con una gran flexibilidad que permite dar respuesta a una demanda futura. Por lo que, la trama de viaria básica que estructura el Polígono se trata de manzanas de grandes dimensiones que se diseñarán con una ordenación primaria.
- ❖ Respecto a la especialización del polígono industrial, se corresponde a un polígono medio con usos mixtos y con un parcelario variable destinado a “productos del futuro”. Por lo que se potencia la implantación de actividades relacionadas con el área de transporte, no solo en las parcelas de equipamiento privado, sino en las parcelas de usos industriales.
- ❖ Autosuficiencia funcional del polígono, el diseño de ordenación del territorio,
- ❖ se encuentra un sobre dimensionamiento de equipamientos de todo tipo, ya que se encuentra alejado del casco urbano
- ❖ El sistema de espacios verdes, el cual se concentra especialmente en la zona Sur del polígono coincidiendo con el cauce del arroyo de Rodastillo, y con los terrenos cuya topografía no les hace adecuados para la localización de parcelas edificables.
- ❖ Articulación del viario en la estructura del polígono. La estructura viaria se organiza a partir de un eje principal de carácter representativo, que resuelve la conexión fundamental con la red primaria exterior, que completa con un eje transversal que se continúa en el SAU-9 constituyendo un eje fundamental de ambos polígonos. La trama viaria responde a una estructura ortogonal adaptada a la configuración del

polígono, excepto en la zona Sur. Esta trama ortogonal se justifica por razones de funcionalidad y está diferenciada jerárquicamente, delimitando manzanas de grandes dimensiones que permiten reducir el impacto económico de la urbanización.

❖ Áreas industriales

- Uso pormenorizado industria representativa: Se localiza con este uso a lo largo del frente del polígono con la Carretera de Cigüñuela, configurando la “imagen” esencial del Sector. Se diferencian dos manzanas distribuidas en la fachada Este del vial de acceso y a ambos lados del vial longitudinal (VR-2). El tratamiento de estas manzanas responde a alojar edificaciones industriales muy “terciarizadas” en tipologías exentas manteniendo unas características en cada una de ellas que potencien el criterio de unidad y calidad del conjunto. Por ello se contempla alineaciones de fachadas vinculantes, ocupaciones de parcelas bajas (60% máximo) tratamientos ajardinados con arbolado en frente de parcela etc.
- Industria urbana: Este uso representa el escalón más convencional y definido de la ordenación, caracterizado por una parcelación básica constituido por edificaciones industriales adosadas con retranqueos importantes y frontales con alto coeficiente de edificabilidad. Las manzanas con este uso están diferenciales con una parcelación básica que se considera mínima, con superficies inferiores a 2.000 m²/parcela. Esta zonificación se localiza fundamentalmente en la segunda línea del área Norte del polígono, así como en situaciones periféricas de otras manzanas con diferentes usos, y por último en un núcleo concentrado al Este del Sector.
- Industria media: Este uso pormenorizado se contempla como un nivel intermedio entre la Edificación Representativa y la Industria General, constituyendo un elemento de transición entre las citadas tipologías. Su parcelación básica se caracteriza por parcelas de superficie entre 2.000 m² y 3.000 m² con tipologías

pareadas y retranqueos frontal, lateral y posterior. Las manzanas con este uso se concentran en número de dos en la zona Oeste del polígono sobre el vial perimetral paralelo a la Carretera de Ciguñuela.

- Industria general: este uso pormenorizado se localiza en ocho manzanas, situadas en la zona interior del polígono minimizando con ello es imposible el impacto negativo sobre el resto de las ordenanzas colindantes.
- ❖ La red viaria de tráfico se jerarquiza en tres niveles:
 - Viario principal: Se encuentra constituido por el vial representativo VR-1 que constituye la puerta del polígono con un tratamiento de ‘boulevard’ ajardinado y que localiza los usos terciarios o representativos, y el VR-2
 - Viario secundario: Integrado por el vial VR-3 a la carretera de Ciguñuela y con vocación de continuidad en el SAU-9 por el vial VR-4 que discurre por la parte central del polígono y que tiene así mismo continuidad en el citado SAU.
 - Viario terciario y periférico: Cierra el anillo de la trama reticular facilitando la accesibilidad a la totalidad de las manzanas y a su parcelación básica, y está constituida por los viales VR-5, VR-6, VR-7, VR-8, VR-9, VR-10, VR-11 y VR-12.

Fuente: <http://www.jcyl.es/plaupdf/47/47010/281578/va761mmr.pdf>

Este parque empresarial es de carácter privado, la construcción del polígono ha supuesto una inversión final estimada de 32 millones de euros. En cuanto a la propiedad del polígono, inicialmente, cuando se elaboró el Plan Parcial pertenecían a la empresa PRONURA S.L y otros propietarios privados. En la actualidad, la propiedad del polígono ha pasado casi en su totalidad a ser propiedad de dos empresas, la primera de ellas sería Futura 24, la cual cuenta en su haber con entorno al 50 % del total del polígono, por otro lado encontraríamos que el resto pertenece a la empresa para la que inicialmente pertenecía el polígono, PRONURA S.L.

Figura 8: Parcelas destinadas a industria urbana de Futura24



Fuente: www.futura24.es

Figura 9: Parcelas en venta de futura24.



Fuente: Elaboración propia.

Este polígono industrial se encuentra distribuido en 29 manzanas que oscilan entre los 1.000 m² a 38.000 m² de área. La superficie total del sumatorio de todas las manzanas sería de 614.476 m², incluyendo en su haber con: industria urbana, industria media,

industria general, industria representativa, equipamiento general, reserva de viario de parques y jardines, parques y jardines y viario y comunicación.

Tabla 5: Naves ocupadas en el polígono industrial de Encomienda.

Actividad	Domilio Actividad	Fecha de R/Act
Centro de Recogida Selectiva de Residuos "Punto Limpio"	parcela EP-8 del	
subestación transformadora de reparto (STR)	EP9 del Sector S-8	16/05/08
almacenamiento y exposición de maquinas recreativas y expendedoras	PARCELA M5-6 del	12/06/08
establecimiento dedicado a fabricación de maquinaria industrial	PARCELA M-4-8 del	15/10/08
oficina y almacén	parcela M-13-1 del	25/07/08
nave almacen de distribución bebidas y otros	parcela M-5-4 del	27/03/08
nave industrial para materiales de construcción, taller auxiliar y almacén de equipos	parcela m-8-7 del	
nave para servicios municipales	parcela M-4-1 del	01/10/09
almacenamiento de productos farmaceuticos y logística	c/ Ares, 13 PM-18,1	
nave con uso de garaje para vehículos industriales	parcela M-5-1 del S-	18/05/11

Fuente: Roberto Barrios Herrero, arquitecto del departamento de urbanismo del ayuntamiento de Arroyo De La Encomienda

Las naves que se encuentran localizadas en este polígono datan su origen desde el año 2008 en adelante siendo la primera en instalarse el Punto Limpio. La última empresa que se localizó fue en el año 2011 (6-7 años después de la aprobación del plan parcial), las naves que se encuentran instaladas sirven como almacenamiento en su mayoría. Entre estas naves instaladas en el polígono se encuentra una para servicios municipales que también sirve de almacenamiento de multitud de materiales del ayuntamiento.

Figura 10: Punto limpio en el polígono La Encomienda.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 11: Nave en construcción en el polígono La Encomienda



Fuente: Elaboración propia.

Figura 12: Límite del polígono industrial La Encomienda.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 13: Límite del polígono industrial La Encomienda.



Fuente: Elaboración propia.

4.1.3. Perspectivas de futuro del polígono industrial

Cuando se inauguró el polígono *el empresario declaraba 'Importantes perspectivas de desarrollo por su alta calidad, que reside fundamentalmente en su ubicación y entorno'*, además de los momentos que atravesaba la crisis en el año 2008, «siguen viniendo empresas que quieren ubicarse aquí, tanto de la provincia de Valladolid, de la comunidad y también de fuera». Unas 50 empresas se habían comprometido'' en adquirir terrenos, en lo que se refiere a la generación de empleo, las previsiones de los promotores, y siempre en función de lo que necesite la actividad que se desarrolle, apuntan a que se crearán entre 3.000 y 4.000 puestos de trabajo una vez que esté completado el parque(Rodríguez,2008).

Las expectativas del polígono eran bastante buenas, sin embargo, la realidad ha sido otra. Después de casi 10 años de la inauguración del polígono, el grado de ocupación del polígono es relativamente bajo si lo comparamos con la cantidad de naves que podría llegar a albergar. Tan solo 10 naves se encuentran ocupadas para almacenaje entre otros usos.

En cuanto a los planes de futuro que tiene previstos Futura24 en su página web, nos encontramos que lo construido es tan solo la punta del iceberg de un ambicioso proyecto, el cual cuando esté finalizado contará con la construcción de 89 naves de 200 metros cuadrados, 20 naves de 300 metros cuadrados, 40 naves de 500 metros cuadrados, más de 500 lofts, los cuales contarán en su haber con 60 metros cuadrados, 1 hotel, 1 edificio de oficinas con restaurantes, gimnasio, guardería y multitud de servicios que permitan compaginar con mayor facilidad la vida laboral con la personal.

La implicación del ayuntamiento en este polígono, al ser de carácter privado, se podría decir que ha obrado sin demasiado desdén, no se ha encargado de promocionar dicho polígono, tan solo se encontró obligado a firmar el plan parcial, para que la construcción pudiera llevarse a cabo, ya que como he dicho anteriormente, al tener un cariz privado es responsabilidad de los propietarios del mismo buscar publicidad, y buscar empresas dispuestas al asentamiento en las naves que oferten. Por lo tanto, el futuro del polígono se encuentra a cargo tanto de Futura 24 como PRONURA S.L.

