

**Caracterización de los subsectores industriales
de la provincia de Huesca**



Autor: Fundesa, Universidad de Zaragoza.

Fecha: Noviembre 2009

Índice

1. Introducción
2. Valor añadido del sector industrial
3. Evolución y tamaño de las empresas industriales
4. Dinamismo en los subsectores industriales
 - 4.1. Empleo en los subsectores industriales de la provincia de Huesca
 - 4.2. Comercio exterior en los subsectores industriales de la provincia de Huesca
5. Movilización de los subsectores industriales: arrastre e impulso.
6. Líneas estratégicas en los subsectores industriales en el Alto Aragón
 - 6.1. Fichas sectoriales
 - 6.2. Conclusiones

1. INTRODUCCIÓN

Uno de los temas estratégicos en la investigación económica de un territorio es conocer en profundidad el comportamiento de los grandes sectores (agricultura, energía, industria, construcción y servicios), y también de sus subsectores (fundamentalmente en industria y servicios). Es un aspecto clave, pues a través de la caracterización y conocimiento de los sectores de una determinada economía podemos implementar políticas públicas y empresariales en determinados sectores con determina dirección y anticipar los posibles efectos de estas políticas en la economía.

Para la caracterización de un sector será fundamental:

1. Conocer el comportamiento y evolución individual de cada uno de ellos en un periodo de tiempo determinado (observando de esta forma las tendencias y estructura del sector, y no unos datos aislados de un determinado año).
2. Analizar el efecto de cada sector sobre el resto sectores y de la economía.

De esta forma, con estos dos vectores, comportamiento individual y efecto de cada sector en el resto de la economía, tendremos un análisis integral de cada uno de los sectores que nos permitirá ver que políticas y estrategias diferenciadas son aplicables a cada uno de ellos.

Así, este estudio pretende analizar con datos estadísticos dinámicos y recientes los subsectores del sector industrial de la provincia de Huesca para poder caracterizar a los mismos y facilitar la aplicación de estrategias futuras de desarrollo en la industria altoaragonesa, clave en la salida futura de la recesión económica.

En primer lugar, y para analizar el comportamiento de cada subsector industrial, nos enfrentamos al problema que los datos estadísticos disponibles para el territorio provincial, no permiten conocer el valor añadido de cada subsector económico ni la productividad del mismo. Estos datos se facilitan solamente para los agregados regionales y el valor añadido provincial es solo calculado para los grandes sectores: agricultura, energía, industria, construcción y servicios. Por tanto, el dato de valor añadido es válido para sectores con menor desagregación como el agrícola-ganadero o construcción, pero no aporta información adecuada para elaborar estrategias en subsectores de industria o servicios. Es decir, debemos intentar conocer que comportamiento y relevancia que tiene la industria del papel, la química, la agroalimentaria, los bienes de equipo, etc., en una economía para poder aplicar políticas acertadas y que comporten medidas específicas y concretas para

cada uno de los subsectores, pues su comportamiento económico es también diferenciado.

En la búsqueda de datos que nos podrían informar del comportamiento y competitividad de un subsector industrial, disponemos de dos variables estadísticas fundamentales: **empleo y comercio exterior**.

Si bien el empleo es un elemento claro y directo del dinamismo de un sector, el comercio exterior también lo es (fundamentalmente en los sectores industriales¹) pues como ha afirmado en la I Cumbre de Internacionalización de las Cámaras de Comercio de 2009, “la internacionalización es un factor clave para la competitividad y para generar empleo sostenible”. Así lo ratifica también Balbino Prieto, presidente del Club de Exportadores, que destaca que “una estrategia de crecimiento que supere la actual crisis pasa, de manera inevitable, por la internacionalización”.

En el actual funcionamiento de los mercados globales, una economía que aspire a ser competitiva tiene que ser capaz de participar eficazmente en los intercambios comerciales. Por ello, el término competitividad en sentido empresarial se asimila con la capacidad de competitividad exterior y viene muy correlacionado con el grado de innovación y tecnología del propio sector.

Por tanto, para estudiar la estructura y dinamismo de un sector contamos a priori con el empleo y el comercio exterior como principales variables de estudio.

El segundo vector necesario para completar la caracterización de un sector, sería ver el efecto de cada subsector sobre el resto de subsectores y de la economía (lo que arrastra o impulsa a producir un sector al resto de sectores). Este efecto es cuantificable a través del análisis input-output.

En el inicio de este Observatorio Socioeconómico, se llevó a cabo un análisis de la estructura económica altoaragonesa, que sigue siendo, en parte, válido, y mostraba los arrastres e impulsos de los diversos subsectores económicos facilitando un mejor conocimiento del funcionamiento intersectorial de la economía altoaragonesa. Uno de los objetivos del presente documento de trabajo (como veremos en el apartado cinco) es actualizar esta información de las tablas input-output para todos los sectores, y específicamente para los sectores industriales y conociendo los efectos de cada uno de estos sectores en el resto de la economía. A través de los

¹ En el estudio de los subsectores del sector servicios, el factor exportador o de internacionalización no sería válido, pues muchos de los servicios son prestados por la propia definición del servicio con carácter local o de proximidad, y no por ello son menos competitivos. Por ello, para analizar en el futuro los subsectores de servicios se deberá emplear otro dato estadístico relevante, diferente a la exportación, y significativo de la competitividad del sector.

coeficientes de arrastre e impulso, se analizará la influencia de cada uno de los subsectores industriales en el conjunto económico, averiguando de esta forma aquellos sectores claves o estratégicos en cuanto a su capacidad de movilización económica bien como demandante de recursos de otros sectores provinciales, bien como productor de inputs para la producción o servicios de otros sectores.

Así, para el análisis del sector industrial altoaragonés sería de gran interés responder a las preguntas:

- ¿Qué subsectores son más dinámicos y diferenciales?, entendiendo dinamismo como sectores competitivos y generadores de empleo.
- ¿Qué subsectores son motores del resto de la economía?

Cruzando estas dos respuestas para cada subsector, se podría averiguar qué sectores son diferenciales o claves, o cuentan con determinadas potencialidades no explotadas, y consecuentemente, qué políticas aplicar para reforzar aquellos grupos con capacidad para dinamizar la economía de nuestro territorio.

Para indagar en la diferencialidad y competitividad de cada subsector industrial, analizaremos la evolución del empleo y su capacidad exportadora. Esta información es importante completarla a priori con otros datos como el número de empresas de cada subsector y el tamaño medio de las mismas, pues las políticas a aplicar serán también diferentes si se trata de sectores con mayoría de micropymes o se refiere a sectores concentrados en unas pocas empresas.

Por otro lado, y para conocer los efectos de arrastre e impulso de cada subsector industrial en la economía altoaragonesa, contamos con una nueva estimación de la matriz de contabilidad social del año 2005 para la provincia de Huesca, lo que permite una fotografía muy actual (en este tipo de análisis) de las relaciones sectoriales en la economía altoaragonesa, pudiendo cuantificar lo que cada subsector consume en su proceso productivo de otros sectores (arrastre) y lo que cada subsector produce para consumos de otros sectores (impulso), es decir, la capacidad de movilización de la economía de un determinado sector.

Así, el planteamiento para el uso de datos estadísticos que permitan caracterizar cada uno de los subsectores industriales de la provincia de Huesca es:

1. Las fuentes empleadas para una aproximación al **dinamismo y competitividad sectorial** serán la evolución del EMPLEO para cada subsector en la provincia de Huesca comparativamente con la evolución media nacional, y la evolución del COMERCIO EXTERIOR (principalmente EXPORTACIONES) para cada subsector

en la provincia de Huesca respecto a la evolución media exportadora nacional. Es importante la comparabilidad con el conjunto nacional para establecer los subsectores con más ventaja dinámica y competitiva en la provincia de Huesca.

2. Para averiguar cuáles son los **sectores con capacidad de liderazgo y movilización de la economía**, se observarán los coeficientes de arrastre e impulso de la economía altoaragonesa a partir de la matriz de contabilidad social de 2005 (análisis input-output) que permiten un conocimiento actual (en este tipo de análisis estructurales) de las relaciones intersectoriales intraprovinciales.

En este caso, no es necesario una comparativa nacional, pues los coeficientes relativos ya nos indican la capacidad de arrastre e impulso de cada uno de los sectores en la propia economía. Simplemente se incorporará una comparativa con los coeficientes que se obtuvieron con datos de 1999 para poder establecer también tendencias en la capacidad de movilización de cada sector, y evitar de esta forma un análisis excesivamente estático.

Los datos de **empleo, comercio exterior y arrastres-impulsos de la economía industrial altoaragonesa** serán completados con el **tamaño y número de las empresas altoaragonesas del sector industrial** según la evolución reflejada en el Directorio Central de Empresas del Instituto Nacional de Estadística, pues este último dato (en una economía pequeña) es una variable relevante, ya que en ciertos subsectores existe un grupo de empresas muy específico, o por el contrario, muy atomizado.

Previamente al estudio del dinamismo y movilización de cada subsector, se analizará de forma global el empleo y valor añadido bruto total del sector industrial en la provincia de Huesca (comparativamente con el resto de grandes sectores), así como el número, evolución y tamaño de las empresas industriales en la provincia.

Ámbito de estudio y definición de los subsectores industriales

En la caracterización de cada uno de los subsectores, emplearemos la clasificación CNAE-93 (la usada hasta diciembre de 2008), ya que es la empleada en las fuentes estadísticas. En algunos casos se procederá a agregaciones parciales de varias divisiones de actividad según la disponibilidad estadística.

Aunque en algunos estudios, el sector de energía se inserta en el sector “industria”, el análisis es realizado en este estudio contempla únicamente para los sectores industriales “manufactureros” (es decir, **la sección D “Industria manufacturera”**) y por tanto se excluyen los epígrafes relacionados con el sector energético.

Se adjunta detalle de la clasificación **CNAE 93**.

Sección	Subsección	División	Descripción	TABLA 1
Sector Agrícola				
A			Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	
B			Pesca	
Sector Energía				
C	CA, CB	10, 11, 12, 13, 14	Industrias extractivas	
D	DF	23	Coquerías, refino de petróleo y combustibles nucleares	
E		40	Energía eléctrica, gas y agua	
Sector Industria				
D			Industria manufacturera	
	DA		Industria de la alimentación, bebidas y tabaco	
		15	Industria de productos alimenticios y bebidas	
		16	Industria del tabaco	
	DB		Industria textil y de la confección	
		17	Industria textil	
		18	Industria de la confección y de la peletería	
	DC	19	Industria del cuero y del calzado: Cuero; marroquinería; guarnicionería, talabardería, calzado	
	DD	20	Industria de la madera y del corcho, excepto muebles	
	DE		Industria del papel, artes gráficas y soportes grabados	
		21	Industria del papel	
		22	Edición, artes gráficas y soportes grabados	
	DG	24	Industria química	
	DH	25	Transformación del caucho y de materias plásticas	
	DI	26	Fabricación de otros productos minerales no metálicos	
	DJ		Metalurgia y fabricación de productos metálicos	
		27	Metalurgia	
		28	Productos metálicos, excepto maquinaria y equipo	
	DK	29	Construcción de maquinaria y equipo mecánico	
	DL		Materiales y equipos eléctricos, electrónicos, ópticos	
		30	Fabricación máquinas oficina y equipos informáticos	
		31	Fabricación de maquinaria y materiales eléctricos	
		32	Mat. electrónicos; aparatos radio, TV y comunicaciones	
		33	Equipos, instrumentos médico-quirúrgicos y de precisión	
	DM		Fabricación de material de transporte	
		34	Fabricación vehículos motor, remolques, semirremolques	
		35	Fabricación de otro material de transporte	
	DN		Industrias manufactureras diversas	
		36	Fabricación de muebles; otras industrias manufactureras	
		37	Reciclaje	
Sector Construcción				
F	FF	45	Construcción	
Sector Servicios				
	GG		Comercio y reparación	
	HH		Hostelería	
	II		Transporte y comunicaciones	
	JJ		Intermediación financiera	
	KK		Inmobiliarias y servicios empresariales	
	LL		Administración pública	
	MM		Educación	
	NN		Actividades sanitarias y veterinarias; servicios sociales	
	OO		Otros servicios y actividades sociales; servicios personales	

2. VALOR AÑADIDO DEL SECTOR INDUSTRIAL

En este apartado se pretende analizar los datos disponibles de Producto Interior Bruto (PIB) y Valor Añadido Bruto (VAB) ² para los cinco grandes sectores, especialmente para industria, en la provincia de Huesca y su comparativa con Aragón y España.

La composición del Valor Añadido en la provincia es básicamente diferente en lo que se refiere a un mayor peso de la agricultura y construcción (aunque la tendencia de participación de ambos sectores es decreciente) y un menor peso en el sector de energía y también en industria y servicios.

Respecto al reparto entre los grandes sectores del valor añadido, agricultura e industria son los sectores que han ido perdiendo peso, y en el periodo 2000-2006 ha aumentado su participación, construcción, y el sector servicios se ha mantenido.

Exceptuando el año 2000-01 donde la tasa de variación anual nominal del PIB fue superior en la provincia de Huesca, el resto de años hasta 2006, las tasas de crecimiento provincial han sido algo respecto al crecimiento autonómico y nacional.

Representamos en las siguientes tablas la evolución de la participación sectorial en España, Aragón, y provincia de Huesca, elaboradas a partir de las cuentas regionales del INE:

VAB HUESCA	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Agricultura, ganadería y pesca	17,15%	16,58%	15,33%	15,51%	15,82%	11,99%	12,25%		
Energía	1,86%	1,84%	1,82%	2,36%	1,97%	2,07%	1,81%		
Industria	16,92%	17,03%	16,93%	15,06%	14,74%	15,34%	15,30%		
Construcción	9,29%	11,54%	12,45%	12,18%	12,56%	13,43%	13,30%		
Servicios	54,78%	53,01%	53,48%	54,89%	54,91%	57,18%	57,34%		
VAB ARAGÓN	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Agricultura, ganadería y pesca	6,46%	6,50%	6,10%	6,11%	5,72%	4,72%	4,49%	4,75%	4,68%
Energía	3,55%	3,29%	3,40%	3,33%	3,25%	3,21%	2,93%	3,10%	3,45%
Industria	23,38%	22,63%	22,42%	21,87%	21,18%	20,74%	20,74%	20,66%	19,30%
Construcción	7,92%	8,38%	8,87%	9,30%	10,12%	11,29%	11,93%	12,19%	11,35%
Servicios	58,70%	59,20%	59,21%	59,39%	59,73%	60,05%	59,90%	59,28%	61,21%
VAB ESPAÑA	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Agricultura, ganadería y pesca	4,38%	4,26%	4,02%	3,96%	3,62%	3,20%	2,89%	2,88%	2,77%
Energía	2,77%	2,67%	2,60%	2,70%	2,69%	2,80%	2,63%	2,53%	2,81%
Industria	18,13%	17,63%	16,91%	16,29%	15,80%	15,36%	15,15%	14,96%	14,52%
Construcción	8,34%	8,89%	9,44%	9,94%	10,64%	11,53%	12,16%	12,26%	11,56%
Servicios	66,39%	66,56%	67,03%	67,11%	67,26%	67,11%	67,17%	67,37%	68,34%

TABLA 2

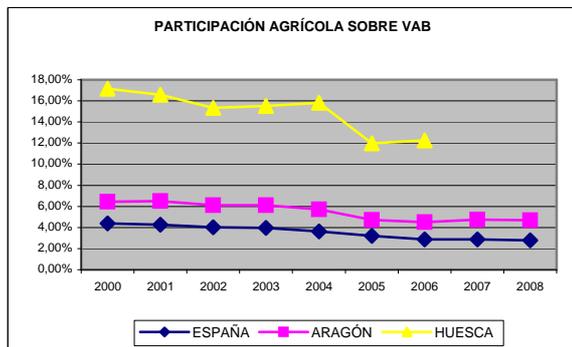
Fuente: elaboración propia a partir de tabla 3

² Mientras que el PIB se define como el valor monetario total de la producción corriente de bienes y servicios durante un periodo de tiempo determinado, el valor añadido bruto a precios de mercado equivale a los valores agregados de los bienes y servicios en las diferentes fases productivas, y se correspondería con el PIB a través de la siguiente formulación: PIB (precios de mercado) = VAB (precios básicos) + Impuestos netos sobre los productos.

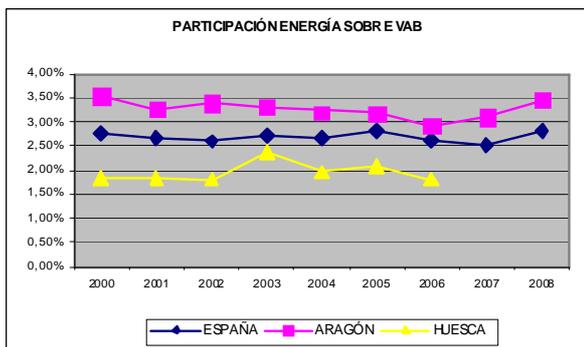
Caracterización de los subsectores industriales en la provincia de Huesca

HUESCA		INDICADOR: TASA DE VARIACIÓN ANUAL DEL PIB					TABLA 3				CRECIMIENTO SECTORIAL 2000-2006	
Producto interior bruto a precios de mercado y sus componentes (oferta)							Fuente: elaboración propia a partir de INE					
							Precios corrientes		Unidad: miles de euros			
	2000	2001	2002	2003	2004	2005 (P)	2006 (P)	2007	2008	Crecimiento nominal porcentual	Diferencia Huesca – media nacional	
PRODUCTO INTERIOR BRUTO A PRECIOS DE MERCADO	3.259.256	3.578.328	3.828.134	4.057.916	4.252.323	4.424.348	4.760.520					
Agricultura, ganadería y pesca	506.095	538.876	532.270	568.270	605.311	474.834	519.518			2,65%	1,59%	
Energía	54807	59844	63172	86.516	75.348	81.997	76.616			39,79%	-5,99%	
Industria	499.270	553.525	587.850	551.903	563.920	607.551	648.862			29,96%	1,80%	
Construcción	274.003	375.131	432.384	446.275	480.445	531.993	563.884			105,79%	-17,72%	
Servicios	1.616.341	1.722.778	1.857.109	2.011.060	2.100.708	2.265.399	2.430.868			50,39%	-4,76%	
Valor añadido bruto total	2.950.516	3.250.154	3.472.785	3.664.024	3.825.732	3.961.774	4.239.748					
Impuestos netos sobre los productos	308.740	328.174	355.349	393.892	426.591	462.574	520.772					
Servicios de no mercado	423.908	443.024	469.185	517.102	551.097	622.318	672.287					
TASA DE VARIACIÓN NOMINAL ANUAL PIB		9,79%	6,98%	6,00%	4,79%	4,05%	7,60%					
ARAGÓN							Fuente: elaboración propia a partir de INE				CRECIMIENTO SECTORIAL 2000-2006	
Producto interior bruto a precios de mercado y sus componentes (oferta)							Precios corrientes		Unidad: miles de euros			
	2000	2001	2002	2003	2004	2005 (P)	2006 (P)	2007 (A)	2008 (1ºE)	Crecimiento nominal porcentual	Diferencia Aragón – media nacional	
PRODUCTO INTERIOR BRUTO A PRECIOS DE MERCADO	19.575.966	20.963.400	22.687.324	24.293.340	25.957.386	27.956.090	30.263.672	32.914.238	34.371.615			
Agricultura, ganadería y pesca	1.143.930	1.238.507	1.254.832	1.340.481	1.335.865	1.180.629	1.211.410	1.402.955	1.472.482	5,90%	4,84%	
Energía	629.239	626.028	699.652	729.751	758.296	804.230	790.411	916.093	1.087.196	25,61%	-20,17%	
Industria	4.143.321	4.308.191	4.614.916	4.798.139	4.946.089	5.191.702	5.590.411	6.098.397	6.073.380	34,93%	6,77%	
Construcción	1.402.689	1.595.109	1.825.062	2.039.959	2.363.877	2.825.180	3.216.258	3.598.842	3.572.152	129,29%	5,78%	
Servicios	10.402.412	11.272.980	12.186.897	13.026.915	13.949.224	15.031.485	16.144.520	17.495.826	19.262.138	55,20%	0,05%	
Valor añadido bruto total	17.721.591	19.040.815	20.581.359	21.935.245	23.353.351	25.033.226	26.953.010	29.512.113	31.467.348			
Impuestos netos sobre los productos	1.854.375	1.922.585	2.105.965	2.358.095	2.604.035	2.922.864	3.310.662	3.402.125	2.904.267			
Servicios de no mercado	2.667.024	2.822.820	3.046.572	3.269.167	3.483.501	3.794.946	4.075.977	4.442.836	4.796.047			
TASA DE VARIACIÓN NOMINAL ANUAL PIB		7,09%	8,22%	7,08%	6,85%	7,70%	8,25%	8,76%	4,43%			
ESPAÑA							Fuente: elaboración propia a partir de INE				CRECIMIENTO SECTORIAL 2000-2006	
Producto interior bruto a precios de mercado y sus componentes (oferta)							Precios corrientes		Unidad: miles de euros			
	2000	2001	2002	2003	2004	2005 (P)	2006 (P)	2007 (A)	2008 (1ºE)	Crecimiento nominal porcentual		
PRODUCTO INTERIOR BRUTO A PRECIOS DE MERCADO	630.263.000	680.678.000	729.206.000	782.929.000	841.042.000	908.792.000	982.303.000	1.050.595.000	1.095.163.000			
Agricultura, ganadería y pesca	24.984.000	26.310.000	26.586.000	28.008.000	27.365.000	26.011.000	25.249.000	27.087.000	27.779.000	1,06%		
Energía	15.802.000	16.488.000	17.193.000	19.088.000	20.330.000	22.790.000	23.037.000	23.876.000	28.139.000	45,79%		
Industria	103.415.000	108.985.000	111.846.000	115.154.000	119.555.000	125.014.000	132.536.000	140.937.000	145.574.000	28,16%		
Construcción	47.584.000	54.970.000	62.452.000	70.265.000	80.480.000	93.808.000	106.356.000	115.519.000	115.930.000	123,51%		
Servicios	378.775.000	411.499.000	443.440.000	474.417.000	508.939.000	546.153.000	587.667.000	634.583.000	685.204.000	55,15%		
Valor añadido bruto total	570.560.000	618.252.000	661.517.000	706.932.000	756.669.000	813.776.000	874.845.000	942.002.000	1.002.626.000			
Impuestos netos sobre los productos	59.703.000	62.426.000	67.689.000	75.997.000	84.373.000	95.016.000	107.458.000	108.593.000	92.537.000			
Servicios de no mercado	83.688.000	88.782.000	94.251.000	101.605.000	109.347.000	117.817.000	127.211.000	137.821.000	149.524.000			
TASA DE VARIACIÓN NOMINAL ANUAL PIB		8,00%	7,13%	7,37%	7,42%	8,06%	8,09%	6,95%	4,24%			

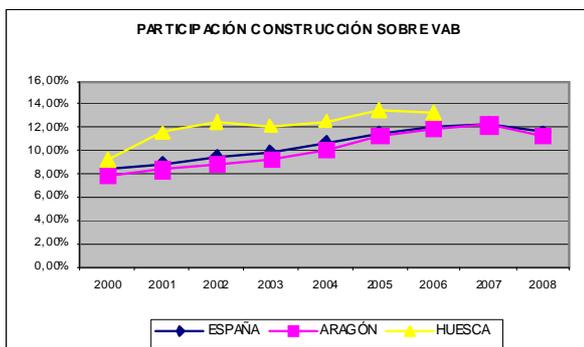
Las tendencias y situaciones sectoriales (en cuanto al valor añadido aportado por cada sector) que se observan en la provincia de Huesca son:



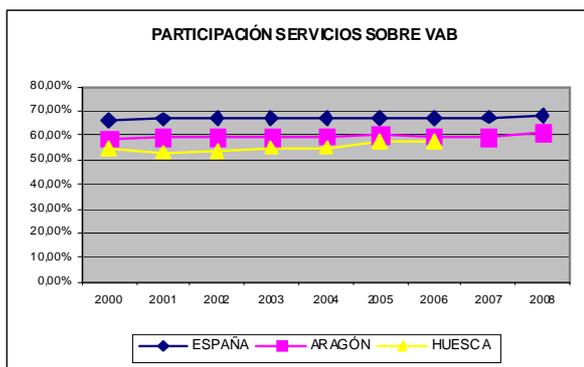
Agricultura: Sector más representativo en Huesca que en Aragón y España. A partir de 2004, disminución absoluta y relativa importante. Esta tendencia continúa hoy a pesar que la agricultura y su industria agroalimentaria derivada, es un sector clave en la provincia.



Energía: Es un sector poco intensivo en empleo, pero que puede generar rentas importantes. Hay una apuesta clara en Aragón por el sector energético y energías renovables. Esta tendencia no está reflejada en el Alto Aragón.



