

Situación de los polígonos industriales del entorno de Zaragoza

Ejes Barcelona – Castellón

INFORME
2025



Oficina Técnica Ebrópolis

Laura Fuertes

María José Gómez

Pablo González

Pilar de Gregorio

Isabel Rabanaque

Beatriz Sáenz-Diez

Documento realizado con la colaboración de FEPEA e IAF y finalizado en diciembre de 2025

Ebrópolis, Asociación para el Desarrollo Estratégico de Zaragoza y su Entorno

Santiago 34, Palacio de Montemuzo. 50003 Zaragoza 976 721 040

@ebropolis

Contenido

1. INTRODUCCIÓN	2
2. METODOLOGÍA	3
3. JUSTIFICACIÓN: La importancia del sector industrial en el entorno de Zaragoza.....	5
4. RESULTADOS	8
4.1. Análisis global	8
4.2. Análisis de los polígonos industriales por municipio	12
Alfajarín.....	12
El Burgo de Ebro	15
Osera de Ebro.....	23
Pastriz.....	24
La Puebla de Alfindén.....	29
Fuentes de Ebro.....	33
5. CONCLUSIONES.....	38
6. BIBLIOGRAFÍA	40

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe tiene como objetivo continuar con la línea de trabajo establecida en años anteriores con la Federación de Polígonos Industriales de Aragón (FEPEA) para tener un diagnóstico de los polígonos industriales del entorno de Zaragoza, de manera que la información disponible pueda, por un lado, ser consultada a través del visor existente dentro del directorio geográfico de Áreas Empresariales de FEPEA (<https://poligonos.fepea.es/home>) y al mismo tiempo se pueda contar con un documento que ayude a explicar estos datos.

El trabajo de campo, que se realizó en el año 2024 y que se actualiza en 2025, se realizó para quince polígonos industriales de la Comarca Central y la Comarca Ribera Baja del Ebro situados en las inmediaciones de las carreteras N-2, N-232 y la autopista A-2. Estos ejes de comunicación están dentro de la isocrona de aproximadamente 30 minutos de Zaragoza, en dirección sureste respecto a la capital, e incluye aquellos municipios que cuentan con polígonos industriales: Alfajarín, Osera de Ebro, Pastriz, La Puebla de Alfindén, Pina de Ebro, El Burgo de Ebro y Fuentes de Ebro.

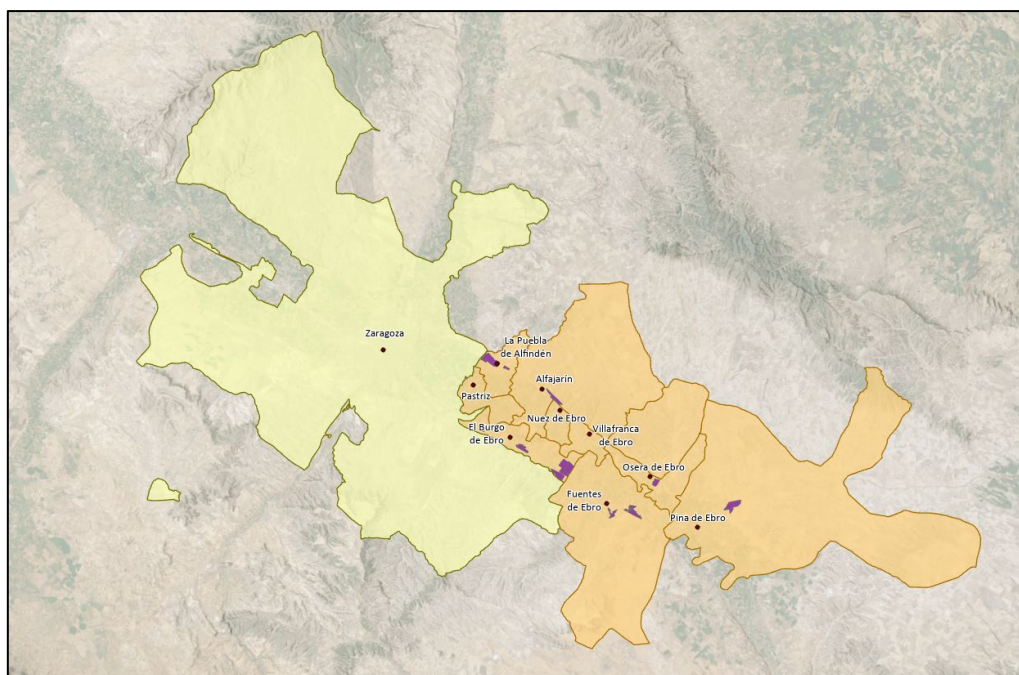


Figura 1. Localización de la zona de estudio

Durante las últimas décadas, esta zona ha desarrollado su tejido industrial enormemente de manera que ha alcanzado una representatividad muy destacada en la economía del entorno metropolitano. Los dos ejes viales, la ubicación intermedia de Zaragoza, el estado de sus comunicaciones y la ubicación respecto al litoral (siendo la salida natural hacia el mar desde la ciudad) ha favorecido el interés y la implantación de muchas empresas en estos polígonos industriales.

El trabajo busca proporcionar una información actualizada y detallada de la distribución empresarial dentro de estos polígonos, permitiendo saber la tipología de empresas que los ocupan, sus sectores de actividad, el tamaño de las instalaciones y sus necesidades específicas.

2. METODOLOGÍA

Este diagnóstico se ha desarrollado con un enfoque multidisciplinar, combinando el trabajo de gabinete (revisión documental, análisis de datos y digitalización cartográfica) con el trabajo de campo (entrevistas presenciales con responsables y observación directa de los polígonos). A continuación, se detalla el proceso de trabajo seguido:

1. **Estudio documental. Análisis de la información de partida:** donde se ha realizado un trabajo de detección, recogida y análisis de toda aquella información que pudiera ser relevante para el estudio. Esta búsqueda ha permitido obtener información del tipo cuantitativo sirviendo como punto de partida para caracterizar los polígonos industriales y sus empresas activas, así como las particularidades de los municipios donde se ubican. Las fuentes de consulta han sido fundamentalmente:
 - Instituto Aragonés de Estadística (IAEST) para la obtención de datos socioeconómicos de la zona de estudio.
 - Instituto Aragonés de Fomento (IAF) para la obtención de los datos relativos a los polígonos industriales.
 - Cámara de Comercio de Zaragoza para la obtención de los datos relativos a las empresas instaladas en los polígonos.
 - Sistema de Información Urbanística de Aragón (SIUa) para la clasificación del suelo y su uso prioritario.
2. **Trabajo de campo:** la observación directa permite el análisis en profundidad de cada polígono industrial, donde se ha hecho hincapié en los siguientes aspectos:
 - Estado de la infraestructura vial (asfaltado, señalética, etc.) y accesibilidad al polígono.
 - Revisión de la actividad empresarial e industrial de los polígonos.
 - Calidad medioambiental de los espacios (basuras, espacios verdes, etc.)
 - Disponibilidad de suelo en cada una de las áreas industriales.
3. **Entrevistas presenciales:** donde se realizaron dos tipos de encuentros:
 - i. *Entrevistas con los agentes responsables de los polígonos industriales.* Las reuniones se convocaron con los distintos responsables de los polígonos industriales (generalmente ayuntamientos) para presentar el objeto del proyecto y conocer de primera mano el estado de los polígonos. Durante el proceso de trabajo, se realizaron un total de cuatro entrevistas a ayuntamientos (Alfajarín, El Burgo de Ebro, Fuentes de Ebro y La Puebla de Alfindén) en las que participaron tanto los representantes (alcaldes o secretarios) como técnicos de urbanismo. Igualmente, en la reunión con el Ayuntamiento de La Puebla de Alfindén, también asistió como participante el representante de AEPPi Carlos Querol. Del mismo modo, para la actualización de la información, se ha contactado de nuevo con todos los ayuntamientos.
 - ii. *Entrevistas sobre terreno.* Durante las visitas de campo, se mantuvieron algunos encuentros con trabajadores o personal de los polígonos.

4. **Análisis cualitativo y cuantitativo de la información:** toda la información obtenida en las fases anteriores se sometió a un análisis con el fin de sintetizar los datos recopilados.
 - **Caracterización de las empresas:** a partir de la clasificación del INE sobre las actividades económicas (CNAE), se estableció un listado con el tipo de actividad de cada empresa que previamente se había localizado en los polígonos industriales. Para la clasificación utilizada en este documento se escogió el nivel establecido de DIVISIONES.
 - **Geolocalización de la actividad industrial:** Se realizó un trabajo de gabinete para la ubicación cartográfica tanto de las empresas como de los polígonos industriales. Para este trabajo se utilizaron herramientas tipo SIG, pudiendo digitalizar tanto los límites de los polígonos y naves como el tipo de actividad.

Para este trabajo de cartografía se utilizaron, además de las observaciones hechas durante el trabajo de campo, los mapas e informes remitidos por los ayuntamientos u obtenidos en el servidor de FEPEA sobre los límites físicos de los polígonos y la distribución de las naves construidas.
 - **Aportaciones cuantitativas y cualitativas:** los ayuntamientos y gestores de los polígonos industriales, mediante cuestionarios (ver anexo) enviados por correo electrónico y entrevistas presenciales, aportaron información sobre el estado actual y las necesidades de los distintos polígonos industriales. Todo este contenido está incluido en los apartados descriptivos de cada uno de los polígonos.
5. **Revisión de la información:** A partir de ese trabajo realizado en el año 2024, se ha procedido a realizar una actualización de la información recopilada durante este último periodo. La actualización de la base de datos de los polígonos se realizó a partir del envío del cuestionario sobre los polígonos industriales y un contacto telefónico para asegurar la recepción de este. Con las nuevas aportaciones hechas por los ayuntamientos y gestores de los polígonos industriales, se ha podido actualizar la información de cada uno de los parques empresariales que forman parte del diagnóstico actual.

La metodología empleada ha permitido obtener una visión integral de los polígonos industriales del área metropolitana de Zaragoza en el eje de la carretera de Barcelona y Castellón, consiguiendo información detallada de sus características, infraestructura y actividad empresarial. Este enfoque ayuda a detectar los retos y oportunidades a los que se enfrentan estos espacios para mejorar su competitividad y sostenibilidad a medio y largo plazo.

3. JUSTIFICACIÓN: La importancia del sector industrial en el entorno de Zaragoza

El sector industrial en Aragón es el segundo más relevante de la economía aragonesa contribuyendo al 21% del PIB aragonés y superó la cifra de 8.900 millones de euros (VAB) en el año 2022 (CESA, 2024). La ubicación de Zaragoza en el corazón de la industria española (70% del PIB español se produce en un radio de 300 km de Zaragoza) ha permitido consolidar un tejido industrial en el entorno más cercano a la capital aragonesa (Ayuntamiento de Zaragoza, 2022). Este factor de especialización económica se ha potenciado durante las últimas décadas por las infraestructuras de comunicación y conexión para el transporte de mercancías, tanto por carretera como por ferrocarril o en el modo aéreo.

Las **infraestructuras de comunicación por carretera** de la zona de estudio, el sector sureste de Zaragoza, constituyen la salida terrestre al litoral mediterráneo desde Zaragoza y su entorno con la autopista A-2; la carretera N-II en el eje Barcelona- Zaragoza y la carretera N-232 en el eje Zaragoza-Castellón. Este territorio comunica de manera inmediata con el nodo de comunicaciones que se ubica en Zaragoza y que se compone por la AP-68 (Bilbao-San Sebastián, norte de España y Francia); la AP-15 (Pamplona-San Sebastián y Francia); la AP-2 (Barcelona-Francia); la A-2 (Madrid-Zaragoza) y la A-23 (Valencia-Zaragoza-Francia). Estas infraestructuras facilitan la conexión de los polígonos industriales del área de estudio tanto con el resto de España como con Europa, ampliando la capacidad de influencia de la zona.

Otra pieza clave para el tejido industrial de la zona es la **red de comunicación ferroviaria** que constituye una de las infraestructuras más destacadas de la península. De hecho, en toneladas netas transportadas, el trayecto nacional más importante es el itinerario Barcelona-Zaragoza (CNMC, 2024). El sistema ferroviario mantiene el modelo radiocéntrico metropolitano con cuatro ejes de movilidad por tren que comunican con los cuatro puntos cardinales:

- Eje Norte: FF.CC. Zaragoza - Lérida y FF.CC. Zaragoza-Canfranc
- Eje Este: FF.CC. Zaragoza - Barcelona
- Eje Sur: FF.CC. Zaragoza - Sagunto
- Eje Oeste: FF.CC. Zaragoza - Madrid y Zaragoza - Miranda de Ebro

Además, como impulsor para el desarrollo de los polígonos industriales, resulta especialmente interesante la Terminal Marítima de Zaragoza (TMZ), la primera terminal ferroviaria de interior en España, como extensión del puerto de Barcelona y con conexiones con Algeciras, Bilbao y Vigo, que permite mover mercancías combinando varios medios de transporte. Esta infraestructura, mueve casi el 50% de las mercancías de Aragón que viajan por mar (CESA, 2024).

Por último, el **transporte aéreo** de mercancías en Zaragoza ha aumentado considerablemente su importancia en el panorama nacional durante los últimos años y, actualmente, el Aeropuerto Internacional de Zaragoza es el tercer aeropuerto de España con mayor volumen de carga. El tráfico de mercancías por vía aérea se incrementó en 2024

hasta las 181.408 toneladas frente a las 129.856 del año anterior, lo que supone un incremento del 40% (Ebrópolis, 2025). Esta cifra sitúa al aeropuerto de Zaragoza en tercera posición, por detrás del de Madrid-Barajas y Barcelona-El Prat, en cuanto a movimiento de carga. Tanto esta infraestructura como el Aeropuerto PLATEA de Teruel, dedicado al mantenimiento, reparación y revisión de aeronaves, posicionan a la comunidad aragonesa en el panorama aeronáutico internacional.

Estas condiciones territoriales han permitido que el sector industrial se haya desarrollado como uno de los principales motores de empleo tanto en la Comarca Central como en la Ribera Baja del Ebro, ámbitos en los que se ubican las áreas industriales analizadas. Los polígonos industriales en estos municipios mejoran y amplían las oportunidades laborales, ofreciendo tanto empleos altamente cualificados en tecnologías avanzadas como trabajos relacionados con la logística, transformación alimentaria, fabricación o transporte entre otros. El dinamismo de estas actividades contribuye no solo a la reducción del desempleo local, sino también al fortalecimiento del tejido social y demográfico del entorno.

Los 15 polígonos industriales incluidos en el ámbito de estudio han ayudado a mejorar las condiciones económicas y sociales de los seis municipios donde se ubican. Todos los municipios han experimentado, en el periodo 2000-2024, un crecimiento demográfico positivo, siendo La Puebla de Alfindén (+241,8%), El Burgo de Ebro (+77%) o Alfajarín (+61%) las tres localidades que más destacan por su evolución. De hecho, coincide que es en estos tres municipios donde hay más empresas.

La dinámica económica que se desarrolla en las áreas industriales aporta un valor significativo a la economía regional, asentando población y estabilizando el tejido social de la comunidad. Según los datos proporcionados por el Instituto Aragonés de Estadística (IAEST) y reflejados en el informe socioeconómico de CESA más reciente, en 2024, el número de afiliados en el sector industrial de Aragón alcanzó la cifra de 107.769 personas, lo que supone el 17,5% de todos los sectores. Tras el sector servicios, en nuestra comunidad es el sector industrial el que más incrementa sus cifras (con 2.300 afiliados más), por encima de la variación media nacional, tal y como puede verse en la siguiente tabla.

Tabla 1. Número de afiliados y tasa de variación interanual (%) de la industria

	Aragón			España
	Año 2024	Año 2023	2024/2023	2024/2023
Sector Industrial	107.769	105.439	2,2%	1,7%
Total sectores económicos	614.320	600.381	2,3%	2,6%

Fuente: CESA (2024)

En el ámbito de estudio, según datos del IAEST, los municipios que mayor proporción de afiliados tienen en el sector industrial son El Burgo de Ebro (61,7%), La Puebla de Alfindén (45,2%) y Alfajarín (39,8%). Exceptuando la localidad de Pastriz, que tiene un 17,9% de personas empleadas en el sector industrial, el resto de los municipios del ámbito del estudio tienen una cifra muy superior a la media provincial (18,1%), lo que confirma la importancia del sector en la zona.

Además, los datos de la encuesta de población activa (EPA, 2024), refuerzan también la importancia del sector tanto para la comunidad como para la provincia, donde algo más del 20% de la población ocupada en el año 2024 lo hace en la industria.

Por otro lado, el Valor Añadido Bruto (VAB) de las comarcas que incluyen los municipios del ámbito de estudio, permite conocer la riqueza generada por la producción de bienes y servicios en la economía local. En este sentido, es para la comarca de La Ribera Baja en la que el peso tanto de la industria manufacturera, como el de la extractiva, energía y agua es mucho mayor que el dato medio provincial. En este caso, entre ambas tipologías de industria, suponen el 63,2% del VAB de la comarca.