4.2. Polígono industrial sector 3 Los Alamares en el municipio de Laguna de Duero.

El municipio de Laguna de Duero se encuentra situado a tan solo 7 km de la provincia de Valladolid.

4.2.1. Análisis de la situación socio-económica del municipio de Laguna de Duero

Laguna de Duero siempre ha sido un municipio histórico, al contrario de lo que ocurre con el municipio de Arroyo, el cual es un municipio mucho más moderno. La población de Laguna no ha cesado de crecer desde los años 70, esta evolución se ha mantenido hasta la actualidad, como se muestra a continuación en la tabla 6 pasando desde el año 2004 de un total de 20.396 habitantes a 22.696 habitantes en el año 2016.

Tabla 6: Evolución reciente de la población del municipio de Laguna de Duero.

Evolución de la población en Laguna de Duero			
Año	Hombres	Mujeres	total
2004	10.338	10.058	20.396
2005	10.500	10.196	20.696
2006	10.634	10.384	21.018
2007	10.738	10.476	21.214
2008	10.885	10.598	21.483
2009	11.017	10.745	21.762
2010	11.185	10.925	22.110
2011	11.272	11.062	22.334
2012	11.298	11.157	22.455
2013	11.335	11.255	22.590
2014	11.301	11.254	22.555
2015	11.294	11.307	22.601
2016	11.355	11.341	22.696

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

Según las afiliaciones en la seguridad social, el sector servicios alberga el 75,8% de los trabajadores, lo que da lugar a un total de 3.300 puestos de trabajo, haciendo referencia al sector industrial, las empresas que se encuentran establecidas son un total de 34 que

da lugar a 514 empleados. Aunque el número de ocupados en el sector industrial sea inferior, en comparación con el sector servicios o con la construcción. Laguna de Duero cuenta con tres superficies industriales, en primer lugar, el polígono industrial Las Lobas, en segundo lugar se encontraría el polígono industrial los Hoyales, el cual se encuentra dividido entre Valladolid y Laguna, consecuencia de la cercanía de ambos municipios. En tercer lugar, se encontraría el polígono industrial sector 3 los Alamares. Dentro del casco urbano, también se encuentra parte de superficie del suelo industrial. Por último, existen otros enclaves industriales independientes tales como Ppg ibérica.

Tabla 7: Afiliaciones a la seguridad social por sectores en el municipio de Laguna de Duero

Afiliaciones a la seguridad social por sectores (Laguna de Duero)					
Sector	Trabajadores		Empresas		
	Número	%	Número	%	
Agricultura	141	3,2	13	2,5	
Industria	514	11,7	34	6,5	
Construcción	406	9,2	52	9,9	
Servicios	3330	75,8	428	81,2	
Total	4391	100	527	100	

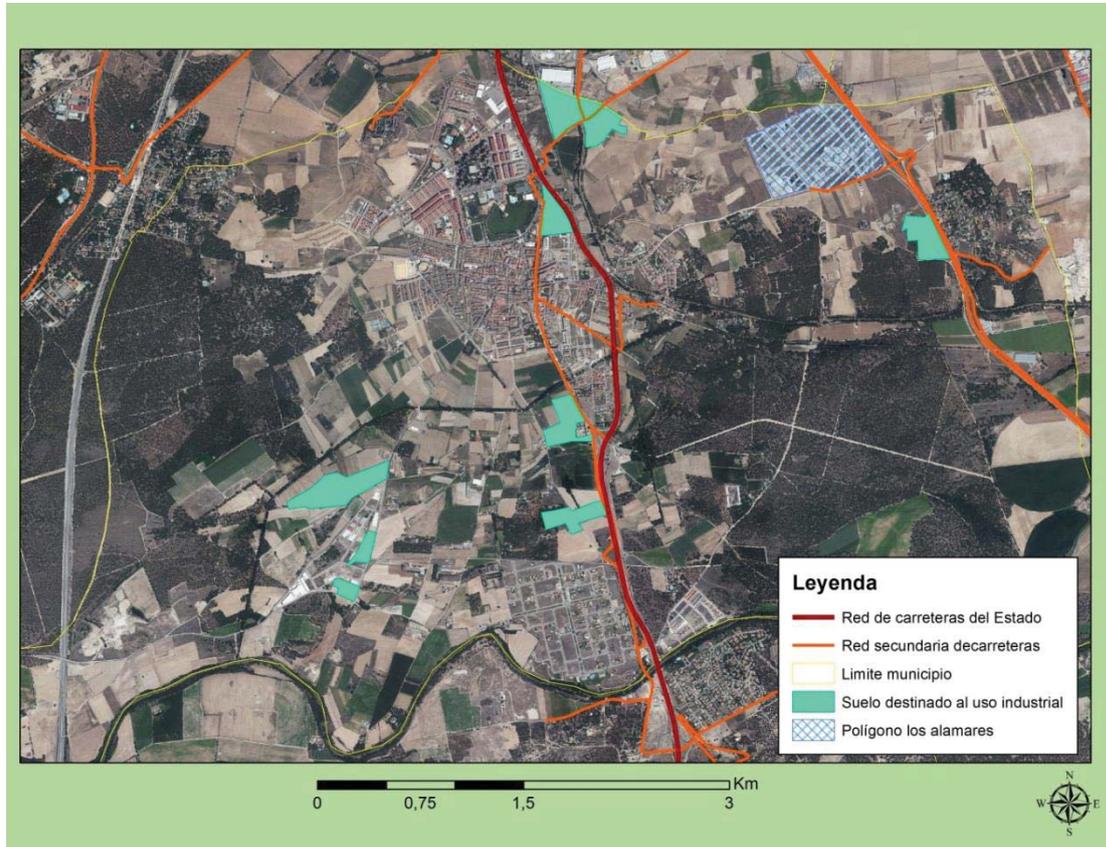
Fuente: Diputación de Valladolid

Fuente: Diputación de Valladolid

A lo referente a la comunicación terrestre, el municipio de Laguna de Duero tiene como vía principal la carretera nacional N-601, que conecta Madrid con Gijón, pasando en su transcurso por Ávila, Valladolid y León.

4.2.2. Polígono industrial sector 3 los Alamares

Figura 14: Conexiones y suelo destinado a uso industrial en el municipio de Laguna de Duero.



Fuente: Elaboración propia

El polígono industrial del sector 3 los alamares se encuentra localizado junto a la autovía A-601 (Valladolid- Segovia).

Este polígono se encuentra cercado por la autovía de Pinares (A-601), esta vía comienza en la ronda exterior de Valladolid (VA-30) y finaliza en la circunvalación de Segovia (SG-20). La carretera CN-601 serviría como tránsito desde la Autovía hasta el polígono.

El acceso que tiene el polígono con el casco urbano sería el Camino de Laguna a la Cistérniga, el Camino de la Cistérniga, el Camino Alto de Tudela de Duero. Estas carreteras son de pequeña entidad y no se encuentran muy bien condicionadas para el correcto transporte de mercancías.

El sector 3 de los Alamares se encuentra limitando junto con el sector 6, el cual comparten el mismo acceso al polígono

El promotor de este polígono es la junta de compensación, según la Enciclopedia jurídica, *Reglada en los artículos 126 a 130 de la Ley del Suelo de 1976 y en los arts y ss. Del Reglamento de Gestión Urbanística, la Junta de compensación es una entidad urbanística colaborada, con personalidad jurídica propia y plena capacidad para el cumplimiento de sus fines, a través del cual son los propietarios que representen, como mínimo, el 60% de la superficie total del polígono o unidad de actuación, quienes asumen la ejecución de la urbanización y proceden a la distribución de beneficios y cargas derivadas del planeamiento.*

Por este motivo, según el Plan Parcial, los gastos de urbanización deberán de ser sufragados por los propietarios afectados (propietarios del suelo del Sector y de sistemas generales adscritos, el cual comprende los siguientes aspectos como:

- Costes de las obras de viabilidad, saneamiento, suministro de agua y energía eléctrica
- Gastos necesarios para la conexión del Sector con los Sistemas Generales existentes
- Indemnizaciones procedentes por el derribo de construcciones, destrucciones de plantaciones, obras e instalaciones
- Elaboración de los instrumentos de planeamiento y gestión urbanística.

Según el Plan parcial de ordenación refundido 2, MEMORIAS del Sector 3 “Los Alamares” Laguna de Duero-Valladolid.

Los criterios y objetivos de la ordenación son: Ajuste a la ordenación detallada establecida por el P.G.O.U., mantenimiento de situaciones consolidadas,

continuidad y coordinación de la trama del Sector con la red del entorno urbano, flexibilidad del futuro desarrollado industrial del polígono, especialización del polígono industrial, autosuficiencia funcional del polígono, tratamiento de zonas verdes, articulación del viario en la estructura del polígono, concentración de equipamientos,

La ordenación de este polígono, se basa en un esquema de trazado en malla sensiblemente ortogonal, el cual se encuentra desarrollado a ambos lados de la vía principal, delimitando manzanas rectangulares de grandes dimensiones. Este esquema se debe, a razones de funcionalidad y eficacia facilitando sus comunicaciones y todo tipo de conexiones por su bidireccionalidad.