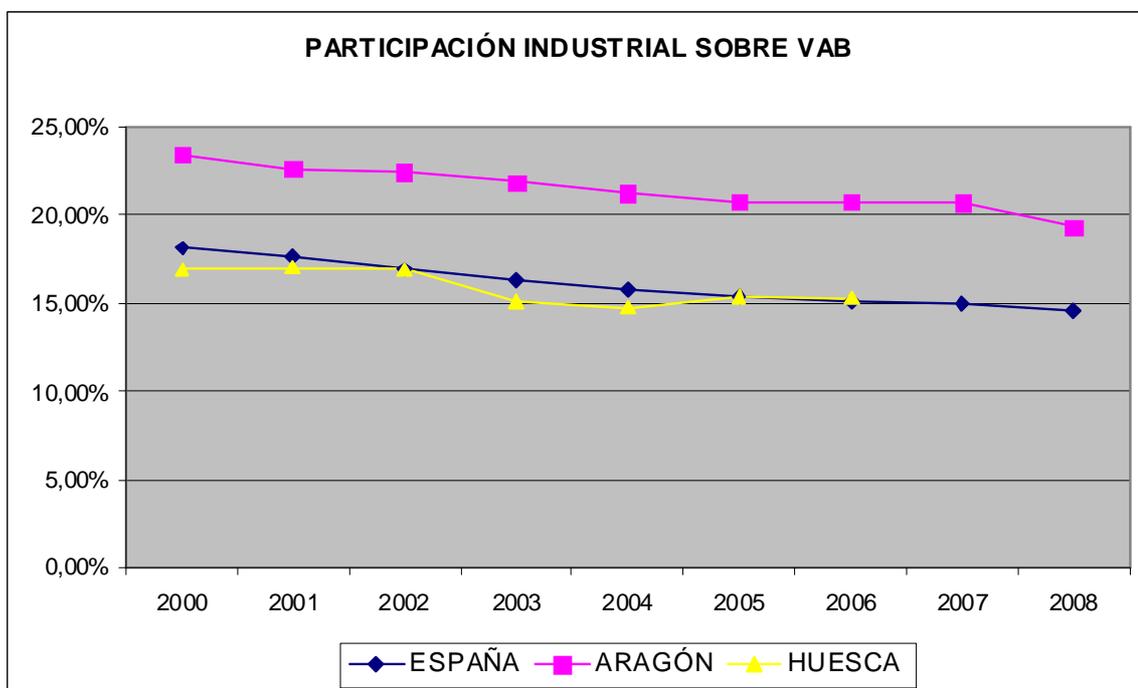
Construcción: Es el sector con mayor crecimiento en el periodo 2000-2006. Como está sucediendo en Aragón y España, a partir del año 2007 irá perdiendo peso relativo.



Servicios: El sector servicios aumenta su participación relativa en el periodo 00-06. Esta tendencia continuará a partir de 2006 por la propia ganancia de valor añadido del sector y por la mayor pérdida de participación de otros sectores. Previsiblemente en el 2008, el sector de servicios altoaragonés representará más del 60 %.

En lo que se refiere al valor añadido del sector industrial:

- En el periodo 2000-2006, la provincia de Huesca ha tenido un crecimiento del valor añadido industrial en valores absolutos inferior a la media aragonesa y algo superior a la media nacional.
- La participación porcentual de la industria en la economía altoaragonesa es tradicionalmente inferior a las medias nacionales y autonómicas. En la evolución 2000-2006 se ha pasado de una participación del 17 al 15 %. Esta participación del 15 % es la misma que la participación nacional, que está por debajo de la participación autonómica del 21 %.



3. EVOLUCIÓN Y TAMAÑO DE LAS EMPRESAS INDUSTRIALES ALTOARAGONESAS.

En este apartado analizamos el tamaño medio de las empresas industriales altoaragonesas (tal y como se ha definido en el ámbito de estudio, es decir, industria manufacturera – sección D) y su representatividad-evolución en cuanto al número de empresas, según los datos facilitados en el Directorio Central de Empresas (DIRCE) del INE. El número de empresas en la última década ha evolucionado de la siguiente forma:

NUMERO DE EMPRESAS INDUSTRIALES EN LA PROVINCIA DE HUESCA SEGÚN ACTIVIDAD ECONOMICA (CNAE93)								Fuente: elaboración propia a partir de datos DIRCE (INE)					TABLA 4
CNAE	SECTOR	01/01/1999	01/01/2000	01/01/2001	01/01/2002	01/01/2003	01/01/2004	01/01/2005	01/01/2006	01/01/2007	01/01/2008	01/01/2009	
	Total empresas - provincia de Huesca	13.380	13.669	13.579	13.902	14.298	15.081	15.388	15.959	16.691	17.093	16.805	
15	Agroalimentaria	240	231	231	228	224	223	226	222	229	223	229	
17	Textil	16	19	16	17	21	20	21	18	20	23	23	
18	Confección	77	73	70	69	69	68	60	53	50	45	41	
19	Cuero y calzado	10	9	8	8	8	7	7	6	8	8	8	
20	Madera	148	151	157	158	155	143	145	134	132	125	123	
21	Papel	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	5	
22	Artes Gráficas	61	64	63	66	67	70	70	69	66	68	75	
24	Química	19	20	22	25	25	26	27	28	28	33	32	
25	Caucho - plásticos	9	10	10	9	10	11	12	14	14	15	15	
26	Productos no metálicos	62	61	64	67	62	67	67	67	70	66	62	
27	Metalurgia	6	6	6	5	5	4	3	3	3	4	4	
28	Productos metálicos	286	295	293	304	300	305	306	308	302	303	297	
29	Maquinaria - equipo mecánico	92	99	103	107	103	104	110	108	111	118	112	
30	Equipos informáticos	1	3	4	6	5	5	5	5	2	2	2	
31	Maquinaria - material eléctrico	16	14	19	16	16	15	14	13	12	10	9	
32	Material electrónico	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	
33	Equipos médicos - ópticos	15	15	15	16	15	15	16	17	19	21	21	
34	Vehículos	17	19	19	20	19	20	21	21	21	22	22	
35	Otro material de transporte	2	1	1	0	1	1	1	2	2	2	2	
36	Muebles y otras manufacturas	71	75	79	78	79	77	75	81	73	65	67	
37.2	Reciclaje	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	1	
	Número total empresas industriales	1.153	1.170	1.184	1.203	1.189	1.186	1.192	1.175	1.169	1.160	1.153	
	Porcentaje empresas industriales sobre el total de empresas	8,62%	8,56%	8,72%	8,65%	8,32%	7,86%	7,75%	7,36%	7,00%	6,79%	6,86%	

Realizando agrupación por ramas de actividad (para que sea comparable con los datos que se aportarán en empleo) obtenemos el siguiente cuadro del número de empresas en la provincia de Huesca:

CNAE	Rama de actividad – agrupaciones sectoriales	01/01/1999	01/01/2000	01/01/2001	01/01/2002	01/01/2003	01/01/2004	01/01/2005	01/01/2006	01/01/2007	01/01/2008	01/01/2009
15, 16	Agroalimentaria - tabaco	240	231	231	228	224	223	226	222	229	223	229
17, 18	Textil - confección	93	92	86	86	90	88	81	71	70	68	64
19	Cuero - calzado	10	9	8	8	8	7	7	6	8	8	8
20	Madera	148	151	157	158	155	143	145	134	132	125	123
21, 22	Papel- Artes gráficas	65	68	66	69	70	73	73	72	69	72	80
24	Química	19	20	22	25	25	26	27	28	28	33	32
25	Caucho - plásticos	9	10	10	9	10	11	12	14	14	15	15
26	Productos minerales no metálicos	62	61	64	67	62	67	67	67	70	66	62
27	Metalurgia	6	6	6	5	5	4	3	3	3	4	4
28	Productos metálicos	286	295	293	304	300	305	306	308	302	303	297
29	Maquinaria - equipo mecánico	92	99	103	107	103	104	110	108	111	118	112
30, 32	Informática - Electrónica	2	4	5	7	7	7	7	7	4	4	5
31	Maquinaria - equipo eléctrico	16	14	19	16	16	15	14	13	12	10	9
33	Instrumentación médica	15	15	15	16	15	15	16	17	19	21	21
34	Fabricación de automóviles y remolques	17	19	19	20	19	20	21	21	21	22	22
35	Fabricación de otro material de transporte	2	1	1	0	1	1	1	2	2	2	2
36, 37	Fabric. de muebles. Otras manufac. Reciclaje	71	75	79	78	79	77	76	82	75	66	68

Número de empresas industriales manufactureras según actividad en la provincia de Huesca.

Fuente: elaboración propia a partir del DIRCE

TABLA 5

Analizando el crecimiento en el número de empresas de cada rama de actividad, observamos que el mayor crecimiento se ha dado en los sectores de **química y plásticos** (CNAE 24, 25) y las actividades de **instrumentación médica – óptica** (CNAE 33). **Informática – electrónica** también ha crecido, pero es un sector muy poco representativo (únicamente 5 empresas). Por el contrario, los decrementos más importantes corresponden con los sectores referidos a la **industria textil** (CNAE 17, 18,19) y de **madera** (CNAE 20). Las dos agrupaciones que concentran el mayor volumen de empresas son **productos metálicos** (CNAE 28) y **sector agroalimentario** (CNAE 15), con 297 y 229 empresas respectivamente en el 2009.

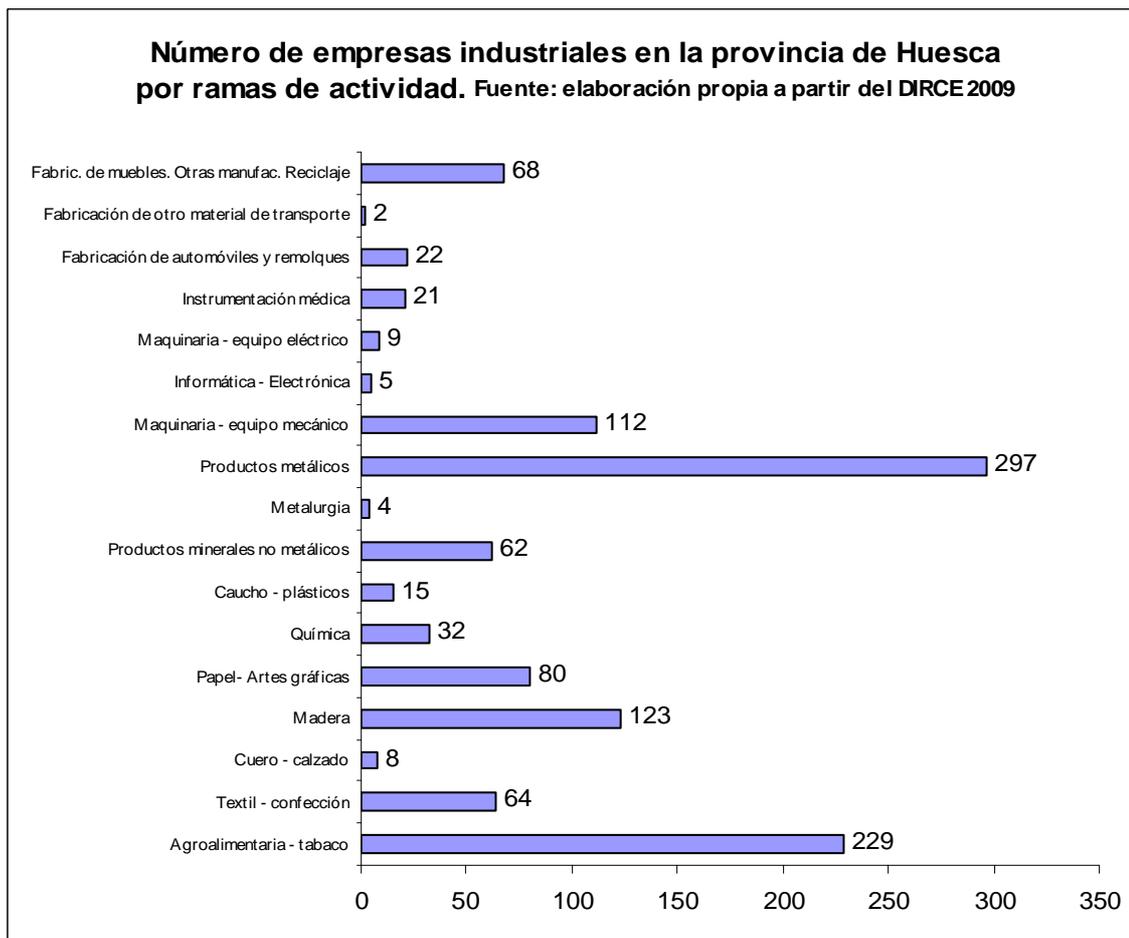
TABLA 6	Fuente: elaboración propia a partir de tabla 5
SECTOR	CRECIMIENTO EN NÚMERO DE EMPRESAS 99-09
Agroalimentaria - tabaco	-4,58%
Textil - confección	-31,18%
Cuero - calzado	-20,00%
Madera	-16,89%
Papel- Artes gráficas	23,08%
Química	68,42%
Caucho - plásticos	66,67%
Productos minerales no metálicos	0,00%
Metalurgia	-33,33%
Productos metálicos	3,85%
Maquinaria - equipo mecánico	21,74%
Informática - Electrónica	150,00%
Maquinaria - equipo eléctrico	-43,75%
Instrumentación médica	40,00%
Fabricación de automóviles y remolques	29,41%
Fabricación de otro material de transporte	0,00%
Fabric. de muebles. Otras manufac. Reciclaje	-4,23%

Como hemos visto en las tablas anteriores, actualmente hemos retornado al mismo número de empresas industriales que las existentes en 1999, 1.153 empresas.



Respecto a la evolución en España en este mismo periodo, se ha pasado de 241.202 empresas industriales a 225.429 empresas, lo que supone una reducción del 6,5 %

La composición en 2009 según las ramas de actividad queda de la siguiente forma:



Tamaño medio de las empresas

En todos los informes sobre la provincia de Huesca se refleja como el tamaño medio empresarial (en número de trabajadores) es inferior que a la media nacional.

El menor tamaño medio es considerado un factor a priori negativo (por el menor posicionamiento exterior y liderazgo) pero que puede ser en algunos casos un elemento de mayor flexibilidad y adaptación a los ciclos económicos.

Respecto a los subsectores industriales, realizamos una comparativa de la provincia de Huesca con la media nacional.

Para analizar el tamaño medio empresarial, estudiamos el número de empresas según el estrato de trabajadores. El tamaño de empresas según el número de trabajadores se define según criterios de la Unión Europea:

- Micropyme : De 0 a 9 trabajadores
- Pequeña empresa: de 10 a 49 trabajadores
- Mediana empresa: de 50 a 249 trabajadores
- Gran empresa: 250 o más trabajadores.

Según las estadísticas disponibles del DIRCE, los estratos de trabajadores no son coincidentes para la definición de mediana empresa (ya que analiza el estrato de 200 a 499 trabajadores). Como es una comparativa provincial – nacional, estableceremos solo a efectos del análisis la mediana empresa en el volumen 50-199 trabajadores, y mediana-gran empresa en el estrato de 200 trabajadores en adelante.

Se realizan las tablas para los años 1999 y 2009, a nivel provincial y nacional. Los hechos más destacables son:

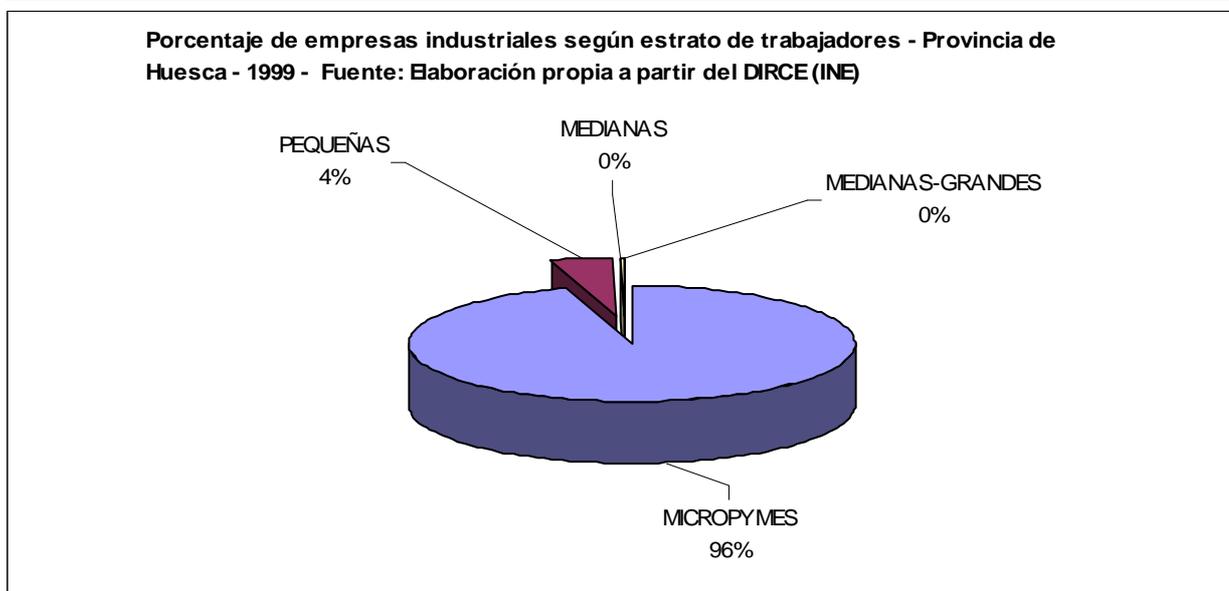
- En el periodo 1999-2009, observamos como a nivel industrial se ha conseguido aumentar en la provincia de Huesca el tamaño medio de las empresas. Se ha incrementado la proporción de empresas pequeñas y medianas, reduciéndose la proporción de micropymes.
- En cuanto a los sectores en la provincia de Huesca, el sector Química (CNAE 24) y Maquinaria – material eléctrico (CNAE 31) representan los mayores tamaños medios en cuanto a número de trabajadores. Los sectores de menor dimensión han ido variando en el periodo 1999-2009. En la actualidad, según el censo de 2009, los sectores industriales de menor dimensión media corresponden con los sectores relacionados con textil – calzado (CNAE 17, 19) y madera (CNAE 20) y artes gráficas (CNAE 22).

Nota metodológica: en la elaboración de las tablas del número de empresas industriales manufactureras, no se tiene en cuenta el epígrafe CNAE 16 (**industrias del tabaco**) puesto que es una industria inexistente en la provincia de Huesca. Como además es un epígrafe que en determinadas fuentes y análisis se une al CNAE 15 (Alimentación y bebidas), resulta más útil la comparabilidad únicamente de la industria agroalimentaria de Huesca con el resto de España. Por tanto, en las tablas reflejadas para el total de industria manufacturera no está contabilizada la división de actividad 16 (según CNAE 93).

NUMERO DE EMPRESAS INDUSTRIALES CLASIFICADAS SEGÚN DIVISIÓN DE ACTIVIDAD ECONÓMICA **TABLA 7**

FECHA DE REFERENCIA: 01-01-1999 Fuente: Elaboración propia a partir del DIRCE (INE)

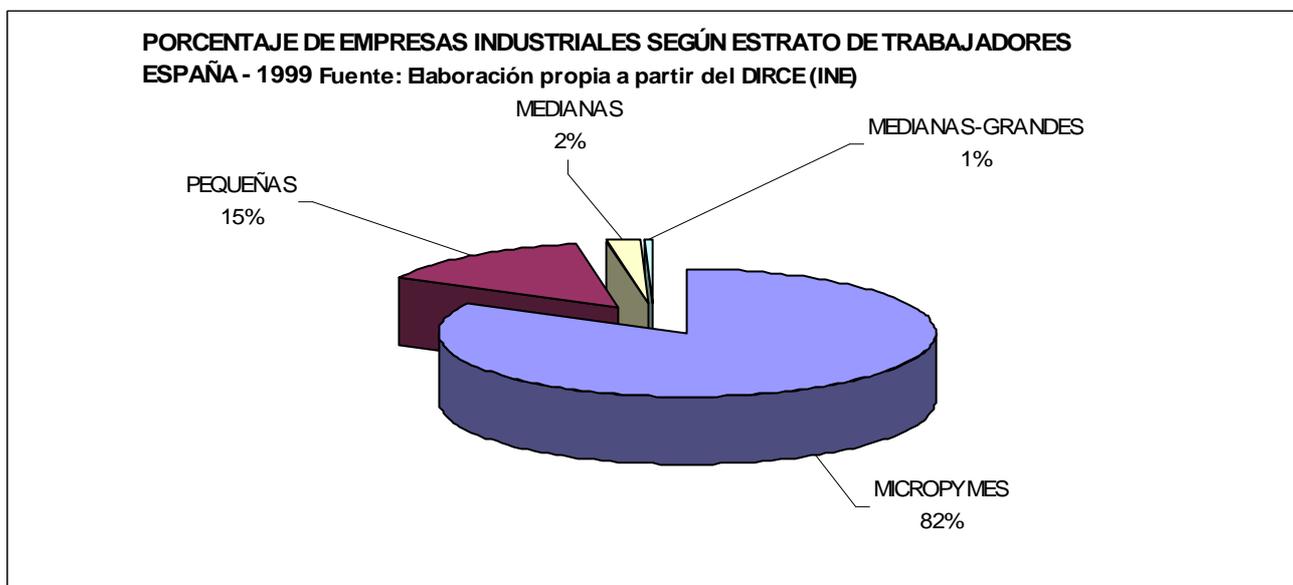
Provincia de Huesca			De 0 a 9 trabajadores	De 10 a 49 trabajadores	De 50 a 199 trabajadores	De 200 o más trabajadores
CNAE	SECTOR	TOTAL	MICROPYMES	PEQUEÑAS	MEDIANAS	MEDIANAS-GRANDES
	Total empresas	13.380	12.764	569	39	8
15	Agroalimentaria	240	204	27	8	1
17	Textil	16	13	2	1	0
18	Confección	77	59	16	2	0
19	Cuero y calzado	10	9	1	0	0
20	Madera	148	139	9	0	0
21	Papel	4	1	3	0	0
22	Artes Gráficas	61	58	3	0	0
24	Química	19	14	2	2	1
25	Caucho - plásticos	9	5	4	0	0
26	Productos no metálicos	62	46	14	1	1
27	Metalurgia	6	4	2	0	0
28	Productos metálicos	286	260	25	1	0
29	Maquinaria - equipo mecánico	92	77	13	1	1
30	Equipos informáticos	1	1	0	0	0
31	Maquinaria - material eléctrico	16	9	4	3	0
32	Material electrónico	1	0	1	0	0
33	Equipos médicos - ópticos	15	15	0	0	0
34	Vehículos	17	9	7	1	0
35	Otro material de transporte	2	2	0	0	0
36	Muebles y otras manufacturas	71	65	6	0	0
37	Reciclaje	0	0	0	0	0
	Total empresas industriales	1.153	990	139	20	4



NUMERO DE EMPRESAS INDUSTRIALES CLASIFICADAS SEGÚN DIVISIÓN DE ACTIVIDAD ECONÓMICA **TABLA 8**

FECHA DE REFERENCIA: 01-01-1999 Fuente: Elaboración propia a partir del DIRCE (INE)

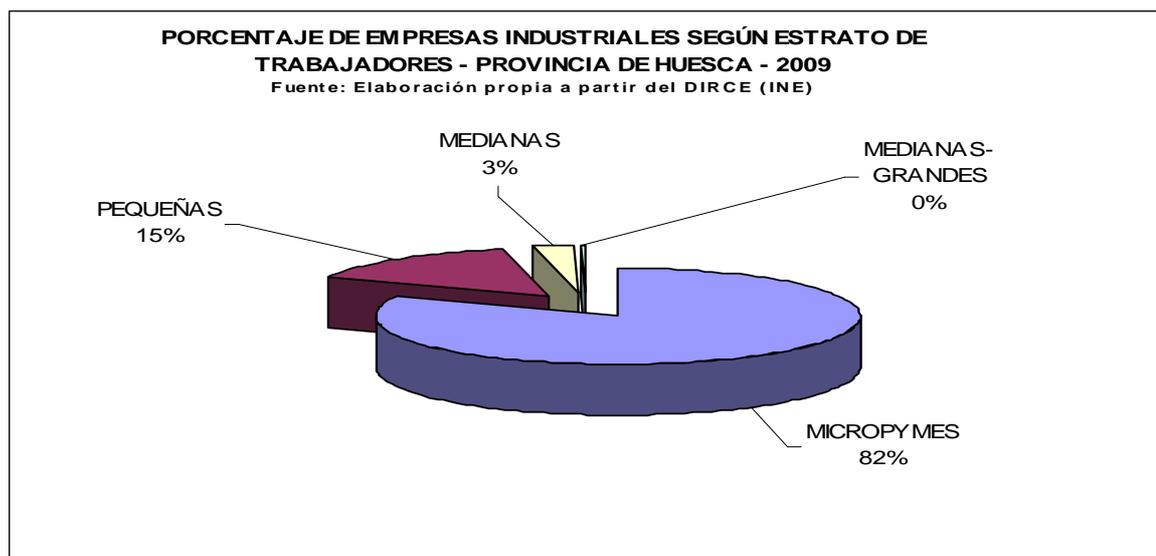
España			De 0 a 9 trabajadores	De 10 a 49 trabajadores	De 50 a 199 trabajadores	De 200 o más trabajadores
CNAE	SECTOR	TOTAL	MICROPYMES	PEQUEÑAS	MEDIANAS	MEDIANAS-GRANDES
Total						
15	Agroalimentaria	34.455	28.505	4.857	859	234
17	Textil	11.127	8.958	1.799	313	57
18	Confección	22.267	19.061	2.907	264	35
19	Cuero y calzado	7.095	5.302	1.623	161	9
20	Madera	20.057	18.063	1.823	150	21
21	Papel	2.236	1.405	626	161	44
22	Artes Gráficas	21.794	19.256	2.214	271	53
24	Química	4.650	3.095	1.076	323	156
25	Caucho - plásticos	6.208	4.324	1.513	307	64
26	Productos no metálicos	12.241	9.108	2.566	465	102
27	Metalurgia	1.833	1.109	524	134	66
28	Productos metálicos	40.420	34.021	5.722	592	85
29	Maquinaria - equipo mecánico	13.539	10.574	2.462	424	79
30	Equipos informáticos	820	768	39	7	6
31	Maquinaria - material eléctrico	3.586	2.561	757	185	83
32	Material electrónico	1.185	865	217	72	31
33	Equipos médicos - ópticos	5.600	5.123	382	79	16
34	Vehículos	2.188	1.334	572	165	117
35	Otro material de transporte	2.288	1.774	384	93	37
36	Muebles y otras manufacturas	27.472	24.029	3.098	307	38
37	Reciclaje	141	77	56	2	1
Total empresas industriales		241.197	199.312	35.217	5.334	1.334