Tabla 2. Datos desagregados del VAB comarcal y provincial

Comarca	VAB Total	VAB Industria manufacturera	% VAB Industria manufacturera	VAB Industria Extractiva, Energía y Agua	% VAB Industria Extractiva, Energía y Agua
Comarca Central	21.646.867	3.650.706	16,9	608.566	2,8
Ribera Baja del Ebro	421.435	93.718	22,2	172.965	41,0
Provincia de Zaragoza	27.914.187	5.767.844	20,7	1.282.744	4,6

Fuente: Estadística Local, IAEST. Elaboración propia

En el caso de la Comarca Central, la representatividad del sector respecto al total no es tan importante (19,7%), siendo el sector terciario el que más peso representa, teniendo esto mucho que ver con el peso de la capital dentro del ámbito.

En conclusión, la zona de estudio, ubicada en el valle del Ebro, posee una serie de características físicas, sociales y económicas que favorecen la existencia de un tejido industrial desarrollado, así como la implantación de nuevas empresas. Su posición estratégica en el tejido económico nacional o la disponibilidad de grandes superficies de terreno y recursos (tanto energéticos como hídricos) son factores determinantes que ofrece el territorio para el desarrollo de la actividad industrial. Asimismo, la cercanía a centros logísticos de renombre, como la Plataforma Logística de Zaragoza (PLAZA) y el Polígono Empresarium en La Cartuja, o el interés de grandes empresas en el territorio explican la relevancia de los parques industriales en el desarrollo económico de la zona y justifican la necesidad de un análisis detallado de las características, retos y oportunidades de los polígonos industriales incluidos en este estudio.

4. RESULTADOS

4.1. Análisis global

Como ya se ha comentado, el análisis tiene en cuenta el eje de las carreteras Barcelona (N-II y A-2) y Castellón (N-232), donde se integran **15 polígonos que cubren una superficie total de aproximadamente 3 millones de metros cuadrados. El número de empresas es de 488 y la ocupación es aproximadamente del 64%**, por lo que existe disponibilidad de suelo industrial en los polígonos existentes, lo que permite la expansión y atracción de nuevas inversiones. La distribución de la actividad industrial en los dos ejes del área de estudio muestra cómo el tipo de infraestructura de comunicación es uno de los mayores condicionantes. En el caso del eje de Barcelona (margen izquierda del río Ebro), con un acceso casi inmediato a la autopista A-2, el número de empresas que suman todos los polígonos industriales asciende a 404. Esto representa un 82,8% del total de las empresas que han sido registradas para este diagnóstico. El resto de las empresas (84) están ubicadas en el eje Zaragoza-Castellón.

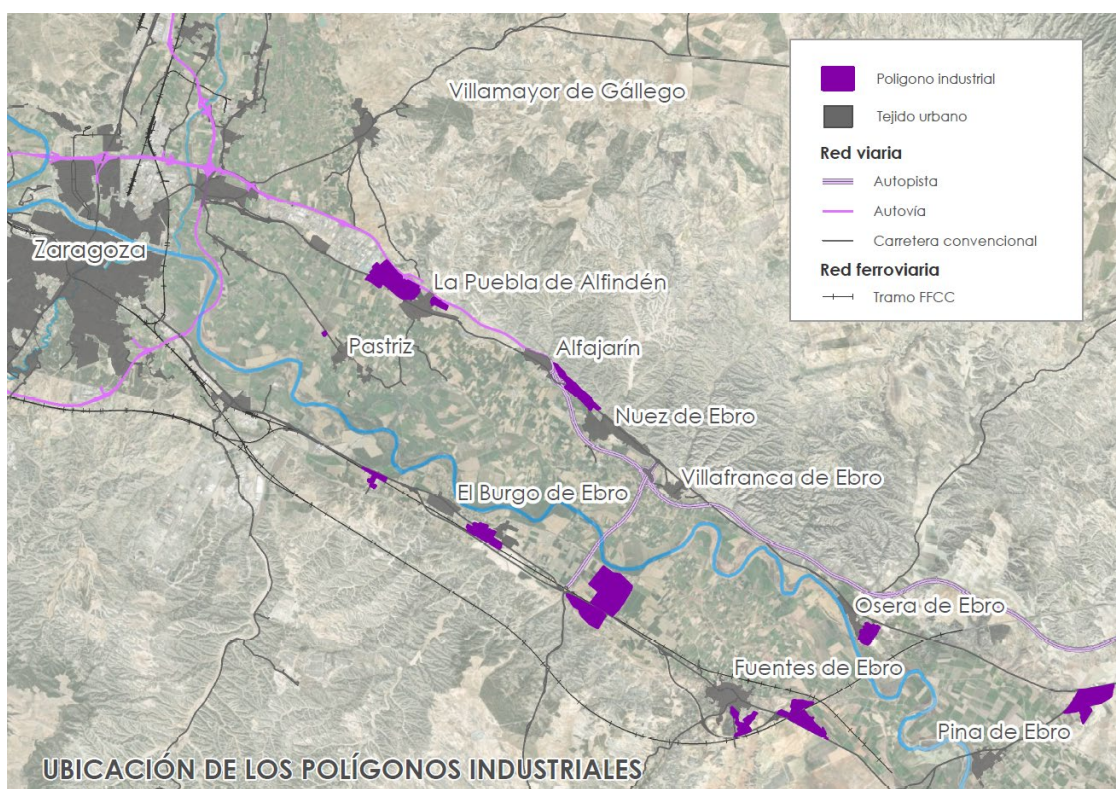


Figura 2. Localización de los polígonos industriales

Estos son los municipios y sus polígonos industriales:

Alfajarín

Polígono Borao
El Saco

Osera de Ebro

El Vedadillo

Pastriz

Zona Industrial Las Viñazas

La Puebla de Alfindén

La Ermita

BTV-Alfindén

Malpica-Alfindén

Pina de Ebro

Polígono Industrial de Pina de Ebro

El Burgo de Ebro

El Espartal I

El Espartal II

La Noria- El Vadillo

La Noria - El Vadillo, Sector Industrial 8

Royo Cabezón

Fuentes de Ebro

Polígono La Corona

Polígono Industrial Caminos del Cementerio y Valoca

A continuación, se incluye una pequeña valoración general para cada uno de los grandes aspectos analizados:

Diferentes tipos de titularidad

Asimismo, conviene señalar que 5 de los 15 polígonos industriales incluidos en el ámbito de estudio son de titularidad privada, lo que introduce un factor adicional de heterogeneidad en la gestión y en los modelos de desarrollo de estas áreas industriales. La coexistencia de polígonos de promoción pública y privada condiciona tanto los ritmos de urbanización como el mantenimiento de infraestructuras, la capacidad de inversión y los mecanismos de interlocución con las administraciones locales.

Buena accesibilidad a las áreas industriales

Los factores que más influyen en el funcionamiento de los polígonos industriales son aquellos que tienen que ver con la ubicación, los accesos o conexiones (en transporte público y/o privado), la circulación y estado de los viales, la disponibilidad de aparcamiento, etc. La situación actual de los polígonos que se incluyen en este estudio, aunque es muy heterogénea, reúne algunas características comunes:

- **Fácil acceso a las principales infraestructuras de comunicación.** La totalidad de los polígonos industriales cuentan con un acceso directo a las carreteras N-II y N-232, lo cual facilita el tránsito de los vehículos de transporte. Por otro lado, únicamente los polígonos de *El Saco*, *Borao*, *El Espartal I* y *El Espartal II* tienen acceso directo a la autopista AP-2 y ARA-A1. Tras el análisis de las áreas industriales, la cercanía a las autovías se muestra como un condicionante muy favorable para el desarrollo de las actividades secundarias, observando un mayor número de empresas y polígonos en torno a este tipo de infraestructura vial.

- **Escasa oferta de transporte público.** En general, prácticamente ninguna de las áreas industriales analizadas tiene un buen servicio de transporte público que permita a los trabajadores prescindir del transporte privado. Únicamente los polígonos de *La Noria-El Vadillo* (El Burgo de Ebro), *Las Viñazas* (Pastriz), *La Corona* (Fuentes de Ebro), *Polígono Urbano Caminos del Cementario* y *Valoca* (Fuentes de Ebro) y *Malpica-Alfindén* (La Puebla de Alfindén) tienen un servicio de transporte público urbano de carácter metropolitano (CTAZ), aunque en muchos casos el horario se considera insuficiente.
- **Buen estado de la pavimentación.** El estado del firme de los polígonos industriales, en líneas generales, es buena, aunque se observan ciertas deficiencias por uso en algunos sectores de los polígonos.
- **Espacio para aparcamiento.** En todos los polígonos existe una amplia oferta de aparcamiento, principalmente para vehículo privado utilitario. Por el contrario, los vehículos de gran tonelaje no disponen de las mismas opciones, aunque polígonos como *El Borao*, *La Noria-El Vadillo*, *El Espartal I*, *Polígono Industrial de Pina de Ebro* y *Malpica-Alfindén* sí que cuentan con aparcamiento para este tipo de vehículos.

Baja especialización de las actividades económicas

La especialización sectorial es prácticamente nula en la mayoría de los polígonos, en donde prima un mosaico de empresas que, en ocasiones, muestra cierto asociacionismo en actividades.

Únicamente se puede considerar que existe un alto grado de especialización en el polígono *El Espartal I* que cuenta con dos grandes empresas dedicadas a la transformación y producción de papel. Este polígono fue impulsado por la Sociedad Anónima Industrias Celulosa Aragonesa (SAICA), ocupando la práctica totalidad de la superficie industrial, favoreciendo la implantación de otras empresas del mismo tipo o asociadas en el polígono.

A pesar de ello, son las siguientes actividades económicas las que predominan: “Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto de vehículos de motor y motocicletas” (16,8% del total de empresas), “Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipos” (14,95% del total de empresas), “Venta y reparación de vehículos de motor y motocicletas” (8,81% del total de empresas) o “Reparación e instalación de maquinaria y equipo” (3,89% del total de empresas).

Apuesta territorial por el tejido empresarial

El sector industrial en estos municipios ha cobrado un peso específico muy importante en la dinámica social y económica de la zona de estudio. En general, los ejes carreteros de Barcelona (N-II y A-2) y Castellón (N-232) destacan por la presencia de espacios industriales ligados a estas infraestructuras de comunicación. La apuesta de prácticamente todos los municipios de este entorno por las actividades industriales es clara y ha permitido su desarrollo de una manera más rápida y diversificada. Municipios como La Puebla de Alfindén destacan por el robusto tejido empresarial, con asociaciones activas que impulsan el desarrollo industrial y una ocupación cercana al 60%.

Actualmente el número total de empresas activas en el área de estudio es de 488 y, aunque muchas de ellas se localizan en el polígono de Malpica-Alfindén (59,8%), constituyen un entramado empresarial que ayuda a vertebrar la economía de todos los municipios del entorno. Exceptuando a Pastriz, que tiene un porcentaje de empleo en el sector industrial menor que el resto, todos los municipios que se incluyen en este estudio tienen porcentajes muy superiores a la media de la provincia de Zaragoza.

Parcelas e infraestructura industrial disponible

Los polígonos industriales disponen de terreno e infraestructura suficiente capaz de acoger casi cualquier tipo de actividad: acceso a energía de media tensión, saneamiento dimensionado, viales adaptados al tráfico pesado y normativa adecuada. Esta es una de las grandes ventajas que presentan los polígonos del entorno, que tienen una oferta suficiente para dar acogida a nuevas empresas.

Esta oferta incluye tanto terreno vacío como edificaciones disponibles para su uso inmediato, pudiendo satisfacer las necesidades de cualquier actividad. Actualmente, las edificaciones de uso industrial que tienen estos polígonos son muy variadas y, en función del tamaño de la parcela y la actividad que se está desarrollando en la misma, se puede distinguir dos tipos principales de infraestructura:

- **Grandes parcelas:** destinadas a empresas de gran tamaño y con un volumen alto de materias primas o transporte de materiales. Disponen de una superficie muy amplia (por encima de 10.000 m²), suficiente para el tránsito de vehículos (dentro de sus instalaciones) así como para desarrollar su actividad.
- **Naves independientes:** se trata de infraestructuras de un tamaño superior a los 1.000 m², ocupadas por una única empresa.
- **Naves adosadas:** comparten espacio dentro de una misma parcela que presenta una infraestructura dividida en secciones menores. El tamaño de estas naves es inferior a los 1.000 m².

Interés creciente por proyectos estratégicos en el eje Barcelona–Castellón

El análisis del conjunto de polígonos industriales del eje Barcelona–Castellón evidencia que el ámbito de estudio se encuentra en un momento de creciente interés por la implantación de proyectos considerados estratégicos para Aragón, tanto por su dimensión económica como por su impacto territorial. Este interés se vincula principalmente a actividades tecnológicas, centros de datos, logística avanzada, industria agroalimentaria de transformación y sectores industriales de alto consumo energético, tipologías que requieren grandes superficies, infraestructuras dimensionadas y condiciones territoriales estables.

La llegada de este tipo de proyectos introduce nuevas dinámicas en el sistema industrial, incrementando la demanda de suelo, la presión sobre infraestructuras existentes y la necesidad de servicios avanzados, especialmente en materia energética, hídrica y de conectividad. Al mismo tiempo, se observa una diferenciación creciente entre áreas industriales con capacidad real para absorber inversiones de gran escala y aquellas cuya estructura, accesibilidad o grado de consolidación limita su atractivo para este tipo de iniciativas.

En este contexto, el análisis del entorno territorial revela que, junto al tejido industrial ya consolidado, existen iniciativas concretas de nueva implantación consideradas estratégicas para Aragón. En particular, en el municipio de La Puebla de Alfindén se tramita un proyecto de centro de procesamiento de datos de gran escala, promovido por ACS y Benbros Energy y declarado Proyecto de Interés General de Aragón (PIGA).

Por otra parte, la ampliación de los centros de datos de Amazon Web Services (AWS) incluye instalaciones en el municipio de El Burgo de Ebro, consolidando a esta localidad dentro de un

proceso de expansión de actividad digital avanzada en la provincia y reforzando el papel del eje como espacio de atracción para inversiones tecnológicas de alto impacto.

4.2. Análisis de los polígonos industriales por municipio

Tras el análisis global, se incluye a continuación un diagnóstico específico para cada uno de los polígonos industriales considerados por municipio.

Alfajarín

El municipio de Alfajarín se ubica a 18 km de Zaragoza y cuenta con dos áreas industriales situadas en las inmediaciones del núcleo urbano. Ambos polígonos industriales (El Saco y El Borao) se articulan entorno a la carretera N-II y la autopista A-2, siendo la N-II la carretera de acceso para ambos espacios.

En los dos casos, los polígonos han sido desarrollados a partir de una planificación propuesta desde el propio municipio e incluida en el PGOU, habiéndose construido de manera escalonada en el tiempo. El Polígono Industrial de El Saco fue el que se desarrolló primero y fue construido en el año 1993, mientras que el Polígono Industrial El Borao se impulsó en el año 2001.

Espacialmente no existe una separación clara entre los dos y comparten la misma vía de acceso, la carretera N-II. En el caso del Polígono Industrial El Borao, éste queda dividido por la carretera N-II pudiendo clasificar este polígono en El Borao Norte y El Borao Sur.

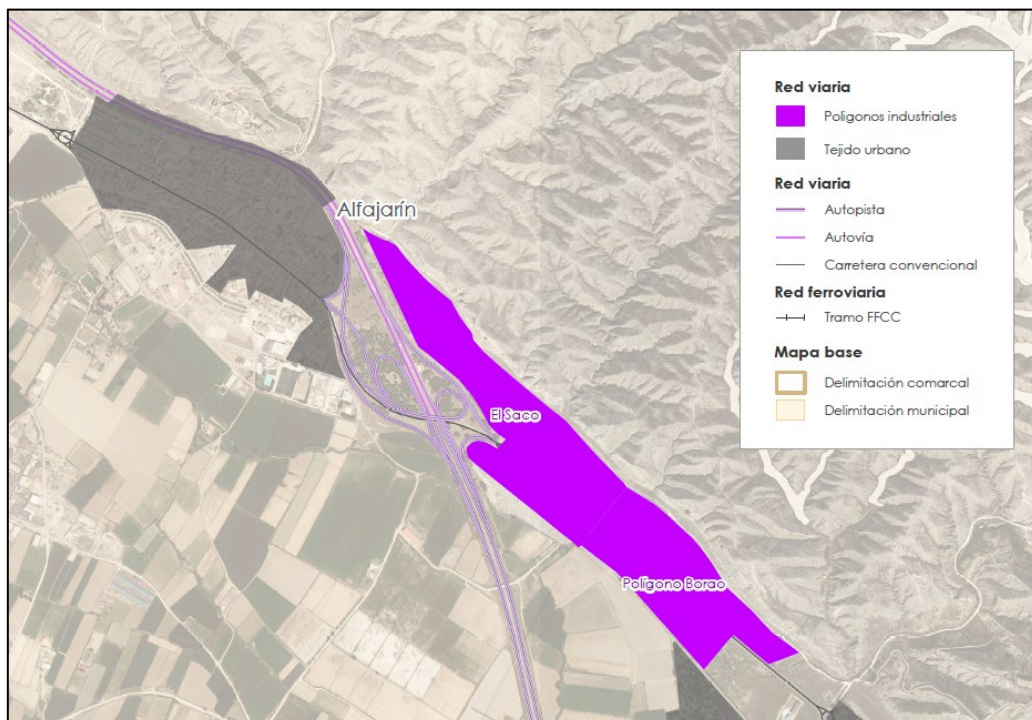


Figura 3. Alfajarín

○ Polígono Industrial El Saco

Esta zona industrial se ubica en el espacio comprendido entre la autopista A-2 y la ZEC Montes de Alfajarín. Queda delimitado, por tanto, por el escarpe fluvial que caracteriza a la margen izquierda del Ebro a su paso por la zona centro de la provincia.