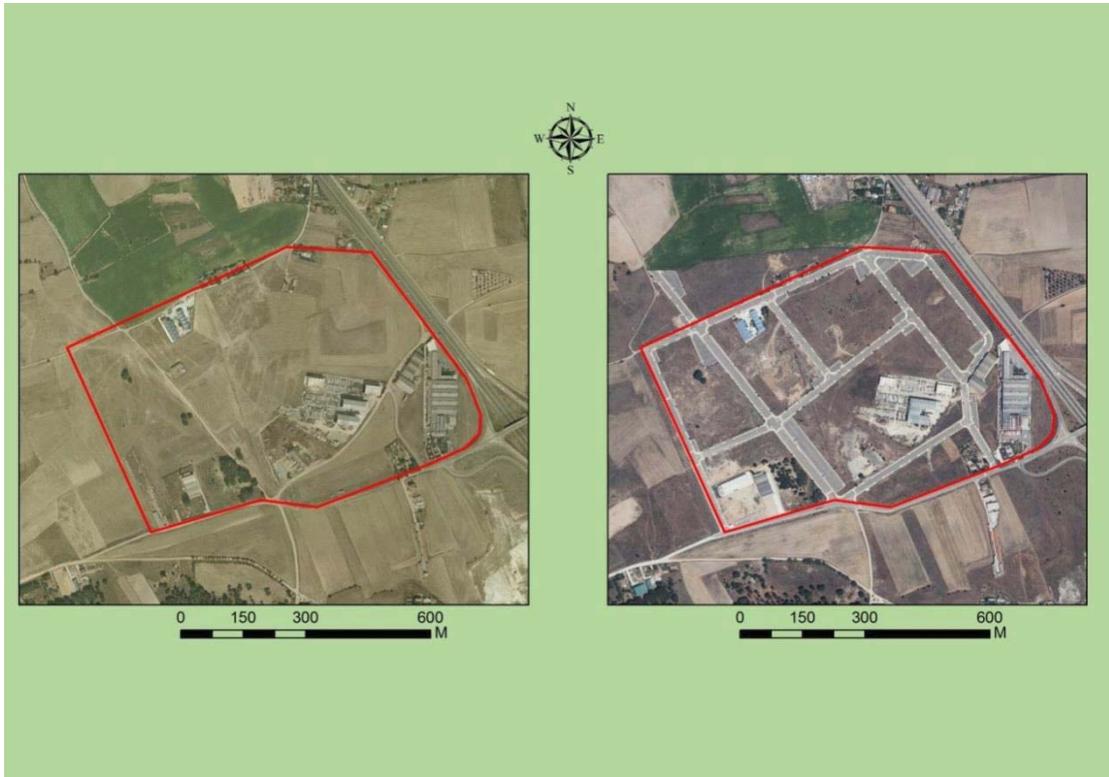
Por lo que se parte de un modelo de ordenación en grandes manzanas que se definen a partir de una modulación de parcelas básicas. No obstante, la oferta se amplía con la posibilidad de adaptar las grandes parcelas a otras diversas tipologías como podría ser el desarrollo de naves-nido o naves multiplantas, sin necesidad de establecer unos ajustes especiales, debido a la permisibilidad de la norma. Por lo que en el Plan Parcial de Ordenación de los Alamares plantea un alto grado de flexibilidad pero sin caer en una tolerancia absoluta, que pudiera crear a largo plazo situaciones no deseables de parcelas residuales.

En el diseño de las parcelas básicas se considera fundamental la relación frente-fondo con el objetivo de minimizar la repercusión de la urbanización sobre la edificabilidad de la parcela. Con esto, lo que se consigue es minimizar el efecto penalizador que representa el ajustar la trama viaria a las implantaciones consolidadas, lo que se traduce en diseños poco adaptados a criterios estrictamente funcionales y de eficacia. La disposición de las manzanas se encontrarían ordenadas de una manera armónica en función a los usos pormenorizados, situados en primera línea de la vía C-601

Fuente: <http://www.jcyl.es/plaupdf/47/47076/282279/va783mmr.pdf>

La superficie del sector 3 corresponde a 539.940 m². Los terrenos que se incluyen en esta área se encuentran clasificados como Áreas de Urbanización Preferente de usos Urbanos y en Áreas de Expansión según el Planeamiento Local. A lo referente al tamaño de las manzanas: el uso pormenorizado de industria representativa contaría con 42.411 m² (7,85%), el uso pormenorizado de industria urbana contaría con 44.222 m² (8,19%), el uso pormenorizado de la industria general contaría con 137.548 m² (25,47%), el uso pormenorizado de industria consolidada contaría con 88.945 m² (16,47%), el uso pormenorizado dotacional y otros contaría con 50.079 m² (9,27%), quedando el resto para el uso pormenorizado de espacios libres.

Figura 15: Comparación de las ortofotos del PNOA 2004 y PNOA 2015



Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la comparación de las dos ortofotos, antes del año 2004 se encuentran las mismas naves que se siguen encontrando en la actualidad

Tabla 9: Empresas localizadas en el sector 3, los Alamares

Empresas instaladas	Localización
Archivo-almacen administrativo	Parcela IG-8,2
Fábrica de piedra artificial	Parcela IC-6
Postes nervion	Parcela 43
Yacimiento	-
Bodegas	-

Fuente: Datos proporcionados por Raúl Urdiales González (Ayuntamiento de Laguna de Duero)

Estas empresas, las cuales son: una fábrica de piedra artificial, postes Nervión, bodegas, almacén y un yacimiento, estas son independientes de lo que se recoge en el plan parcial. Por otro lado, se ha llevado a cabo la construcción de la trama viaria general, la cual es constituido por: viales de tráfico rodado, aceras peatonales, aparcamientos, anexos a vías y áreas de aparcamiento.

Figura 16: Calles vacías en el polígono Sector 3 Los Alamares



Fuente: Elaboración propia

Figura 17: Empresa postes nervión.



Fuente: Elaboración propia

Figura 18: Nave en ruinas en el polígono Sector 3 Los Alamares



Fuente: Elaboración propia

4.2.3. Perspectivas del futuro del polígono industrial

Según la memoria del Plan Parcial, el desarrollo de esta área industrial, iba a favorecer el crecimiento económico del municipio, al posibilitar la implantación de actividades industriales ordenadamente y con la finalidad de que complementen y sean sumatorias a la estructura urbanística del municipio, subsanando las necesidades que pudiesen existir dentro de la población. Sin embargo, estas previsiones planeadas desde el año 2004 no se han llevado a cabo porque todavía no se ha firmado el proyecto de urbanización, por lo que el futuro de este polígono es incierto.

4.3. Polígono industrial Tuduero en el municipio de Tudela de Duero.

Tudela de Duero se encuentra localizado al sudeste de Valladolid a 20 km

4.3.1. Análisis de la situación socio-económica del municipio de Tudela de Duero

El municipio de Tudela de Duero cuenta actualmente con una población de 8.582 habitantes, esta población, que había crecido notablemente en la última década, ha ido en descenso desde el año 2014 en adelante.

Tabla 10: Evolución reciente de la población del municipio de Tudela de Duero

Evolución de la población en Tudela de Duero				
Año	Hombres	Mujeres	Total	
2007	4.090	3.856	7.946	
2008	4.251	4.001	8.252	
2009	4.359	4.144	8.503	
2010	4.423	4.207	8.630	
2011	4.519	4.227	8.746	
2012	4.555	4.281	8.836	
2013	4.480	4.253	8.733	
2014	4.482	4.235	8.717	
2015	4.451	4.232	8.683	
2016	4.391	4.191	8.582	

Fuente: Observatorio de Valladolid

Fuente: Observatorio de Valladolid

En cuanto a las afiliaciones a la seguridad social por sectores se encuentra en primer lugar el sector servicios que corresponde al 68,2 % de los trabajadores con un total de 176 empresas, en segundo lugar se encontraría el sector de la construcción con un 13,8% de los trabajadores con 25 empresas, en tercer lugar se encontraría el sector industrial con un 11,8 % de los trabajadores y con 14 empresas, y en el último lugar se encontraría la agricultura con un 6,2 % de los trabajadores correspondiente a 10 empresas.

Tabla 11: Afiliaciones a la seguridad social por sectores en el municipio de

Afiliaciones a la seguridad social por sectores (Tudela de Duero)				
Sector	Trabajadores		Empresas	
	Número	%	Número	%
Agricultura	95	6,2	10	4,4
Industria	181	11,8	14	6,2
Construcción	211	13,8	25	11,1
Servicios	1043	68,2	176	78,2
Total	1530	100	225	100