NUMERO DE EMPRESAS INDUSTRIALES CLASIFICADAS SEGÚN DIVISIÓN DE ACTIVIDAD ECONÓMICA **TABLA 9**

FECHA DE REFERENCIA: 01-01-2009 Fuente: Elaboración propia a partir del DIRCE (INE)

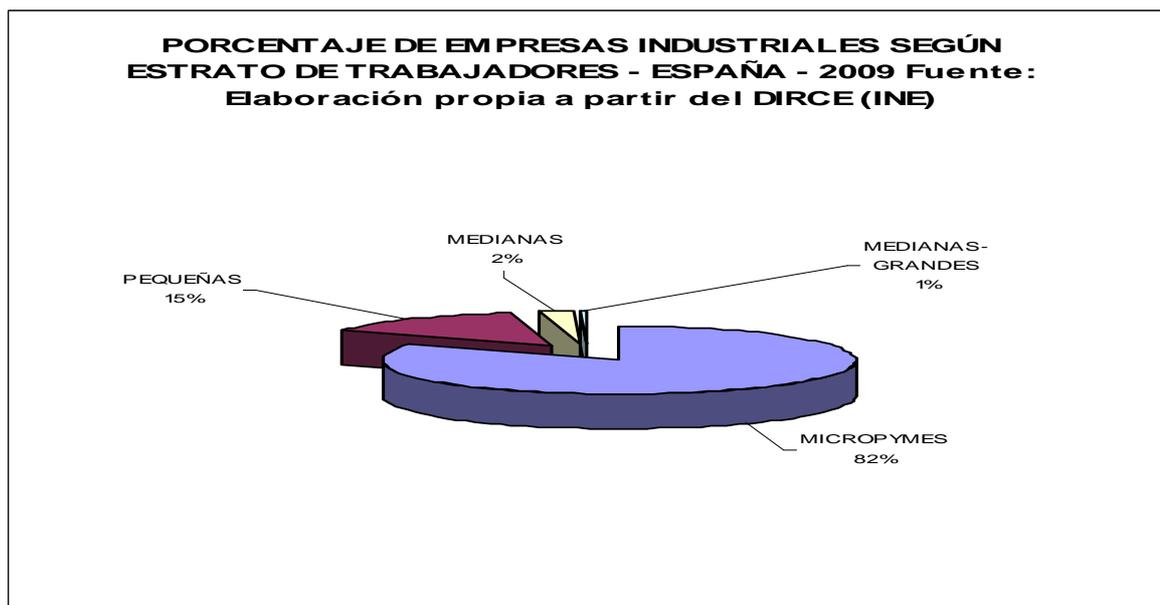
Provincia de Huesca			De 0 a 9 trabajadores	De 10 a 49 trabajadores	De 50 a 199 trabajadores	De 200 o más trabajadores
CNAE	SECTOR	TOTAL	MICROPYMES	PEQUEÑAS	MEDIANAS	MEDIANAS-GRANDES
Total empresas		16.805	15.901	812	82	10
15	Agroalimentaria	229	183	38	7	1
17	Textil	23	22	1	0	0
18	Confección	41	35	4	2	0
19	Cuero y calzado	8	7	1	0	0
20	Madera	123	113	9	1	0
21	Papel	5	3	2	0	0
22	Artes Gráficas	75	72	2	1	0
24	Química	32	17	10	3	2
25	Caucho - plásticos	15	10	5	0	0
26	Productos no metálicos	62	34	21	7	0
27	Metalurgia	4	2	2	0	0
28	Productos metálicos	297	248	47	2	0
29	Maquinaria - equipo mecánico	112	89	19	3	1
30	Equipos informáticos	2	0	0	0	0
31	Maquinaria - material eléctrico	9	6	1	2	0
32	Material electrónico	3	2	1	0	0
33	Equipos médicos - ópticos	21	18	2	1	0
34	Vehículos	22	17	5	0	0
35	Otro material de transporte	2	1	1	0	0
36	Muebles y otras manufacturas	67	61	5	1	0
37	Reciclaje	1	1	0	0	0
Total empresas industriales		1153	941	176	30	4



NUMERO DE EMPRESAS INDUSTRIALES CLASIFICADAS SEGÚN DIVISIÓN DE ACTIVIDAD ECONÓMICA **TABLA 10**

FECHA DE REFERENCIA: 01-01-2009 Fuente: Elaboración propia a partir del DIRCE (INE)

España			De 0 a 9 trabajadores MICROPYME S	De 10 a 49 trabajadores PEQUEÑAS	De 50 a 199 trabajadores MEDIANAS	De 200 o más trabajadores MEDIANAS- GRANDES
CNAE	SECTOR	TOTAL				
	Total empresas	3.355.830	3.170.466	157.242	22.747	5.375
15	Agroalimentaria	30.650	24.383	5.164	858	245
17	Textil	8.245	6.892	1.175	158	20
18	Confección	11.431	10.090	1.202	119	20
19	Cuero y calzado	5.320	4.306	931	79	4
20	Madera	15.714	13.922	1.657	117	18
21	Papel	2.085	1.317	562	164	42
22	Artes Gráficas	25.647	23.025	2.259	303	60
24	Química	4.359	2.785	1.080	341	153
25	Caucho - plásticos	5.663	3.851	1.418	335	59
26	Productos no metálicos	11.984	8.779	2.614	491	100
27	Metalurgia	1.559	888	437	162	72
28	Productos metálicos	45.674	38.278	6.569	735	92
29	Maquinaria - equipo mecánico	15.522	12.323	2.656	441	102
30	Equipos informáticos	1.074	1.025	38	8	3
31	Maquinaria - material eléctrico	2.827	1.881	688	194	64
32	Material electrónico	1.011	727	203	58	23
33	Equipos médicos - ópticos	6.204	5.604	507	73	20
34	Vehículos	2.185	1.355	530	190	110
35	Otro material de transporte	2.995	2.341	476	132	46
36	Muebles y otras manufacturas	25.016	22.187	2.539	246	44
37	Reciclaje	264	125	116	18	5
	Total empresas industriales	225.429	186.084	32.821	5.222	1.302



Elaboramos la siguiente tabla resumen de los cuadros anteriores:

Porcentajes del número de empresas según estrato de trabajadores		De 0 a 9 trabajadores	De 10 a 49 trabajadores	De 50 a 199 trabajadores	De 200 o más trabajadores
TABLA 11					
Fuente: elaboración propia a partir del DIRCE (INE)		MICROPYMES	PEQUEÑAS	MEDIANAS	MEDIANAS-GRANDES
TOTAL EMPRESAS 1999	ESPAÑA	94,24%	4,97%	0,64%	0,15%
	HUESCA	95,40%	4,25%	0,29%	0,06%
TOTAL EMPRESAS 2009	ESPAÑA	94,48%	4,69%	0,68%	0,16%
	HUESCA	94,62%	4,83%	0,49%	0,06%
EMPRESAS INDUSTRIALES 1999	ESPAÑA	82,63%	14,60%	2,21%	0,55%
	HUESCA	85,86%	12,06%	1,73%	0,35%
EMPRESAS INDUSTRIALES 2009	ESPAÑA	82,55%	14,56%	2,32%	0,58%
	HUESCA	81,61%	15,26%	2,60 %	0,35%

Por las tablas se observa como en el periodo 1999-2009 ha habido un crecimiento importante de tamaño medio de las empresas industriales. Si en 1999, en la provincia solo había un porcentaje superior en el tramo de micropymes, en 2009 hay un porcentaje algo superior de pequeñas y medianas empresas, y micropymes cuenta ahora en la provincia de Huesca con una representatividad inferior a la nacional.

Tamaño medio de empresas industriales en la provincia de Huesca

Sectores con mayor tamaño medio	Sectores con menor tamaño medio
Química	Textil
Maquinaria – equipos eléctricos	Madera
Productos no metálicos	Cuero y calzado

Tamaño medio de las empresas industriales en España

Sectores con mayor tamaño medio	Sectores con menor tamaño medio
Metalurgia	Equipos informáticos
Vehículos	Madera
Química	Muebles y otras manufacturas

4. DINAMISMO EN LOS SUBSECTORES INDUSTRIALES

Como hemos visto, estadísticamente, es posible obtener información sobre la aportación de valor añadido sectorial (a nivel provincial) para los grandes sectores (Agricultura, Industria y Energía, Construcción, Servicios). Sin embargo, no existen datos provinciales del valor añadido de cada uno de las subsectores (industria agroalimentaria, industria textil, etc.). De esta manera, las variables estadísticas que si que podemos detallar en los últimos años son los datos referidos al número de empresas (ya detallado en el apartado anterior), al empleo, y al comercio exterior. Estas dos últimas variables, las consideramos una buena aproximación al dinamismo del sector:

- si generan empleo, están aportando consecuentemente mayor valor añadido y dinamismo económico, con generación de riqueza distribuida a través del factor trabajo.
- en los subsectores industriales, si cuentan con una buena evolución de las exportaciones, son sectores donde se está generando igualmente mayor riqueza para la provincia, y gracias a una base de mayor competitividad internacional de ese sector por su ventaja tecnológica y/o de productividad.

De esta forma, el empleo y el comercio exterior, serán nuestros dos elementos para el análisis de la situación real de la provincia de aquellos sectores que son más dinámicos y competitivos.

La metodología para abordar este análisis será:

1. Observar el crecimiento del empleo comparativamente con las medias de crecimiento nacional. Estudiamos, de esta forma, que sectores en la provincia de Huesca tienen mayor representatividad en el empleo respecto al conjunto nacional y el sentido (creciente / decreciente) en que evolucionan.
2. Observar la evolución del comercio exterior a través de las exportaciones comparativamente con la evolución nacional. De esta forma, si nuestra industria agroalimentaria contara con una mejor evolución en este ratio que la media nacional, significa que nuestra industria agroalimentaria es algo más competitiva y es un sector más representativo y diferencial de nuestra economía.

El estudio de los subsectores industriales se realizará según la clasificación CNAE, con la siguiente agrupación de sectores definida por la seguridad social en las estadísticas disponibles de ramas de actividad:

SUBSECTOR	GRUPOS CNAE
Industria de alimentos y bebidas - Tabaco	15, 16
Industria textil - Confección	17, 18
Industria del cuero y del calzado	19
Industria de la madera y corcho. Cestería.	20
Industria del papel - Artes gráficas. Edición.	21, 22
Industria química	24
Fabricación de productos de caucho y materias plásticas	25
Fabricación de productos minerales no metálicos	26
Metalurgia	27
Fabricación productos metálicos excepto maquinaria	28
Construcción maquinaria y equipo mecánico	29
Fabricación máquinas de oficina y material informáticos - Electrónica	30, 32
Fabricación de maquinaria y material eléctrico	31
Fabricación de instrumentos médicos, de precisión y ópticos.	33
Fabricación de automóviles y remolques	34
Fabricación de otro material de transporte	35
Fabricación de muebles. Otras manufacturas - Reciclaje	36, 37

Con esta clasificación, la metodología para comprobar el comportamiento y dinamismo de cada subsector, será analizar las dos variables elegidas, empleo y comercio exterior, y complementar estos datos con el grado de concentración empresarial que nos ayuda a centrar las actuaciones necesarias según el grado de atomización de cada subsector, obteniendo los elementos mínimos necesarios para definir las políticas de reactivación industrial necesarias

En cuanto al periodo de análisis, según los datos disponibles en aduanas, los datos estadísticos están detallados a partir de 2003. Por ello, el periodo 2003-2008 (seis años) se considera un margen suficiente para analizar el comportamiento y tendencias de cada uno de los sectores y que además incluye el año 2008 como primer año en que se puede comprobar los primeros efectos de la crisis. Así también, a partir de 2009 se ha llevado a cabo un cambio importante con el comienzo de uso de otra clasificación CNAE (CNAE 2009) lo que hace dificultoso introducir algún dato referido a 2009 para su comparabilidad con años anteriores.

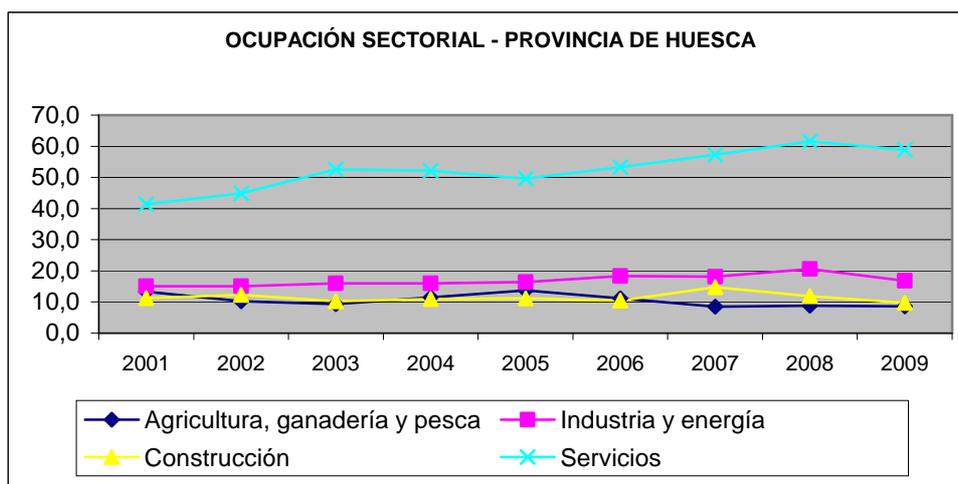
4.1. Empleo en los subsectores industriales de la provincia de Huesca.

El observatorio viene realizando estudios estructurales y coyunturales del mercado laboral, por lo que están disponibles los datos actualizados de tasa de actividad y paro, afiliación, y paro registrado.

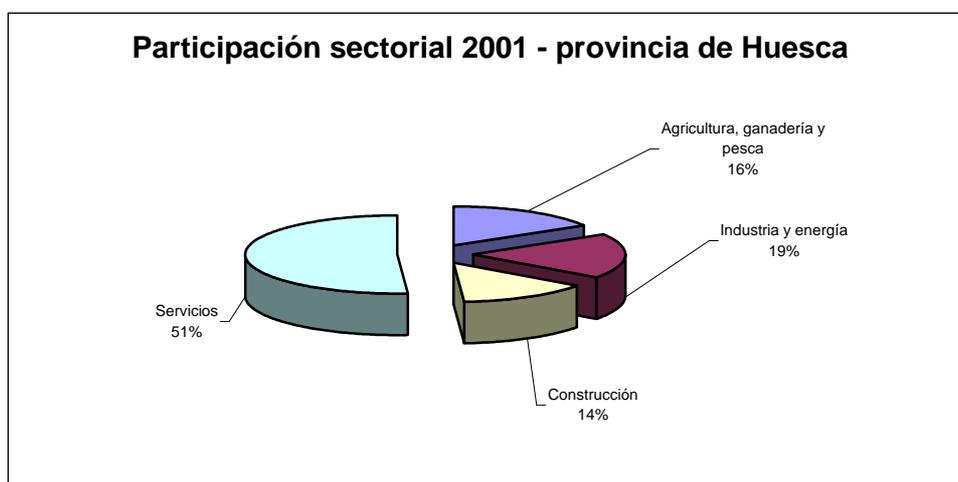
En lo que respecta al empleo de los cinco sectores, la representatividad de cada uno de ellos ha evolucionado de la forma siguiente:

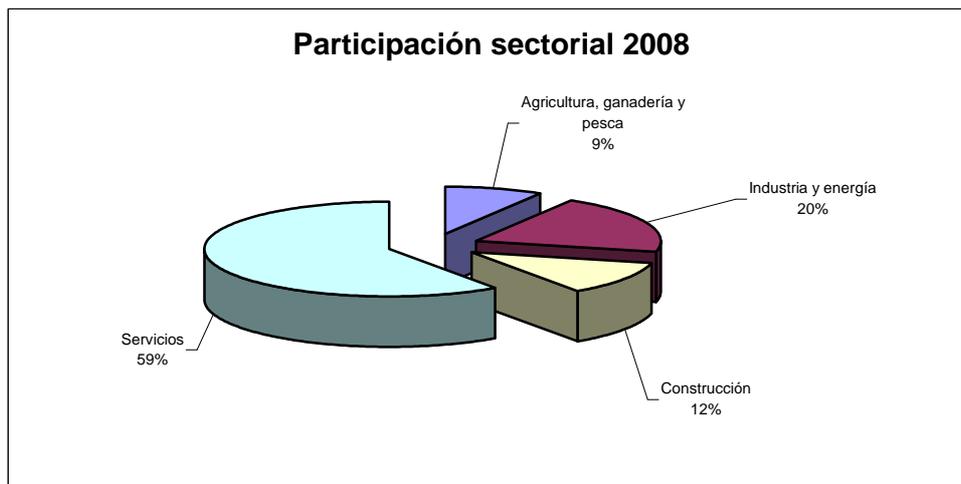
Analizamos en primer lugar la ocupación sectorial:

Ocupación total sectorial en la provincia de Huesca	Ocupados por sectores según media de los datos trimestrales de la Encuesta de Población Activa (INE / IAEST) – * 2009: Media de los dos primeros trimestres								
	Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Población Activa de INE/ IAEST								
	Unidad: miles de puestos								
TABLA 12	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009 *
Ocupación media anual	81,1	82,4	88,3	90,6	90,9	93,2	98,8	102,9	94,1
Agricultura, ganadería y pesca	13,3	10,2	9,4	11,5	13,8	11,2	8,5	8,9	8,7
Industria y energía	15,1	15,1	16,0	16,0	16,4	18,3	18,1	20,6	16,9
Construcción	11,3	12,3	10,3	11,0	11,2	10,5	14,8	11,9	9,7
Servicios	41,4	44,9	52,6	52,1	49,7	53,3	57,3	61,6	58,9



Fuente: Elaboración propia a partir del INE





Fuente: Elaboración propia a partir del INE

Así un análisis hasta ahora no realizado es conocer aquellos subsectores que han participado mayoritariamente en la empleabilidad de cada sector. Este análisis es interesante llevarlo a cabo para el sector industrial y el sector servicios, pues incluyen una diversidad de subsectores totalmente diferenciados y es importante localizar los nichos de empleabilidad de la provincia de Huesca. Estos datos los extraemos de la afiliación según las ramas de actividad.

Como se observa en los datos hasta ahora disponibles en 2009, hay una disminución brusca en la ocupación del sector industrial en 2009 por los diversos cierres y expedientes de regulación de empleo del primer semestre de 2009.

En el mapa adjunto, se detallan los datos facilitados por parte del Ministerio de Industria en cuanto al reparto del empleo industrial a nivel geográfico en la provincia de de Huesca y en el periodo 2001-2007, donde se muestra una alta concentración y representatividad en la parte sur oriental de la provincia. Los tres principales ejes industriales de la provincia serían:

Eje 1: Barbastro – Monzón – Binefar – Fraga.

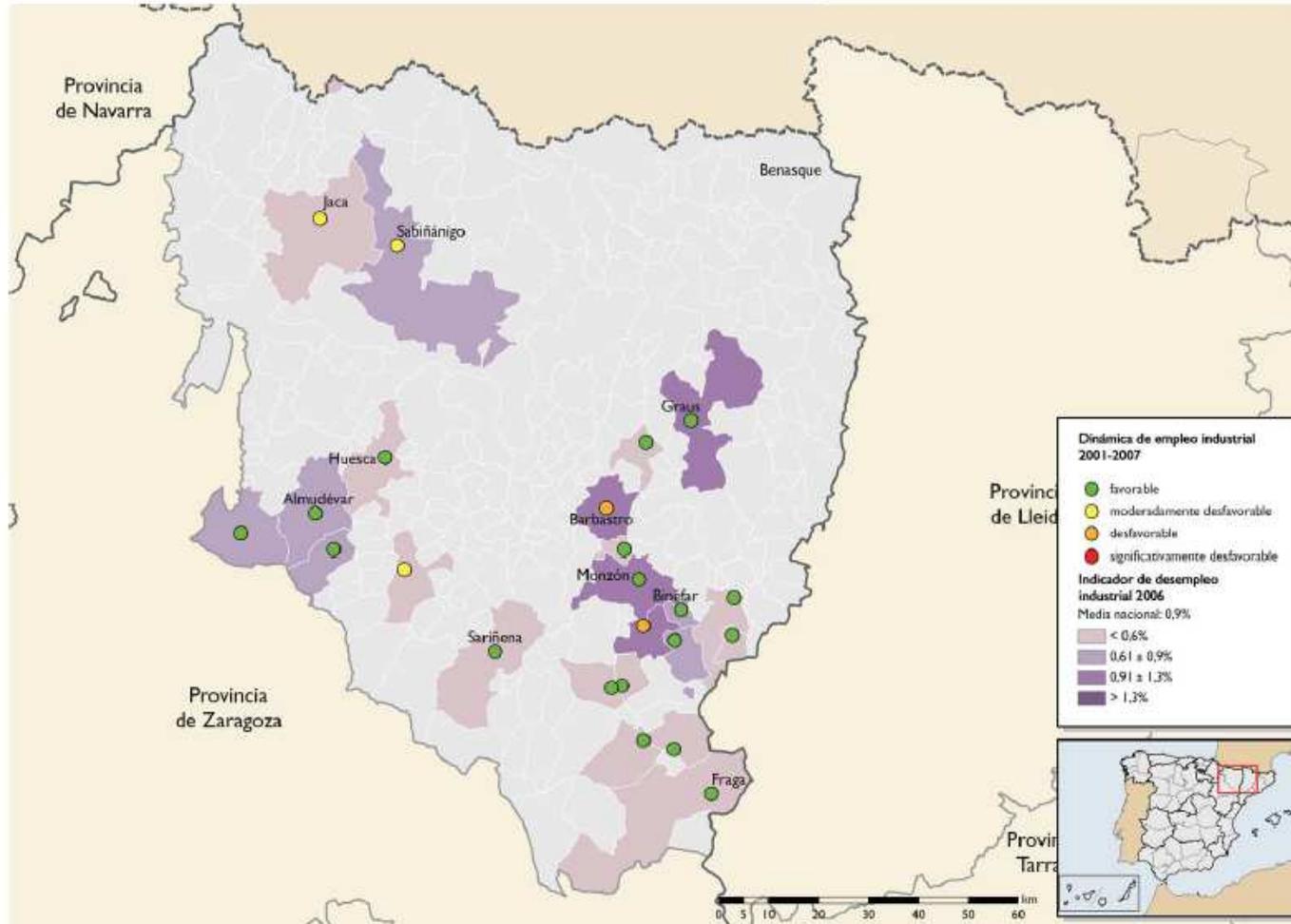
Eje 2: Huesca – Almudevar – Gurrea de Gállego

Eje 3: Sabiñánigo – Jaca

A partir de este punto, se han elaborado las tablas de afiliación en el empleo industrial tanto para España como para la provincia de Huesca. Con estos datos base, podremos calcular la participación relativa del empleo industrial altoaragonés en el conjunto nacional.