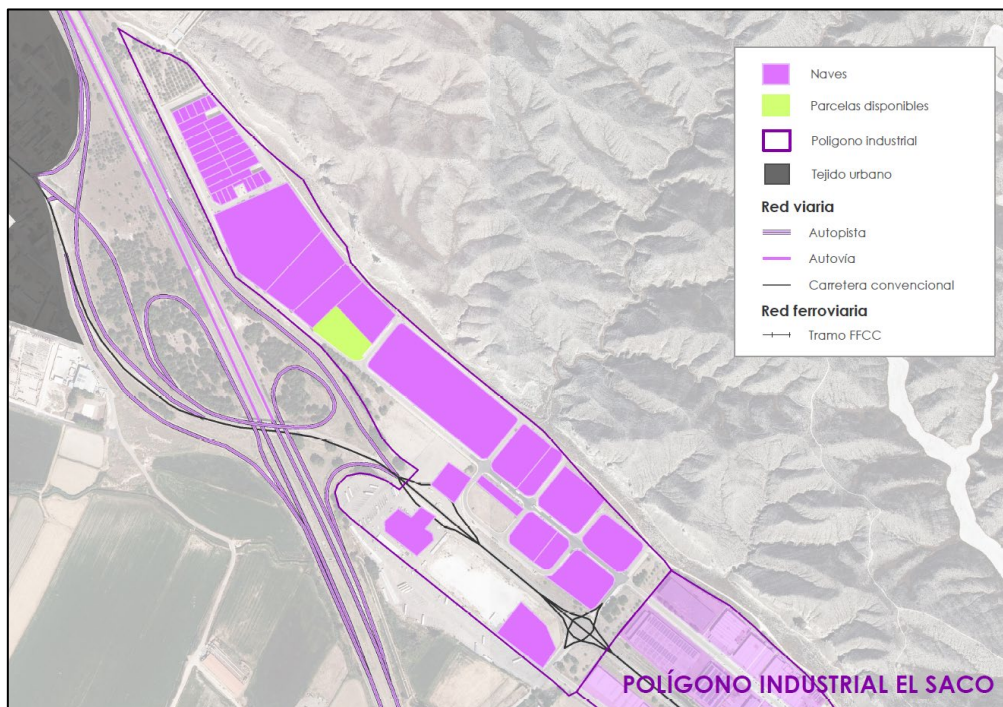
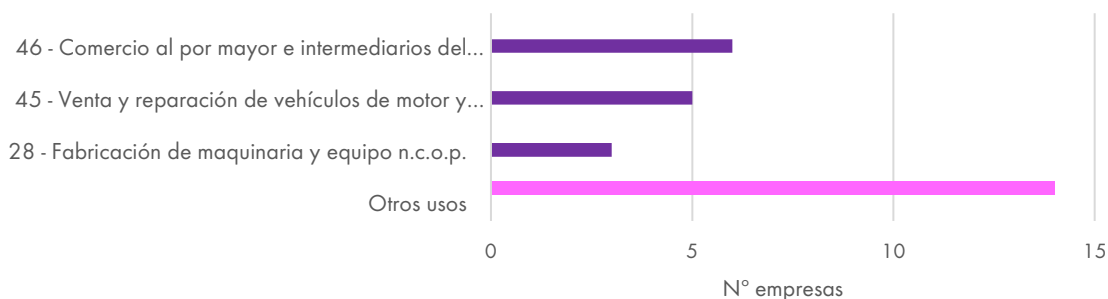


Figura 4. Polígono industrial El Saco

Actualmente, el Polígono Industrial El Saco cuenta con 28 empresas en activo las cuales se clasifican en 16 grupos de actividad diferentes. Las más implantadas en el polígono son “Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto de vehículos de motor y motocicletas” (21,4% del total), “Venta y reparación de vehículos de motor y motocicletas” (17,8% del total) y “Fabricación de maquinaria y equipo n.c.o.p.” (10,7% del total). Entre estas tres actividades, suman el 50% del total de empresas activas en el polígono.

Tabla 3. Principales actividades económicas de las empresas del Polígono Industrial El Saco (Alfajarín)



Fuente: Elaboración propia

Aunque existe una gran diversidad en cuanto a las actividades desarrolladas, destaca la presencia de la empresa filial Saica Pack Alfajarín. La instalación de esta nave viene favorecida por la

conectividad que presenta esta zona con El Burgo de Ebro (donde se ubica la actividad principal de SAICA) y otras salidas de la comunidad.

Además, en el extremo oeste del polígono se localiza una gran edificación que ha sido subdividida en 30 naves. Este edificio es singular si se compara con el resto de los inmuebles del polígono, que tienen dimensiones mucho mayores y suelen estar ocupados por una única empresa. Esta edificación cuenta con varias pymes.

En conjunto, el polígono presenta un paisaje industrial activo, con una tasa de ocupación superior al 60% y que ha sabido aprovechar y promocionar su ubicación respecto a las vías de comunicación, así como la cercanía de otros polígonos industriales, proporcionando otras ubicaciones para empresas ya instaladas en el entorno.

○ Polígono Industrial Borao

Este polígono cuenta con una distribución y desarrollo distinto al anterior, proporcionando una alternativa y capacidad de acogida mayor en el municipio de Alfajarín. Al ser posterior en el tiempo, la superficie disponible es mayor y presenta edificaciones de mayor tamaño que en el Polígono Industrial El Saco.

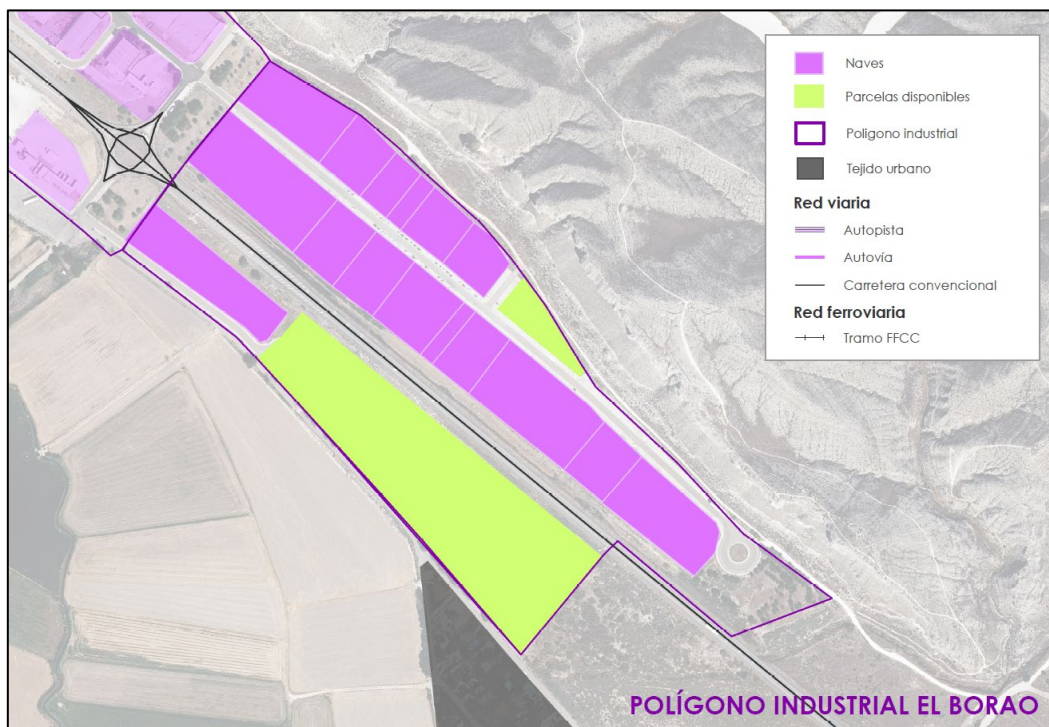


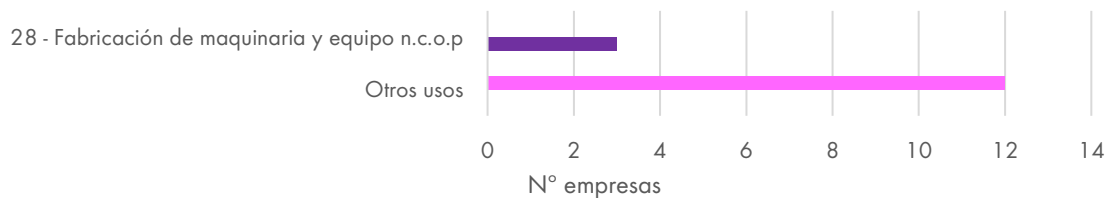
Figura 5. Polígono industrial El Borao

En este caso, el número de actividades económicas que se desarrollan en el polígono es de 13, siendo la principal la *"Fabricación de maquinaria y equipo n.c.o.p."*, suponiendo un 20% del total. A pesar de esto, destaca la presencia e importancia de dos empresas con distinta actividad.

La primera de ellas es Comercial Edizar, S.A., que ocupa una superficie total de 8.000 m² y además toda la superficie disponible del sector sur del Polígono Industrial El Borao. Es la empresa que ocupa mayor extensión del polígono y su actividad es la transformación y distribución de soluciones técnicas en uniones, materiales y componentes adhesivos a medida. Por otro lado, la empresa IMPLASER 99

S.L.L. se dedica a la fabricación de señalización industrial y de seguridad. Esta empresa otorga al Polígono Industrial El Borao una diferenciación con el resto de las áreas industriales incluidas en el estudio, por su especialización en I+D+i.

Tabla 4. Principales actividades económicas de las empresas del Polígono Industrial El Borao (Alfajarín)



Fuente: Elaboración propia

El Burgo de Ebro

El Burgo de Ebro se sitúa en la margen derecha del río Ebro, a 14 km de Zaragoza. Su principal vía de comunicación es la carretera N-232 (eje Zaragoza-Castellón) que cuenta con una circunvalación que desvía de manera mayoritaria el tráfico sin atravesar el núcleo urbano, aunque ésta no cuenta con un acceso directo a los polígonos industriales por lo que los vehículos que acceden a los polígonos industriales de La Noria-El Vadillo y La Noria-El Vadillo, Sector Industrial 8 continúan atravesando el municipio.

Actualmente, la localidad cuenta con 5 zonas industriales distribuidas en los 25 km² que ocupa el término municipal existiendo una clara diferenciación entre ellas, tanto en su extensión como por el tipo de actividad industrial. En términos generales, la composición de todos estos polígonos se basa en grandes naves que facilitan la implantación de empresas de mayor tamaño.

La apuesta de El Burgo de Ebro por desarrollar su tejido industrial en las últimas décadas ha tenido como resultado la implantación de empresas tan relevantes e importantes en las dinámicas socioeconómicas de la región como S.A. Industrias Celulosa Aragonesa (SAICA) o Amazon Data Services Spain SLU.

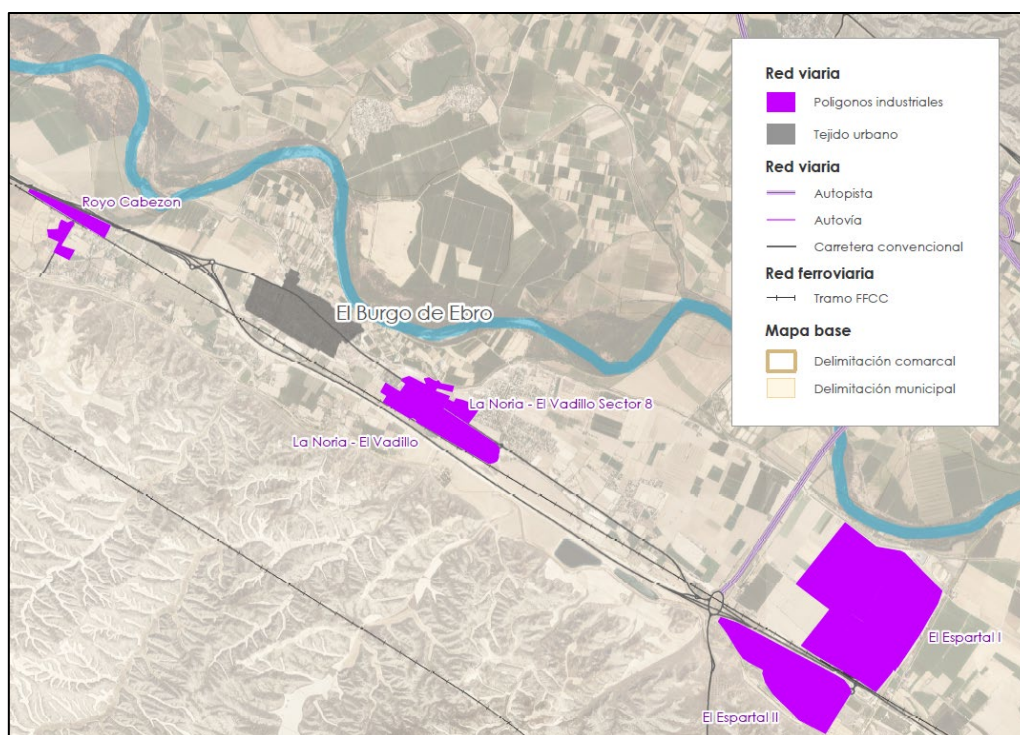


Figura 6. El Burgo de Ebro

○ Polígono Industrial La Noria – El Vadillo

Este polígono fue creado en 1988 y fue la primera de las áreas industriales que se desarrolló en El Burgo de Ebro. Está ubicado en las inmediaciones de la localidad, a poco más de un kilómetro de distancia del núcleo urbano, y su acceso se realiza por la carretera N-232.

Está claramente diferenciado entre los dos sectores que lo componen. El primero, situado al norte de la carretera N-232, presenta una tasa de ocupación baja (4 empresas) en relación con la superficie que posee. Solamente un 40% de las naves existentes tienen algún tipo de actividad en la actualidad, destacando la empresa de suministros industriales MIDI Cranes by EURO CRANE, S.A. que ocupa una extensión de 9.629 m².

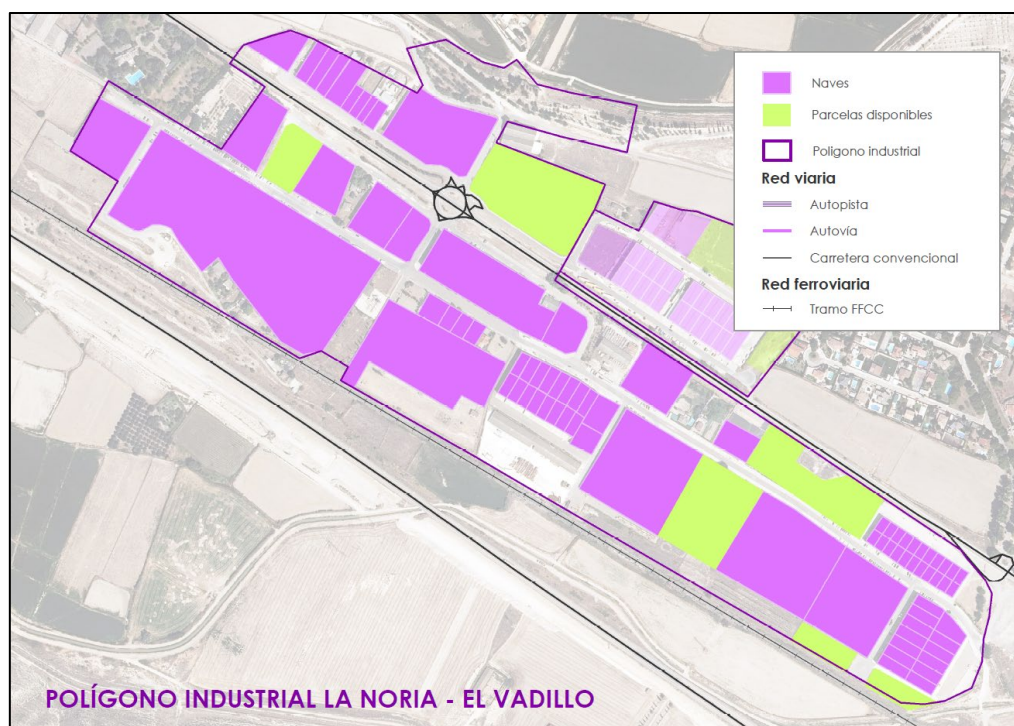
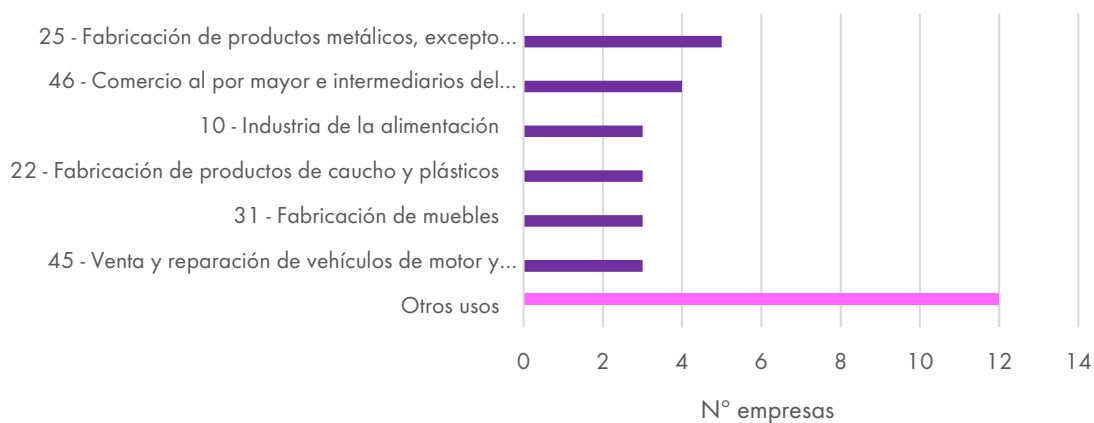


Figura 7. Polígono industrial La Noria-El Vadillo

El sector sur del polígono presenta una actividad mucho mayor, tanto en volumen de mercancías/personal como en el tamaño de las empresas instaladas. Actualmente son 28 las empresas, siendo 32 el total de las instaladas en el Polígono Industrial de La Noria - El Vadillo.