Fuente: Diputación de Valladolid

Fuente: Diputación de Valladolid

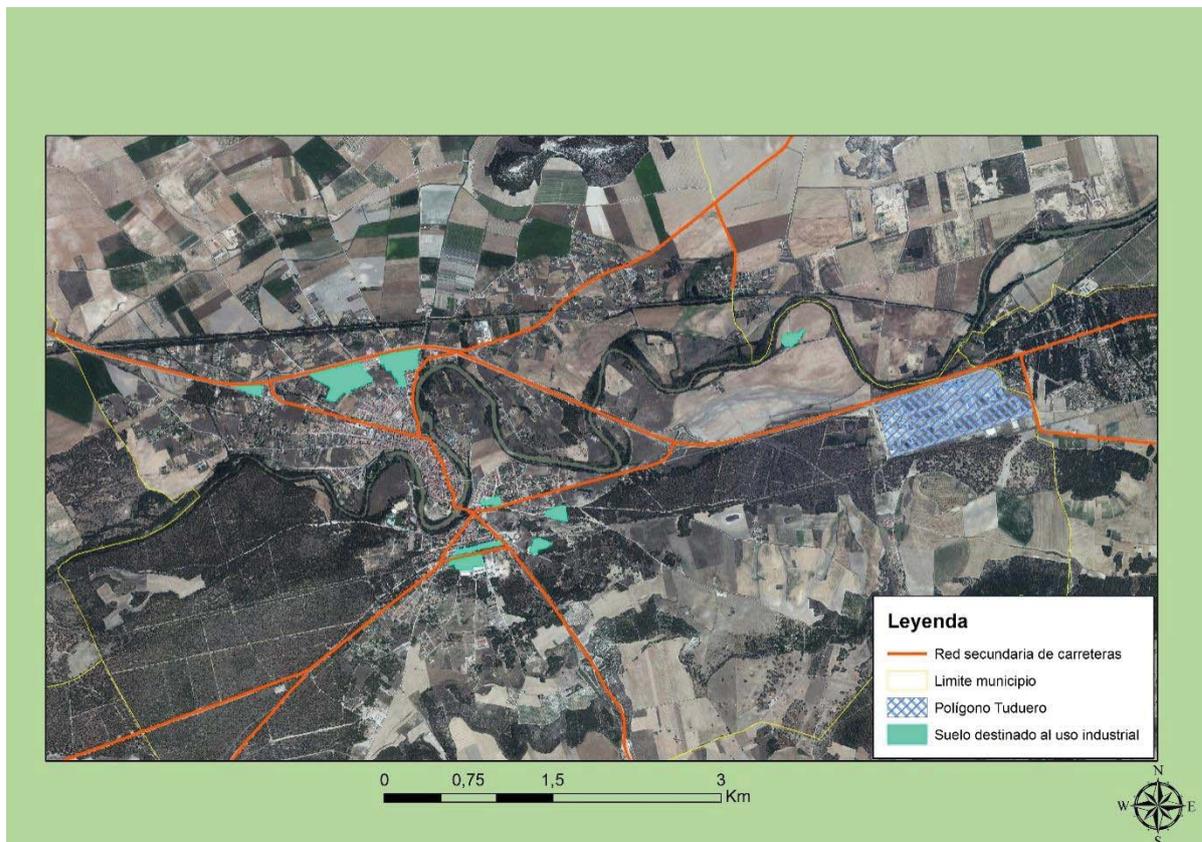
La superficie de suelo industrial que hay en el municipio de Tudela de Duero consiste en tres superficies industriales ubicadas en torno a Autovía A-11, también hay otras superficies dispersas que se encuentran en el sur del casco urbano del municipio comprendidos entre el Camino de Aldeamayor (CL-600), carretera de la Parrilla (VP-2302), carretera Vieja de Soria (CL-600)-

4.3.2. Polígono industrial de Tudero

Este polígono se encuentra situado junto a la carretera Nacional 122 y la Autovía del Duero (A-11), además del acceso a las carreteras de Segovia y Madrid por la Comarcal-601 (carretera de las Maricas).

La carretera nacional N-122, comunica Aragón con Soria, Valladolid y Zamora finalizando su trayecto en el país de Portugal. Aparte de estas vías principales, también se encuentra otras carreteras secundarias como la VP-2303 que conecta el polígono con otros municipios cercanos tales como: Traspinedo, Santibáñez de Valcorba, Cogeces del Monte y Campaspero

Figura 19: Conexiones y suelo destinado a uso industrial en el municipio de Tudela de Duero



Fuente: Elaboración propia

El Plan Parcial del polígono industrial de Tudero se realizó en el año 2003 y las obras de urbanización terminaron en septiembre del año 2007 tras 18 meses de obras de acondicionamiento y pavimentación de las calles.

Aspectos importantes del Plan parcial sector 21, P.G.O.U. de Tudela de Duero Industrial'' Soto de Tovilla'' (2003)

El alejamiento del Sector al casco urbano, hace que tenga un carácter ''isla'' industrial en un entorno de asentamientos residenciales de baja densidad determina la necesidad de diseñar la ordenación con un sobredimensionamiento de todo tipo.

❖ Ordenación y zonificación del sector:

- Industria urbana: corresponde a áreas destinadas a pequeña y mediana industria con una altura máxima de 2 plantas (B+1) y una tipología propuesta de edificación entre medianeras con retranqueo obligatorio en el frente, que posibilita el acceso, maniobra y aparcamiento si es necesario. La superficie de esta zona es de 180.976 m² con una edificabilidad total de 108.728 m² con unas 20 manzanas.
- Industria general: se corresponde con las áreas destinadas a industria de tipo medio o grande con tipología de nave aislada o entre medianeras con una altura máxima de 2 plantas (B+1). La superficie total incluida en esta zona es de 307.422m² con una edificabilidad total de 179.513 m² correspondiente a 11 manzanas.
- Usos especiales: Esta zona abarca dos parcelas destinadas a equipamiento local de abastecimiento y saneamiento de aguas. La superficie del sistema local de usos especiales es de 6.475 m²

- Sistema local de equipamientos de comercio y servicios: En esta zona se incluye los terrenos destinados a equipamiento privado destinado a comercio y servicios que conjuntamente con el resto de ámbitos dotacionales, constituyen el sistema local del sector. La superficie del sistema local de equipamiento de comercio y servicios es de 32.663 m² y tiene asignada una edificabilidad total de 19.589 m² con un total de 3 parcelas.
- Sistema local de equipamiento dotacional por especificar: se incluyen los terrenos destinados a equipamiento dotacional privado de tipo genérico por especificar, que conjuntamente con el resto de ámbitos dotacionales, constituyen el sistema local de equipamientos del sector. Habría dos parcelas para el sistema local de equipamiento dotacional por especificar cuya superficies de 39.888 m², tiene asignada una edificabilidad total de 23.933 m²
- Sistema local de equipamiento dotacional deportivo público: esta zona incluye los terrenos destinados a equipamiento dotacional público de tipo deportivo, que conjuntamente con el resto de ámbitos dotacionales, constituyen el sistema local de equipamiento del sector. La superficie del sistema local de equipamiento dotacional deportivo público es de 26.494m², carece de edificabilidad computable a efectos de aprovechamiento lucrativo del sector.
- Espacios libres: Se distribuye en dos ámbitos diferenciados, uno en la banda sur del sector, en solución de continuidad funcional con el corredor dotacional del oeste del sector y con áreas arboladas circundantes de pinares, y el otro en la zona norte y este, conformando una banda de transición con la CN-122 y con el enclave residencial colindante.
- Red viaria: la red viaria que articula la morfología del sector se proyecta para dar acceso a las diferentes parcelas, partiendo de la premisa de

dotar de una capacidad adecuada para dar cabida al tráfico pesado originado por la actividad industrial. La superficie destinada a viales, aceras peatonales y aparcamientos públicos es de 148.m². Se dispone un total de 3.368 plazas de aparcamiento anejas al viario, verificando así el cumplimiento de la exigencia de aparcamientos, que contempla la previsión que al menos una plaza de uso público por cada 100m² construibles en el uso predominante.

❖ Características de la red viaria:

Se han previsto tres tipos de viales:

- Viario principal: Compuesto por una calzada de 13 metros, compuesta por 4 carriles de 3,25 m de ancho, con aceras laterales diferenciadas en ambas márgenes de 1,80 m y bandas de aparcamiento de 2,20m de ancho, para el estacionamiento en línea.
- Viario vía de servicio: Se encuentra paralelo a la N-122 (VR-5). Compuesto por una calzada de 7 metros de ancho de doble carril, con aceras diferenciadas en ambas márgenes y bandas de aparcamiento laterales de 4,50 metros de ancho a la izquierda y 2,20 metros la de la derecha.
- Viario secundario: Se encuentra compuesto por una calzada de 7 metros de ancho de doble carril, con aceras diferenciadas en ambas márgenes de 2,50 metros de ancho y bandas de aparcamiento laterales de 4,50 metros de ancho, para estacionamiento y en batería.
- Viario conexión (VR-5): Vía de servicio VR-5 del Sector prevista para conectar en un futuro con la rotonda de la carretera de las Maricas: Compuesto por una calzada de 7 metros de ancho, con aceras diferenciadas en ambas márgenes y aparcamiento en línea en el lado del Sector.