Dinámica de empleo industrial 2001-2007 - Huesca

LA - Marco Industrial



Fuente: Ministerio de Industria

Afiliación de los subsectores industriales en España

Afiliación de trabajadores a la seguridad social (todos los regímenes) por rama de actividad – España									
Datos en miles de trabajadores		Fuente: Elaboración propia a partir de la Seguridad Social							
CNAE	Rama de actividad	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Cmto. 03-08	Promedio 03-08
15, 16	Industria de alimentos, bebidas y tabaco	365.300	369.403	375.194	377.851	396.092	398.306	9,04%	380.358
17, 18	Industria textil y de la confección	216.700	203.280	186.298	172.093	163.022	148.199	-31,61%	181.599
19	Industria del cuero y del calzado	59.200	53.716	48.790	46.218	44.167	40.219	-32,06%	48.718
20	Industria de la madera y corcho. Cestería	116.200	114.456	112.880	112.718	111.394	102.690	-11,63%	111.723
21, 22	Industria del papel. Artes gráficas. Edición	197.900	199.150	201.037	202.669	208.586	206.339	4,26%	202.614
24	Industria química	147.100	146.816	146.322	146.477	142.715	141.568	-3,76%	145.166
25	Fabric. productos de caucho y mat. plásticas	107.000	108.715	109.703	110.372	115.431	111.747	4,44%	110.495
26	Fabric. de productos minerales no metálicos	179.200	179.603	182.798	185.802	194.104	181.914	1,51%	183.904
27	Metalurgia	79.100	77.409	77.794	79.062	82.779	83.053	5,00%	79.866
28	Fabric. productos metálicos excep. maquin.	335.400	340.898	347.976	355.494	377.685	369.569	10,19%	354.504
29	Construcción maquinaria y equipo mecánico	159.000	157.869	156.565	159.087	172.999	175.196	10,19%	163.453
30, 32	Fabric. máq. ofic. mat. informá. y electrónico	26.900	26.699	25.569	24.783	25.358	24.182	-10,10%	25.582
31	Fabric. de maquinaria y material eléctrico	112.700	110.659	107.760	103.681	97.186	93.301	-17,21%	104.215
33	Fabric. instr. médicos, precisión y similares	33.700	34.344	34.938	36.300	38.300	41.786	23,99%	36.561
34	Fabricación de automóviles y remolques	170.900	171.198	168.564	165.027	173.636	168.044	-1,67%	169.562
35	Fabricación de otro material de transporte	53.700	54.812	52.320	53.442	60.102	63.908	19,01%	56.381
36, 37	Fabric. de muebles. Otras manufac. Reciclaje	172.500	171.491	171.808	172.110	170.406	157.669	-8,60%	169.331
Total afiliados industrias manufactureras		2.541.700	2.530.066	2.516.180	2.513.374	2.583.611	2.517.563	-0,95%	2.524.029

Cinco ramas con mayor crecimiento en el empleo en el periodo 03-08	Cinco ramas con mayor afiliación de trabajadores en el conjunto industrial en el periodo 03-08
Otro material de transporte	Agroalimentaria
Productos metálicos	Productos metálicos
Maquinaria y equipo mecánico	Papel y artes gráficas
Agroalimentaria	Maquinaria y equipo mecánico
Metalurgia	Automóviles

Afiliación de los subsectores industriales en la provincia de Huesca

Afiliación de trabajadores a la seguridad social (todos los regímenes) por rama de actividad - Huesca									
Datos en miles de trabajadores		Fuente: Elaboración propia a partir de la Seguridad Social							
CNAE	Rama de actividad	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Cmto. 03-08	Promedio 03-08
15, 16	Industria de alimentos, bebidas y tabaco	2.803	2.915	3.055	3.210	3.058	2.801	-0,10%	2.973
17, 18	Industria textil y de la confección	525	468	436	415	400	372	-29,05%	436
19	Industria del cuero y del calzado	270	225	144	175	177	154	-42,90%	191
20	Industria de la madera y corcho. Cestería	700	710	703	687	702	671	-4,19%	695
21, 22	Industria del papel. Artes gráficas. Edición	474	484	487	503	510	538	13,41%	499
24	Industria química	2.315	2.354	2.374	2.392	1.938	1.877	-18,94%	2.208
25	Fabric. productos de caucho y mat. plásticas	115	120	142	173	190	186	62,35%	154
26	Fabric. de productos minerales no metálicos	947	948	947	1.004	974	930	-1,74%	959
27	Metalurgia	293	273	279	281	292	280	-4,19%	283
28	Fabric. productos metálicos excep. maquin.	1.713	1.715	1.812	1.925	2.018	1.983	15,79%	1.861
29	Construcción maquinaria y equipo mecánico	1.866	1.722	1.589	1.608	1.716	1.743	-6,58%	1.707
30, 32	Fabric. máq. ofic., mat. informá. y electrónico	50	56	31	28	33	30	-40,25%	38
31	Fabric. de maquinaria y material eléctrico	285	297	294	294	238	214	-24,90%	270
33	Fabric. instr. médicos, precisión y similares	78	80	90	98	577	629	707,82%	259
34	Fabricación de automóviles y remolques	183	191	195	194	219	209	14,26%	198
35	Fabricación de otro material de transporte	16	17	19	20	22	22	35,90%	20
36, 37	Fabric. de muebles. Otras manufac. Reciclaje	434	423	444	463	442	437	0,69%	440
Total afiliados industrias manufactureras		13.067	12.996	13.041	13.469	13.506	13.077	0,07%	13.193

Cinco ramas con mayor crecimiento en el empleo en el periodo 03-08	Cinco ramas con mayor afiliación de trabajadores en el conjunto industrial en el periodo 03-08
Instrumentos médicos	Agroalimentaria
Caucho y plásticos	Productos metálicos
Otro material de transporte	Química
Productos metálicos	Maquinaria y equipo mecánico
Vehículos / Papel y artes gráficas	Minerales no metálicos

En una primera fotografía de la afiliación en los sectores industriales, observamos la evolución y peso específico de cada uno de ellos a nivel nacional y provincial.

Destaca en la provincia de Huesca el crecimiento que experimentan los sectores de caucho-plásticos (aunque con escaso valor absoluto) y de instrumentación médica (motivado por instalaciones / ampliaciones de grandes empresas).

En cuanto al peso específico de los sectores con mayor valor absoluto en el empleo total industrial, la provincia de Huesca coincide con España en Agroalimentaria, productos metálicos, y maquinaria –equipo mecánico, mientras que Huesca tiene una mayor representatividad que el conjunto nacional en Química y minerales no metálicos.

En la provincia de Huesca, vemos que se ha mantenido el empleo industrial en este periodo, mientras que en el conjunto nacional ha disminuido un 1 %. No obstante, como hemos visto con los últimos datos en 2009, el empleo industrial en la provincia de Huesca sufre un descenso brusco similar al nacional.

Así dentro de la industria altoaragonesa, habría concentración del empleo en ciertos sectores. Si agrupamos los sectores de: *Agroalimentaria, Madera, Papel y artes gráficas, Química, Minerales no metálicos, Productos metálicos, Maquinaria-equipos mecánicos, instrumentación médica*; englobamos al 85 % del empleo generado en el sector industrial manufacturero.

Las tablas de afiliación reflejadas se refieren a la afiliación en todos los regímenes. La afiliación del empleo autónomo es claramente inferior en el sector industrial. A nivel nacional, el empleo autónomo representa aproximadamente un 10 % de la afiliación total. En la provincia de Huesca, se estima en ratios similares.

Para ver la evolución del empleo en los sectores industriales, analizamos dos variables:

1. El peso específico relativo de cada sector respecto al conjunto nacional en el periodo 2003-2008 comparándolo con la representatividad media del sector y la población total ocupada.
2. La tendencia o evolución del sector en la creación de empleo.

De esta forma, vemos que sectores son diferenciales y con mayor empleabilidad en los sectores industriales altoaragoneses, estableciendo también la evolución de cada sector en la provincia de Huesca según la tendencia marcada a nivel nacional.

Caracterización de los subsectores industriales en la provincia de Huesca

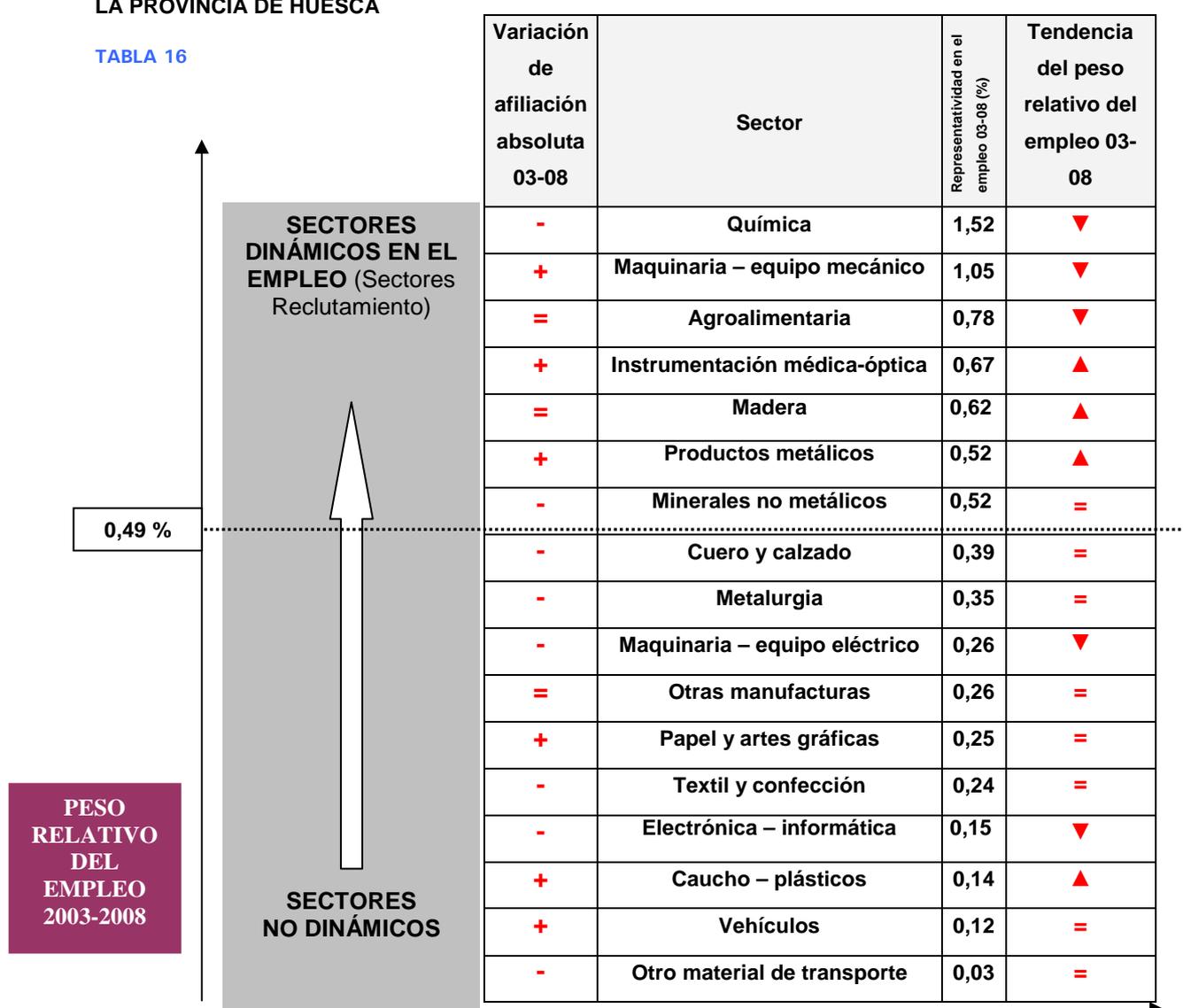
Representatividad de la afiliación de cada subsector sobre el total del subsector a nivel nacional: empleos de cada sector Huesca / empleos de cada sector España TABLA 15									
Datos en porcentaje			Fuente: Elaboración propia a partir del Ministerio de Trabajo y de la Seguridad Social						
2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio 03-08	Tendencia		
0,77%	0,79%	0,81%	0,85%	0,77%	0,70%	0,78%	Decreciente	Industria de alimentos, bebidas y tabaco	
0,24%	0,23%	0,23%	0,24%	0,25%	0,25%	0,24%	Estable	Industria textil y de la confección	
0,46%	0,42%	0,30%	0,38%	0,40%	0,38%	0,39%	Estable	Industria del cuero y del calzado	
0,60%	0,62%	0,62%	0,61%	0,63%	0,65%	0,62%	Creciente	Industria de la madera y corcho. Cestería	
0,24%	0,24%	0,24%	0,25%	0,24%	0,26%	0,25%	Estable	Industria del papel. Artes gráficas. Edición	
1,57%	1,60%	1,62%	1,63%	1,36%	1,33%	1,52%	Decreciente	Industria química	
0,11%	0,11%	0,13%	0,16%	0,16%	0,17%	0,14%	Creciente	Fabric. productos de caucho y mat. plásticas	
0,53%	0,53%	0,52%	0,54%	0,50%	0,51%	0,52%	Estable	Fabric. de productos minerales no metálicos	
0,37%	0,35%	0,36%	0,35%	0,35%	0,34%	0,35%	Estable	Metalurgia	
0,51%	0,50%	0,52%	0,54%	0,53%	0,54%	0,52%	Creciente	Fabric. productos metálicos excep. maquin.	
1,17%	1,09%	1,01%	1,01%	0,99%	1,00%	1,05%	Decreciente	Construcción maquinaria y equipo mecánico	
0,18%	0,21%	0,12%	0,11%	0,13%	0,12%	0,15%	Decreciente	Fabric. máq. ofic.,mat. informá. y electrónico	
0,25%	0,27%	0,27%	0,28%	0,24%	0,23%	0,26%	Decreciente	Fabric. de maquinaria y material eléctrico	
0,23%	0,23%	0,26%	0,27%	1,51%	1,50%	0,67%	Creciente	Fabric. instr. médicos, precisión y similares	
0,11%	0,11%	0,12%	0,12%	0,13%	0,12%	0,12%	Estable	Fabricación de automóviles y remolques	
0,03%	0,03%	0,04%	0,04%	0,04%	0,03%	0,03%	Estable	Fabricación de otro material de transporte	
0,25%	0,25%	0,26%	0,27%	0,26%	0,28%	0,26%	Estable	Fabric. de muebles. Otras manufac. Reciclaje	
0,51%	0,51%	0,52%	0,54%	0,52%	0,52%	0,52%	Estable	Total industrias manufactureras	
0,51%	0,49%	0,47%	0,48%	0,50%	0,51%	0,49%		Representatividad del total de ocupados altoaragoneses sobre el total de ocupados en España ("ocupados" según la Encuesta de Población Activa).	

Sectores con mayor representatividad relativa en la provincia de Huesca	Sectores con tendencia de mejora de la representatividad del sector
Química	Instrumentación médica
Maquinaria y equipo mecánico	Caucho y plásticos
Agroalimentaria	Productos metálicos
Instrumentación médica	Madera
Madera	

Estas clasificaciones nos permiten realizar ya un ranking de dinamismo laboral de cada subsector en el periodo 03-08 según la representatividad de cada sector en el conjunto nacional. Como punto medio (para analizar la representatividad del empleo industrial) fijamos la propia representatividad de la población ocupada altoaragonesa en el conjunto nacional (en promedio en el periodo 03-08). Es decir, el 0,49 % es el punto de referencia que potencialmente puede alcanzar cualquier subsector en su peso relativo del empleo si se comporta en la media. Si está por encima significará que es un sector más representativo en empleo respecto al empleo en un sector medio.

MATRIZ DE DINAMISMO SECTORIAL EN EMPLEO EN LOS SUBSECTORES INDUSTRIALES DE LA PROVINCIA DE HUESCA

TABLA 16



El punto medio 0,49 % representa el promedio de la población ocupada (según la EPA) altoaragonesa sobre la población ocupada (según la EPA) nacional, en el periodo 2003-2008.

En la tabla podemos ver resumido:

- Primera columna: la variación de afiliación bruta en 2008 respecto al año 2003.
- Segunda columna: posicionamiento del sector según su peso relativo del empleo (afiliación subsector Huesca / afiliación subsector España). En el ranking se observa la posición de cada sector respecto a la representatividad en el empleo y la evolución del mismo respecto a su peso específico en el conjunto nacional.

Vemos como los tres sectores más representativos están en clara tendencia decreciente a ir disminuyendo su representatividad o diferenciación como sectores de alta empleabilidad en el Alto Aragón. Esta tendencia, como veremos, tiene que ver por la baja productividad y/o el escaso aprovechamiento de economías de escala.

Solo el sector madera y productos metálicos como sectores con empleabilidad superior a la media y como sectores en crecimiento. Esta tendencia de aumentar la representatividad del empleo en estos sectores no implica necesariamente un crecimiento en el empleo, sino que puede estar significando una caída del empleo más moderada que la que se produce a nivel nacional (ejemplo: sector madera).

De los sectores con menos representatividad en el empleo, solo el sector caucho – plásticos tiene una clara tendencia de aumentar su representatividad, aunque con un valor todavía bajo en la actualidad.

4.2. Comercio exterior en los subsectores industriales de la provincia de Huesca.

Una vez que se ha analizado la capacidad de generación de empleo, debemos encontrar algún dato estadístico complementario que refleje el dinamismo del sector por su capacidad de competitividad.

Como hemos detallado, el valor añadido de cada subsector industrial no es un dato estadístico disponible a nivel provincial, por lo que debemos buscar otro parámetro que nos indique el grado de competitividad de un sector industrial.

En una economía globalizada, la evolución y la capacidad exportadora de los sectores industriales nos permiten intuir los sectores con mayor competitividad exterior. Secundariamente, será un parámetro que nos esté indicando sectores más productivos y que por tanto están aplicando una más avanzada tecnología.

Aunque será interesante observar la evolución de exportaciones como de importaciones, y así, el saldo comercial y tasa de cobertura, el segundo parámetro que elegimos como detector de dinamismo del sector en la provincia, será el peso de las exportaciones provinciales en el total de las exportaciones nacionales en el periodo 2003-2008.

Así también, analizaremos no solo el promedio de la representatividad de las exportaciones altoaragonesas en el conjunto nacional en el mismo periodo que se ha analizado el empleo, sino la tendencia de estas exportaciones respecto a la evolución nacional.

Si analizamos las exportaciones altoaragonesas en su conjunto, obtenemos (en el periodo de análisis 2003-2008) los siguientes resultados globales:

TABLA 17 HUESCA	EXPORTACIONES (Miles de euros)	IMPORTACIONES (Miles de euros)	TASA COBERTURA	SALDO COMERCIAL (Miles de euros)
2003	701.201	332.787	210,71 %	368.415
2004	553.657	356.426	155,34 %	197.231
2005	638.426	440.513	144,93 %	197.913
2006	622.822	459.016	135,69 %	163.806
2007	681.279	482.294	141,26 %	198.984
2008	765.631	536.173	142,80 %	229.458

Según los datos de 2008, aunque sería válido también para la mayoría de años anteriores:

<i>País de destino con mayor saldo comercial:</i>	<i>Italia</i>
<i>País del que más importamos:</i>	<i>Francia</i>
<i>Producto que más exportamos:</i>	<i>Carne, plástico y sus manufacturas</i>
<i>Producto que más importamos:</i>	<i>Cereales</i>

Caracterización de los subsectores industriales en la provincia de Huesca

Comercio exterior en miles de euros		Por división de actividad - provincia de Huesca																								TABLA 18			
CNAE	División de actividad	2003				2004				2005				2006				2007				2008							
		EXP	IMP	TC	SC	EXP	IMP	TC	SC	EXP	IMP	TC	SC	EXP	IMP	TC	SC	EXP	IMP	TC	SC	EXP	IMP	TC	SC				
15	Industria de productos alimenticios y bebidas	185.735	9.212	2016,16%	176.523	177.552	8.063	2202,05%	169.489	178.961	6.971	2567,23%	171.990	165.707	11.049	1499,78%	154.659	163.163	10.141	1609,00%	153.022	189.938	11.580	1640,18%	178.357				
17	Industria textil	785	1.992	39,43%	-1.206	561	2.026	27,68%	-1.465	86	2.307	3,75%	-2.221	95	2.485	3,83%	-2.390	155	6.697	2,32%	-6.542	159	4.990	3,19%	-4.831				
18	Industria de la confección y de la peletería	1.552	1.337	116,13%	216	1.317	1.979	66,51%	-663	1.122	4.089	27,44%	-2.967	827	3.792	21,82%	-2.964	1.153	3.068	37,57%	-1.916	858	2.471	34,71%	-1.613				
19	Preparación, curtido y acabado del cuero; fabricación de artículos de marroquinería y viaje; artículos de guarnicionería talabartería y zapatería	1.970	2.816	69,97%	-846	1.360	3.216	42,27%	-1.857	173	3.562	4,86%	-3.389	481	3.731	12,89%	-3.250	11.621	14.722	78,94%	-3.101	40.213	34.519	116,49%	5.693				
20	Industria de la madera y del corcho, excepto muebles; cestería y espartería	400	5.166	7,74%	-4.767	1.549	5.978	25,91%	-4.429	829	6.786	12,21%	-5.957	1.275	8.598	14,83%	-7.322	1.500	10.725	13,99%	-9.225	636	8.088	7,87%	-7.452				
21	Industria del papel	12.491	8.466	147,55%	4.025	11.094	9.682	114,58%	1.412	10.745	10.330	104,01%	414	10.789	16.279	66,27%	-5.490	24.516	14.347	170,87%	10.168	15.524	12.435	124,84%	3.089				
22	Edición, artes gráficas y reproducción de soportes grabados	18	91	19,69%	-73	47	97	48,75%	-50	20	55	36,02%	-35	6	34	18,11%	-28	19	268	6,97%	-249	55	557	9,85%	-502				
24	Industria química	131.670	53.338	246,86%	78.332	147.732	73.832	200,09%	73.900	189.857	89.361	212,46%	100.496	195.145	112.449	173,54%	82.696	162.530	125.787	129,21%	36.744	167.060	124.419	134,27%	42.641				
25	Fabricación de productos de caucho y materias plásticas	5.423	23.101	23,48%	-17.677	4.095	21.048	19,45%	-16.953	5.521	22.958	24,05%	-17.437	4.563	24.775	18,42%	-20.212	7.272	34.602	21,02%	-27.330	9.067	39.790	22,79%	-30.723				
26	Fabricación de otros productos minerales no metálicos	1.161	3.826	30,35%	-2.665	854	3.940	21,67%	-3.086	533	3.293	16,18%	-2.761	1.383	4.482	30,86%	-3.099	865	5.303	16,31%	-4.438	924	6.085	15,18%	-5.161				
27	Metalurgia	48.983	5.333	918,54%	43.650	34.112	5.006	681,45%	29.106	63.484	6.771	937,61%	56.713	73.413	5.665	1295,97%	67.749	81.646	8.872	920,24%	72.774	94.941	8.790	1080,13%	86.152				
28	Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo	1.899	5.301	35,82%	-3.402	3.767	5.196	72,50%	-1.429	4.360	8.330	52,34%	-3.970	3.008	11.445	26,29%	-8.436	3.002	9.543	31,46%	-6.541	4.383	10.303	42,54%	-5.920				
29	Industria de la construcción de maquinaria y equipo mecánico	44.310	34.210	129,52%	10.100	34.607	35.900	96,40%	-1.293	24.215	30.650	79,00%	-6.435	22.331	34.470	64,79%	-12.139	23.701	35.235	67,27%	-11.534	26.933	28.784	93,57%	-1.851				
30	Fabricación de máquinas de oficina y equipos informáticos	2.986	77	3857,72%	2.909	3.324	199	1673,05%	3.126	3.195	273	1170,97%	2.922	2.387	956	249,63%	1.431	2.331	651	358,34%	1.681	2.028	363	558,01%	1.665				
31	Fabricación de maquinaria y material eléctrico	5.737	11.531	49,75%	-5.794	6.358	7.412	85,78%	-1.054	6.480	5.178	125,16%	1.303	8.779	7.306	120,17%	1.473	12.912	6.164	209,48%	6.748	16.897	7.034	240,23%	9.863				
32	Fabricación de material electrónico; fabricación de equipo y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	119.257	1.109	10749,63%	118.148	11.468	7.102	161,47%	4.365	20.030	12.187	164,35%	7.843	5.442	3.013	180,62%	2.429	31	66	47,34%	-35	15	2.586	0,60%	-2.570				
33	Fabricación de equipo e instrumentos médico-quirúrgicos, de precisión, óptica y relojería	23.563	12.458	189,15%	11.106	12.385	13.037	95,00%	-651	4.537	15.600	29,08%	-11.064	9.323	19.039	48,97%	-9.716	5.027	19.505	25,77%	-14.477	6.078	16.910	35,94%	-10.832				
34	Fabricación de vehículos de motor, remolques y semiremolques	14.391	9.036	159,26%	5.355	13.646	7.185	189,93%	6.461	20.103	9.175	219,10%	10.928	17.373	11.249	154,44%	6.124	30.731	9.332	329,31%	21.399	28.921	8.277	349,43%	20.644				
35	Fabricación de otro material de transporte	8	429	1,84%	-421	20	1.458	1,34%	-1.438	33	8.574	0,39%	-8.541	75	1.590	4,70%	-1.515	22	1.400	1,57%	-1.378	83	2.746	3,01%	-2.863				
36	Fabricación de muebles; otras industrias manufactureras	2.087	2.064	101,10%	23	3.583	1.996	179,47%	1.587	3.852	2.335	164,94%	1.516	3.067	2.105	145,71%	962	4.361	25.562	17,06%	-21.201	3.274	23.519	13,92%	-20.245				

EXP: Exportaciones; IMP: Importaciones; TC: Tasa de cobertura (Exportaciones / Importaciones); SC: Saldo Comercial (Exportaciones – Importaciones)

Si realizamos un ranking de los sectores más exportadores del Altoaragón en valor absoluto (promedio 03-08) obtenemos lo siguiente:

División de actividad	Promedio anual de exportaciones 2003-2008	Promedio anual del saldo comercial 2003-2008
Industria de productos alimenticios y bebidas	176.843	167.340
Industria química	165.666	69.135
Metalurgia	66.097	59.357
Industria de la construcción de maquinaria y equipo mecánico	29.350	-3.859
Fabricación de material electrónico; fabricación de equipo y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	26.041	21.697
Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques	20.861	11.819
Industria del papel	14.193	2.270
Fabricación de equipo e instrumentos médico-quirúrgicos, de precisión, óptica y relojería	10.152	-5.939
Fabricación de maquinaria y material eléctrico	9.527	2.090
Preparación, curtido y acabado del cuero	9.303	-1.125
Fabricación de productos de caucho y materias plásticas	5.990	-21.722
Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo	3.403	-4.950
Fabricación de muebles; otras industrias manufactureras	3.371	-6.226
Fabricación de máquinas de oficina y equipos informáticos	2.709	2.289
Industria de la confección y de la peletería	1.138	-1.651
Industria de la madera y del corcho, excepto muebles; cestería y espartería	1.032	-6.525
Fabricación de otros productos minerales no metálicos	953	-3.535
Industria textil	307	-3.109
Fabricación de otro material de transporte	40	-2.659
Edición, artes gráficas y reproducción de soportes grabados	28	-156

Existe de esta forma, una elevada concentración de las exportaciones industriales. **El 75 % del valor de las exportaciones corresponde a los sectores de Agroalimentación, Química y Metalurgia.** En el caso de los saldos comerciales, son también estos tres sectores los que concentran los mayores valores. La exportación de material electrónico viene motivada por el dato aislado de 2003, puesto que actualmente no es representativa.