Tabla 5. Principales actividades económicas de las empresas del Polígono Industrial La Noria-El Vadillo (El Burgo de Ebro)



Fuente: Elaboración propia

La actividad que tiene el Polígono Industrial La Noria - El Vadillo es muy variada, destacando entre todas ellas la "Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo" (15,1% del total) y "Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto de vehículos de motor y motocicletas" (12,1% del total).

Dentro de la diversidad de actividades que presenta el polígono, la composición de empresas en función del tamaño es también muy heterogénea, disponiendo tanto de grandes como medianas o

pequeñas. Se trata de un polígono con una dinámica muy activa con un elevado tránsito de vehículos, mercancías y personal.

La alta variabilidad de empresas y diferentes tipologías de actividades que llevan a cabo no permite observar ninguna especialización del polígono. Entre las empresas instaladas en el polígono, la que presenta un mayor tamaño e importancia es United Petfood Spain que se dedica a la fabricación de pienso para mascotas.

- Polígono Industrial La Noria – El Vadillo, Sector Industrial 8

Este polígono se ubica en el sector norte de la carretera N-232, contiguo al Polígono Industrial La Noria – El Vadillo, y es una ampliación *a posteriori* del polígono descrito anteriormente.

Cuenta únicamente con tres edificaciones construidas que dan servicio a las 7 empresas. La tasa de ocupación que de las naves es media, con un porcentaje aproximado del 50%.

El polígono consta de tres parcelas, de las cuales dos están ocupadas de similar manera (naves adosadas que componen una estructura principal) y la restante está ocupada por una única empresa (Grúas Cerezo SL Grupo LIEBHERR). Igualmente, en campo se observó el inicio de construcción de otra nave adyacente a la parcela ocupada por Grúas Cerezo SL Grupo LIEBHERR.

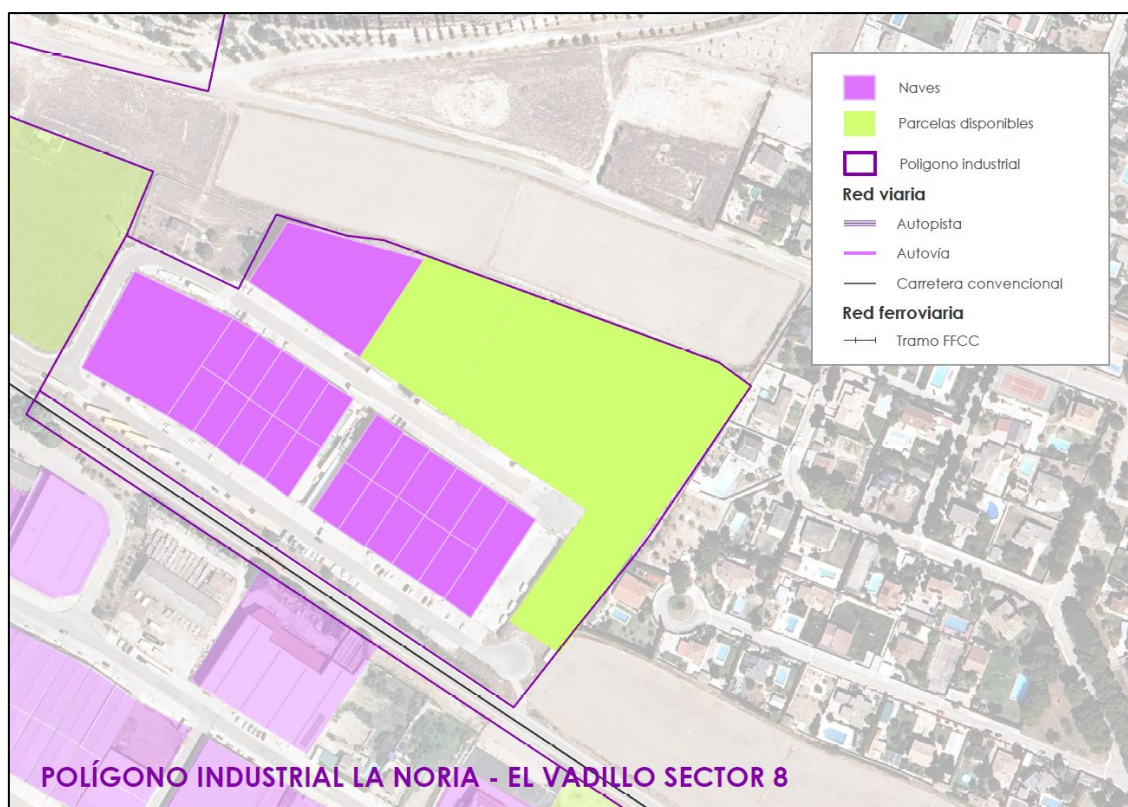
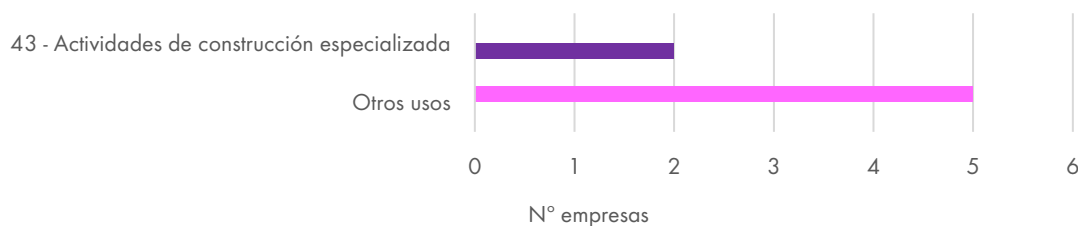


Figura 8. Polígono industrial La Noria-El Vadillo sector 8

Tabla 6. Principales actividades económicas de las empresas del Polígono Industrial La Noria-El Vadillo, Sector Industrial 8 (El Burgo de Ebro)



Fuente: Elaboración propia

En las naves parceladas se ubican las 6 empresas que, junto a Grúas Cerezo SL Grupo LIEBHERR, componen el mosaico empresarial de este polígono. Entre esas seis empresas destaca Jóvenes Carroceros SL, dedicada a la “Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques” y que ocupa 4 naves dentro de la parcela donde se ubica.

○ Polígono Industrial Royo Cabezón

El Polígono Industrial Royo Cabezón es, como entidad independiente, el área industrial más pequeña de las que ocupan el suelo de El Burgo de Ebro (considerando Polígono Industrial La Noria -El Vadillo, Sector Industrial 8 como parte del Polígono Industrial La Noria -El Vadillo).

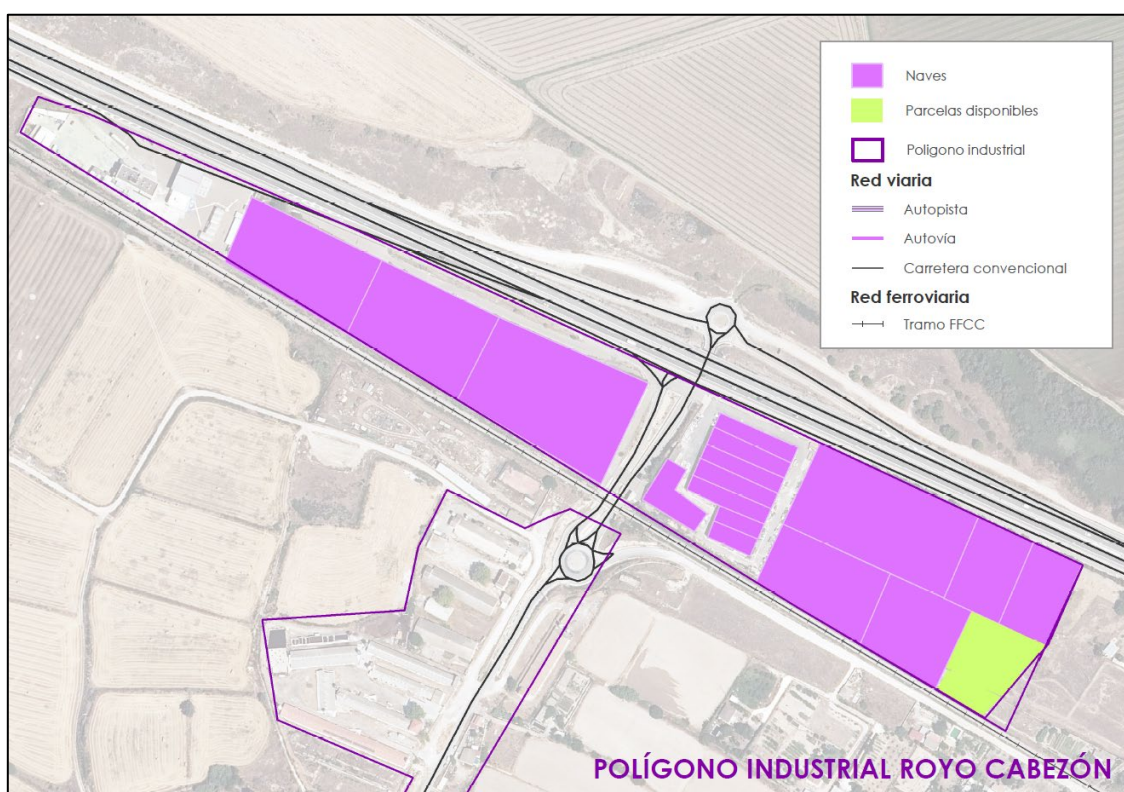
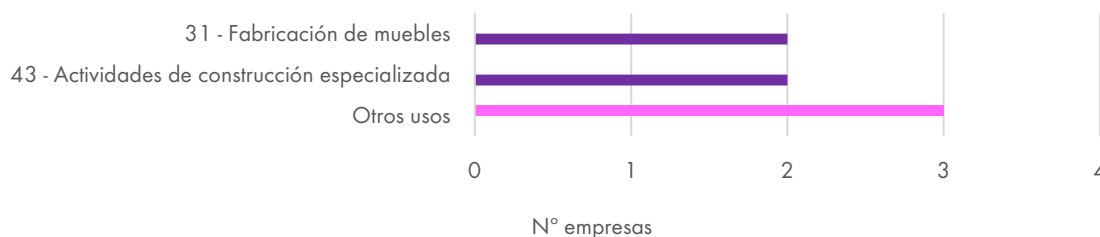


Figura 9. Polígono industrial Royo Cabezón

La accesibilidad al polígono, a pesar de que limita con la carretera N-232 y el final de la A-68, presenta ciertas deficiencias. No existe una entrada directa desde la A-68 y, además, la señalización para acceder al recinto es deficitaria y puede llevar a equívocos. A pesar de esta carencia, actualmente hay 7 empresas instaladas que representan 5 actividades económicas diferentes.

Tabla 7. Principales actividades económicas de las empresas del Polígono Industrial Royo-Cabezón (El Burgo de Ebro)



Fuente: Elaboración propia

Entre las empresas actuales, se puede destacar la cierta especialización del polígono en torno a la "Fabricación de muebles" (28,6% del total) con la presencia de dos grandes almacenes como son Sofas Kit y Muebleconfort, S.L. Aunque representa el mismo porcentaje que las "Actividades de construcción especializada", la dinámica que genera la actividad "31 - Fabricación de muebles" tiene mayor relevancia en el dinamismo del polígono. Por otro lado, la empresa de mayor tamaño y más representativa del polígono es Embalajes La Cartuja, S.L., dedicada a la "Industria del papel".

○ Polígono Industrial El Espartal I

Se trata de la segunda zona industrial que desarrolló El Burgo de Ebro y que está directamente relacionada con la implantación de S.A. Industrias Celulosa Aragonesa en el territorio. Este complejo industrial, en su origen, únicamente albergó a esta empresa que ocupa la mayoría del suelo industrial.

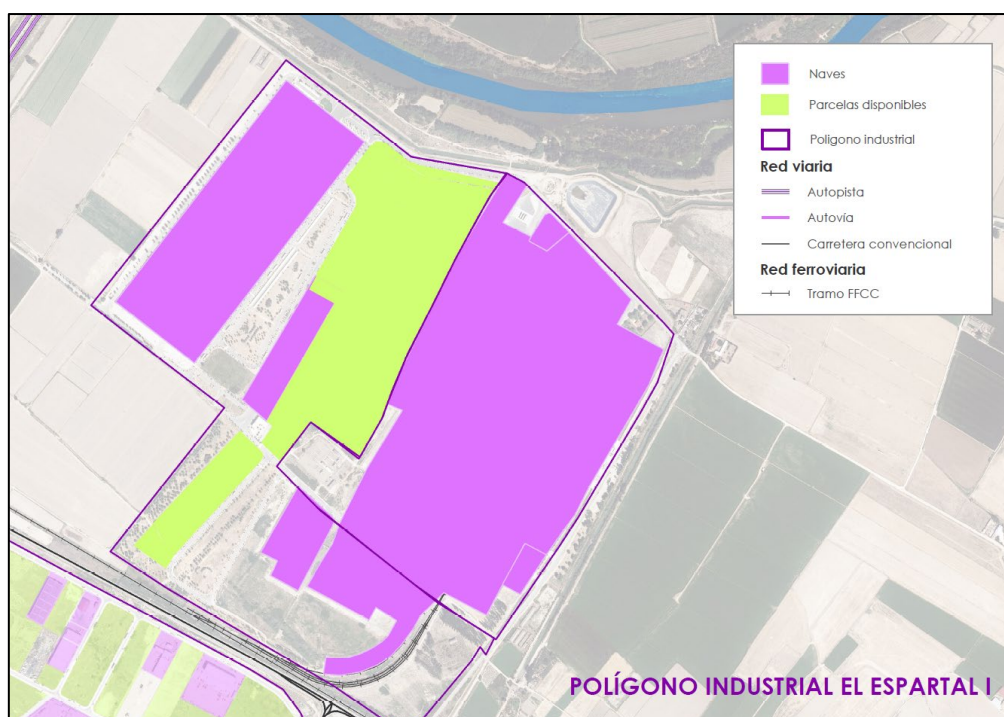


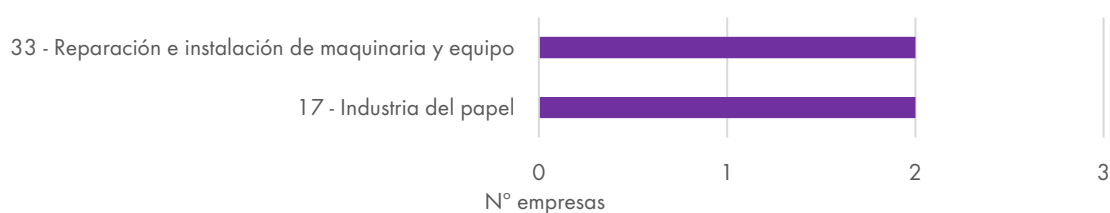
Figura 10. Polígono industrial El Espartal I

No obstante, con el paso de los años, la especialización ha supuesto la llegada de otra empresa papeleras como es la papelería Industrie Cartarie Tronchetti. Acompañando a esta industria también

se pueden encontrar dos empresas de “Reparación e instalación de maquinaria y equipo” que proporcionan a las grandes papeleras los servicios de mantenimiento de sus instalaciones.

En definitiva, el Polígono Industrial El Espartal I aunque presenta un número bajo de empresas instaladas (4), cuenta con una muy alta especialización de estas en “Industria de papel” (50% del total) y “Reparación e instalación de maquinaria y equipo” (50% del total). La actividad relacionada con el papel es la que mayor importancia de trabajo y área de ocupación representa con las ya mencionadas empresas Industrie Cartarie Tronchetti y S.A. Industrias Celulosa Aragonesa.

Tabla 8. Principales actividades económicas de las empresas del Polígono Industrial El Espartal I (El Burgo de Ebro)



Fuente: Elaboración propia

En los próximos años, favorecido por los nuevos accesos a la ARA-1, se prevé la ampliación de esta zona industrial y la delimitación de nuevas áreas de Suelo Urbano en las inmediaciones de la carretera N-232 y la autopista ARA-1. La previsión para estos espacios industriales es albergar nuevos complejos tecnológicos como los construidos por Amazon Data Services Spain SLU en el polígono Industrial El Espartal II, así como la ampliación de las empresas ya instaladas en el área.