- ❖ El planeamiento parcial establece un plan de etapas para la realización de las obras de urbanización. Ambas etapas están diferenciadas en el diseño de la ordenación y ejecución sucesiva, no plantea problema alguno para el desarrollo armónico del Sector, con un carácter muy homogéneo en cuanto a los usos

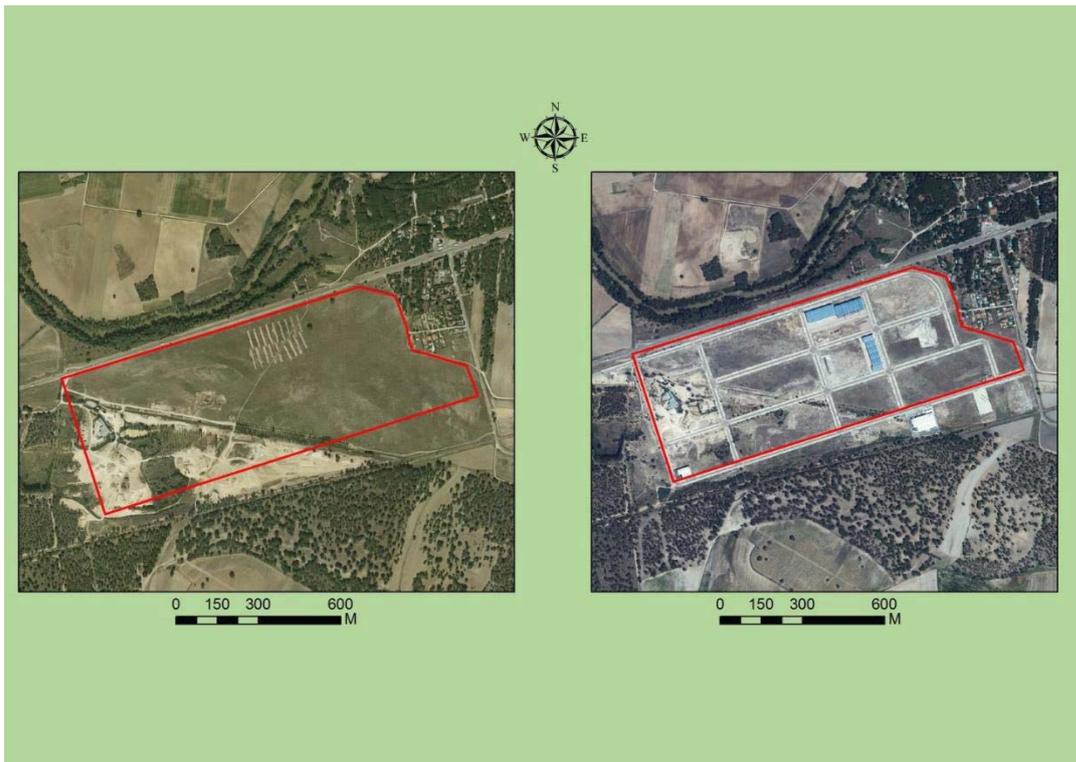
previstos en cada una de ellas. Se estima que el desarrollo de la ejecución de las etapas, en un total de 7 años con una previsión de 4 años para la ETAPA 1 y 3 años para la ETAPA2.

- ETAPA 1: Contempla la ejecución de la urbanización y edificación de la mitad este del sector, con sus correspondientes dotaciones e incluyendo las zonas verdes y situadas al sur y al este del sector.
- ETAPA 2: Contempla la ejecución de la urbanización y edificación de la mitad oeste del sector, con sus correspondientes dotaciones así como el resto de las zonas verdes situadas al sur.

Fuente: <http://www.jcyl.es/plaupdf/47/47175/282287/va813mmr.pdf>

Este polígono industrial tiene una superficie total de 829.431 m². Cuenta con dos propietarios, en primer lugar hablaríamos de Inmoprice S.L. empresa que cuenta en su haber con una superficie total de 812.322 m² y en segundo lugar, un propietario privado quien cuenta con un total de 17.109 m² de superficie.

Figura 20: Comparación de las ortofotos del PNOA 2004 y PNOA 2015



Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la figura 20, antes de la construcción del polígono se encontraba ya instalada la empresa de Hormigones Mengar. Una vez construido el polígono se instaló la empresa Biotran además de tres naves las cual se encuentran vacías en la actualidad.

La empresa de Biotran, se describe a sí misma como una compañía líder en la gestión integral de residuos peligrosos y no peligrosos de España, con presencia en otras comunidades tales como: Castilla y León, Castilla la Mancha, Madrid, Extremadura y Cataluña. Contando en su haber con un equipo altamente cualificado, entre sus principales tareas encontramos que se encarga de la recogida, transporte y tratamiento de residuos.

Figura 21: Empresa Biotran en el polígono industrial Tuduro



Fuente: Elaboración propia

Por otro lado como anteriormente he mencionado, estaría la empresa de Hormigones Mengar, una empresa que como su propio nombre da entender encaja su actividad en el sector de la construcción, situado en el ubicado en el polígono desde antes de la realización del polígono industrial, su principal actividad consisten en la distribución de prefabricados de hormigón.

Figura 22: Hormigones Mengar en el polígono Tuduro



Fuente: Elaboración propia

Figura 23: Señalización de una calle en el polígono Tuduelo



Fuente: Elaboración propia

Figura 24: Calles vacías en el polígono Tuduelo



Fuente: Elaboración propia

Este polígono industrial el cual iba a contar con alrededor de 40 manzanas, se ha encontrado con la localización de una empresa a mayores de la que ya se encontraba.

El aspecto de este polígono es como si estuviera abandonado, con basura en sus viales y con aspecto descuidado.

Figura 25: Papelera del polígono Tuduelo



Fuente: Elaboración propia

4.3.3 Perspectivas de futuro del polígono industrial

El polígono industrial tenía buenas perspectivas ante su inauguración, ya que contaba con una buena calidad de comunicaciones, lo que hacía atractivo al polígono industrial, por lo que se preveía la creación de un total de 1.500 puestos de trabajo. *Un total de 300 parcelas están destinadas a suelo industrial, de las que cerca de cien ya ha sido adquiridas por entidades del sector de la construcción, metalurgia, fijaciones y restauración.* (Fernández, 2006).

La realidad fue otra, cuatro años después, en el año 2010, ante la tasa de desempleo que había en el municipio en torno al 20% de la población activa y la falta de movimiento comercial en este enclave industrial se pretendía llevar a cabo estudios y campañas de

promoción para el desarrollo del polígono industrial, para ello contaba con la subvención del Servicio de Empleo y Castilla y León (EcyL). El alcalde en esos momentos Oscar Soto declaraba: *«ha salido en una mala época y hay que dar una vuelta a la difusión y proyección del mismo, ya que es un gran proyecto pero desconocido para la sociedad. En definitiva, que no se pueda decir que en Valladolid no hay suelo industrial mientras tengamos en Tudero un precio bastante bueno -unos 90 euros el metro cuadrado- y que por parte del Ayuntamiento vamos a ofrecer todas las posibilidades administrativas para que todos los procesos se puedan llevar a cabo con la mayor rapidez» Oscar Soto, Alcalde de Tudela de Duero (Fernández, 2010)*A pesar de haberse llevado a cabo estas campañas de difusión y otras alternativas para la instalación de empresas en este polígono industrial, el resultado ha sido nulo.

El alcalde desde el año 2014, Luis Javier Gómez Potente, quiere dar otra perspectiva al polígono industrial, la incorporación de empresas que se encuentran relacionadas con el vino y la biomasa. *El alcalde, Luis Javier Gómez Potente, manifestó que ya ha iniciado una ronda de contactos con diferentes empresas que podrían estar interesadas en instalarse en esta zona industrial (...). <<Hay que tener en cuenta que estamos en una de las zonas con mayor potencial en referencia al vino de España y tenemos que aprovecharlo. Además, tenemos también otros productos, como los espárragos y el tomate>> comentó el regidor. <<Tenemos una ruta del vino y el enlace de la autovía está a 1,5 km. Tenemos que poner en valor toda la zona de viñedo>> (Gris, 2015)*

Estas ideas propuestas por el nuevo alcalde de Tudela de Duero todavía no se han visto reflejadas en el polígono industrial, por lo que todavía se encuentra en un futuro incierto.

4.4. Polígono industrial SEPES en el municipio de Tordesillas.

El municipio de Tordesillas se encuentra a 28 km de la ciudad de Valladolid

4.4.1 Análisis de la situación socio-económica del municipio de Tordesillas

El municipio de Tordesillas ha ido creciendo económicamente durante los últimos años, además de ser un municipio con una gran importancia histórica, tierra de reyes durante la Edad Media, se volvió el centro del imperio español con el tratado de Tordesillas firmado por portugueses y españoles.

Este municipio cuenta en la actualidad con una población de 8.905 habitantes.

Tabla 12: Evolución reciente de la población del municipio de Tordesillas.

Evolución de la población en Tordesillas			
Año	Hombres	Mujeres	Total
2004	4.161	4.057	8.218
2005	4.394	4.249	8.643
2006	4.416	4.270	8.686
2007	4.444	4.264	8.708
2008	4.333	4.179	8.512
2009	4.644	4.423	9.067
2010	4.732	4.481	9.213
2011	4.699	4.473	9.172
2012	4.702	4.484	9.186
2013	4.557	4.404	8.961
2014	4.572	4.401	8.973
2015	4.523	4.413	8.936
2016	4.484	4.421	8.905

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

Tabla 13: Afiliaciones a la seguridad social por sectores en el municipio de Tordesillas

Afiliaciones a la seguridad social por sectores (Tordesillas)				
Sector	Trabajadores		Empresas	
	Número	%	Número	%
Agricultura	277	10,8	28	8,4
Industria	421	16,4	30	9
Construcción	288	11,2	31	9,3
Servicios	1.579	61,6	246	73,4
Total	2.565	100	335	100