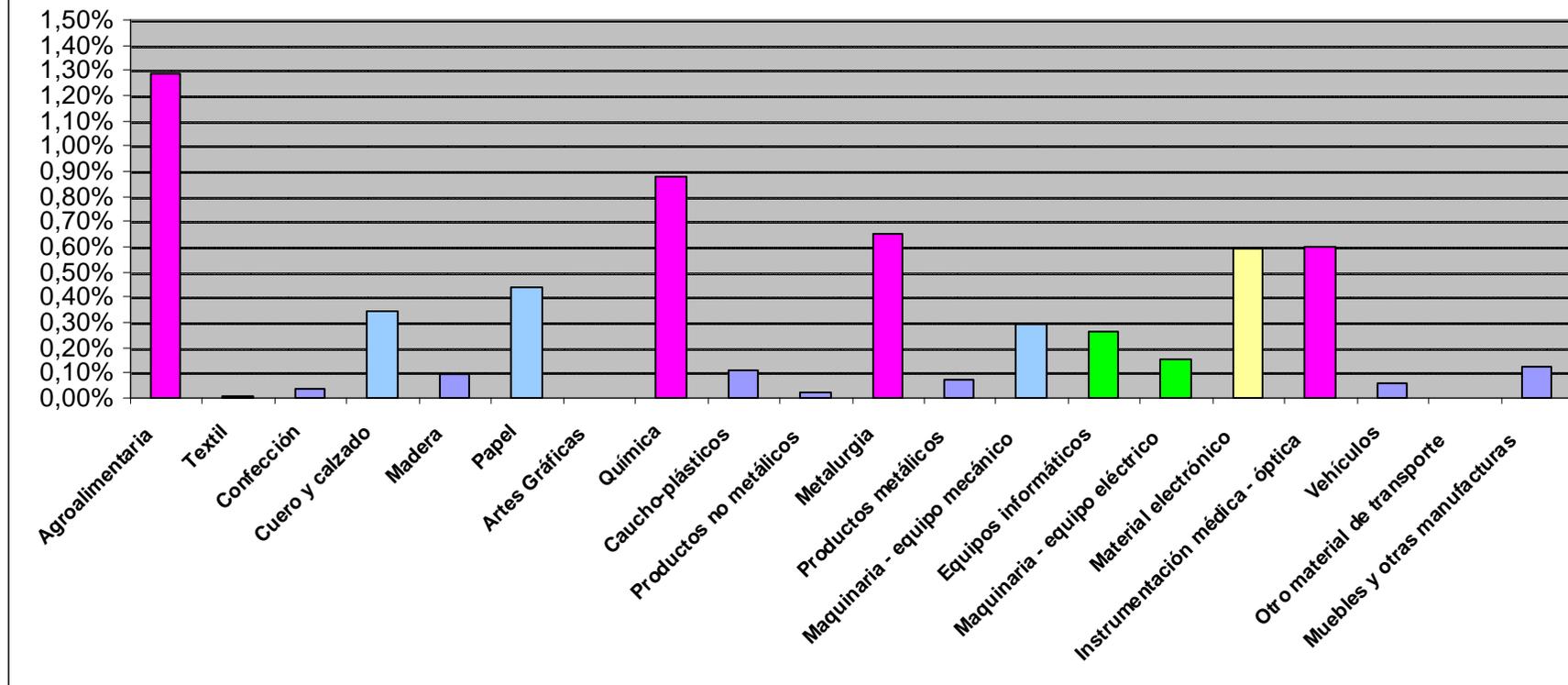
Caracterización de los subsectores industriales en la provincia de Huesca

Comercio exterior en miles de euros		Por división de actividad - España																				TABLA 20			
CNAE	División de actividad	2003				2004				2005				2006				2007				2008			
		EXP	IMP	TC	SC	EXP	IMP	TC	SC	EXP	IMP	TC	SC	EXP	IMP	TC	SC	EXP	IMP	TC	SC	EXP	IMP	TC	SC
15	Industria de productos alimenticios y bebidas	12.007.379	11.331.858	105,96%	675.521	12.705.066	12.090.849	105,08%	614.217	13.253.498	12.760.692	103,86%	492.806	14.147.306	14.131.257	100,11%	16.049	15.045.044	14.782.256	101,78%	262.788	16.409.382	15.371.385	106,75%	1.037.997
17	Industria textil	3.456.483	4.161.412	83,06%	-704.929	3.375.235	4.274.529	78,96%	-899.293	3.251.180	4.371.633	74,37%	-1.120.453	3.454.957	4.746.564	72,79%	-1.291.608	3.605.439	5.008.117	71,99%	-1.402.678	3.517.080	4.782.523	73,54%	-1.265.444
18	Industria de la confección y de la peletería	2.806.032	4.998.047	56,14%	-2.192.015	2.941.153	5.643.565	52,12%	-2.702.412	3.157.046	6.593.084	47,88%	-3.436.036	3.719.342	7.644.733	48,65%	-3.925.391	4.002.983	8.422.142	47,53%	-4.419.159	4.402.026	8.558.431	51,43%	-4.156.405
19	Preparación, curtido y acabado del cuero;	2.663.761	2.218.841	120,05%	444.920	2.488.035	2.319.402	107,27%	168.634	2.372.606	2.614.906	90,73%	-242.298	2.511.248	2.975.232	84,41%	-463.983	2.646.686	3.213.931	82,35%	-567.246	2.704.893	3.267.926	82,77%	-563.033
20	Industria de la madera y del corcho, excepto muebles, cestería y espartería	1.018.792	2.043.594	49,85%	-1.024.802	1.087.707	2.128.905	51,09%	-1.041.198	1.100.025	2.261.828	48,63%	-1.161.802	1.248.334	2.425.749	51,46%	-1.177.415	1.133.065	2.347.686	48,26%	-1.214.621	1.096.990	1.703.737	64,39%	-606.748
21	Industria del papel	2.726.928	3.776.154	72,21%	-1.049.225	2.897.383	3.953.431	73,29%	-1.056.048	2.955.107	4.011.165	73,67%	-1.056.058	3.324.217	4.221.603	78,74%	-897.386	3.668.748	4.566.133	80,35%	-897.385	3.693.982	4.250.397	86,91%	-556.415
22	Edición, artes gráficas y reproducción de soportes grabados	1.139.224	671.994	169,53%	467.230	1.140.535	807.236	141,29%	333.299	1.077.945	708.895	152,06%	369.051	1.037.315	741.204	139,95%	296.111	966.812	675.847	143,05%	290.965	909.014	781.484	116,32%	127.530
24	Industria química	15.081.193	23.257.752	64,84%	-8.176.558	15.919.224	24.509.061	64,95%	-8.589.837	16.475.616	26.420.873	69,93%	-7.945.257	20.134.616	28.508.084	70,63%	-8.373.468	22.344.041	30.839.191	72,45%	-8.495.150	22.494.754	31.708.752	70,94%	-9.213.998
25	Fabricación de productos de caucho y materias plásticas	4.500.509	5.155.205	87,30%	-654.696	4.792.970	5.452.679	87,90%	-659.709	5.072.898	5.651.493	89,76%	-578.595	5.727.174	6.457.705	88,69%	-730.532	6.118.321	6.917.275	88,45%	-798.954	5.955.499	6.541.314	91,04%	-585.815
26	Fabricación de otros productos minerales no metálicos	4.351.768	2.336.329	186,27%	2.015.439	4.336.785	2.523.282	171,87%	1.813.504	4.455.639	2.898.775	154,24%	1.566.864	4.830.380	3.226.846	149,69%	1.603.535	5.084.004	3.615.621	140,61%	1.468.383	4.874.027	3.007.882	162,04%	1.866.145
27	Metalurgia	6.127.641	9.886.118	61,98%	-3.758.477	7.397.437	12.613.299	58,65%	-5.215.862	8.776.260	13.266.747	66,15%	-4.490.487	11.378.080	17.451.311	65,20%	-6.073.231	13.254.698	20.112.980	65,90%	-6.858.282	14.110.972	17.838.789	79,10%	-3.727.818
28	Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo	3.849.883	4.240.957	90,78%	-391.074	4.237.308	4.740.690	89,38%	-503.382	4.520.798	5.256.404	86,01%	-735.606	4.852.557	5.960.612	81,41%	-1.108.055	5.559.689	6.827.392	81,43%	-1.267.703	5.916.208	6.452.153	91,69%	-535.945
29	Industria de la construcción de maquinaria y equipo mecánico	8.805.882	15.495.426	56,83%	-6.689.544	9.221.405	17.293.085	53,32%	-8.071.679	9.644.480	19.163.032	50,33%	-9.518.552	10.648.931	19.779.729	53,84%	-9.130.798	11.952.946	21.745.014	54,97%	-9.792.068	12.129.436	18.622.434	65,13%	-6.492.999
30	Fabricación de máquinas de oficina y equipos informáticos	1.333.800	4.907.022	27,18%	-3.573.222	1.307.111	5.457.576	23,95%	-4.150.465	1.212.103	6.371.571	19,02%	-5.159.468	1.073.167	6.622.908	16,20%	-5.549.740	813.206	5.215.851	15,59%	-4.402.645	629.167	4.472.793	14,07%	-3.843.625
31	Fabricación de maquinaria y material eléctrico	4.546.640	6.434.039	70,67%	-1.887.399	4.999.163	7.035.034	71,06%	-2.035.870	5.543.101	7.185.122	77,15%	-1.642.020	6.480.599	8.088.422	80,12%	-1.607.823	6.967.408	8.968.762	77,69%	-2.001.354	7.563.180	8.908.499	84,90%	-1.345.319
32	Fabricación de material electrónico, fabricación de equipos y aparatos de radio, TV y comunicaciones	4.364.205	7.958.335	54,84%	-3.594.130	4.304.259	9.536.053	45,14%	-5.231.794	4.522.542	10.378.251	43,58%	-5.855.710	4.753.732	12.513.492	37,99%	-7.759.760	3.218.532	8.375.397	38,43%	-5.156.865	3.092.218	11.044.759	28,00%	-7.952.541
33	Fabricación de equipo e instrumentos médico-quirúrgicos, de precisión, óptica y relojería	1.796.005	4.835.707	37,14%	-3.039.701	1.766.923	5.039.177	35,06%	-3.272.254	1.782.832	5.491.607	32,46%	-3.708.775	1.944.146	6.375.024	30,50%	-4.430.878	2.041.210	6.289.480	32,45%	-4.248.270	976.344	5.937.168	33,29%	-3.960.824
34	Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques	33.303.683	32.282.008	103,16%	1.021.675	35.264.007	37.164.649	94,89%	-1.900.642	34.518.003	37.215.177	92,75%	-2.697.174	36.707.728	39.845.032	92,13%	-3.137.304	39.404.777	43.884.420	89,79%	-4.479.643	36.617.402	34.314.312	106,71%	2.303.090
35	Fabricación de otro material de transporte	4.659.586	4.083.759	114,10%	575.827	5.838.540	5.126.952	113,88%	711.589	6.955.715	7.982.287	87,14%	-1.026.572	7.889.866	8.932.189	88,33%	-1.042.324	6.336.198	6.157.102	102,91%	179.095	5.077.160	5.321.653	95,41%	-244.493
36	Fabricación de muebles, otras industrias manufactureras	2.864.118	3.899.827	73,44%	-1.035.709	2.859.697	4.351.037	65,72%	-1.491.339	2.812.912	4.942.936	56,91%	-2.130.024	2.847.089	5.247.418	54,26%	-2.400.329	2.716.963	5.865.454	46,32%	-3.148.490	2.693.285	5.320.676	50,62%	-2.627.392

EXP: Exportaciones; IMP: Importaciones; TC: Tasa de cobertura (Exportaciones / Importaciones); SC: Saldo Comercial (Exportaciones – Importaciones)

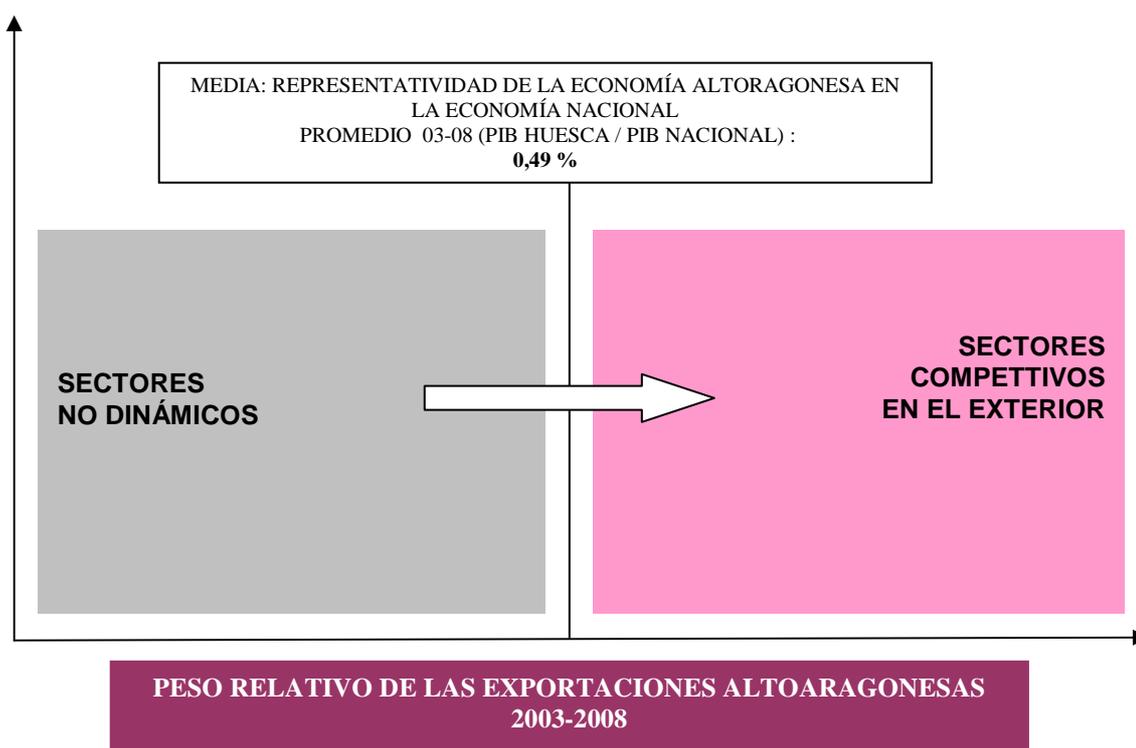
0,52%	0,51%	0,49%	0,48%	0,46%	0,45%	0,49%	Representatividad de la economía altoaragonesa sobre la nacional (PIB Huesca / PIB España)			TABLA 21
Peso de la exportación altoaragonesa sobre la exportación española										Fuente: elaboración propia a partir de aduanas.camaras.org
2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio	Tendencia	CNAE	Actividad	
1,55%	1,40%	1,35%	1,17%	1,08%	1,16%	1,28%	Decreciente	15	AGROALIMENTARIA	Sectores que cuentan en la provincia de Huesca con una representatividad exportadora superior a la representatividad de la propia economía altoaragonesa en el conjunto nacional.
0,02%	0,02%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%	Decreciente	17	TEXTIL	
0,06%	0,04%	0,04%	0,02%	0,03%	0,02%	0,03%	Decreciente	18	CONFECCIÓN	
0,07%	0,05%	0,01%	0,02%	0,44%	1,49%	0,35%	Creciente	19	CUERO Y CALZADO	
0,04%	0,14%	0,08%	0,10%	0,13%	0,06%	0,09%	Creciente	20	MADERA	
0,46%	0,38%	0,36%	0,32%	0,67%	0,42%	0,44%	Estable	21	PAPEL	
0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%	0,00%		22	ARTES GRÁFICAS	Sectores con una representatividad moderada pero con tendencias de crecimiento
0,87%	0,93%	1,03%	0,97%	0,73%	0,74%	0,88%	Decreciente	24	QUÍMICA	
0,12%	0,09%	0,11%	0,08%	0,12%	0,15%	0,11%	Creciente	25	CAUCHO - PLÁSTICOS	
0,03%	0,02%	0,01%	0,03%	0,02%	0,02%	0,02%	Estable	26	MINERALES NO METÁLICOS	
0,80%	0,46%	0,72%	0,65%	0,62%	0,67%	0,65%	Decreciente	27	METALURGIA	Sectores en la provincia de Huesca igualmente representativos, aunque sin superar el 0,49 % de la representatividad de la provincia de Huesca en el PIB nacional, y con importes exportadores relativamente significativos
0,05%	0,09%	0,10%	0,06%	0,05%	0,07%	0,07%	Estable	28	PRODUCTOS METÁLICOS	
0,50%	0,38%	0,25%	0,21%	0,20%	0,22%	0,29%	Decreciente	29	MAQUINARIA – EQUIPO MECÁNICO	
0,22%	0,25%	0,26%	0,22%	0,29%	0,32%	0,26%	Creciente	30	EQUIPOS INFORMÁTICOS	
0,13%	0,13%	0,12%	0,14%	0,19%	0,22%	0,15%	Creciente	31	MAQUINARIA – EQUIPO ELÉCTRICO	
2,73%	0,27%	0,44%	0,11%	0,00%	0,00%	0,59%	Decreciente	32	MATERIAL ELECTRÓNICO	
1,31%	0,70%	0,25%	0,48%	0,25%	0,62%	0,60%	Irregular	33	INSTRUMENTACIÓN MÉDICA - OPTICA	
0,04%	0,04%	0,06%	0,05%	0,08%	0,08%	0,06%	Creciente	34	VEHÍCULOS Y REMOLQUES	
0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	Estable	35	OTRO MATERIAL DE TRANSPORTE	
0,07%	0,13%	0,14%	0,11%	0,16%	0,12%	0,12%	Estable	36	MUEBLES Y OTRAS MANUFACTURAS	

Representatividad de la actividad exportadora (2003-2008) de la provincia de Huesca en el conjunto nacional



MATRIZ DE DINAMISMO SECTORIAL EN EXPORTACIÓN EN LOS SUBSECTORES INDUSTRIALES DE LA PROVINCIA DE HUESCA

Con los datos aportados podemos situar ya cada subsector en el eje de abscisas de nuestra “matriz de dinamismo sectorial en exportación”. Los sectores más a la derecha han tenido un peso exportador en los últimos cinco años superior al peso medio específico de la economía altoaragonesa, y por tanto, son sectores diferenciales de nuestra economía y con mayor dinamismo en el exterior.

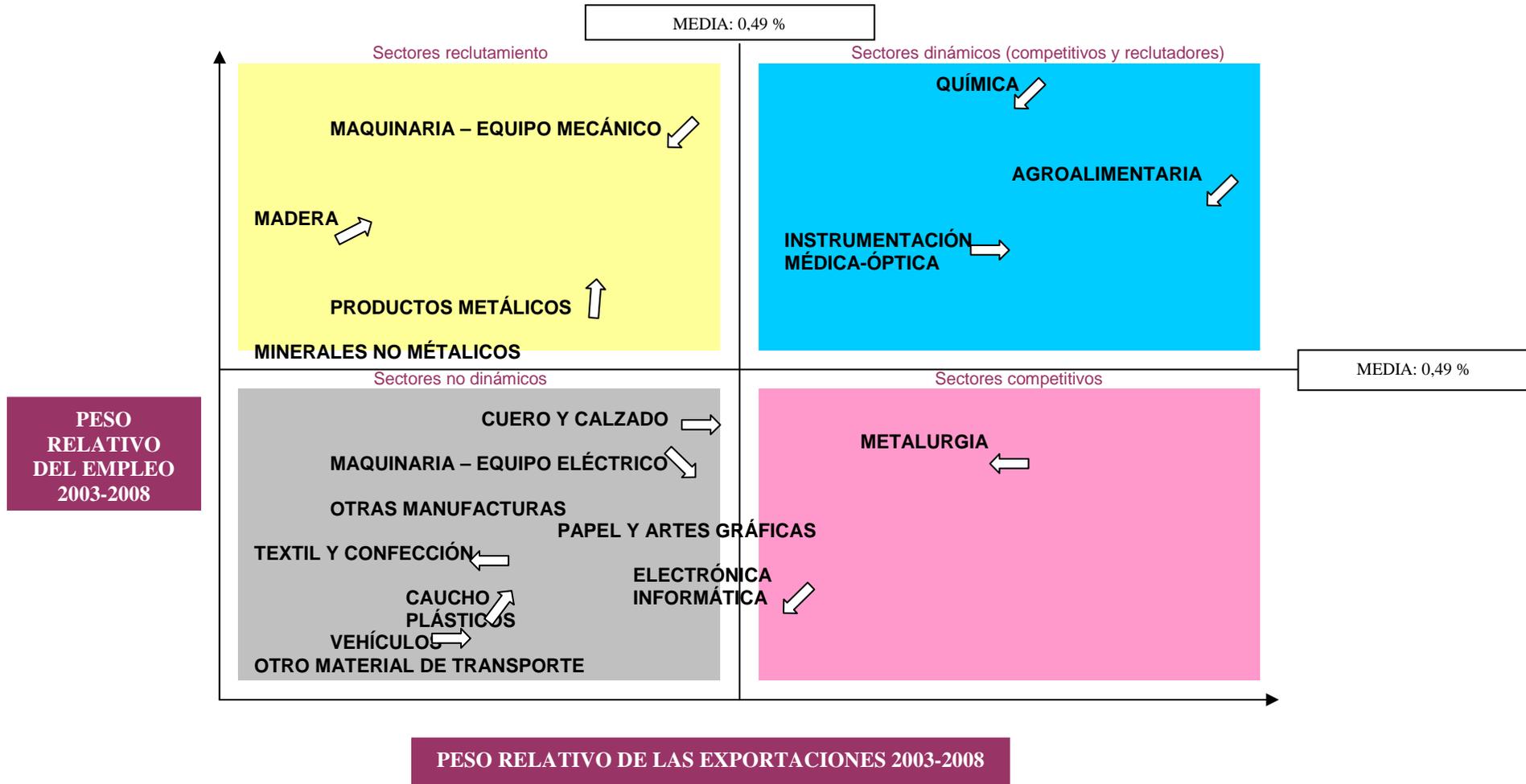


Tal y como se ha explicado la representatividad de las exportaciones altoaragonesas en el conjunto nacional sirve como un indicador comparativo del grado de competitividad del sector de la provincia de Huesca con el resto de la industria española y con una alta correlación con aquellos sectores con mayor capacidad de innovación y tecnología, con la consiguiente mejora de competitividad. Analizar en qué medida una economía es capaz de exportar productos nos da información en tiempo real de la competitividad lograda por sus productos.

Nota metodológica: es necesario notar que la actividad exportadora de empresas de tamaño medio suele contemplar productos pertenecientes a diferentes actividades económicas o divisiones CNAE.

Si a continuación, incorporamos en la matriz los datos obtenidos en empleo con los datos obtenidos en comercio exterior, obtenemos la matriz completa de dinamismo de los sectores industriales en la economía altoaragonesa:

MATRIZ DE DINAMISMO SECTORIAL EN LA INDUSTRIA ALTOARAGONESA - TABLA 22



5. MOVILIZACIÓN DE LOS SUBSECTORES INDUSTRIALES

Una vez que se ha analizado el comportamiento individual de cada sector en los últimos años (2003-2008), deberemos conocer la interrelación de estos subsectores con el resto de la economía altoaragonesa.

Una de las herramientas claves del análisis económico para estudiar la capacidad de movilización económica y efectos en el resto de la economía, se lleva a cabo a través del análisis input-output que analiza los arrastres e impulsos de cada uno de los sectores con el resto, estableciendo así un mapa de las ligaduras de los sectores en una economía determinada.

Uno de los primeros estudios realizados en el marco del Observatorio Socioeconómico realizaba ya un análisis input-output de la economía altoaragonesa (con tablas input-output del año 1999). En este estudio, se detallaba ya la necesidad de un crecimiento del conjunto industrial, además el diferencial positivo de la provincia de Huesca en el sector agrícola.

Al haber realizado un análisis del periodo 2003-2008 (para estudiar el empleo y el comercio exterior) necesitaríamos conocer los arrastres e impulsos de los subsectores industriales en algún momento intermedio de este periodo para que ambos análisis sean compatibles y comparables.

Para ello, se aborda unas nuevas tablas INPUT – OUTPUT de la economía altoaragonesa (a partir de las últimas tablas input-output de la economía aragonesa en 2005). Si bien, la creación de estas tablas tienen un valor analítico muy importante para la realización de estudios económicos provinciales, en nuestro caso las emplearemos para valorar el impacto de cada subsector industrial en el resto de la economía y su capacidad de arrastre / impulso en los restantes sectores.

De esta forma, las nuevas tablas input-output nos dan una nueva fotografía completa de la economía altoaragonesa y nos permite profundizar en el análisis de los sectores industriales para averiguar cuales de ellos tienen una capacidad potencial o real de liderar y movilizar la economía provincial en su conjunto, por lo que podemos establecer determinadas prioridades o estrategias sectoriales según la situación de cada sector.

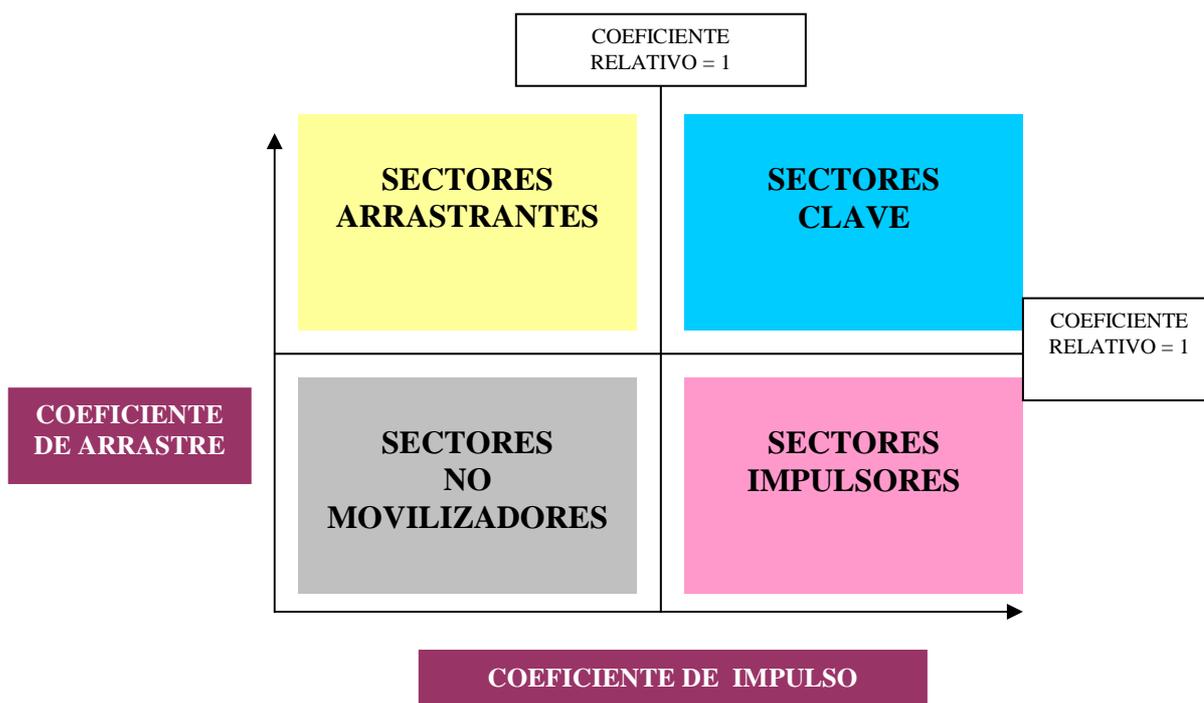
Así también una comparación de las tablas del año 1999 con las tablas de 2005 nos permitirá también conocer la evolución dinámica y tendencias de los sectores. Así, se podrá realizar un doble análisis, viendo si un sector tiene en sí capacidad de arrastre e impulso, y además comprobando si el sector está aumentando o disminuyendo su capacidad de arrastre / impulso en el tiempo.