○ Polígono Industrial El Espartal II

Es el polígono industrial de más reciente creación de los que se ubican en el municipio y actualmente aún está en fase de desarrollo. En el momento de realización de este estudio, la superficie total de empresas con edificaciones construidas (o en proceso) es de más de 193.000 m². Esta superficie supone algo más del 30% del total del Polígono Industrial El Espartal II, por lo que su potencial de desarrollo aún es muy alto.

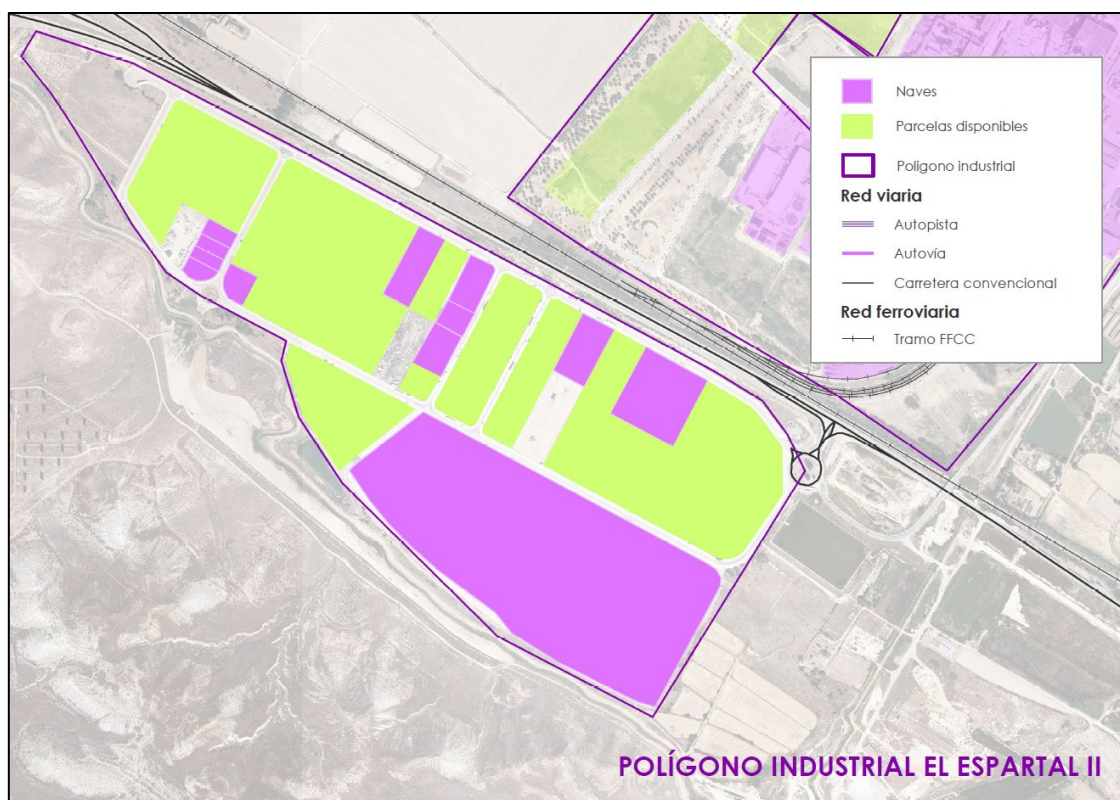
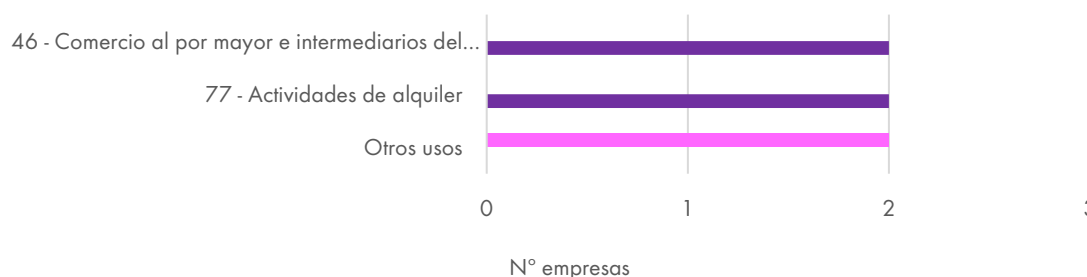


Figura 11. Polígono industrial El Espartal II

Las 6 empresas que ya están instaladas, o en fase de instalación dividen su actividad industrial en cuatro áreas de especialización que son: “Actividades de alquiler” (33,3% del total), “Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto de vehículos de motor y motocicletas” (33,3% del total), “Servicios de información” (16,7% del total) y “Transporte terrestre y por tubería” (16,7% del total).

Esta división actual que presentan las actividades de las empresas no muestra la realidad del Polígono Industrial El Espartal II. Aunque la actividad “Servicios de información” únicamente esté representada por una empresa, se trata de Amazon Data Services Spain SLU y ha supuesto una de las mayores inversiones que ha tenido la localidad. La aparición de este gigante tecnológico puede atraer a nuevas empresas de servicio o abastecimiento para el centro de datos que se está construyendo en el polígono, por lo que se espera un rápido crecimiento de este polígono en los próximos años.

Tabla 9. Principales actividades económicas de las empresas del Polígono Industrial El Espartal II (El Burgo de Ebro)



Fuente: Elaboración propia

Osera de Ebro

Osera de Ebro es una localidad dentro de la Comarca Central. Está situado a 35 km al sureste de Zaragoza, en la margen izquierda del río Ebro. El término municipal, de 24,6 km², está atravesado por la autopista AP-2 y la carretera nacional N-II.

Actualmente Osera de Ebro tiene un desarrollo industrial escaso, contando con un único polígono industrial dentro de su término municipal y que presenta un uso residual a pesar de su extensión.



Figura 12. Osera de Ebro

○ Polígono Industrial El Vedadillo

Este polígono posee una extensión significativa (304.243 m²) y su desarrollo inicial respondió a la creciente demanda de suelo industrial en el área donde se ubica (eje Zaragoza-Barcelona). En la actualidad, cuenta con la mayoría de las parcelas disponibles.

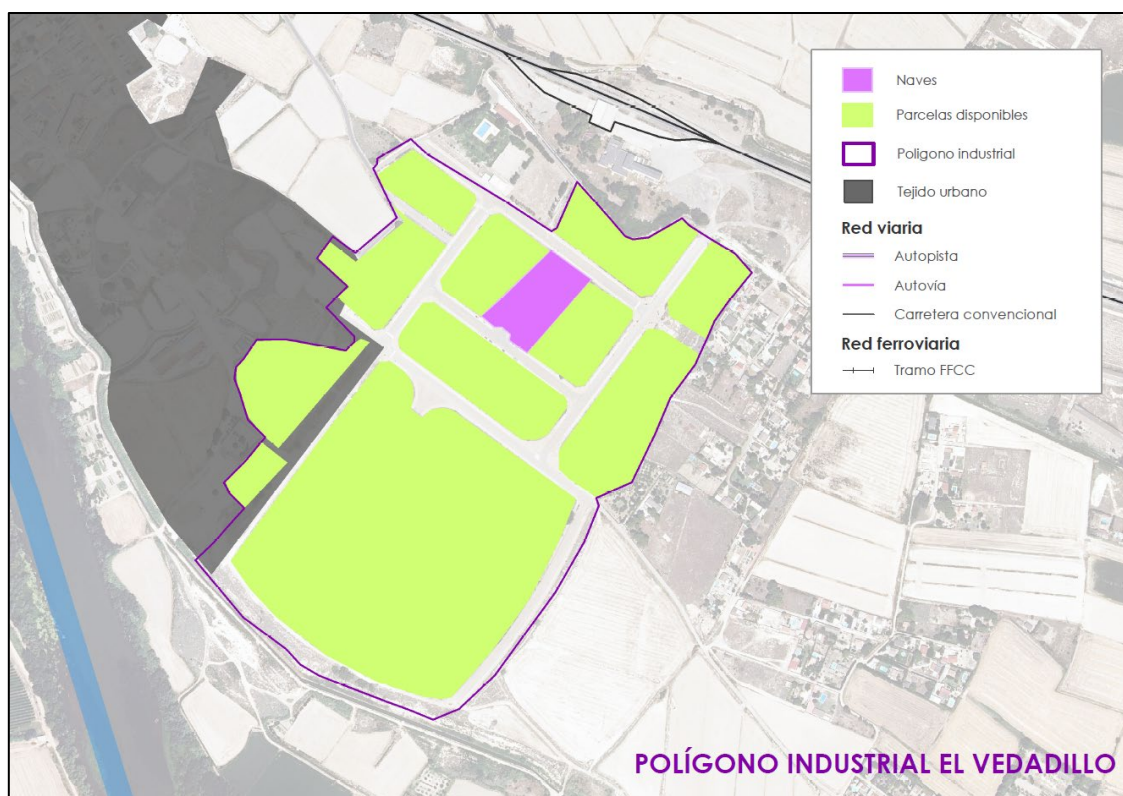
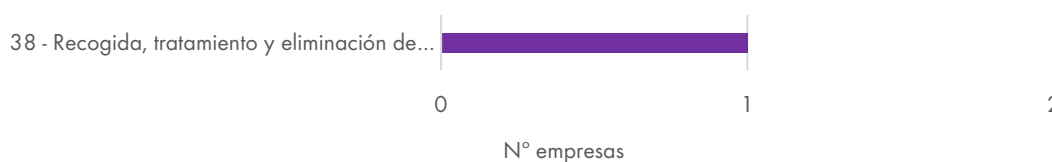


Figura 13. Polígono industrial El Vadillo

El principal aspecto clave del Polígono Industrial El Vedadillo es su potencial para atraer nuevas inversiones puesto que la mayoría del suelo está en desuso. Actualmente solo existe una empresa instalada (SRC Conseur CEE) y no se prevé la instalación de otras a corto plazo.

Tabla 30. Actividad principal de las empresas del Polígono Industrial El Vedadillo (Osera de Ebro)

Fuente: Elaboración propia

Los accesos directos al polígono se consideran insuficientes y no favorecen el acceso para los vehículos de gran tonelaje. En estos momentos, la accesibilidad al polígono queda reducida a dos opciones: acceso por el interior de la localidad o bien acceso desde la estación de servicio abandonada por un camino no asfaltado.

Pastriz

Municipio situado en el área metropolitana de Zaragoza, muy próximo a la misma (8 km), y se ubica cerca de vías de comunicación como la N-II y la autopista AP-68. Aunque de carácter predominantemente residencial, Pastriz cuenta con una pequeña zona destinada al uso industrial y que ofrece la oportunidad para la instalación de pequeñas empresas gracias a su accesibilidad y disponibilidad de servicios básicos como energía y agua.



Figura 14. Pastriz

- Zona Industrial Las Viñazas

Esta área industrial fue creada por iniciativa privada en 1970 y se sitúa a tan solo 1 kilómetro de la localidad de Pastriz. Ocupa una superficie pequeña, en torno a 15.000 m², por lo que su capacidad de acogida es baja.

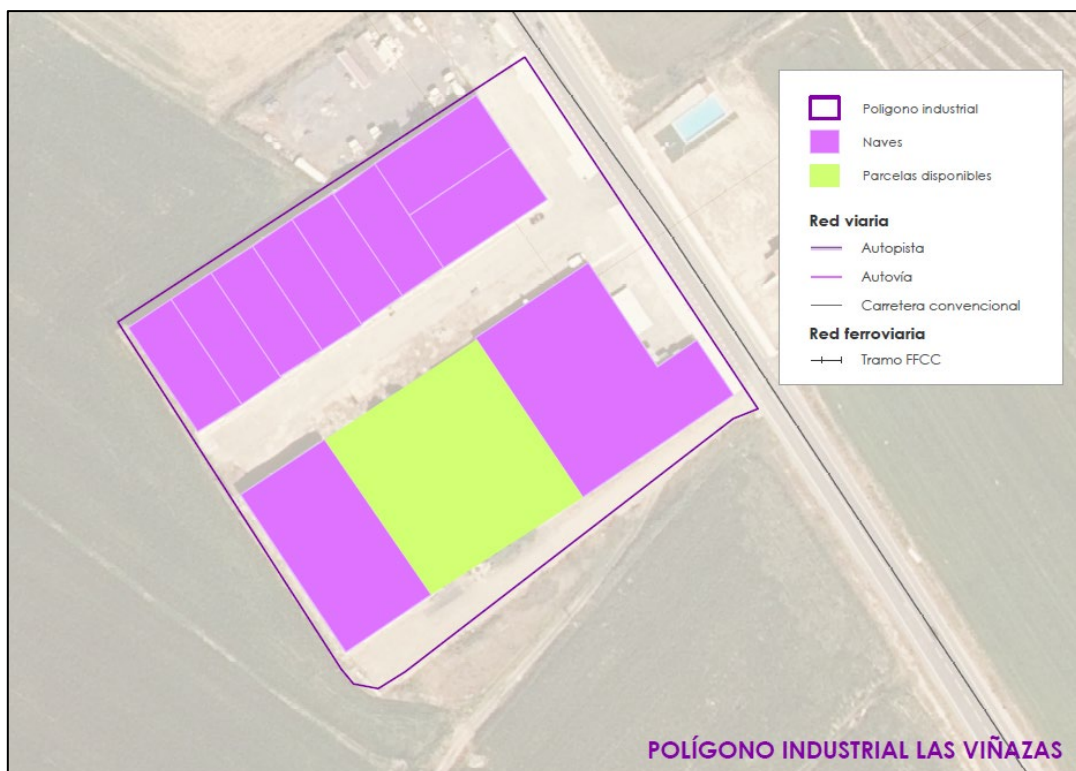
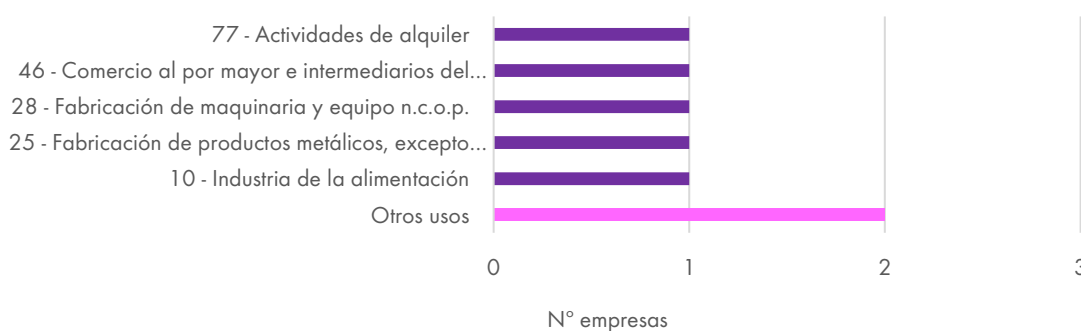


Figura 15. Polígono industrial Las Viñazas

Actualmente existen 7 empresas instaladas en la zona, siendo 3 las que presentan mayor actividad: García Industrias de Calderería y Cerrajería, S.L. (fabricación de productos metálicos), Vigali, S.L. (industria de la alimentación) y Maneli Flor, S.C. (comercio al por mayor). Existe una gran heterogeneidad en las actividades económicas que realizan y no se observa ningún tipo de especialización.

Estas empresas se ubican distribuidas entre los tres espacios en los que se ordena el polígono. Las dos primeras cuentan con instalaciones propias, naves independientes en donde realizan sus actividades mientras que la tercera (Maneli Flor, S.C.) ocupa una de las naves en que se divide la edificación situada en la parcela más grande del polígono.

Tabla 41. Principales actividades económicas de las empresas de la Zona Industrial Las Viñazas (Pastriz)



Fuente: Elaboración principal

En relación con otro tipo de actividades (no industriales) en la zona, destaca la presencia de un Centro Público Integrado de Formación Profesional en la localidad de Movera (Zaragoza) situado a escasos kilómetros del polígono. La oferta formativa de este centro está principalmente relacionada con actividades agrícolas o de la industria alimentaria.

Pina de Ebro

Pina de Ebro es una localidad perteneciente a la Ribera Baja del Ebro, comarca de la provincia de Zaragoza, en Aragón (España). Está situada a unos 38 km. de la ciudad de Zaragoza, dirección sudeste. El término municipal tiene una superficie de 309,2 km².

El municipio es atravesado por varias carreteras autonómicas, una vía de ferrocarril convencional y otra de AVE, la autopista A-2 Madrid-Barcelona y dos carreteras nacionales, la N-II de Madrid a Barcelona y la N-232. Esta alta conectividad permitió el desarrollo, a comienzos de la década de los 90, de las áreas industriales de las que actualmente dispone el municipio.