Fuente: Diputación de Valladolid

Fuente: Diputación de Valladolid

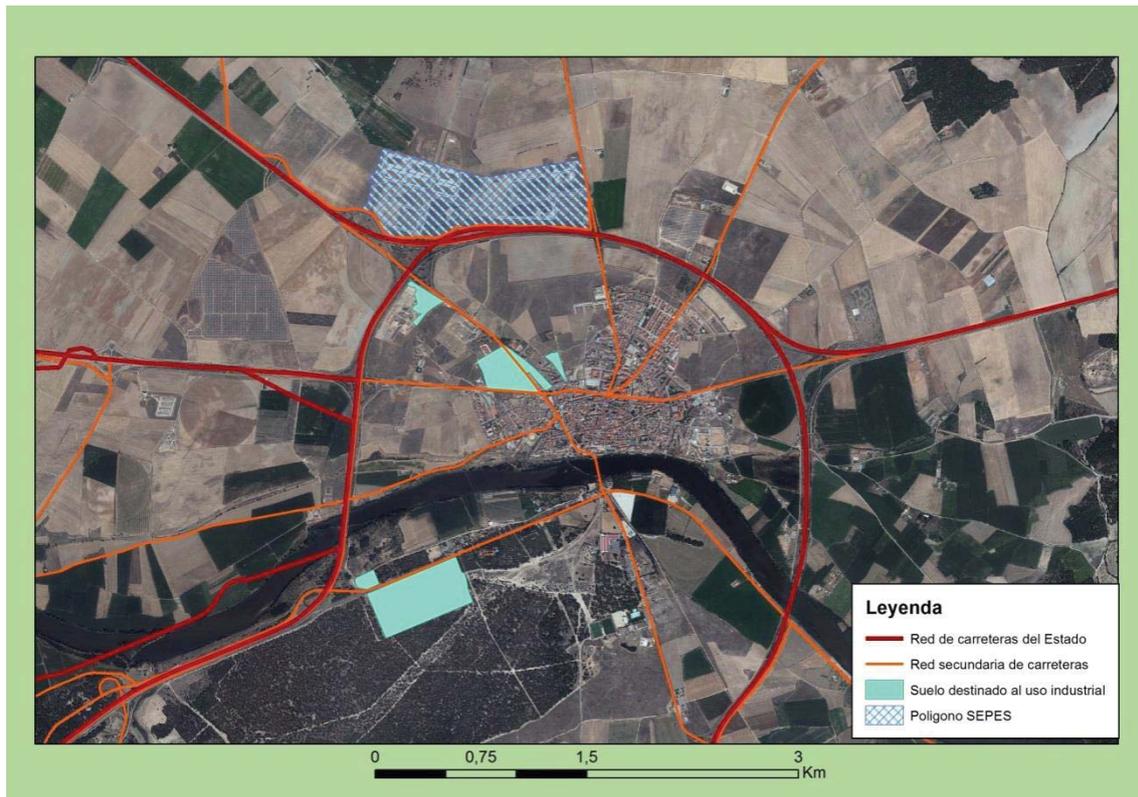
Según las afiliaciones a la seguridad social por sectores, el sector servicios se encuentra en primera posición con un 73 % de la totalidad de las empresas recogiendo un total de 1.579 trabajadores lo que corresponde a un 61.6% respecto al total, en segundo lugar se encontraría el sector industrial con un 16,4 % de trabajadores con unas 30 empresas lo que corresponde al 9%, en tercer lugar se encontraría el sector de la construcción que representa el 11,2 % de los trabajadores con 30 empresas. Y por último se encontraría la agricultura con un 10,8% de trabajadores.

Este peso en el sector industrial se debe al polígono industrial La Vega y otros enclaves con suelo industrial próximos al núcleo urbano. El polígono industrial la Vega fue la primera área industrial que se localizó en este municipio, inaugurado en el año 1981. Este polígono se encuentra localizado junto a la carretera N-620 aproximadamente en el kilómetro 156. Este polígono tiene una superficie de 210.000m², de los cuales 175.000 m² se encuentra destinado para asentamientos industriales y 15.000m² para zona de equipamientos, el resto se encuentra destinado para los viales. El número de parcelas que cuenta es de 35, aunque hay varias parcelas que se unieron para adaptarse a las necesidades de las industrias.

4.4.2 Polígono industrial SEPES

El polígono industrial se encuentra localizado al noroeste del núcleo urbano del municipio de Tordesillas

Figura 26: Conexiones y suelo destinado a uso industrial en el municipio de Tordesillas.



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la comunicación del polígono, es de gran importancia la vía A-62 llamada Autovía de Castilla, la cual cruza diagonalmente el municipio de Tordesillas, esta autovía discurre desde Burgos hasta Fuentes de Oñoro en Salamanca en la frontera de Portugal, esta vía forma parte de la ruta europea E80, el cual lo conecta con varios países de Europa, considerándose así de vital importancia para el transporte de mercancías.

También se encuentra la autovía del Noroeste (A-6), pertenece a una de las autovías radiales, comunica la Comunidad de Madrid con Galicia. Aunque esta vía no pase por Asturias o Portugal, pretende alcanzar también estos lugares.

La Autovía del Duero (A-11), esta vía conecta el este y el oeste de la península uniendo Soria con Valladolid y Zamora llegando hasta Oporto.

También se localizan carreteras nacionales como N-122 y N-620, provenientes del oeste y vierten su tráfico a la A-62 y la autonómica VA-405, la cual une los municipios de Olmedo y Tordesillas. Además de estas vías, se localizan otras carreteras de menor entidad como la Va-515 que une Tordesillas con Medina de Rioseco y las carreteras provinciales que unen municipios del entorno.

Las delimitaciones de este polígono son las siguientes:

Límite por el este: Se encuentra delimitado por la carretera autonómica C-611, desde el punto de cruce con la circunvalación de la Autovía A-6 a Tordesillas.

Límite por el sur: Se encuentra la autovía A-6, a su paso por Tordesillas desde el cruce con la carrera C-611.

Límite por el oeste: Delimitado por la Autovía A-6.

Límite por el norte: Se encuentra delimitado por otros terrenos de cultivo.

El Plan Regional de *Ámbito Territorial de la Actuación Logística Industrial de Tordesillas*, pretendía localizar en este municipio una gran área de actividades económicas que permitiese incentivar el desarrollo social y económico de la Comunidad de Castilla y León, aprovechando la estratégica posición del municipio.

El Plan Regional afecta a un ámbito de 2.100.570 m² clasificados en su mayor parte como suelo no urbanizable según las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Tordesillas, solo un pequeño ámbito en la zona norte estaba calificado como Suelo No urbanizable Especialmente Protegido de Interés Ecológico.

En la fecha de 4 de Julio de 2000, se creó un convenio de Colaboración entre los organismos de Consejería de Industria, Comercio y Turismo de la Junta de Castilla y León y el Ayuntamiento de Tordesillas junto con SEPES (Entidad Pública Empresarial de Suelo). Por lo que la constitución de un patrimonio público de suelo, así como el desarrollo del planeamiento y la ejecución de la urbanización, sería costeadado únicamente con recursos estatales, sin recibir ningún tipo de aportaciones privadas.

SEPES actúa como un instrumento al servicio de la política del Estado actuando como correctora de los desequilibrios regionales, además sirve de freno para evitar la especulación del suelo prestando colaboración de las Administraciones públicas que las requieren y supliendo sus insuficiencias o carencias patrimoniales, presupuestarias y de medios técnicos.

A consecuencia de esto se redactó ‘‘El Plan Regional de ámbito territorial de la actuación logística industrial ‘‘Tordesillas’’ (Valladolid), el cual fue aprobado a fecha de 6 de Mayo de 2004.

El Plan Regional planteaba modificar las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Tordillas, clasificando el ámbito de la actuación como suelo urbanizable delimitado con uso predominante de ‘‘Actividad Económica’’ y usos característicos industrial, logístico, de parque empresarial y de servicios multi-funcionales, excepto el cauce del arroyo de Callones que cruza el polígono industrial y que se encuentra calificado como suelo rústico de protección natural con una anchura de 18 metros.

Figura 27: Arroyo de Callones en el polígono SEPES.



Fuente: Elaboración propia

La superficie de este polígono que se encuentra a la venta alberga una superficie total de 301.896 m² estando al mismo tiempo constituido por un total 119 parcelas.

El Plan Parcial articula la Actuación Logístico en un conjunto de áreas funcionales especializadas con actividades afines:

- Centro integrado de Servicios (al vehículo, a las personas y comerciales).
- Logística (centro logístico de fraccionamiento y distribución y parque logístico)
- Polígono Industrial
- Parque Dotacional
- Parque Empresarial y Ecoparques

El ámbito de la Actuación se dividirá en cuatro Sectores para su desarrollo en el tiempo, con superficies que oscilan entre 44 y 70 ha. Los cuatro sectores se disponen dos a dos en dos bandas paralelas a la fachada a la carretera. Por razones obvias, los situados más próximos a la misma serán los que se pongan en carga más rápidamente. Por el contrario, los situados en la segunda línea tendrán la consideración de ampliaciones de los dos primeros. Este orden lógico de desarrollo no presupone criterios de programación inalterables. Es más, al margen de que el Sector I deba ser necesariamente el que se desarrolle primero, la programación del resto de sectores quedará sujeta a criterios de oportunidad.

- El Sector I, situado en el extremo sureste del ámbito, reúne las condiciones adecuadas para ser el primero en desarrollarse, puesto que posibilita la ejecución de los accesos central y oriental de la Actuación y permite el desarrollo embrionario de todas las áreas funcionales, en especial la destinada a Servicios Multifuncionales cuya trascendencia es fundamental para el futuro de la zona logística.
- El Sector II, a desarrollar en segundo lugar, está ubicado al oeste del anterior y llega hasta el límite del ámbito de la Actuación. Su ejecución permite la realización del acceso viario occidental y la puesta en marcha del Parque Empresarial y buena parte de la zona logística.

- Los Sectores III y IV, que completan la presente Actuación Logístico-Industrial, están situados al norte de los dos primeros, más alejados de Autovía A-6 y figuran reseñados, al igual que los anteriores, en el Plano P-4 Sectorización. Los usos del Sector III son exclusivamente Industriales y los del Sector IV solamente Logísticos

Fuente: <http://www.jcyl.es/plaupdf/47/47165/286025/vak42mmr.pdf>

El inicio de la venta de las primeras parcelas datan su origen en el año 2009. Inicialmente, el municipio se iba a quedar con el 3% de la compra de las parcelas para la comercialización de estas, finalmente se sometieron a concurso público ya que no iban a lograr vender estas parcelas.