Como veremos más adelante, los coeficientes de arrastre e impulso nos va a permitir clasificar y puntuar cada uno de los subsectores (con determinadas agrupaciones entre subsectores) en cuanto a su capacidad de arrastre o impulso de la economía y el resto de sectores.

De esta manera, a través del cálculo de los coeficientes relativos (mayores que 1 implicarán que tienen un arrastre o impulso superior a la media) determinaremos la mayor capacidad de arrastre e impulso de cada uno de los subsectores industriales.

Así podremos, establecer una segunda matriz de arrastres e impulsos que llamaremos de capacidad de movilización de los sectores económicos en la provincia de Huesca, que nos permitirá situar cada uno de los subsectores en un cuadrante concreto

MATRIZ DE CAPACIDAD DE MOVILIZACIÓN DE LOS SUBSECTORES ECONÓMICOS ALTORAGONESES



Sectores arrastrantes: aquellos con coeficiente relativo medio de arrastre mayor que 1. Son los sectores que demandan más recursos del resto de sectores, es decir, que fuerza mucho a producir a los demás para llevar a cabo su producción.

Sectores impulsores: aquellos con coeficiente relativo medio de impulso mayor que 1. Son los sectores cuya producción es más usada por el resto de sectores en sus procesos productivos.

La elaboración de los coeficientes de arrastre e impulso se basan en la construcción de la llamada “matriz de contabilidad social” (MCS) que es una herramienta tremendamente útil para estudiar, desde un enfoque cuantitativo, la estructura económica de un determinado territorio. **La MCS es una extensión de las tablas I-O que recoge y cierra el flujo circular de la renta.**

Esta MCS se elabora a partir de la MCS de Aragón. Al no contar con datos estadísticos directos del valor añadido de los subsectores a nivel provincial, las MCS realizadas para la provincia de Huesca son cálculos, por tanto, aproximados, y pretenden mostrar tendencias y datos estimativos que nos permitan analizar el papel de cada sector en el Alto Aragón y simplemente estableciendo la mayor o menor capacidad de interrelación de cada uno de los sectores con el resto.

De esta forma la estimación de la MCS de 1999 (ya realizada en el estudio de “Estructura económica de la provincia de Huesca” del propio Observatorio) y la recientemente MCS de 2005, actualizada por el equipo investigador del Observatorio de la Universidad de Zaragoza, nos permite un análisis actual de las ligaduras sectoriales en la provincia de Huesca (con la MCS de 2005) y también un análisis dinámico, observando la evolución de los sectores en cuanto a su capacidad dinamizadora y motora de la economía.

La forma de agrupación y clasificación sectorial empleada en la elaboración de las MCS no coincide exactamente con la clasificación de CNAE 93 a dos dígitos, sino que varios subsectores se agrupan en un subgrupo. Las correspondencias con la clasificación realizada hasta ahora son las siguientes:

CNAE	Rama de actividad	Sector productivo en el marco input-output
15, 16	Agroalimentaria - tabaco	9
17, 18, 19	Textil – confección – cuero y calzado	10
20, 36.1	Madera , corcho y muebles de madera	12
21, 22	Papel- Artes gráficas	11
24	Química	6
25, 36, 37	Caucho y plásticos – otras manufacturas - reciclaje	13
26	Minerales y productos no metálicos	5
27, 28, 29, 30, 31, 32, 33	Productos metálicos y maquinaria ³ : Metalurgia – Productos metálicos – Maquinaria – Equipos informáticos – Electrónica – Equipos médicos, precisión	7
34, 35	Fabricación de automóviles y remolques – Otro material de transporte	8

³ Habrá que tener en cuenta que la mayor problemática de esta agrupación se plantea en el grupo “productos metálicos y maquinaria” que agruparía a una diversidad de sectores que tienen un comportamiento diferenciado, tal y como se ha analizado en la matriz de dinamismo sectorial en empleo y comercio exterior.

Caracterización de los subsectores industriales en la provincia de Huesca

Matriz de Contabilidad Social. Huesca 1999. Estimación. Miles de Euros

TABLA 24

	Agricultura, silvicultura y acuicultura	Productos energéticos	Agua	Minerales y metales	Minerales y productos no metálicos	Productos Químicos	Productos metálicos y maquinaria	Materiales de transporte	Productos alimenticios, bebidas y tabaco	Textiles, cuero y calzado	Papel, artículos de papel e impresión	Madera, corcho y muebles de madera	Caucho, plásticos y otras manufacturas	Construcción e ingeniería	Recuperación y reparaciones	Servicios comerciales	Hostelería y restaurantes	Transportes y comunicaciones	Crédito y seguros	Actividades Inmobiliarias	Enseñanza privada	Sanidad privada	Otros servicios para la venta	Servicio Doméstico	Enseñanza pública	Sanidad pública	Servicios públicos	Factor Trabajo	Factor Capital	Hogares	Sociedades	AA.PP.	Ahorro / Inversión	ESPAÑA	Unión Europea	Resto del mundo	TOTAL (suma)		
Agricultura, silvicultura y acuicultura	59.276	122	5	0	0	10	1	0	421.304	554	4.849	3.710	0	2.654	0	2.292	7.865	0	3	160	7	102	616	0	34	303	4.130	0	0	42.333	0	0	8.785	279.385	32.233	15.363	886.097		
Productos energéticos	12.258	36.996	345	443	4.714	10.396	5.501	218	6.028	493	1.395	657	1.033	4.529	6	10.316	6.638	11.380	1.358	396	319	812	4.696	0	472	1.363	3.246	0	0	43.081	0	0	913	30.216	148	42	200.409		
Agua	1.982	7	2	11	9	40	35	1	49	4	1	0	4	32	0	86	230	29	7	8	7	29	96	0	13	51	116	0	0	982	0	0	0	0	41	71	3.942		
Minerales y metales	0	471	0	457	4.944	300	1.141	0	19	1	0	0	0	4.091	0	7	0	0	1	0	0	0	42	0	0	0	0	0	0	17	0	0	62	2.770	393	81	14.797		
Minerales y productos no metálicos	0	93	0	69	19.169	6	2.083	516	3.573	1	0	62	415	95.342	0	1.068	1.513	377	1	0	5	36	85	0	16	409	178	0	0	1.771	0	0	-86	43.801	343	98	170.944		
Productos Químicos	91.000	1.884	232	893	5.923	208.042	32.611	2.982	24.726	5.543	9.981	2.450	36.348	15.352	36	6.678	2.524	2.021	104	366	360	7.952	13.777	0	288	25.992	1.060	0	0	49.342	0	77.450	1.103	97.670	68.163	19.460	812.316		
Productos metálicos y maquinaria	13.386	4.261	162	825	7.015	9.596	209.903	12.727	4.084	850	1.016	936	8.035	58.483	360	8.783	1.090	2.969	972	176	149	2.318	3.910	0	243	8.275	3.385	0	0	20.269	0	382	66.107	252.604	104.688	29.888	837.846		
Materiales de transporte	4	24	7	5	46	0	18	3.321	1	1	0	0	320	0	4	1.478	0	780	0	1	0	0	12	0	18	2	929	0	0	6.843	0	21	3.336	24.362	10.194	2.910	54.640		
Productos alimenticios, bebidas y tabaco	150.418	0	0	0	969	0	0	107.318	2.412	415	0	0	0	0	0	63	109.377	0	0	0	199	730	0	0	217	2.219	1.932	0	0	192.462	0	0	1.018	252.720	173.467	49.524	1.045.460		
Textiles, cuero y calzado	0	124	9	5	8	543	35	568	40	17.493	82	7	4.007	523	28	1.139	558	99	1	4	16	170	671	0	33	397	858	0	0	45.860	0	0	557	28.491	2.869	819	106.012		
Papel, artículos de papel e impresión	40	440	31	80	557	154	830	8	4.299	326	8.579	445	434	198	0	2.198	486	678	696	170	361	186	5.513	0	295	471	3.144	0	0	9.802	0	0	486	46.568	8.442	2.410	98.327		
Madera, corcho y muebles de madera	0	47	0	40	313	739	1.194	23	612	102	125	5.033	3.491	6.257	0	543	0	225	1	0	0	0	294	0	0	0	0	0	0	681	0	0	-97	20.667	337	96	40.739		
Caucho, plásticos y otras manufacturas	2.354	17	20	75	554	4.947	11.304	4.958	6.035	1.561	67	137	8.119	8.046	1	2.603	471	397	303	29	77	46	1.566	0	241	374	1.099	0	0	25.341	0	0	9.534	61.235	7.352	2.099	160.964		
Construcción e ingeniería	8.869	8.526	320	241	1.470	2.608	3.676	40	869	230	616	74	403	163.436	0	15.514	3.171	11.731	5.020	41.701	635	786	6.969	0	1.012	1.806	6.731	0	0	20.390	0	0	440.109	320	204	67	747.546		
Recuperación y reparaciones	0	5	0	0	119	0	476	0	0	0	346	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	311	238	28	1.527			
Servicios comerciales	16.235	2.622	119	715	4.982	5.093	17.658	730	21.511	2.940	7.842	2.477	5.222	39.530	171	28.678	12.635	16.440	595	111	304	808	4.901	0	151	1.269	7.669	0	0	266.936	0	17.557	7.787	88.223	24.114	4.173	610.196		
Hostelería y restaurantes	583	599	28	27	407	1.527	3.265	215	1.495	176	176	129	662	5.860	5	3.454	1.993	1.692	1.809	109	1.259	1.597	6.419	0	944	876	6.343	0	0	407.408	0	684	0	0	4.796	1.582	456.121		
Transportes y comunicaciones	10.848	4.257	200	1.655	8.347	17.905	22.340	985	30.287	1.503	3.728	1.511	4.418	14.551	19	40.876	3.605	26.570	5.085	1.558	477	755	13.583	0	1.014	1.327	10.651	0	0	63.944	0	2.531	1.534	15.636	5.387	617	317.705		
Crédito y seguros	2.337	682	60	27	580	1.086	1.393	23	2.061	460	179	127	314	3.782	1	10.266	3.043	2.726	127.391	2.181	81	184	4.718	0	6	148	1.145	0	0	28.625	0	0	0	0	1.692	453	195.772		
Actividades Inmobiliarias	90	51	15	129	426	735	1.928	33	863	248	146	45	465	497	7	12.287	7.762	758	3.115	1.180	334	529	8.609	0	11	376	1.169	0	0	164.858	0	0	24.697	7.894	3.223	1.063	243.543		
Enseñanza privada	11	60	5	3	65	201	237	21	175	23	22	11	63	45	1	175	57	94	14	8	32	22	106	0	44	98	408	0	0	12.112	0	10.854	0	0	447	148	25.559		
Sanidad privada	1.659	134	12	18	168	305	647	36	820	68	66	55	150	879	1	1.750	592	466	87	29	25	403	454	0	17	4.279	588	0	0	39.852	0	12.224	0	0	759	250	66.794		
Otros servicios para la venta	3.494	4.655	336	322	5.604	17.238	28.495	-5.353	29.335	2.786	4.544	794	5.214	25.434	35	42.993	3.435	10.964	12.045	5.763	1.130	2.237	74.727	0	1.810	10.622	22.430	0	0	72.870	0	4.179	38.283	23.957	5.219	617	466.921		
Servicio Doméstico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12.891	0	0	0	0	345	114	13.350		
Enseñanza pública	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.030	0	63.392	0	0	89	29	65.540		
Sanidad pública	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8.655	0	178.330	0	0	214	71	187.270		
Servicios públicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75	25	362.199	
Factor Trabajo	18.343	37.902	2.358	1.778	27.203	51.221	125.284	-6.261	66.763	20.542	12.544	5.803	23.468	151.576	114	88.770	61.805	75.776	74.235	7.479	18.120	27.535	133.699	11.790	45.773	108.027	233.101	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.437.270		
Factor Capital	248.232	41.311	-530	1.691	9.763	29.381	35.250	2.994	56.540	1.791	8.719	2.498	9.337	133.647	-14	260.296	206.814	93.669	-45.592	161.413	735	16.880	88.447	1.560	11.505	12.307	39.924	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.428.569
Hogares	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.437.270	779.547	0	0	0	0	0	0	5.697	2.454	2.841.152
Sociedades	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	562.827	92.596	117.894	90.910	0	0	35.643	15.555	915.225	
AA.PP.	-18.884	-2.481	205	437	3.013	11.086	3.330	574	-71.529	405	553	218	568	12.481	0	8.319	11.078	12.133	5.605	14.390	925	2.675	6.583	0	1.383	6.278	11.943	0	0	86.195	1.021.933	183.595	0	36.583	0	90.263	38.567	1.478.422	
Ahorro / Inversión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	170.305	362.177	144.585	0	0	0	0	677.068		
ESPAÑA	136.060	53.415	0	3.518	61.491	305.670	238.835	4.092	276.755																														

Caracterización de los subsectores industriales en la provincia de Huesca

Matriz de Contabilidad Social. Huesca 2005. Estimación. Miles de Euros

TABLA 25

	Agricultura, silvicultura y acuicultura	Productos energéticos	Agua	Minerales y metales	Minerales y productos no metálicos	Productos Químicos	Productos metálicos y maquinaria	Materiales de transporte	Productos alimenticios, bebidas y tabaco	Textiles, cuero y calzado	Papel, artículos de papel e impresión	Madera, corcho y muebles de madera	Caucho, plásticos y otras manufacturas	Construcción e ingeniería	Recuperación y reparaciones	Servicios comerciales	Hostelería y restaurantes	Transportes y comunicaciones	Crédito y seguros	Actividades Inmobiliarias	Enseñanza privada	Sanidad privada	Otros servicios para la venta	Servicio Doméstico	Enseñanza pública	Sanidad pública	Servicios públicos	Factor Trabajo	Factor Capital	Hogares	Sociedades	A.A.P.P.	Ahorro / Inversión	ESPAÑA	Unión Europea	Resto del mundo	TOTAL (suma)		
Agricultura, silvicultura y acuicultura	31.837	182	5	0	0	9	0	0	437.220	297	4.745	6.657	0	1.113	0	2.833	5.188	0	3	2.363	5	95	724	0	35	192	6.516	0	0	3.826	206.119	38.108	6.466	780.882					
Productos energéticos	13.749	114.750	662	53	7.080	18.892	6.701	227	13.065	551	2.852	2.461	892	3.966	36	26.632	9.143	34.728	2.530	12.228	423	1.586	11.517	0	1.097	1.993	11.777	0	0	28.002	0	0	766	42.936	1.627	94	373.017		
Agua	2.433	25	4	1	14	79	46	1	117	4	2	0	4	31	1	244	346	95	14	274	11	62	257	0	35	87	487	0	0	1.349	0	0	0	0	0	0	6.022		
Minerales y metales	0	778	0	29	3.954	291	740	0	22	0	0	0	0	1.907	0	9	0	0	1	0	0	0	55	0	0	0	0	0	0	14	0	0	17	1.268	0	0	9.086		
Minerales y productos no metálicos	0	540	0	15	53.970	22	4.756	1.006	14.516	3	0	433	672	156.478	0	5.167	3.906	2.158	5	0	13	133	392	0	61	1.007	1.090	0	0	1.244	0	0	-57	56.008	280	37	303.856		
Productos Químicos	89.729	5.136	392	94	7.820	332.344	34.923	2.728	47.108	5.450	17.931	8.072	27.604	11.816	188	15.154	3.057	5.423	171	9.937	421	13.656	29.702	0	640	36.323	3.676	0	0	46.002	0	-7.846	781	117.064	125.314	25.811	1.016.622		
Productos metálicos y maquinaria	22.889	20.147	473	150	16.061	26.585	389.810	20.190	13.494	1.449	3.165	5.346	10.582	78.059	3.226	34.565	2.288	13.814	2.761	8.272	303	6.904	14.618	0	804	17.219	17.479	0	0	16.155	0	2.866	42.921	277.809	95.466	25.883	1.191.756		
Materiales de transporte	9	147	26	1	136	0	42	6.740	2	3	2	0	540	0	46	7.443	1	4.642	0	76	0	0	59	0	74	5	5.823	0	0	3.689	0	157	2.094	25.907	10.281	1.827	69.775		
Productos alimenticios, bebidas y tabaco	207.551	0	0	0	2.167	0	0	286.124	3.319	1.042	0	0	0	0	0	199	185.344	0	0	0	326	1.755	0	0	569	3.668	7.926	0	0	141.235	0	0	830	349.110	251.824	40.034	1.483.023		
Textiles, cuero y calzado	0	648	31	1	20	1.666	71	999	145	35.060	284	45	5.849	773	283	4.967	1.298	513	2	191	35	561	2.779	0	122	923	4.944	0	0	42.916	0	0	576	49.881	3.052	4.447	161.080		
Papel, artículos de papel e impresión	25	767	34	5	469	157	568	5	5.231	205	9.843	937	211	97	0	3.185	376	1.162	728	2.945	269	204	7.591	0	403	404	6.699	0	0	9.859	0	0	355	57.671	16.536	5.251	132.190		
Madera, corcho y muebles de madera	0	211	0	7	678	1.941	2.101	34	1.916	164	368	27.242	4.356	7.914	0	2.026	0	991	2	3	0	0	1.041	0	0	0	95	0	0	605	0	0	-102	50.097	268	370	102.328		
Caucho, plásticos y otras manufacturas	3.014	61	45	10	949	10.261	15.718	5.889	14.929	1.993	156	586	8.005	8.040	5	7.671	741	1.384	644	1.035	117	103	4.383	0	576	562	4.099	0	0	18.884	0	0	4.324	47.038	7.829	1.186	770.239		
Construcción e ingeniería	2.476	6.583	153	7	550	1.179	1.115	10	469	64	313	69	87	35.618	0	9.969	1.087	8.911	2.328	320.210	210	382	4.254	0	605	678	6.276	0	0	38.005	0	0	714.569	881	884	59	1.158.000		
Recuperación y reparaciones	0	78	0	0	818	0	2.655	0	0	0	3.242	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	2.621	507	34	9.978			
Servicios comerciales	9.727	4.344	122	46	3.997	4.943	11.490	406	24.902	1.757	8.560	4.957	2.410	18.487	535	39.545	9.297	26.798	592	1.830	216	843	6.420	0	175	925	13.879	0	0	416.997	0	-63.917	13.552	260.086	70.667	4.692	899.280		
Hostelería y restaurantes	276	782	23	1	257	1.169	1.675	94	1.365	83	152	204	241	2.161	12	3.756	1.157	2.175	1.419	1.420	705	1.314	6.631	0	1.011	590	10.597	0	0	557.584	0	-3.194	0	0	12.440	826	606.924		
Transportes y comunicaciones	9.229	10.016	292	150	9.509	24.680	20.643	778	49.790	1.275	5.779	4.295	2.895	9.664	85	80.041	3.767	61.504	7.184	36.450	481	1.119	25.268	0	1.786	1.469	29.270	0	0	66.325	0	21.265	1.673	28.889	8.338	554	524.462		
Crédito y seguros	1.324	1.069	58	2	440	997	857	12	2.256	260	185	241	137	1.673	4	13.390	2.118	4.203	119.884	33.999	55	182	5.846	0	7	110	2.112	0	0	40.791	0	0	0	0	4.646	308	237.167		
Actividades Inmobiliarias	448	702	126	68	2.846	5.941	10.445	154	8.318	1.234	1.325	744	1.788	1.936	174	141.036	47.540	10.282	25.799	161.808	1.973	4.590	93.882	0	118	2.463	19.009	0	0	252.459	0	0	83.545	45.231	11.681	776	938.441		
Enseñanza privada	3	45	2	0	24	88	70	5	92	6	11	10	13	10	1	109	19	70	6	59	10	10	63	0	23	32	337	0	0	9.063	0	26.385	0	0	1.017	68	37.654		
Sanidad privada	525	117	7	1	71	156	222	11	502	21	38	58	37	217	2	1.274	230	401	46	251	10	222	314	0	14	2.254	769	0	0	27.290	0	78.909	0	0	1.218	81	115.267		
Otros servicios para la venta	2.680	9.872	441	26	5.755	21.418	23.734	3.809	43.470	2.131	6.349	2.034	3.080	15.226	140	75.887	3.235	22.877	15.341	121.564	1.027	2.988	125.306	0	3.159	11.655	61.080	0	0	72.904	0	38.852	34.461	36.529	7.931	527	775.484		
Servicio Doméstico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20.228	0	0	0	0	1.402	93	21.723		
Enseñanza pública	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	289	0	109.421	0	0	42	3	109.754		
Sanidad pública	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.523	0	322.225	0	0	106	7	323.861		
Servicios públicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	3	707.288		
Factor Trabajo	25.071	39.940	2.779	2.369	48.449	84.167	219.932	10.601	106.455	37.730	21.845	9.223	44.280	353.931	191	140.018	85.882	131.031	82.405	10.624	29.249	51.238	222.741	21.723	79.564	200.399	393.472	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.455.308		
Factor Capital	186.578	39.058	-512	2.022	12.196	40.727	36.606	1.894	42.533	737	10.280	2.387	12.557	387.763	-15	264.806	315.401	82.426	-44.076	154.277	796	16.882	83.485	0	12.934	14.940	53.588	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.730.268	
Hogares	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.455.308	280.701	0	0	0	0	0	0	827	264	3.568.941
Sociedades	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	796.113	31.982	126.500	620.195	0	0	20.316	6.496	1.601.602	
AA.PP.	-100.739	-4.534	861	835	24.072	-1.290	15.469	-2.656	-63.091	18.627	-2.695	-7.018	402	60.586	-1	-69.684	-88.061	38.457	16.821	-40.963	1.001	10.436	26.852	0	5.942	25.961	-46.288	0	653.454	1.655.510	1.055.828	0	79.562	0	275.747	87.451	3.806.668		
Ahorro / Inversión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36.130	266.597	676.670	0	0	0	0	979.398		

Con las MCS de 1999 y 2005, y a través de diferentes transformaciones y cálculos se obtienen los coeficientes de arrastre e impulso relativos de los 27 sectores económicos según la clasificación comentada. De esta forma, estos coeficientes sirven no solo para el análisis de los subsectores industriales, sino que servirá para realizar análisis en futuros estudios de los subsectores del sector servicios, o del total de la estructura económica.

TABLA DE COEFICIENTES RELATIVOS DE ARRASTRE E IMPULSO				
MCS Huesca 1999				
		<i>Coefficiente de arrastre</i>	<i>Coefficiente de impulso</i>	<i>Clasificación del sector</i>
1	Agricultura, selvicultura y acuicultura	1,0204	1,0694	Clave
2	Productos energéticos	0,9623	1,2431	Impulsor
3	Agua	1,1623	1,2798	Clave
4	Minerales y metales	0,9516	1,4211	Impulsor
5	Minerales y productos no metálicos	0,9143	1,2629	Impulsor
6	Productos Químicos	0,7896	1,2038	Impulsor
7	Productos metálicos y maquinaria	0,9237	0,9742	No movilizador
8	Material de transporte	1,1002	0,6571	Arrastrante
9	Productos alimenticios, bebidas y tabaco	1,1615	0,8750	Arrastrante
10	Textiles, cuero y calzado	0,8791	0,7646	No movilizador
11	Papel, artículos de papel e impresión	0,9805	0,8525	No movilizador
12	Madera, corcho y muebles de madera	0,9916	1,0070	Estratégico
13	Caucho, plásticos y otras manufacturas	0,9820	0,8777	No movilizador
14	Construcción e ingeniería	1,2678	0,9161	Arrastrante
15	Recuperación y reparaciones	0,9032	1,1568	Impulsor
16	Servicios comerciales	1,0459	0,8704	Arrastrante
17	Hostelería y restaurantes	1,1288	0,6449	Arrastrante
18	Transportes y comunicaciones	0,9918	1,2909	Impulsor
19	Crédito y seguros	1,9554	2,1219	Clave
20	Actividades Inmobiliarias	1,0379	0,7307	Arrastrante
21	Enseñanza privada	1,0221	0,6274	Arrastrante
22	Sanidad privada	1,0274	0,7276	Arrastrante
23	Otros servicios para la venta	0,9976	1,2637	Impulsor
24	Servicio Doméstico	0,9002	0,5576	No movilizador
25	Enseñanza pública	0,9533	0,5576	No movilizador
26	Sanidad pública	1,0366	0,5576	Arrastrante
27	Servicios públicos	1,0128	0,5576	Arrastrante

La terminología empleada en la definición del sector es una adaptación de la clasificación empleada por Rasmussen.