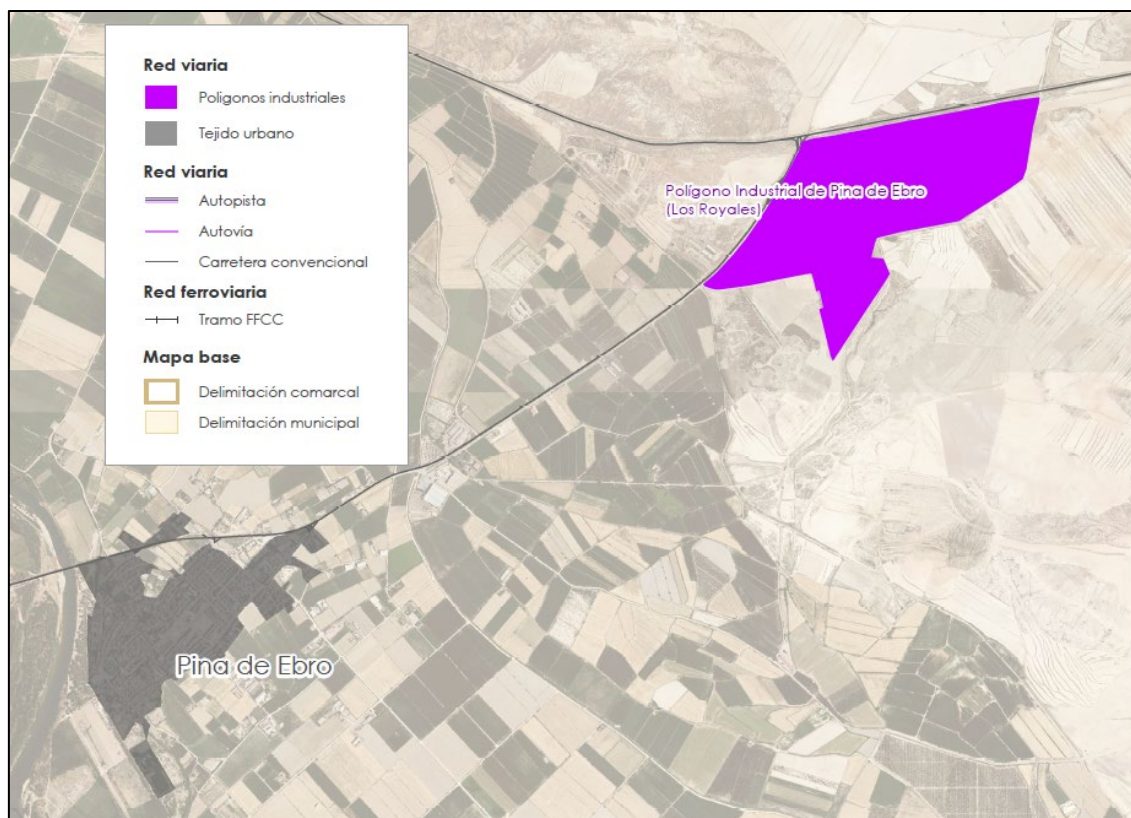


Figura 16. Pina de Ebro

- Polígono Industrial de Pina de Ebro

Esta área industrial ocupa una superficie de 900.000 m², de los cuales 586.162 m² están contruidos (65,1% del total). El 35% de la superficie restante del polígono no está a disposición ya que, según la división parcelaria, prácticamente todas tienen propietario y empresas desarrollando su actividad.

Actualmente la ocupación del polígono es bastante alta. A pesar de encontrar grandes superficies sin uso, estas tienen propietario (no han llegado a ocupar toda la parcela) y únicamente hay 6 parcelas disponibles (25% del total) para que nuevas empresas se puedan instalar.

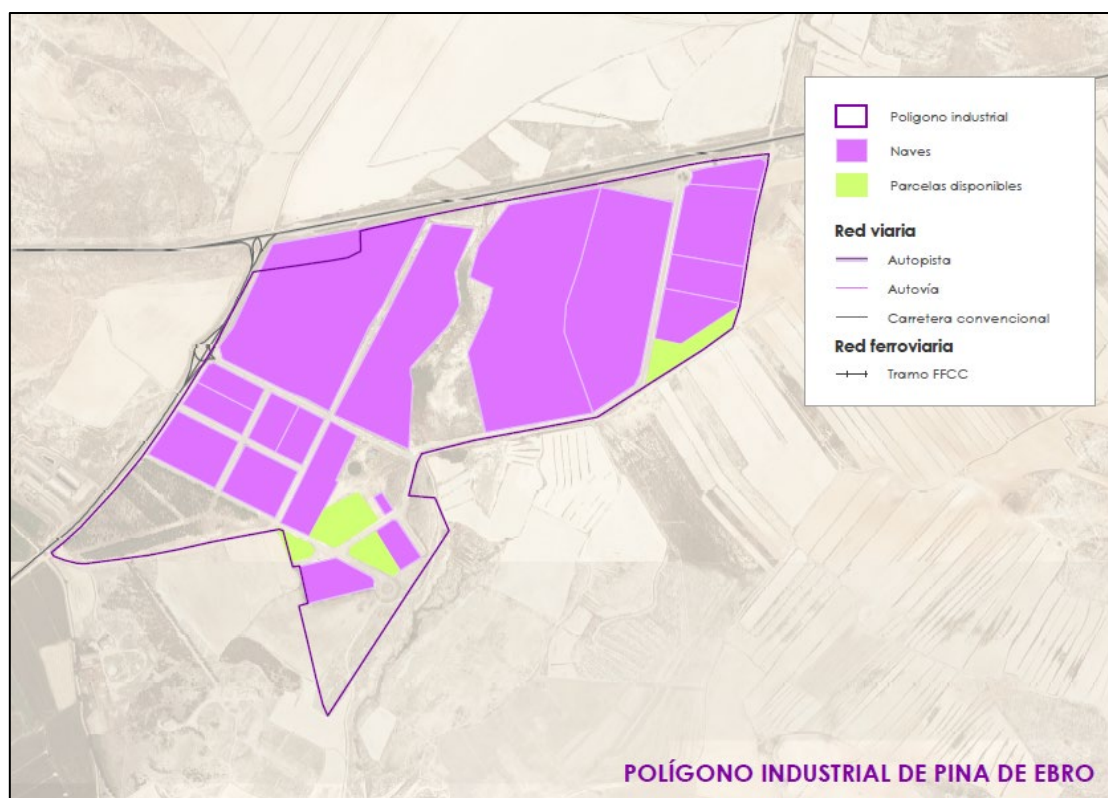
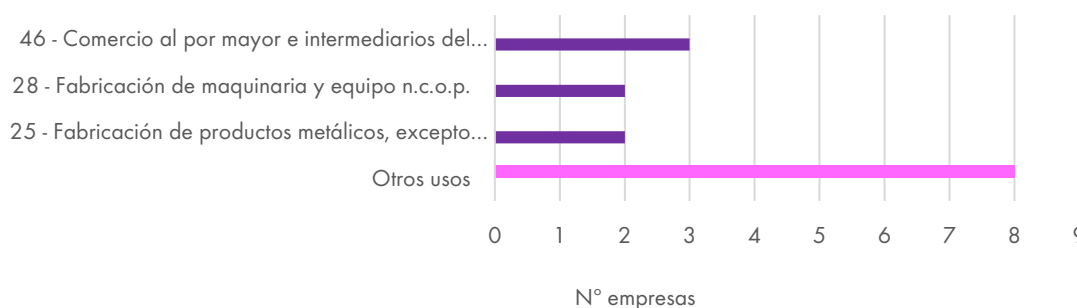


Figura 16. Polígono industrial de Pina de Ebro

En lo que se refiere las empresas activas, el Polígono Industrial de Pina de Ebro alberga un total de 15 empresas. Entre todas las empresas presentes destaca por su entidad Itesal, S.L., como industria más grande, y que actúa como empresa matriz de otras que están instaladas en el polígono (Aluvidal SL).

Por otro lado, entre las diferentes actividades económicas que tienen lugar en el polígono (12) las tres que mayor peso tienen en el panorama empresarial son “Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto de vehículos de motor y motocicletas” (25% del total), “Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo” (16,7% del total) y “Fabricación de maquinaria y equipo n.c.o.p.” (16,7% del total).

Tabla 52. Principales actividades económicas de las empresas del Polígono Industrial de Pina de Ebro (Pina de Ebro)



Fuente: Elaboración propia

La situación actual del polígono presenta alguna que otra deficiencia sobre todo en relación con el estado del firme en algunas zonas. Aquellas zonas con un mayor tránsito de vehículos pesados están

peor conservadas (huecos y baches). Igualmente, la señalización viaria o informativa del polígono tiene margen de mejora.

La Puebla de Alfindén

La Puebla de Alfindén es un municipio del área metropolitana de Zaragoza que se ha consolidado como un importante núcleo industrial y logístico debido a su estratégica ubicación junto a la autopista AP-2 y la carretera N-II. Su proximidad a Zaragoza (12 km) convierte a este municipio en un punto clave para la instalación de empresas y la distribución de sus mercancías. Cuenta con amplias superficies destinadas al uso industrial que atraen a empresas de diversos sectores gracias a su excelente conectividad, disponibilidad de servicios esenciales y un entorno propicio para el desarrollo económico.

En relación con el tejido industrial y número de empresas activas que suman los tres polígonos del municipio, la cifra de empresas asciende a 337 (lo que supone el 69% del total de empresas de la zona de estudio), y permite considerar la importancia que tiene este municipio en el tejido industrial del entorno.

Además, el Ayuntamiento colabora activamente en el desarrollo de actividades empresariales en coordinación con la Asociación de Empresarios y Propietarios de Polígonos Industriales (AEPPI), y facilita la actividad ofreciendo ventajas a quienes se instalan en el polígono.

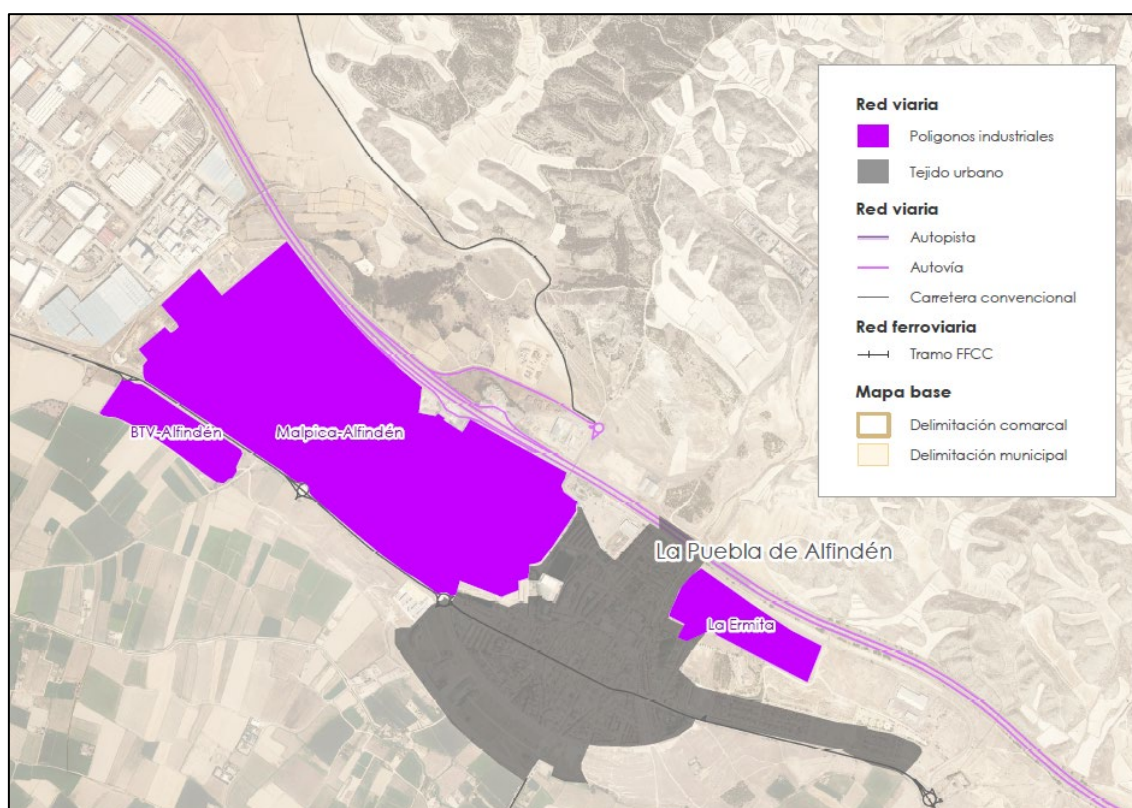


Figura 17. La Puebla de Alfindén

○ Polígono Industrial La Ermita

Esta pequeña área industrial se ubica dentro del municipio de La Puebla de Alfindén, sin una separación física clara que delimite los distintos usos. Este primer polígono fue creado en 1970 e inició la expansión física y económica de la localidad.

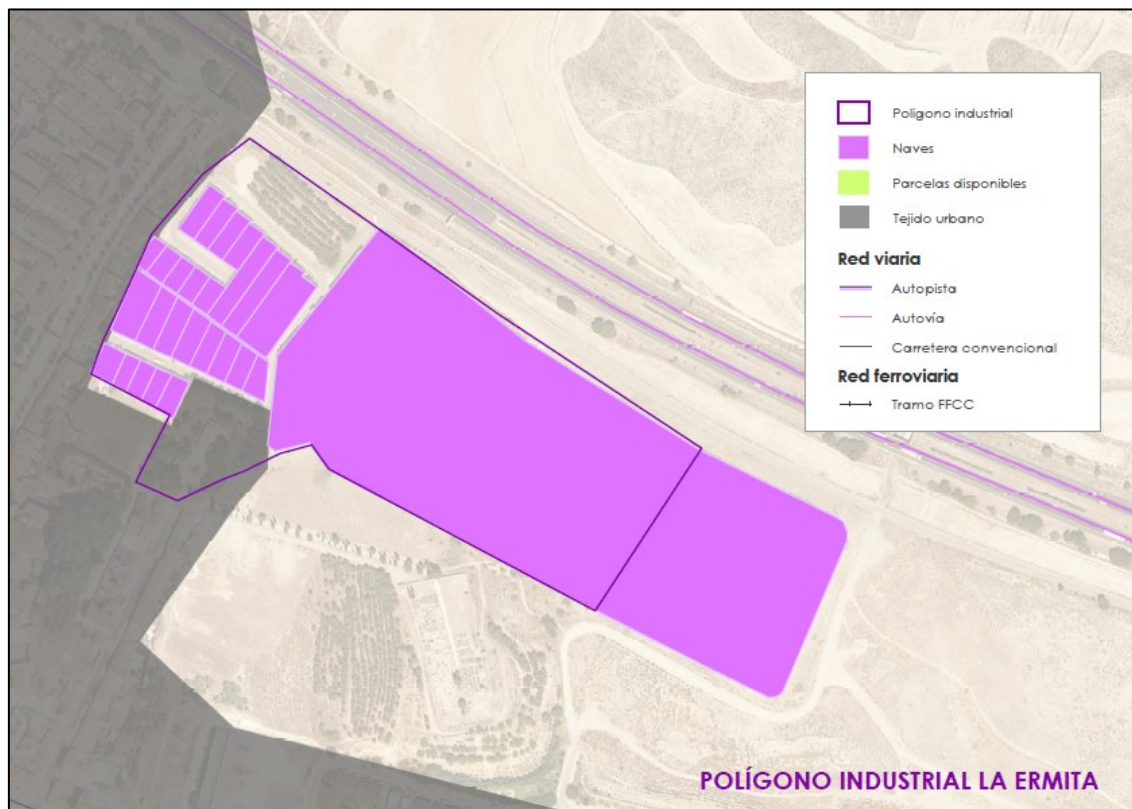
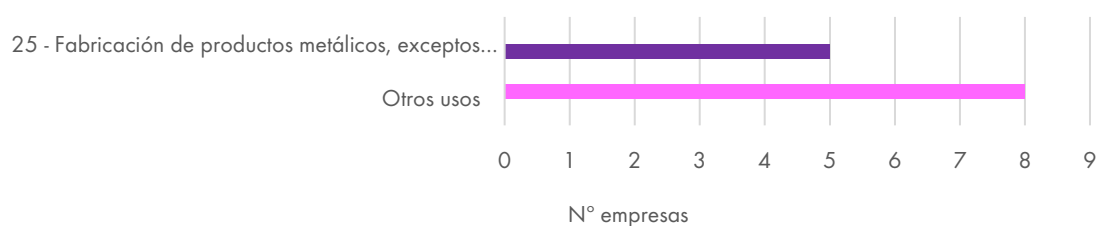


Figura 18. Polígono industrial La Ermita

Actualmente el polígono permanece activo, aunque -seguramente- el crecimiento de otros polígonos cercanos con mejores comunicaciones le ha llevado a mantener un estado en su actividad industrial algo residual. En el momento de este estudio, el polígono cuenta con 13 empresas instaladas de las cuales destaca Ariño Duglass, S.A., dedicada a "*Fabricación de otros productos minerales no metálicos*", como la empresa con mayor actividad de todas las existentes.

El mosaico de empresas que componen este polígono responde, a excepción de Ariño Duglass, S.A., las empresas de pequeño tamaño que desarrollan todo tipo de actividad, destacando principalmente la "*Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo*" (38,46% del total)

Tabla 63. Principales actividades económicas de las empresas del Polígono Industrial La Ermita (La Puebla de Alfindén)



Fuente: Elaboración propia

○ Polígono Industrial BTV-Alfindén

El polígono industrial BTV-Alfindén, ubicado en el municipio de La Puebla de Alfindén, posee una localización estratégica, junto a la autopista AP-2 y con acceso directo a la carretera N-II y fue impulsado por la propia empresa BTV, S.A., dedicada a *“Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo”*.