Sin embargo, no fue hasta el año 2011, cuando la empresa Ferrovia Agromán ejecutó las obras de acceso del polígono industrial con la Autovía A-6 desde el lado derecho dirección Galicia, entre el puente de la VA-515 hacia Medina de Rioseco y el desvío de la pedanía tordesillana de Villavieja del Cerro. Además de este ramal de entrada, para la salida del polígono se creó un carril de aceleración para incorporarse a la A-6 y el de deceleración para tomar el desvío de Villavieja. Además se creó una glorieta para acceder desde el casco urbano de Tordesillas al polígono, facilitando el acceso al enclave en la mayor medida de lo posible, ya que hasta ese momento la única vía de entrada era a través de la rotonda en la carretera comarcal con dirección hacia Rioseco.

Figura 28: Calles vacías en el polígono industrial SEPES



Fuente: Elaboración propia

Figura 29: Señalización del polígono industrial SEPES



Fuente: Elaboración propia

Figura 30: Empresa InfoNorte en el polígono SEPES.



Fuente: Elaboración propia

Figura 31: Calle del polígono SEPES



Fuente: Elaboración propia

Tres años después, en el año 2014, el Ministerio de Fomento puso en marcha una iniciativa, la cual consistía en bajar el 20% de coste sobre el precio del total de 17 parcelas que permitiese impulsar el parque dentro del sector I, tras realizar este descenso del precio a través de concurso público con el objetivo de atraer empresas y la promoción del polígono. El resultado fue la compra de un total de 15.400 metros cuadrados por parte de dos nuevas empresas. (G.P. 2014).

Según la página del ayuntamiento, *el polígono oferta 119 parcelas las cuales se encuentran distribuidas de siguiente modo:*

- ❖ *Logístico: 42.340 m² (39 parcelas)*
- ❖ *Industria General Aislada: 144.012 m² (34 parcelas)*
- ❖ *Industria Nido Adosada: 44.329 m² (40 parcelas)*
- ❖ *Área de Oportunidad: 41.356 m² (2 parcelas)*
- ❖ *Centro de Servicios: 16.090 m² (3 parcelas)*
- ❖ *Área de servicios al transporte: 13.769 m² (1 parcela)*

Figura 32 : Plano de polígono industrial SEPES.



Fuente: SEPES

Tabla 14: Empresas instaladas y en proyecto de construcción

Empresas instaladas	Empresas en proceso de construcción
Talleres Carlos	Construcciones "HerPonce"
Rótulos Sanchez Duque	Transportes y logística "Ramos Alonso"
Agro Cega	
Talleres Frías	
Infonorte tecnología de servicios	
Empresas empezando a construirse	
	Ampliación de Agro Cega
	Grupo Lerma
	Deovino

Fuente: Datos proporcionados por David Larrasoña (Agente de Desarrollo Local de Tordesillas)

Según la información proporcionada por David Larrasoña, el Agente de Desarrollo Local de Tordesillas, las empresas que se encuentran ya instaladas serían un total de 5 siendo tales Talleres Carlos, Rótulos Sánchez Duque, Agro Cega, Talleres frías e Importe de tecnologías de servicios, así como empresas que se encuentran en proceso de construcción, las cuales serían construcciones ‘‘HerPonce’’ y transportes y logística ‘‘Ramos Alonso’’. En cuanto a las empresas que se están empezando a construir serían tres empresas las cuales serían una ampliación de Agro Cega, Grupo Lerma y Deovino.

4.4.3. Perspectivas de futuro del polígono industrial

Según José Antonio González Poncela el alcalde de Tordesillas en una entrevista para el Norte de Castilla en el que comentaba lo que iban a seguir con las siguientes iniciativas, cabe destacar las siguientes (Muñoz, 2016):

- ❖ *Seguir con la promoción de la venta de parcelas, el ayuntamiento de Tordesillas está acordando con la Entidad Estatal de Suelo (SEPES) el realizar campañas de promoción del polígono industrial. Además de haber realizar un anuncio publicitario y la previsión de contratar más publicidad. También se ha comprometido SEPES de llevar dicho polígono ferias de suelo y vivienda desarrollados en España.*

- ❖ *Bonificación a las empresas, el ayuntamiento están intentando aprobar en las próximas ordenanzas municipales, una serie de bonificaciones en los impuestos que se realizan en las construcciones, actividades económicas e inmuebles. Esta bonificación se llevará a cabo a las empresas que se instalen en dicho polígono y que genere un número de puestos de trabajo.*

- ❖ *Rebaja de la parcela: El precio de las parcelas se han encontrado rebajados en varias ocasiones. El precio en la actualidad del metro cuadrado se encuentra en menos de 60 euros, esta disminución ha llegado casi el 50%.*

En el año 2016, Lucía Morales (La Directora General de SEPES) presentó la jornada realizada por el ayuntamiento llamada ‘Tordesillas, Lugar de Encuentro Empresarial’, a fecha de 18 de Noviembre de 2016 para dar a conocer el polígono. Fruto de esta jornada, se ha cerrado el contrato de la empresa Deovino, además de encontrarse en proceso de negociación con 3 empresas para la instalación en el polígono, aunque todavía la negociación no se encuentra aún finalizada.

Este polígono se está desarrollando sin pausa pero sin prisa, fruto de las iniciativas que están siendo llevadas a cabo por un lado por el ayuntamiento de Tordesillas y por otro por el organismo estatal de SEPES, y aunque las previsiones y la dinámica invitan al optimismo, sin embargo todavía le falta un largo camino por recorrer para lograr albergar una mayor cantidad de empresas en sus parcelas.

5. Conclusiones.

Es importante tener en cuenta el enclave donde el polígono industrial se ubica en el territorio, sin embargo hay factores determinantes tales como la existencia de promotores privados, los cuales intervienen en la producción del suelo, en ocasiones estos siguen criterios dispares, a los cuales hay que sumar la existencia de carencias y un insuficiente desarrollo de instrumentos de planificación regional (Pascual y Molina 2014), esto hace que el resultado de dichas áreas no fuese tan óptima como se esperaba.

Las conclusiones del análisis de los casos expuesto son las siguientes:

- **Polígono industrial de Tuduro**: este polígono ha sido el que más ha sido afectado por la inexistencia de empresas. Cuenta con una superficie de 829.431 m², y tan solo dos empresas se encuentran localizadas, Hormigones Mengar el cual se encontraba ya en este enclave antes de la construcción del polígono industrial, y posteriormente la empresa Biotran. Ante la falta de movimiento comercial, se han llevado a cabo campañas de promoción y estudios, sin embargo el resultado de estas iniciativas fue nulo, por lo que se ha llegado a pensar en dar otro enfoque al polígono industrial relacionado con la localización empresas de vino y biomasa.
- **El polígono industrial SEPES**: Las expectativas de este polígono eran bastante favorables, ya que su situación geográfica se correspondía a un enclave estratégico con la conexión de la Autovía A-6. Sin embargo aunque el plan regional se aprobase en el año 2004, la carretera que conecta la Autovía A-6 con el polígono no se construyó hasta el año 2011, acontecimiento que supuso un aspecto fundamental para el desarrollo de dicho polígono. Este polígono iba a suponer el crecimiento económico tanto para el mismo municipio como para otros municipios colindantes provocados por el desarrollo de las actividades económicas y de bienes inmuebles como los impuestos que las empresas deberían de pagar. La puesta en marcha de iniciativas para el desarrollo del polígono está dando sus frutos poco a poco con la creación de empresas, sin embargo todavía falta camino por recorrer, ya que todavía cuenta con 119 parcelas disponibles.

- **Polígono industrial La Encomienda:** este polígono de carácter privado se encuentra localizado en un enclave con una buena ubicación y una disposición de buenas conexiones por carretera. Las previsiones eran buenas ya que iba generar empleo, con la creación de entorno unos 3.000-4.000 puestos de trabajo. Sin embargo, estas previsiones no han sido cumplidas debido a los efectos de la crisis, por lo que solo se encuentran construidas un total de 10 naves para el almacenamiento y otros usos y otras pocas creadas por la empresa de Futura24.
- **Polígono industrial Sector 3 los Alamares:** el Plan Parcial del polígono industrial fue elaborado en el año 2004, sin embargo en la actualidad el proyecto de urbanización no ha sido recibida por el ayuntamiento, por lo que el polígono no se puede ejecutar. En cambio, existen empresas que se encuentran ubicadas en esta área datan su instalación con fechas anteriores al desarrollo del plan del polígono industrial.

Tanto en la ciudad de Valladolid, como los municipios seleccionados basan su eje económico en el sector servicios, el porcentaje que representa la industria es relativamente bajo si lo comparamos con el peso que representa el sector servicios en los cuatro casos planteados. La existencia de una sobreoferta de suelo industrial en la provincia de Valladolid, unido con el descenso de actividad de empresas industriales provocado por la crisis económica, han dado como resultado la existencia de múltiples espacios industriales que han quedado sin desarrollar.