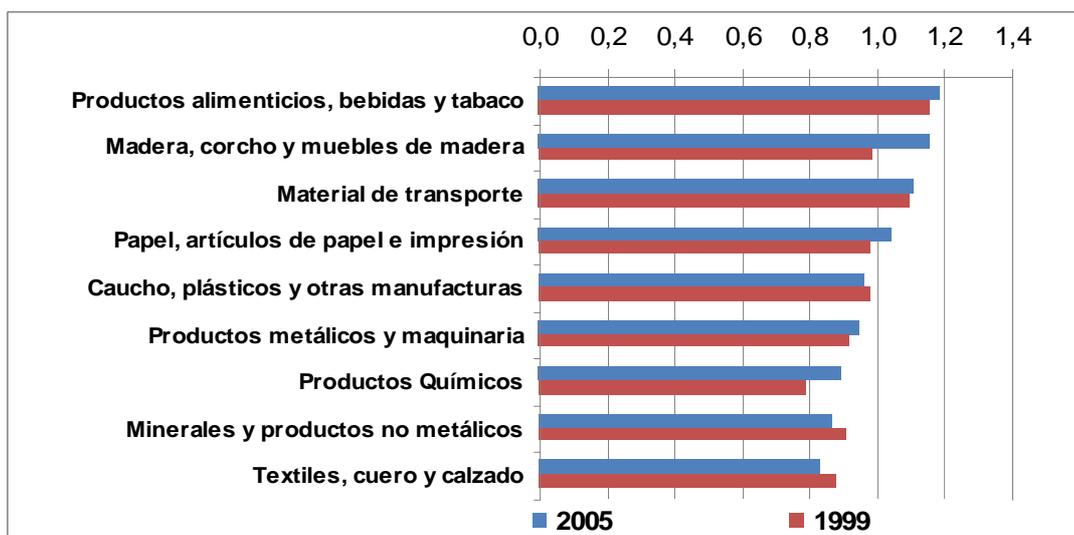
TABLA 27	TABLA DE COEFICIENTES RELATIVOS DE ARRASTRE E IMPULSO			
	MCS Huesca 2005			
		<i>Coefficiente de arrastre</i>	<i>Coefficiente de impulso</i>	<i>Clasificación del sector</i>
1	Agricultura, selvicultura y acuicultura	1,1005	1,0983	Clave
2	Productos energéticos	0,9948	1,4619	Impulsor
3	Agua	1,0850	1,2583	Clave
4	Minerales y metales	0,7094	1,5317	Impulsor
5	Minerales y productos no metálicos	0,8707	1,2935	Impulsor
6	Productos Químicos	0,9003	1,2897	Impulsor
7	Productos metálicos y maquinaria	0,9515	1,1654	Impulsor
8	Material de transporte	1,1162	0,8079	Arrastrante
9	Productos alimenticios, bebidas y tabaco	1,1939	0,9192	Arrastrante
10	Textiles, cuero y calzado	0,8348	0,8237	No movilizador
11	Papel, artículos de papel e impresión	1,0504	0,8017	Arrastrante
12	Madera, corcho y muebles de madera	1,1627	1,0108	Clave
13	Caucho, plásticos y otras manufacturas	0,9655	1,0404	Impulsor
14	Construcción e ingeniería	0,9936	0,8743	No movilizador
15	Recuperación y reparaciones	0,9089	1,1961	Impulsor
16	Servicios comerciales	1,2311	0,7137	Arrastrante
17	Hostelería y restaurantes	1,2648	0,5655	Arrastrante
18	Transportes y comunicaciones	1,0159	1,2693	Clave
19	Crédito y seguros	1,6083	1,6371	Clave
20	Actividades Inmobiliarias	1,3596	1,0726	Clave
21	Enseñanza privada	0,9732	0,5341	No movilizador
22	Sanidad privada	1,0088	0,5609	Arrastrante
23	Otros servicios para la venta	1,1003	1,2684	Clave
24	Servicio Doméstico	0,8550	0,5082	No movilizador
25	Enseñanza pública	0,8971	0,5082	No movilizador
26	Sanidad pública	0,9621	0,5082	No movilizador
27	Servicios públicos	1,0307	0,5082	Arrastrante

La terminología empleada en la definición del sector es una adaptación de la clasificación empleada por Rasmussen.

Respecto a las interrelaciones sectoriales en el total de la economía destaca el posicionamiento de los sectores de **agricultura, agua, y créditos y seguros**, que eran los tres únicos sectores clave (arrastrantes e impulsores) en la economía según las tablas de 1999. En el análisis realizado con las tablas de 2005, se unen a estos sectores clave, el sector **madera, transporte y comunicaciones, actividades inmobiliarias, y otros servicios**.

Analizamos a continuación el comportamiento que han tenido las agrupaciones que engloban los subsectores industriales obtenemos los siguientes resultados.

Tabla comparativa de los arrastres relativos en 1999 y 2005 para los subsectores industriales – TABLA 28

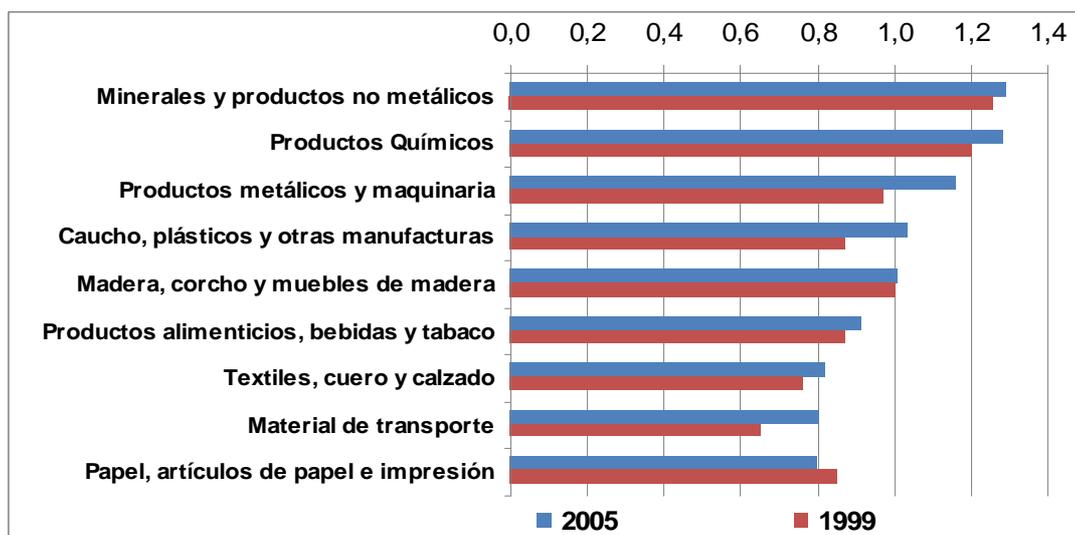


Ha habido un crecimiento en el arrastre de todos los sectores, exceptuando el sector textil-calzado (CNAE 17,18, 19) y el sector caucho y plásticos – otras manufacturas (25, 36, excepto 36.1 – muebles). Es decir, el sector industrial, en general, ha tendido a posicionar mejor sus subsectores como arrastrantes de la economía, y por tanto, que fuerzan a producir al resto de sectores.

Sectores industriales con mayor capacidad de arrastre:

- Alimentación y bebidas
- Madera
- Material de transporte
- Papel y artes gráficas

Tabla comparativa de los impulsos relativos en 1999 y 2005 para los subsectores industriales – TABLA 29



Al igual que ocurre con los arrastre, ha habido en el periodo 1999-2005 un crecimiento de los sectores industriales en cuanto a su posicionamiento en la economía como sectores impulsores o estratégicos. Todas las agrupaciones, exceptuando el sector de papel y artes gráficas, tienen una tendencia positiva. El crecimiento mayor se observa en productos metálicos – maquinaria, y caucho – plásticos.

De esta forma, los sectores industriales con mayor impulso en la economía, y por tanto, que producen más para el resto de sectores económicos son:

- Minerales no metálicos
- Productos Químicos
- Productos metálicos y maquinaria
- Caucho y plásticos – otras manufacturas
- Madera y corcho – muebles de madera

Trasladando los resultados (en 1999 y 2005) de los las agrupaciones sectoriales definidas en los subsectores industriales a nuestra matriz de desarrollo “capacidad de movilización de la economía” obtenemos los sectores clave, impulsores y arrastrantes según las definiciones establecidas, se obtienen los siguientes resultados:

MATRIZ DE MOVILIZACIÓN SECTORIAL EN LA INDUSTRIA ALTORAGONESA (Tablas I-O 1999)

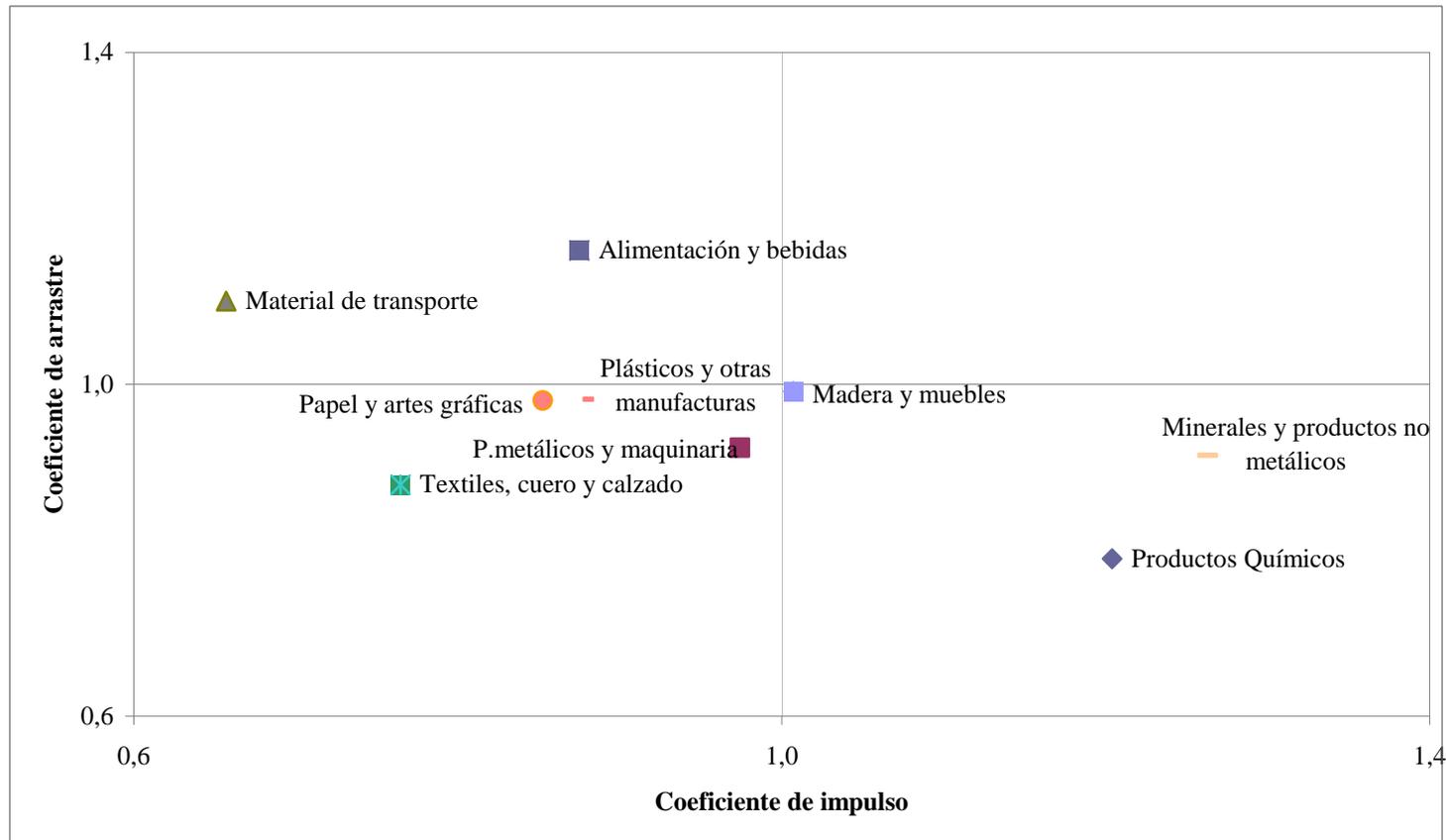


TABLA 30. Con los datos de la estructura económica de 1999, no habría definidos unos claros sectores clave y destacaría la posición como sectores arrastrantes la industria agroalimentaria y material de transporte. Por otro lado, como sectores claramente impulsores, es decir, como principal sector proveedor de inputs para el resto de la economía, la industria química y minerales no metálicos. El sector de madera tiene el mejor equilibrio arrastre – impulso.

MATRIZ DE MOVILIZACIÓN SECTORIAL EN LA INDUSTRIA ALTORAGONESA (Tablas I-O 2005)

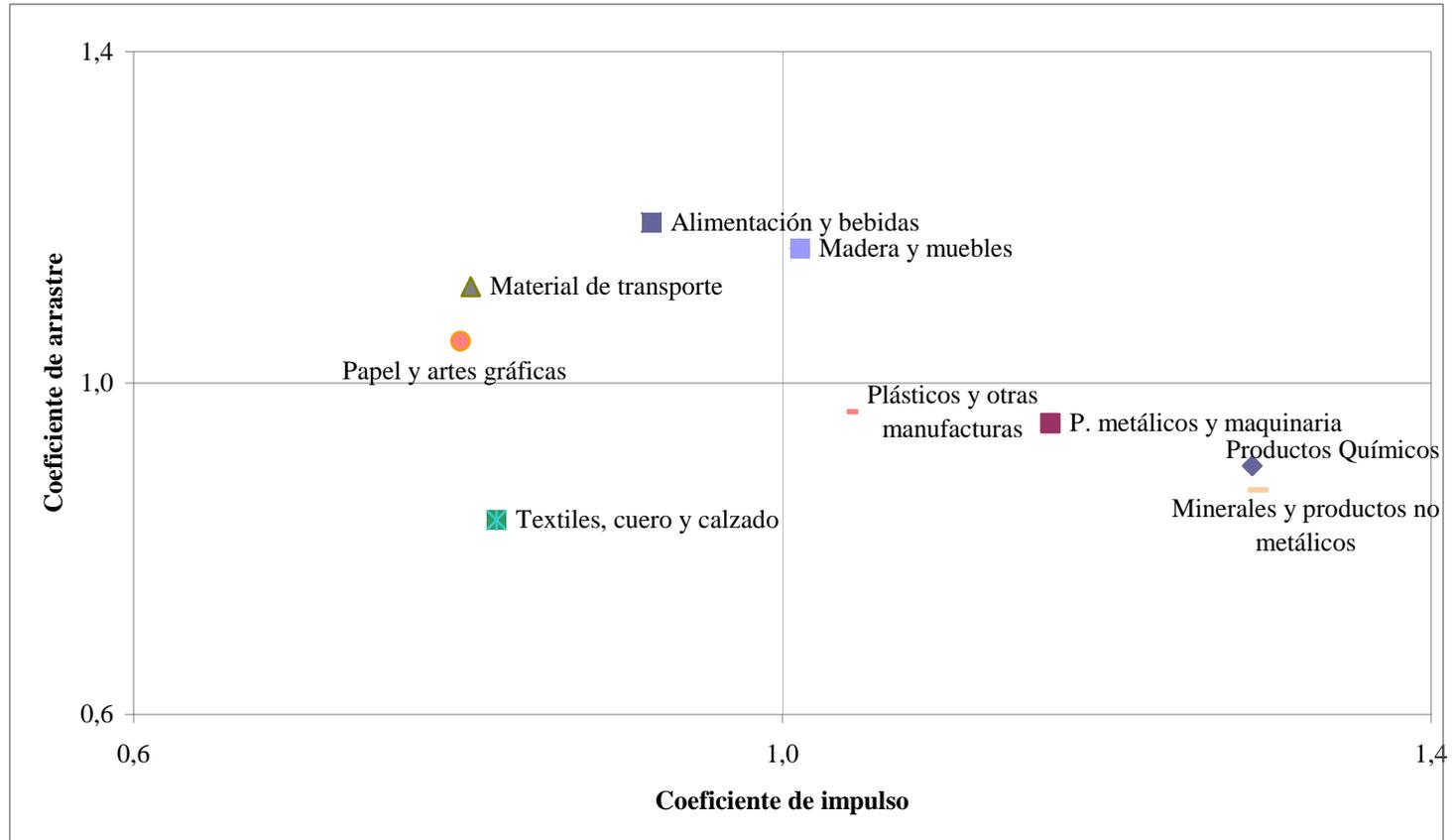


TABLA 31. Los datos de la estructura económica altoaragonesa de 2005 constatan el papel impulsor de la industria química y minerales no metálicos, y la capacidad de arrastre del sector agroalimentario. La agrupación productos metálicos y maquinaria (prácticamente sector clave) se convierte junto con plástico y manufacturas en sectores estratégicos. Esto se debe en parte a los diversos tipos de industrias recogidos en esta agrupación. Así también, el sector de madera se consolida como el segundo sector más arrastrante y único sector clave industrial de la provincia.

6. LÍNEAS ESTRATÉGICAS EN LOS SUBSECTORES INDUSTRIALES DEL ALTO ARAGÓN.

6.1. FICHAS SECTORIALES

Con la tabla de dinamismo obtenida, podemos establecer unas fichas de cada uno de los subsectores industriales en los que resumimos los resultados obtenidos y establecemos las conclusiones de posibles políticas a aplicar. Explicación de las fichas sectoriales.

Definición del sector: según empleo y comercio exterior

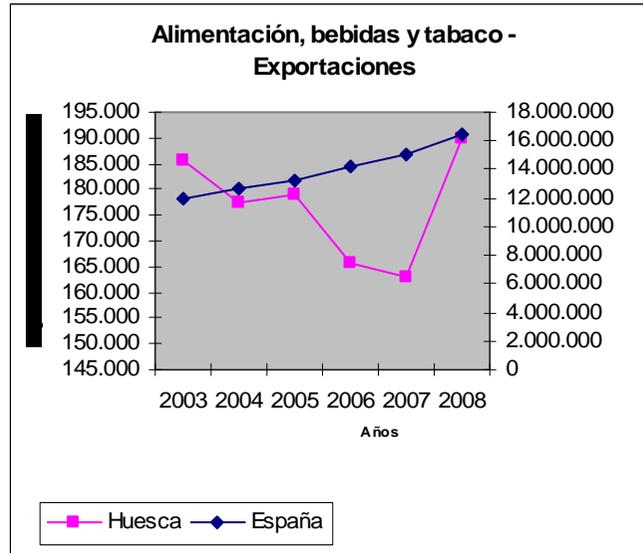
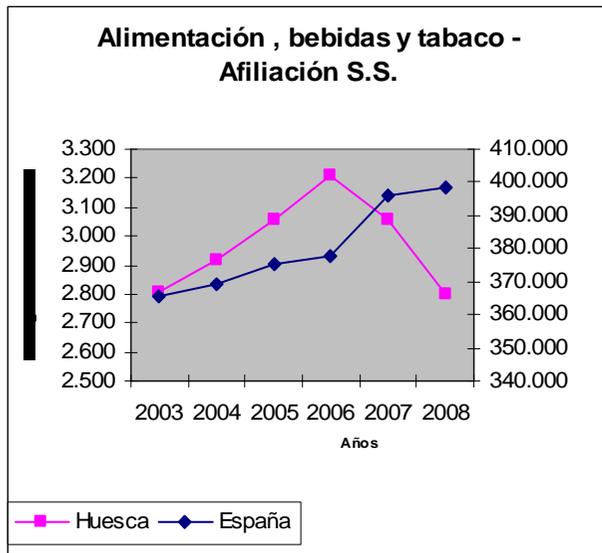
CNAE	SECTOR – RAMA DE ACTIVIDAD	Número de empresas 2009 y tendencia	Tendencia representatividad del empleo 03-08	Tendencia representatividad de la exportación 03-08	Dinamismo del sector	Caracterización tecnológica del sector	Capacidad de movilización	Tendencia arrastre e impulso
CNAE 93	Definición del sector	Número de empresas en el último censo de empresas del DIRCE (01/01/2009) y la tendencia en el periodo 1999-2009	Evolución de la representatividad en el empleo del subsector (2003-2008) en la provincia de Huesca respecto al total nacional (Afilación sector Huesca / Afilación del sector nacional)	Evolución de la representatividad en la exportación del subsector (2003-2008) en la provincia de Huesca respecto al total nacional (Exportaciones sector Huesca / Exportaciones sector nacional)	DINAMISMO EN EMPLEO Y EXPORTACIÓN (mayor o menor de las medias establecidas en la matriz de dinamismo sectorial)	Se señalan que sectores corresponden con sectores de alta tecnología o de alta-media tecnología (sectores AYMAT) según la clasificación de la OCDE.	Arrastre e impulso del sector sobre el resto de la economía	Tendencia en los coeficientes de arrastre e impulso comparando los valores de las tablas de 1999 y 2005.

Gráfico de afiliación comparativa Huesca – España / Gráfico de exportaciones comparativas Huesca – España / Políticas y actuaciones

ALIMENTACIÓN y BEBIDAS: DINÁMICO - ARRASTRANTE

CNAE	SECTOR – RAMA DE ACTIVIDAD	Número de empresas 2009 y tendencia 99-09	Tendencia representatividad del empleo 03-08	Tendencia representatividad de la exportación 03-08	Dinamismo del sector	Caracterización tecnológica del sector	Capacidad de movilización	Tendencia
15, 16	Industria de alimentos, bebidas y tabaco	229 Estable -decreciente	Decreciente	Decreciente	Dinámico en empleo	No aparece dentro de los sectores AYMAT	Arrastre: 1,2	+
							Impulso: 0,9	+

La industria agroalimentaria observamos que es un sector fundamental en la provincia de Huesca, analizado desde la óptica del empleo y el comercio exterior, pero también como uno de los principales sectores motores de la economía provincial. Sin embargo, las tendencias observadas son que vaya disminuyendo su buena posición relativa y sus aspectos diferenciales en la provincia de Huesca. Es necesario, mantener el papel de liderazgo del sector en la provincia.



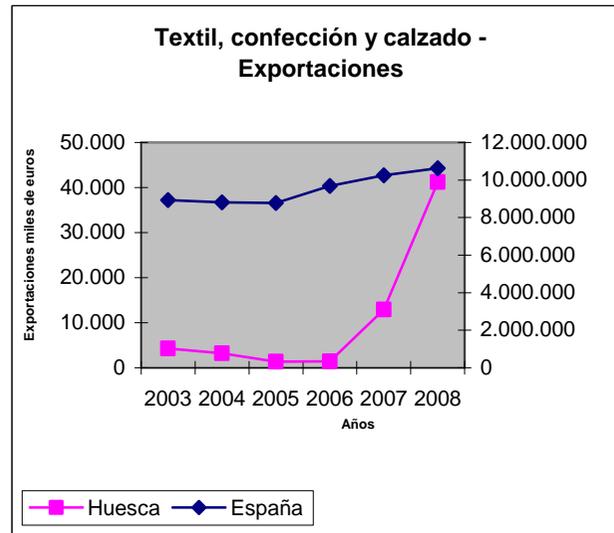
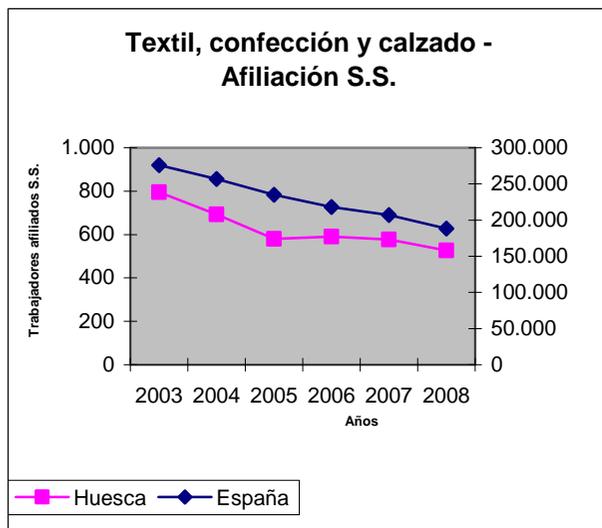
Actuaciones y políticas

- Políticas de mejora de la productividad del sector
- Políticas tendentes a realizar agrupaciones y sinergias entre empresas (consorcios de exportación, especialización productiva) para alcanzar economías de escala. Desarrollo de clusters aragoneses de determinados productos.
- Mayor conexión con el sector agrícola y explotar al máximo las capacidades de las industrias transformadoras con recursos autóctonos y ciclos integrados en origen.
- Políticas de apoyo a sectores altamente importadores en la provincia de Huesca (cereales, etc.) e infraestructuras de comunicación como los puertos secos que permitan una relación adecuada con el exterior.

TEXTIL, CONFECCIÓN, CUERO Y CALZADO: NO DINÁMICO – NO MOVILIZADOR

CNAE	SECTOR – RAMA DE ACTIVIDAD	Número de empresas 2009 y tendencia 99-09	Tendencia representatividad del empleo 03-08	Tendencia representatividad de la exportación 03-08	Dinamismo del sector	Caracterización tecnológica del sector	Capacidad de movilización	Tendencia movilizadora
17, 18, 19	Industria textil (17)	23. Creciente	Estable	Decreciente	Bajo	No aparecen dentro de los sectores AYMAT	Arrastre: 0,8 Impulso: 0,8	Estable
	Confección (18)	41. Decreciente	Estable	Decreciente	Bajo			
	Cuero y calzado (19)	8. Estable	Estable	Creciente	Medio			

El declive de las industrias textiles es generalizado para toda España. En la provincia de Huesca, a pesar de la reducción progresiva de las empresas y empleos del sector, observamos que “decrece” al mismo ritmo que lo está haciendo el sector a nivel nacional. No hay capacidad exportadora con excepción de las industria de cuero y calzado que tienen algo más de capacidad exportadora (relativamente con la media española) que la industria textil y confección.