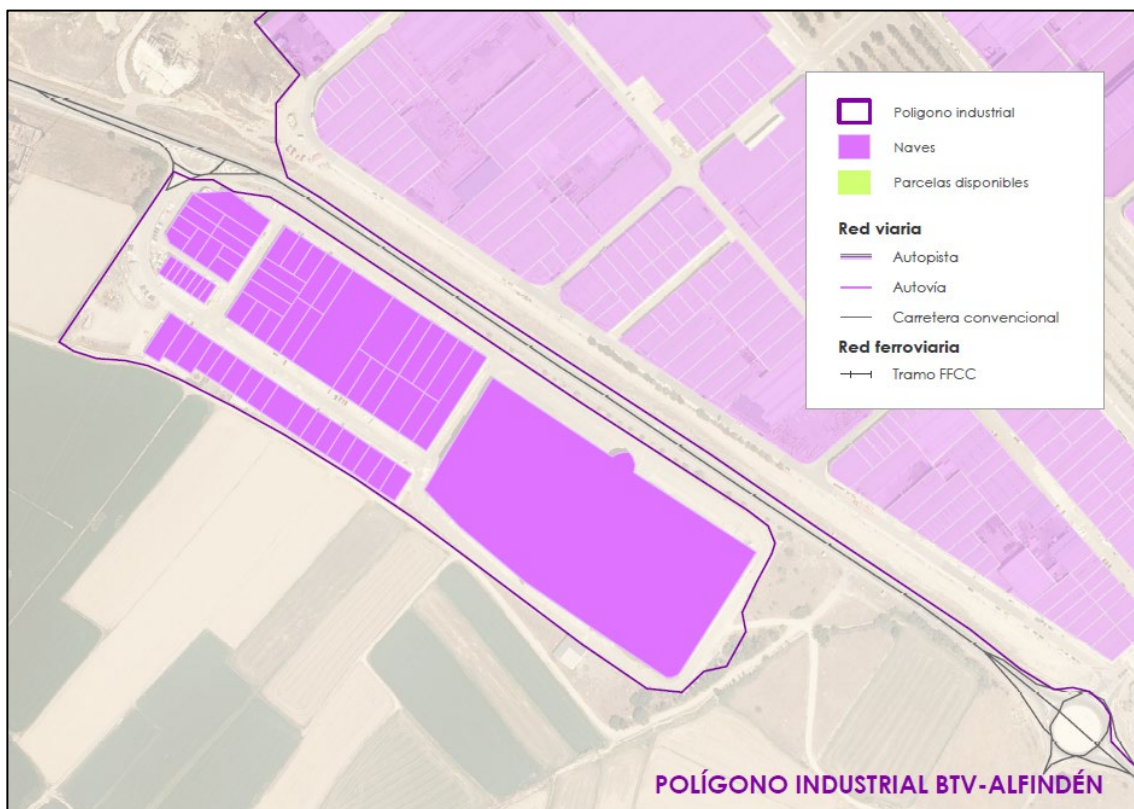
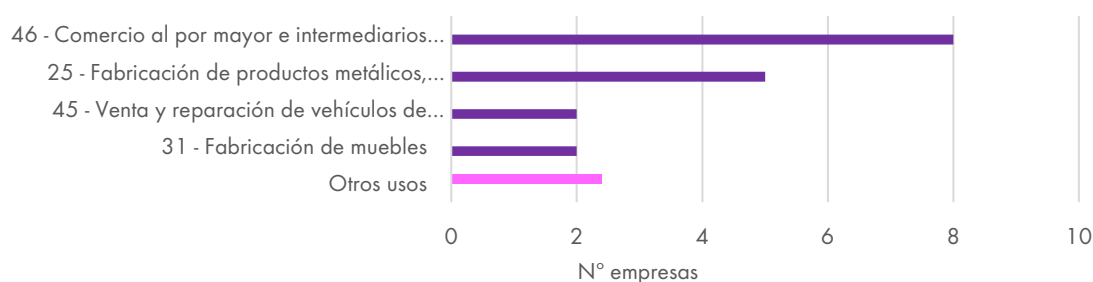


Figura 19. La Polígono industrial BTV- Alfindén

Cuenta con parcelas de distintas dimensiones que se compartimentan en naves de tamaño homogéneo. El uso actual del polígono es bueno, aunque la mitad de las naves ya no desarrollan ningún tipo de actividad.

Entre las diferentes actividades que se llevan a cabo en este polígono (15) las que más destacan son *“Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto de vehículos de motor y motocicletas”* (25% del total) y *“Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo”* (15,6% del total).

Tabla 74. Principales actividades económicas de las empresas del Polígono Industrial BTV-Alfindén (La Puebla de Alfindén)



Fuente: Elaboración propia

○ Polígono Industrial Malpica-Alfindén

El Polígono Industrial La Puebla de Alfindén está situado en el noreste Zaragoza, y ocupa una superficie de más de 1.200.000 m². Está localizado en el kilómetro 335 de la carretera N-II y cuenta con conexiones directas a la autovía A-2. Su localización y conectividad, así como su cercanía al homónimo Polígono Industrial de Malpica (Zaragoza), ha favorecido su crecimiento durante los últimos años

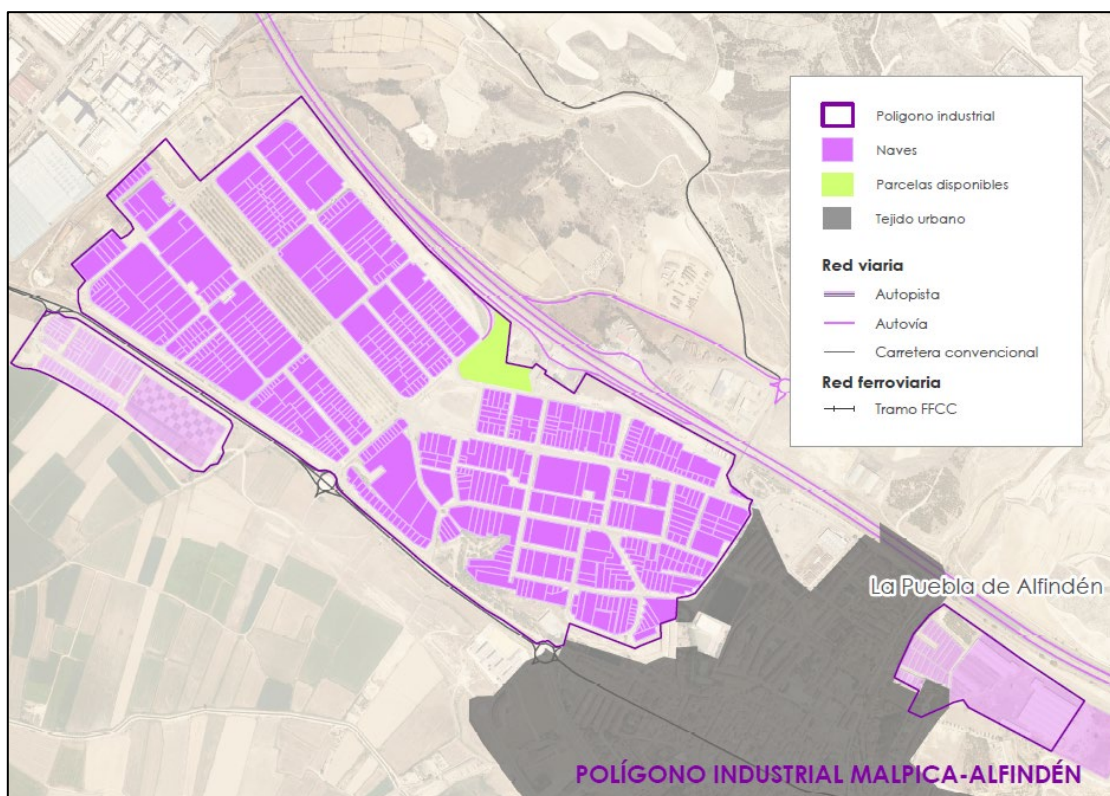
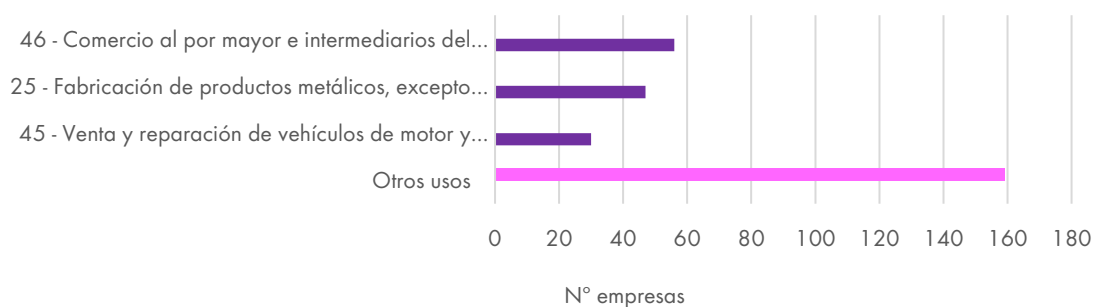


Figura 20. La Polígono industrial Malpica- Alfindén

Este polígono fue impulsado por el ayuntamiento de La Puebla de Alfindén durante los años 80 y ha ayudado a que la población activa de esta localidad aumente considerablemente. Se trata del área industrial más extensa y poblada de todas las que están incluidas en este ámbito de trabajo. El total de empresas que actualmente están instaladas es de un total de 292, lo que supone casi el 60% de toda el área de estudio.

Tabla 85. Principales actividades económicas de las empresas del Polígono Industrial de Malpica-Alfindén (La Puebla de Alfindén)



Fuente: Elaboración propia

El panorama empresarial que presenta el polígono, con más de 40 actividades desarrolladas, es muy heterogéneo. Solamente 10 grupos de actividad poseen más de 10 empresas en activo, por lo que el 76,2% de las actividades (32) tienen una representatividad de menos de 10 empresas. El número total de empresas que se incluyen en las 32 actividades -minoritarias- es de 98 empresas (33,6% del total).

De las 10 actividades más representadas, las que mayor presencia tienen en el polígono son *“Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto de vehículos de motor y motocicletas”* (19,7% del total), *“Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo”* (16,1% del total) y *“Venta y reparación de vehículos de motor y motocicletas”* (10,3% del total). La suma porcentual de estas tres actividades es 46,1% y el total de empresas que incluyen es de 133.

En lo que se refiere a la distribución física, la parcelación del polígono no sigue un patrón homogéneo por lo que permite la convivencia de grandes empresas (con necesidad de amplias superficies para el desarrollo de su actividad) junto con empresas de menor tamaño. La densidad de empresas de tamaño mediano o pequeño es mucho mayor que la de empresas grandes, aunque estas posean una menor visibilidad.

En su mayoría, el polígono está compuesto por pymes de unos 15 o 20 trabajadores de media que están instaladas en la zona industrial desde hace ya muchos años, incluso siendo habitual que las pymes sean propietarias de su nave o edificación. Esto permite contar con un tejido empresarial sano en el que solamente alrededor del 20% de empresas son itinerantes.

De este modo, la estabilidad que presenta el polígono y sus empresas permite una mayor conectividad entre ellas, aumentando el número de relaciones internas (comprador-vendedor) y favoreciendo un crecimiento mucho mayor.

Por último, una de las derivadas que ha favorecido estas dinámicas industriales es la creación de un tejido asociativo muy potente. La práctica totalidad de las empresas están incluidas en la Asociación de Empresarios de Polígonos Industriales de La Puebla de Alfindén (AEPPI) lo que permite que, a partir de la representación que hace esta asociación, la interlocución con el ayuntamiento del municipio sea más fluida y efectiva.

Fuentes de Ebro

Municipio perteneciente a la Comarca Central, ubicado a 27 kilómetros de Zaragoza en el eje que atraviesa la carretera nacional N-232. Se sitúa en la margen derecha del río Ebro, a escasa distancia de este, y tiene una población de casi 5.000 habitantes.

Actualmente el tejido industrial del municipio está principalmente instalado en el Polígono La Corona. Esta zona es la que mayor desarrollo ha tenido en la localidad durante las últimas décadas y es la que presenta una mayor actividad económica.

Por otro lado, el casco urbano del municipio posee una serie de parcelas que presentan un uso industrial. El Polígono Urbano Caminos del Cementerio y Valoca es el área con mayor actividad industrial (4 empresas y 3 espacios agrícolas) dentro del núcleo urbano. También existen, aunque no se consideran dentro del ámbito de este trabajo, varias zonas industriales que estuvieron ocupadas por antiguos telares y que actualmente están en desuso.

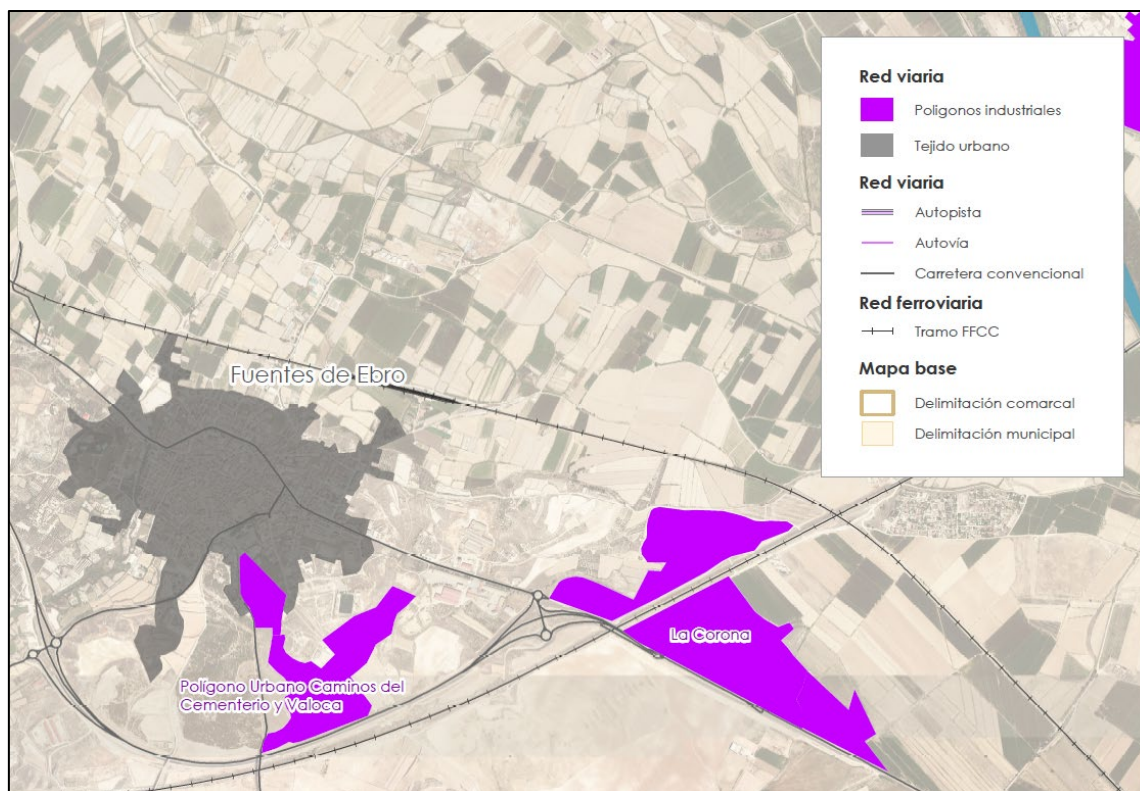


Figura 21. Fuentes de Ebro

○ Polígono Industrial La Corona

Este espacio fue promovido en la década de los 80 al este de la localidad y paralelo a la carretera N-232. Está atravesada por las vías del ferrocarril que dividen su espacio en dos sectores, aunque conectados entre sí a través de dos pequeños túneles. La única entrada y salida que tiene el polígono se realiza por la continuación de la N-232a que atraviesa la localidad.

La superficie total es de 735.190 m² y el uso es del 65,4%, manteniéndose libres casi 235.000 m² considerando tanto parcelas como espacios sin construir. Esta cifra no indica el grado de actividad del polígono, que actualmente es bastante bueno e incluye algunas empresas de gran tamaño que favorecen las dinámicas.