6. Bibliografía

- Alabort, E, Buendía L, Fuster G, Obispo M, y Rodríguez L. 2009. *Crisis económica y resistencia obrera: la crisis mundial y sus efectos en España*.
- Benito, P. 2011. *Áreas Empresariales, Suelo Industrial y Logística: Análisis y Procesos en el Territorio 41-52*.
- Benito, P, y Luna, C . 2015. «Propuesta metodológica para el análisis territorial de las áreas empresariales. Especial referencia al norte de España.» *Estudios geográficos Vol. LXXV,I* 39-62.
- Caledrón, B, y Pascual, H. 2009. «Infraestructuras de soporte en los procesos de innovación regional: Nuevos espacios productivos en Castilla y León.» *Boletín de la A.G.E. N°49* 237-254.
- Gonzalez, N., y Benito, P. 2008. «Política industrial y suelo industrial: especial referencia a Castilla y León.» *Pecunia* 101-123.
- Pascual, H, y Molina, H. 2014. «Cap II. La política regional de suelo empresarial en Castilla y León.» En *Planificación territorial y desarrollo del suelo empresarial en España: De la promoción a la ordenación*, coord. Benito,P 49-109.
- Precedo, A. 1989. *Teoría geográfica de la localización industrial*.
- Junta de Castilla y León. Consejería de Economía y Hacienda, Servicios de Estudios: Bases para el desarrollo industrial en Castilla y León.1990. Pag: 88-90
- La empresa de Castilla y León 2016. Análisis económico-financiero. EspañaDuero. Grupo Unicajapp: 22-33

Recursos on-line

Páginas webs

www.google.es/maps

Sede electrónica del catastro ->www.sedecatastro.gob.es

Centro de descargas del CNIG (IGN) ->www.centrodescargas.cnig.es

Página web de Futura24 -><http://www.futura24.es/>

Página web del ayuntamiento de Tordesillas -

><http://www.tordesillas.ayuntamientosdevalladolid.es/>Página web del ayuntamiento de

Tudela de Duero -><http://www.tudeladeduero.info/>

Página web SODEVA – Diputación de Valladolid -><http://www.sodeva.es/>

Entidad estatal del suelo ->www.sepes.es

Guía de polígonos de Castilla y León -><http://www.guiapoligonos.com/>

Página web Biotran (gestión de residuos) -><http://www.biotran.com>

Observatorio urbano de Valladolid -><http://www.valladolidencifras.es/>

URBAN Valladolid. Actualidad sobre el desarrollo local -

><http://www.urbanvalladolid.es/>

-Junta de Castilla y León -> para ver la cartografía -

><http://www.vivienda.jcyl.es/web/jcyl/OficinaVivienda/es/Plantilla100/1284398803322>

///

Fuentes periodísticas

www.elnortedecastilla.com

Fernández, J: El polígono industrial Tuduero promoverá la creación de 1.500 empleos. 15/01/2006

Fernández, J: El polígono Tuduero cumple tres años sin apenas actividad industrial. 29/11/2009

G.P.: Dos empresas más aterrizan en el polígono de Tordesillas tras la rebaja del precio del suelo. 10/01/14

Muñoz, M: Vamos a iniciar una nueva etapa para Tordesillas y los tordesillanos. 13/07/2016

Peláez, M: Polígonos vacíos buscan comprador. 20/06/2016

Rodríguez, F.: El nuevo polígono de Arroyo podrá dar cabida a 500 empresas. 04/10/2008

www.eldiadevalladolid.com

Gris, R.: Tudela pretende que el polígono industrial Tuduero se convierta en un parque agroalimentario. 1/09/2015

M,E: La Junta ensaya fórmulas para atraer empresas a sus polígonos. 20/06/2016

Peláez, M: Los incentivos 'revitalizan' los polígonos. 20/05/2017

www.europapress.es

La entrada en servicio del acceso directo al polígono de Tordesillas (Valladolid) relanzan las ofertas por las parcelas 13/07/2016.

www.diariodevalladolid.es

M.E. : La Junta ensaya fórmulas para atraer empresas a sus polígonos. 20/06/2016

Documentos

Plan municipal de suelo y vivienda 2008-2011 ->

http://www.smviva.com/anexos/planes_municipales/VIVA_2008_2011.pdf

Áreas de actividad económica: problemática concreta y grado de organización de los polígonos industriales de Navarra. Confederación de empresarios de Navarra 2015->

<http://www.cen.es/ARCHIVOSCEN/docs/2016/poligonos.pdf>

Directrices de ordenación territorial de Valladolid y entorno. DOTVAENT. -

><http://www.jcyl.es/plaupdf/47/47000/293543/vax03mm1.pdf>

Plan parcial de ordenación S.A.U.8 Arroyo de la encomienda Valladolid. Propiedad Pronura S.L. Arquitecto: Joaquín Hernández Bravo. Noviembre 2003 -

><http://www.jcyl.es/plaupdf/47/47010/281578/va761mmr.pdf>

Plan Parcial de Ordenación refundido 2.Memorias. Sector 3 “Los Alamares” Laguna de Duero-Valladolid. Propiedad: Prado Boyal S.A. Arquitecto: Joaquín Hernández

Bravo.2004 -><http://www.jcyl.es/plaupdf/47/47076/282279/va783mmr.pdf>

Modificación de la ordenación detallada en el ámbito del PAS03 (Según PGOU11 de Laguna de Duero) Valladolid- Promotor Junta de compensación. Arquitecto Eduardo J.

González Estébanez. Fecha Octubre 2011. ->

http://www.jcyl.es/plaupdf/47/47076/288375/mpp_memoria_alamaresoct2011.pdf

Plan Regional de Ámbito Territorial De La Actuación Logística Industrial en Tordesillas (B.O.C.y.L – N°89) Mayo 2004.

Plan Parcial del Sector I. Actuación Logística-Industrial. Tordesillas. Mayo 2005 -

><http://www.jcyl.es/plaupdf/47/47165/286025/vak42mmr.pdf>

Texto refundido, Plan Parcial Sector 21. PGOU de Tudela de Duero Industrial “Soto de Tovilla”- Julio 2003 -><http://www.jcyl.es/plaupdf/47/47175/282287/va813mmr.pdf>

Proyecto de actuación sector 3 “Los Alamares” Laguna de Duero (Valladolid). Determinaciones básicas sobre la urbanización. Junio 2009.

Índice de tablas

Tabla 1: Empresas según número de asalariados según las provincias de Castilla y León.	15
Tabla 2: Polígonos industriales de Castilla León y su grado de ocupación	16
Tabla 3: Evolución reciente de la población del municipio de Arroyo de la Encomienda	19
Tabla 4: Afiliaciones a la seguridad social por sectores en el municipio de Arroyo de la Encomienda	20
Tabla 5: Naves ocupadas en el polígono industrial de Encomienda.	28
Tabla 6: Evolución reciente de la población del municipio de Laguna de Duero.....	32
Tabla 7: Afiliaciones a la seguridad social por sectores en el municipio de Laguna de Duero	33
Tabla 8: Situación técnico-administrativa del sector 3 del polígono de los Alamares: .	38
Tabla 9: Empresas localizadas en el sector 3, los Alamares	39
Tabla 10: Evolución reciente de la población del municipio de Tudela de Duero.....	42
Tabla 11: Afiliaciones a la seguridad social por sectores en el municipio de	43
Tabla 12: Evolución reciente de la población del municipio de Tordesillas.....	54
Tabla 13: Afiliaciones a la seguridad social por sectores en el municipio de Tordesillas	55
Tabla 14: Empresas instaladas y en proyecto de construcción.....	65

Índice de figuras.

Figura 1: Polígonos industriales.	4
Figura 2: Evolución del Paro en Valladolid	12
Figura 3: Distribución de los grandes sectores productivos: Castilla y León y España. 13	
Figura 4: Empresas según número de asalariados en el año 2015, Castilla y León y España.....	14
Figura 5: Suelo vendido en los polígonos industriales en Castilla y León (antes y después de las medidas de 2016).....	17
Figura 6: Conexiones y suelo destinado a uso industrial en el municipio de Arroyo de la Encomienda.	21
Figura 7: Comparación de las ortofotos del PNOA 2004 y PNOA 2015.....	23
Figura 8: Parcelas destinadas a industria urbana de Futura24.....	27
Figura 9: Parcelas en venta de futura24.....	27
Figura 10: Punto limpio en el polígono La Encomienda.....	29
Figura 11: Nave en construcción en el polígono La Encomienda.....	29
Figura 12: Límite del polígono industrial La Encomienda.....	30

Figura 13: Límite del polígono industrial La Encomienda.....	30
Figura 14: Conexiones y suelo destinado a uso industrial en el municipio de Laguna de Duero.	34
Figura 15: Comparación de las ortofotos del PNOA 2004 y PNOA 2015.....	39
Figura 16: Calles vacías en el polígono Sector 3 Los Alamares	40
Figura 17: Empresa postes nervión.	41
Figura 18: Nave en ruinas en el polígono Sector 3 Los Alamares	41
Figura 19: Conexiones y suelo destinado a uso industrial en el municipio de Tudela de Duero	44
Figura 20: Comparación de las ortofotos del PNOA 2004 y PNOA 2015.....	49
Figura 21: Empresa Biotran en el polígono industrial Tuduro	50
Figura 22: Hormigones Mengar en el polígono Tuduro	50
Figura 23: Señalización de una calle en el polígono Tuduro.....	51
Figura 24: Calles vacías en el polígono Tuduro	51
Figura 25: Papelera del polígono Tuduro	52
Figura 26: Conexiones y suelo destinado a uso industrial en el municipio de Tordesillas.	56
Figura 27: Arroyo de Callones en el polígono SEPES.....	58
Figura 28: Calles vacías en el polígono industrial SEPES	61
Figura 29: Señalización del polígono industrial SEPES	61
Figura 30: Empresa InfoNorte en el polígono SEPES.	62
Figura 31: Calle del polígono SEPES	62
Figura 32 : Plano de polígono industrial SEPES.....	64