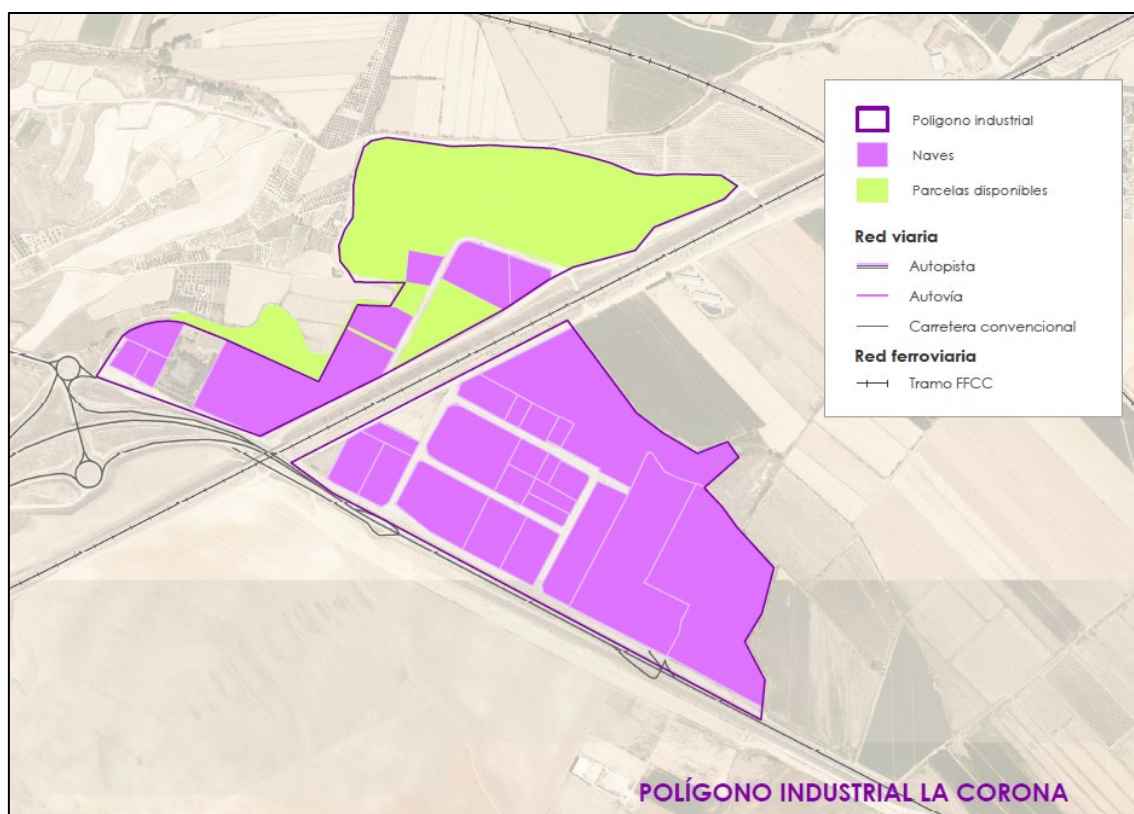
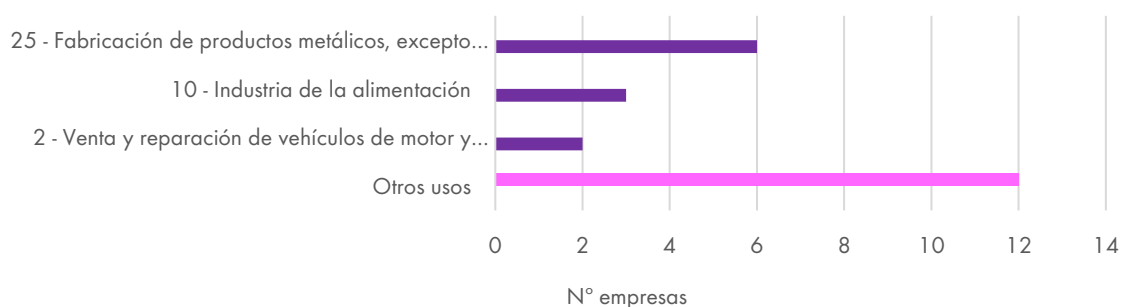


Figura 22. Polígono industrial La Corona

Actualmente hay 23 empresas realizando su actividad dentro del polígono industrial, siendo un total de 15 las actividades económicas que llevan a cabo. La heterogeneidad (en cuanto a actividades) que presenta el polígono es bastante alta ya que solo tres cuentan con más de una empresa que esté desarrollando dicha actividad.

En concreto, las tres actividades económicas más representativas son “Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo” (26,1% del total), “Venta y reparación de vehículos de motor y motocicletas” (8,7% del total) e “Industria de la alimentación” (13,0% del total). La suma de empresas que representan estas actividades es del 47,8%, mientras que el resto de las actividades económicas (12) solamente cuentan con una empresa dedicada a ese sector.

Tabla 96. Principales actividades económicas de las empresas del Polígono Industrial de La Corona (Fuentes de Ebro)



Fuente: Elaboración propia

Paralelamente, en base a lo sugerido por el Ayuntamiento de Fuentes de Ebro, se pretende fomentar una mayor especialización en el polígono en relación con el sector agroalimentario por la

importancia y tamaño de las empresas, tanto en la parte productiva como en la de transformación. La cultura agrícola del municipio ha permeado en este polígono y se visualiza en empresas como La Baturrica S.L., Agroindustria Aragonesa, S.A., AgroZaragoza Talleres 2010 o Almendras de la Mancha S.A.

Esta especialización ha traído el interés de empresas como BonÁrea que pretende instalar un centro de transformación agroalimentaria en la localidad. Este centro de transformación contaría, además, con el impulso que pretende la inversión que actualmente se está produciendo en el sector agrícola del municipio, ampliando la superficie de regadío.

Igualmente, la comunicación vial con Zaragoza facilitará el tránsito de personas entre Fuentes de Ebro y la capital aragonesa, así como la implantación de nuevas empresas que quieran beneficiarse de las comunicaciones. En este sentido, se considera necesario establecer líneas de trabajo en cuanto a movilidad por la previsión en el aumento de tráfico y afluencia tanto a Fuentes de Ebro como a los municipios del entorno más inmediato.

○ Polígono Urbano Caminos del Cementerio y Valoca

Se trata de una pequeña zona industrial que, actualmente queda integrada en el casco urbano del municipio de Fuentes de Ebro. Su origen data de 1986 y surge para ampliar la oferta industrial en la localidad, aunque hoy por hoy su uso es residual. Cuenta con un total de 16 naves construidas en las que en el momento ejercen su actividad 4 empresas. El resto del espacio industrial está sin edificar o urbanizar en uso agrícola o de almacenaje para prácticas agrícolas.

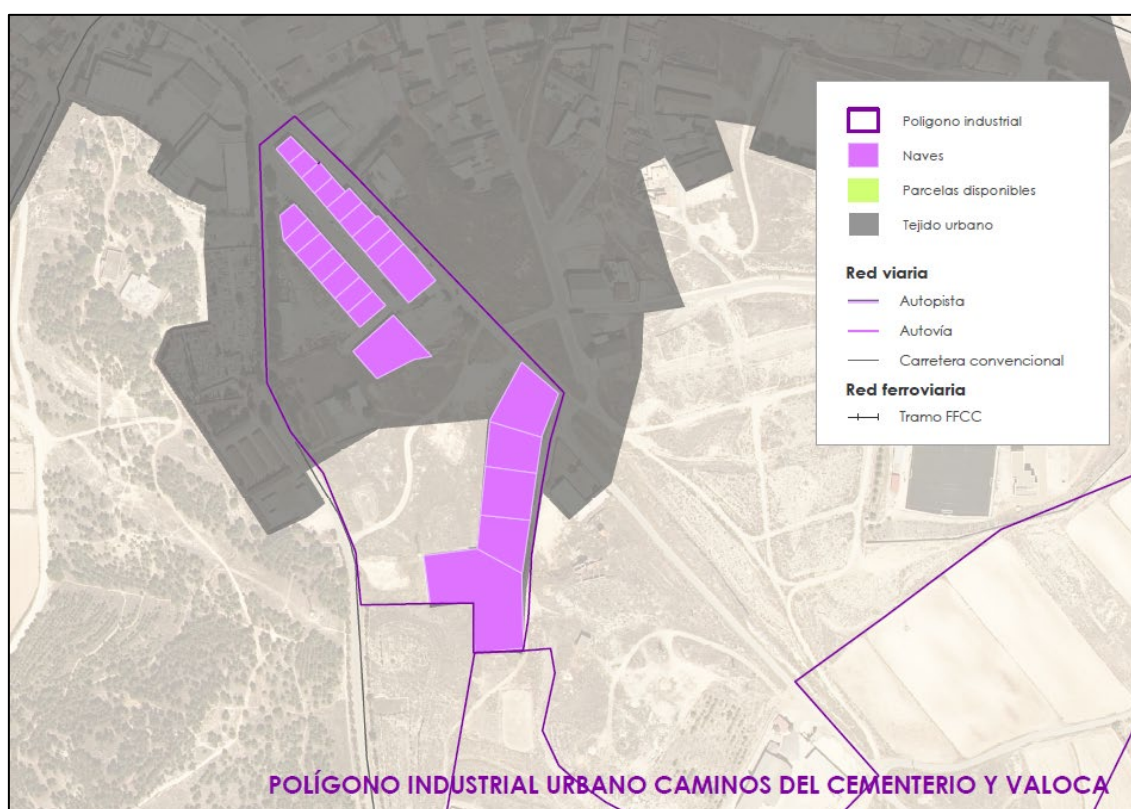
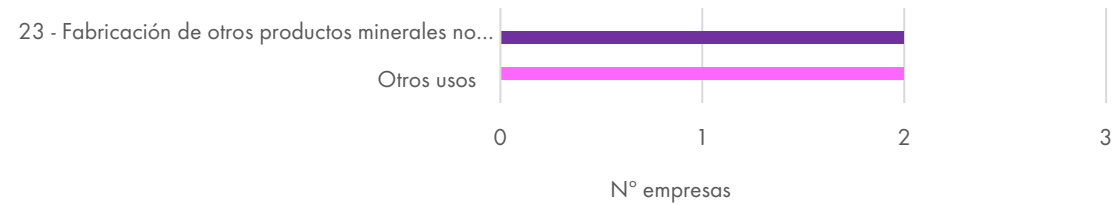


Figura 23. Polígono industrial urbano caminos del cementerio y Valoca

Tabla 107. Principales actividades económicas de las empresas del Polígono Urbano Caminos del Cementerio y Valoca (Fuentes de Ebro)



Fuente: Elaboración propia

De las empresas instaladas en el polígono, la mitad se dedica a “*Fabricación de otros productos minerales no metálicos*” estando especializados en la transformación de productos minerales. Una de las naves se utiliza como centro formativo para realizar las prácticas o formaciones de los grados medios que se imparte en el I.E.S Benjamín Jarnés.

Existe igualmente un proyecto de ampliación de esta zona industrial que, aunque no está desarrollado, pretendería aumentar el área de industria a más del doble de la actual. Estas actuaciones, aunque pretendidas por el Ayuntamiento, están en una fase de desarrollo muy temprana ya que aún no se ha procedido a realizar el cambio de uso del suelo (PGOU) ni establecer las conexiones viarias para esta ampliación.

5. CONCLUSIONES

Un sistema industrial condicionado por la accesibilidad y con desarrollos desiguales

El análisis de los quince polígonos industriales del entorno de Zaragoza situados en el eje Barcelona-Castellón pone de manifiesto la existencia de un sistema industrial fuertemente condicionado por la accesibilidad a las grandes infraestructuras de transporte, pero con grados de consolidación, especialización y dinamismo muy desiguales entre municipios y áreas industriales. La proximidad a los corredores A-2, N-II y N-232, junto con la conexión funcional con Zaragoza y sus nodos logísticos e intermodales, se confirma como el principal factor explicativo de la localización empresarial y del nivel de ocupación del suelo industrial.

Concentración de la actividad industrial en el eje Zaragoza-Barcelona

Esta estructura territorial se traduce en una concentración muy significativa de la actividad industrial en el eje Zaragoza-Barcelona, donde se localiza más del 80% de las empresas analizadas. Municipios como La Puebla de Alfindén, Alfajarín y El Burgo de Ebro han logrado consolidar nodos industriales de gran relevancia, mientras que otros ámbitos del estudio presentan un desarrollo más limitado, como ocurre en Osera de Ebro o Pastriz.

Diversidad productiva con baja especialización funcional

Desde una perspectiva productiva, los polígonos industriales analizados se caracterizan por una alta heterogeneidad sectorial, con predominio de un modelo generalista basado en pequeñas y medianas empresas vinculadas al comercio mayorista, la fabricación de productos metálicos, la automoción auxiliar y los servicios industriales. Este patrón aporta flexibilidad y resiliencia al sistema, pero limita la generación de economías de aglomeración, procesos de especialización avanzada y cadenas de valor completas. Solo algunos polígonos concretos presentan una especialización más definida, como El Espartal I en torno a la industria papelera o La Corona en el ámbito agroalimentario.

El papel estructurante de las empresas tractoras

La presencia de empresas tractoras desempeña un papel determinante en la configuración del sistema industrial del eje. Compañías como SAICA e Industrie Cartarie Tronchetti en El Burgo de Ebro, ITESAL en Pina de Ebro o Amazon Data Services Spain en El Espartal II han impulsado la actividad económica, el empleo y la atracción de empresas auxiliares. No obstante, esta dinámica también introduce una cierta dependencia estructural, que puede generar tensiones sobre recursos estratégicos (suelo, energía, agua o mano de obra cualificada) y dificultar la competitividad de las pymes.

Un nuevo ciclo inversor vinculado a proyectos estratégicos para Aragón

El eje Barcelona-Castellón se encuentra en un momento marcado por el interés creciente en la implantación de proyectos considerados estratégicos para Aragón, como centros de datos, logística avanzada, industria agroalimentaria de transformación (en determinados ámbitos del eje) o actividades industriales intensivas en tecnología y energía. La disponibilidad de suelo, la conectividad multimodal y la proximidad a Zaragoza sitúan a este territorio en una posición especialmente atractiva para este tipo de inversiones. No obstante, su llegada plantea retos relevantes de planificación territorial y exige una gestión coordinada para evitar desequilibrios entre municipios y conflictos con el tejido empresarial existente.

Capacidad de acogida desigual y necesidad de planificación supramunicipal

Con una ocupación media aproximada del 64% del suelo industrial, el ámbito de estudio dispone todavía de capacidad potencial para acoger nuevas inversiones, reforzando su papel como reserva estratégica de suelo industrial a escala regional. Sin embargo, esta capacidad no es homogénea: solo una parte de los polígonos cuenta con condiciones reales de accesibilidad, servicios e infraestructuras adecuadas para absorber proyectos de gran escala. Esta circunstancia refuerza la necesidad de una planificación supramunicipal que ordene el crecimiento y priorice localizaciones en función de su capacidad efectiva.

La cooperación y el asociacionismo empresarial como factores de competitividad

El análisis pone de relieve la importancia del asociacionismo empresarial como elemento clave de gobernanza y competitividad territorial. La experiencia de la Asociación de Empresarios y Propietarios de Polígonos Industriales de La Puebla de Alfindén (AEPPI), junto con la labor de la Asociación de Industriales de la Ribera Baja del Ebro (AIRBE) como entidad de ámbito supramunicipal, demuestra que la cooperación entre empresas y administraciones mejora la interlocución, facilita la identificación de necesidades comunes y refuerza la capacidad del territorio para afrontar procesos de transformación industrial, innovación y atracción de inversión.

Industria y demografía: un vínculo estructural

Asimismo, el diagnóstico confirma que los municipios con un tejido industrial más sólido y diversificado han logrado incrementar su población en las últimas décadas, en contraste con otros ámbitos con menor actividad productiva. La disponibilidad de empleo estable, la generación de actividad económica y la oferta de servicios asociados a los polígonos industriales actúan como factores clave para la fijación de población y la estabilidad demográfica, reforzando el papel del sector industrial como motor económico, social y territorial.

Infraestructuras y accesibilidad como principal cuello de botella

Se identifican de forma reiterada necesidades de inversión en la actualización y adaptación de infraestructuras en determinados polígonos industriales. Entre las actuaciones prioritarias destacan la mejora de los accesos directos desde las principales vías de alta capacidad, la eliminación de cuellos de botella y recorridos a través de tramas urbanas o zonas sensibles, la renovación de infraestructuras básicas (abastecimiento de agua, saneamiento, canalizaciones eléctricas y telecomunicaciones) y la urbanización efectiva de áreas industriales aún pendientes de consolidar.

Hacia un sistema industrial integrado y competitivo

En definitiva, el eje Barcelona-Castellón en el entorno de Zaragoza dispone de fortalezas estructurales claras (posición geográfica estratégica, conectividad, disponibilidad de suelo y una base industrial consolidada), pero sería deseable poder avanzar hacia estrategias coordinadas de carácter supramunicipal. La planificación conjunta del crecimiento industrial, el refuerzo de la cooperación y el asociacionismo empresarial y la mejora de la accesibilidad facilitarían la consolidación de este eje como un sistema competitivo, capaz de atraer inversión, generar empleo de calidad y contribuir al equilibrio territorial y demográfico del entorno de Zaragoza.

6. BIBLIOGRAFÍA

Ayuntamiento de Zaragoza. Oficina de Proyección Exterior. (2022). *PLAN ESTRATÉGICO DE PROYECCIÓN EXTERIOR DE LA CIUDAD DE ZARAGOZA 2022-2030. Resumen Ejecutivo*. Disponible en: <https://zaragoza.es/sede/portal/proyeccion-exterior/plan/documentacion>

Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia. (2024). Informe anual del sector ferroviario (2023). Disponible en: <https://www.cnmc.es/sites/default/files/5441138.pdf>

Consejo Económico y Social de Aragón. (2025). *Informe sobre la situación económica y social de Aragón. Año 2024*. Disponible en: <https://www.aragon.es/cesa/informes-socioeconomicos-anteriores>

Ebrópolis. (2025). *Observatorio Urbano de Ebrópolis. Cuadro de Mando de Indicadores de la Estrategia Zaragoza +20*. Disponible en: <https://ebropolis.es/observatorio-urbano/cuadro-de-mando/>