Actuaciones y políticas

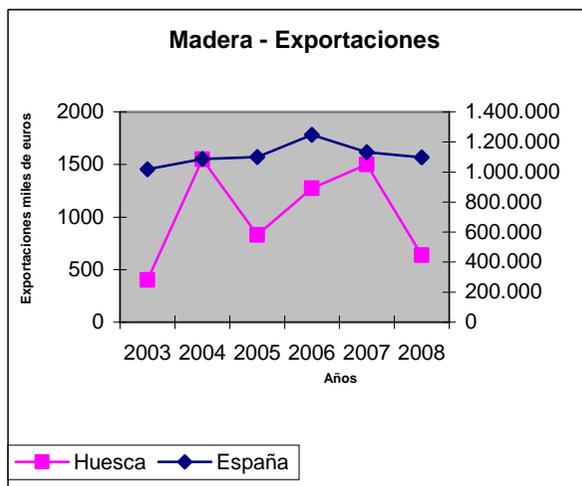
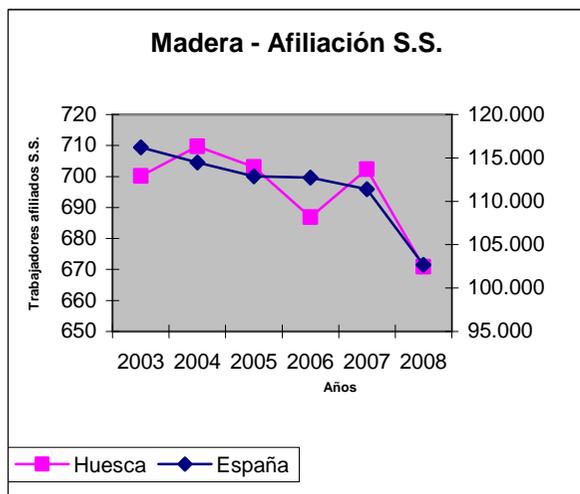
Política de reconversión del sector hacia sectores especializados con aplicación de nuevas tecnologías, aunque teniendo en cuenta el escaso tamaño medio empresarial.

Excepcionalmente las industrias de cuero y calzado pueden tener cierta capacidad de supervivencia y competitividad. Dado el bajo número de empresas en la provincia, localización de las mismas y apoyos para la actual comercialización exterior.

MADERA: RECLUTADOR – CLAVE

CNAE	SECTOR – RAMA DE ACTIVIDAD	Número de empresas 2009 y tendencia 99-09	Tendencia representatividad del empleo 03-08	Tendencia representatividad de la exportación 03-08	Dinamismo del sector	Caracterización tecnológica del sector	Capacidad de movilización	Tendencia movilizadora
20	Madera y corcho	123. Decreciente	Estable-creciente	Irregular	Dinámico en empleo	No aparece dentro de los sectores AYMAT	Arrastre: 1,2 Impulso: 1	++ Estable

La industria de la madera en la provincia de Huesca observamos que es un sector, al igual que el sector textil en cierto proceso de reconversión. No obstante, es un sector con una capacidad de crecimiento importante como sector arrastrante, puesto que además de un ser un sector con peso específico en el empleo, las tendencias en la provincia son mejores que en las medias nacionales que implican cierta capacidad de competitividad. Es además con clara posibilidad de desarrollo por las conexiones que puede ofrecer en la provincia con los recursos naturales.

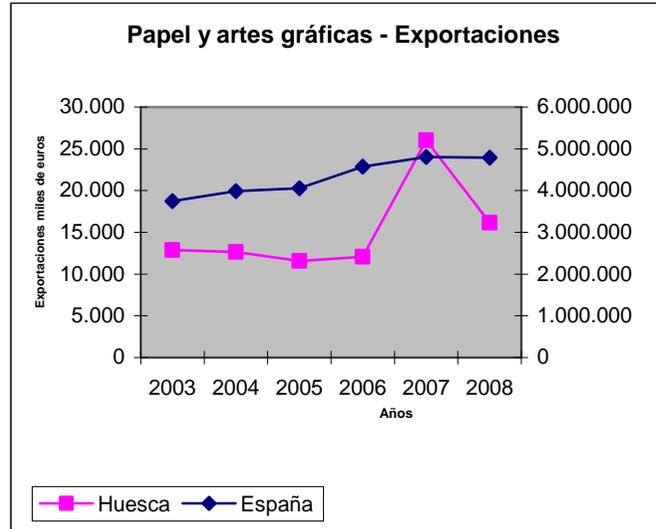
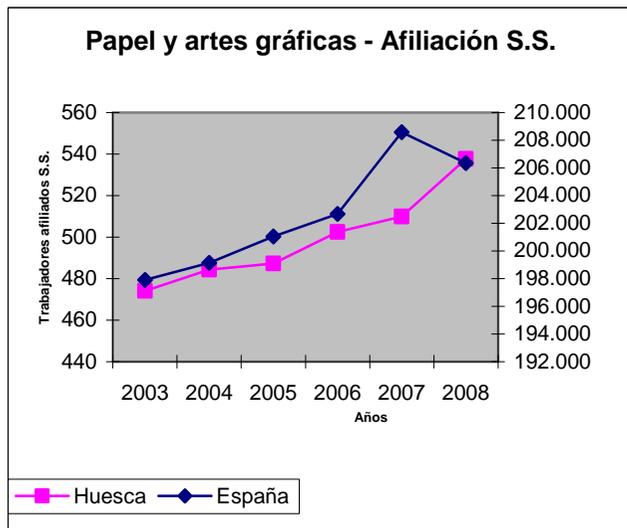


Actuaciones y políticas	Políticas concretas de apoyo al empleo en el sector.
	<p>Buscar nuevas empresas en conexión con el sector con las energías renovables (polígonos verdes, producción de energía a través de biomasa forestal)</p> <p>Incorporación de diseño e I+D+i para acceder a nuevos mercados con productos más especializados.</p>

PAPEL Y ARTES GRÁFICAS: SEMICOMPETITIVO - ARRASTRANTE

CNAE	SECTOR – RAMA DE ACTIVIDAD	Número de empresas 2009 y tendencia 99-09	Tendencia representatividad del empleo 03-08	Tendencia representatividad de la exportación 03-08	Dinamismo del sector	Caracterización tecnológica del sector	Capacidad de movilización	Tendencia movilizadora
21, 22	Industria del papel (21)	5	Estable	Estable	Medio – bajo en empleo y medio en exportación	No aparece dentro de los sectores AYMAT	Arrastre: 1 Impulso: 0,8	++
	Edición y artes gráficas (22)	75		*				-

El sector de artes gráficas y papel es uno de los que ha evolucionado favorablemente en afiliación en el periodo 03-08. Su representatividad en empleo y exportación sigue las tendencias nacionales, y por tanto, es un sector en el que se debe intentar dar el salto como uno de los sectores exportadores y mantener la capacidad de generación de empleo del sector.



Actuaciones v nolificas

Políticas específicas de apoyo a las industrias de papel para ganar representatividad por potenciales economías de escala y relaciones del sector en Aragón.

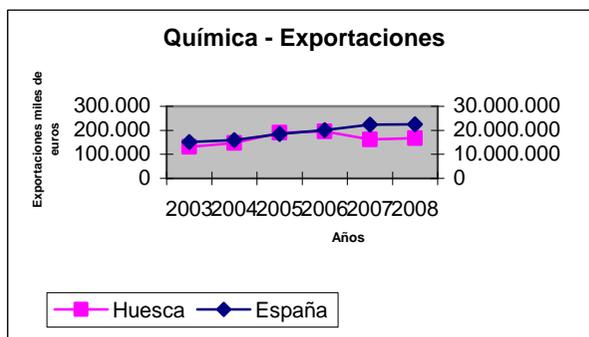
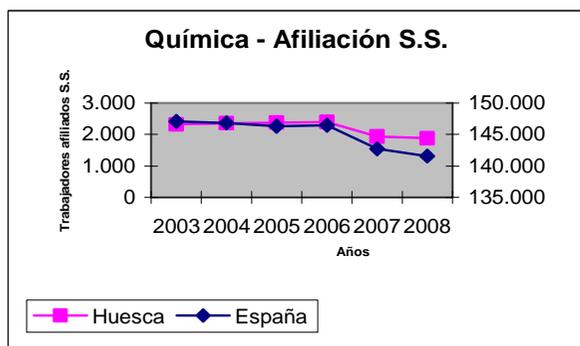
Ahorro energético a través de energías renovables (cogeneración, biomasa)

Aplicación de nuevas tecnologías en las industrias gráficas y a pesar de que se trata de industrias con mercados locales, buscar posibles nichos de exportación.

QUÍMICA: DINÁMICO –IMPULSOR

CNAE	SECTOR – RAMA DE ACTIVIDAD	Número de empresas 2009 y tendencia 99-09	Tendencia representatividad del empleo 03-08	Tendencia representatividad la exportación 03-08	Dinamismo del sector	Caracterización tecnológica del sector	Capacidad de movilización	Tendencia movilizadora
24	Industria química	32. Creciente	Decreciente	Decreciente	1er sector dinámico en empleo y 2º sector dinámico en exportación.	Industria farmacéutica (24.4) : Tecnología punta Industria química sin farmacéuticas: Tecno. Media-alta	Arrastre: 0,9 Impulso: 1,3	++ +

La industria química junto con la industria agroalimentaria son los dos sectores con mayor representatividad relativa en la economía altoaragonesa. Es un sector con una tendencia en declive (exceptuando lo que se refiere a industria farmacéutica) y que necesita de claros apoyos a la reconversión del sector frente a las acciones de deslocalización y cierres. El dinamismo como sector exportador y de alta empleabilidad se mantiene en parte por el buen comportamiento de una de las industrias farmacéuticas representadas en este sector. En cualquier caso, el número de empresas evoluciona todavía de forma positiva, aunque hay un claro descenso de la afiliación por los expedientes de regulación. Es el sector altoaragonés con mayor tamaño medio empresarial.

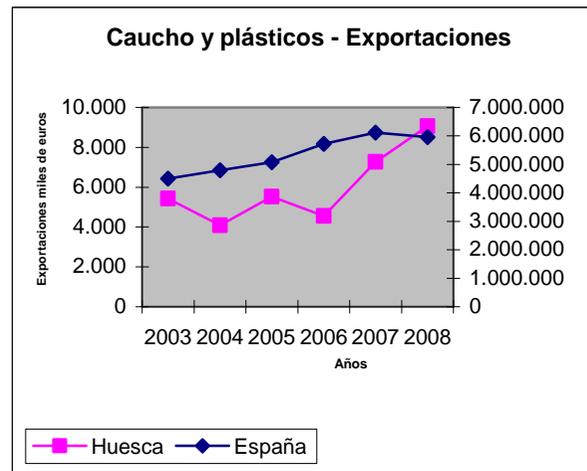
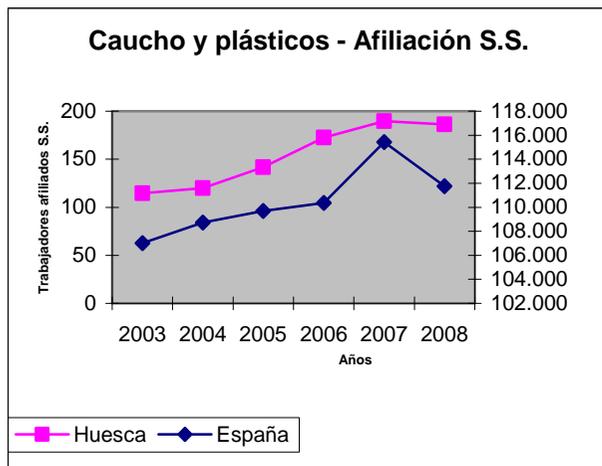


Actuaciones y políticas	Reconversión del sector y apoyos a la inversión que eviten la deslocalización.
	Potencial cluster industrial altoaragonés que debe buscar acciones conjuntas de colaboración intrasectoriales.
	Infraestructuras de transporte intermodal para mejorar la importación – exportación del sector.

CAUCHO Y PLÁSTICOS: NO DINÁMICO – POTENCIALMENTE IMPULSOR

CNAE	SECTOR – RAMA DE ACTIVIDAD	Número de empresas 2009 y tendencia 99-09	Tendencia representatividad del empleo 03-08	Tendencia representatividad de la exportación 03-08	Dinamismo del sector	Caracterización tecnológica del sector	Capacidad de movilización	Tendencia movilizadora
25	Fabricación de caucho y materias plásticas	15. Creciente	Creciente	Creciente	Bajo	No aparece dentro de los sectores AYMAT	Arrastre: 0,9 Impulso: 1	- ++

Aunque de partida, el sector de caucho y materias plásticas no se sitúa como uno de los motores de la economía altoaragonesa, si que se detecta una buena evolución en empleo y comercio exterior, pues a diferencia de otros sectores es uno de los que va ganando peso en el número de trabajadores y capacidad exportadora aunque se parte de cifras bajas.



Actuaciones y políticas

Es un sector con potencial por su buena evolución en el periodo 03-08 y un número de empresas (micropymes y pequeñas empresas) muy controlable para actuaciones concretas.

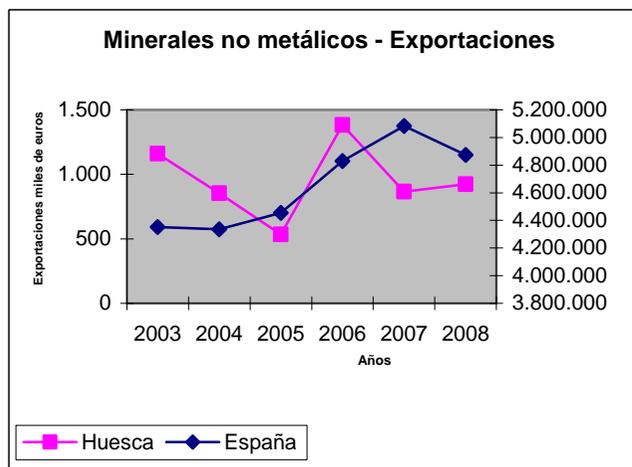
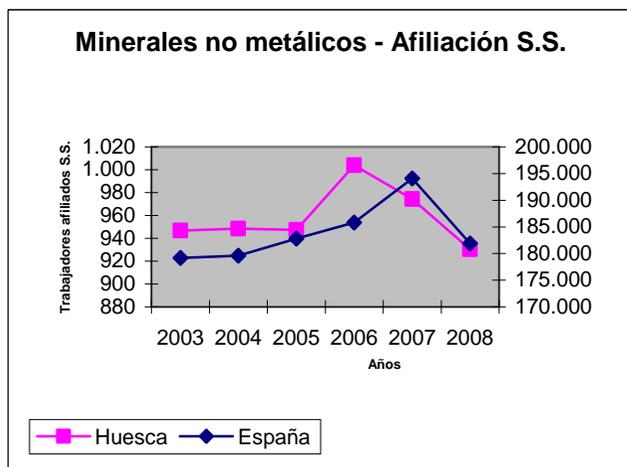
Analizar las relaciones de capacidades motoras de este sector con el sector Química.

Sinergias entre las empresas para planes de de I+D+i conjuntos por el pequeño tamaño de las empresas del sector.

MINERALES Y PRODUCTOS NO METÁLICOS- RECLUTADOR – IMPULSOR

CNAE	SECTOR – RAMA DE ACTIVIDAD	Número de empresas 2009 y tendencia 99-09	Tendencia representatividad del empleo 03-08	Tendencia representatividad de la exportación 03-08	Dinamismo del sector	Caracterización tecnológica del sector	Capacidad de movilización	Tendencia
26	Fabricación de otros productos minerales no metálicos	62. Estable	Estable	Estable	Medio-alto en empleo y bajo en exportación	No aparece dentro de los sectores AYMAT	Arrastre: 0,9 Impulso: 1,3	- +

Es un sector con un número ya considerable de empresas, y que además es en la provincia de Huesca, el tercer sector con mayor tamaño medio empresarial ya que cuenta con 7 empresas medianas (de 50 a 199 trabajadores) de las 62 existentes. Su comportamiento es bastante estable frente a la evolución de otros sectores industriales. No tiene capacidad exportadora por el propio tipo de empresas instaladas más orientadas a mercados nacionales, con algunas empresas de carácter artesano industrial.



Actuaciones y políticas

Políticas específicas de apoyo a las industrias artesanales en este epígrafe (vidrio, cerámica, industrias de la piedra) y otros artesanos del sector no metal.

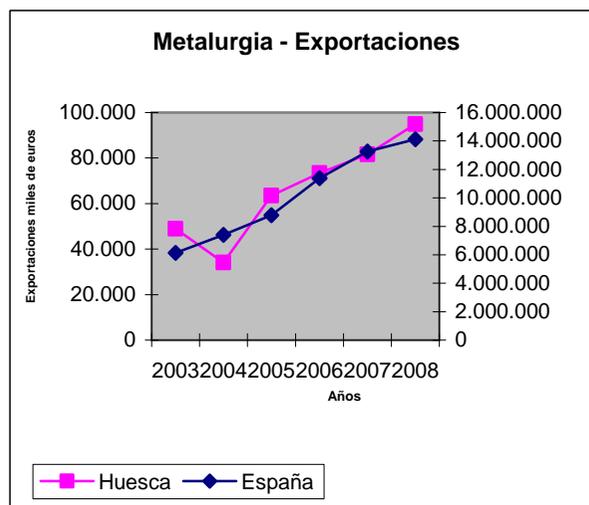
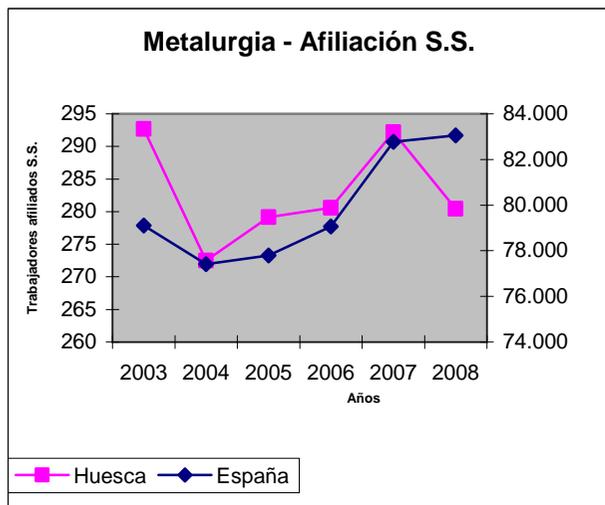
Necesidad de impulsar las redes de comercialización en general incluida la comercialización exterior.

Búsqueda de mercados sustitutos del mercado de la construcción en España.

METALURGIA - COMPETIVO – IMPULSOR

CNAE	SECTOR – RAMA DE ACTIVIDAD	Número de empresas 2009 y tendencia 99-09	Tendencia representatividad del empleo 03-08	Tendencia representatividad de la exportación 03-08	Dinamismo del sector	Caracterización tecnológica del sector	Capacidad de movilización	Tendencia
27	Metalurgia	4 Estable-decreciente	Estable	Estable - Decreciente	Medio-alto en empleo y bajo en exportación	No aparece dentro de los sectores AYMAT	Arrastre: 0,95 Impulso: 1,2	+ +

La industria metalúrgica, que comprende la producciones de hierro, acero, aluminio, etc., cuenta en la provincia con 4 empresas cuyo tamaño medio es sensiblemente inferior a la media nacional, que es el sector industrial con mayor tamaño medio. Aunque es un número reducido de empresas son muy activas en la actividad exportadora, ya que posicionan a este sector en la provincia como uno de los sectores más representativos en exportación. No obstante, hay un importante recorte de la afiliación en el año 2008 aunque se mantiene la tendencia exportadora.

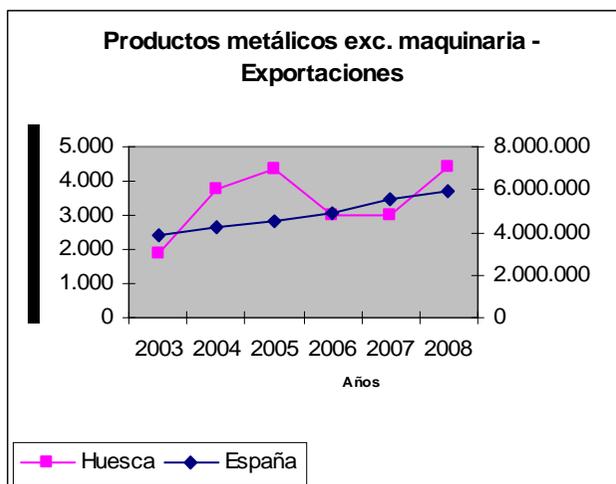
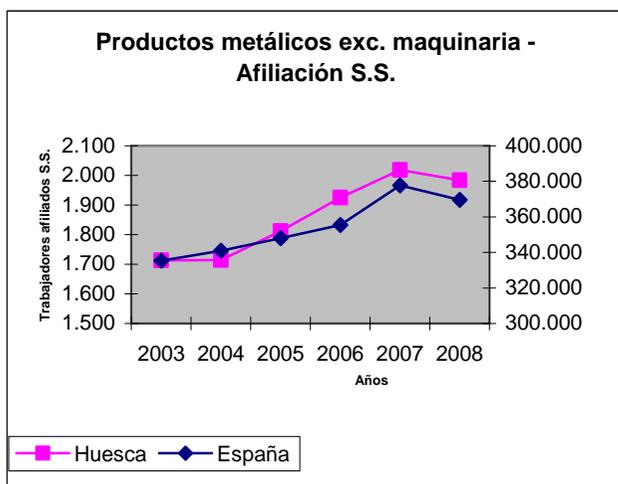


Actuaciones y políticas	Acciones que potencien la comercialización exterior
	Cooperación empresarial para consecución de economías de escala.
	Ver posibilidad de industrias auxiliares de apoyo al sector para evitar la deslocalización.
	Industrias básicas como primer eslabon en otras industrias de maquinaria y bienes de equipo

PRODUCTOS METÁLICOS - RECLUTADOR – IMPULSOR

CNAE	SECTOR – RAMA DE ACTIVIDAD	Número de empresas 2009 y tendencia 99-09	Tendencia representatividad del empleo 03-08	Tendencia representatividad de la exportación 03-08	Dinamismo del sector	Caracterización tecnológica del sector	Capacidad de movilización	Tendencia
28	Productos metálicos	297 Estable	Creciente	Estable	Medio-alto en empleo y bajo en exportación	No aparece dentro de los sectores AYMAT	Arrastre: 0,95 Impulso: 1,2	+ +

Las industrias de productos metálicos (no contempla) es la actividad con mayor número de empresas y uno de los sectores con mejor evolución en el empleo, a la vez que representativo respecto a las medias nacionales. El sector comprende entre otros la fabricación de estructuras metálicas, calderería, herramientas, etc. Aunque cuenta con una representatividad exportadora baja, es un sector fundamental en empleabilidad en la provincia con casi 2.000 afiliados en 2008. El tamaño medio es fundamentalmente de micropymes y pequeñas empresas por lo que es necesario estructuras conjuntas de apoyo al sector para incorporar innovación y capacidad exportadora.



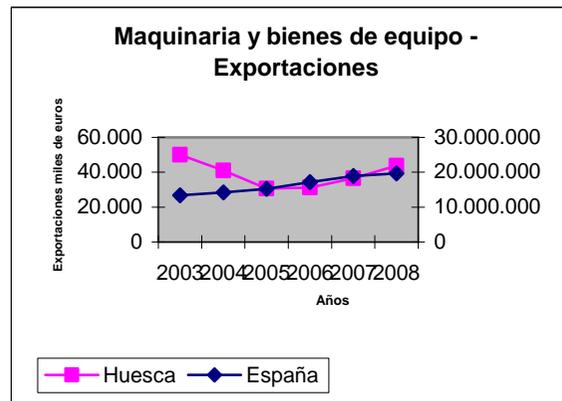
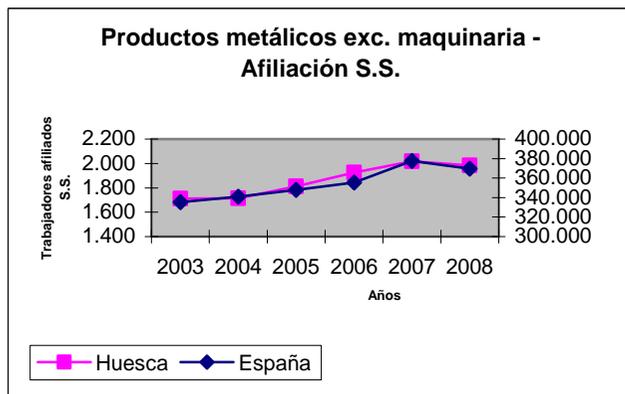
Actuaciones y políticas

- Acciones conjuntas de comercialización exterior con el sector "Metal".
- Cooperación empresarial para consecución de economías de escala.
- Atracción de industrias de tamaño medio del sector.

MAQUINARIA – BIENES DE EQUIPO – POTENCIALMENTE COMPETIVO – IMPULSOR

CNAE	SECTOR – RAMA DE ACTIVIDAD	Número de empresas 2009 y tendencia 99-09	Tendencia representatividad del empleo 03-08	Tendencia representatividad de la exportación 03-08	Dinamismo del sector	Caracterización tecnológica del sector	Capacidad de movilización	Tendencia
29, 31	Maquinaria – equipo mecánico (29)	112. Estable-creciente	Decreciente	Decreciente	Muy dinámico en empleo	Tecnología media-alta	Arrastre: 0,95 Impulso: 1,2	+
	Maquinaria – material eléctrico (31)	9. Decreciente	Decreciente	Creciente	Medio-bajo			+

El sector llamado de bienes de equipo es uno de los sectores impulsores de la economía altoaragonesa y posicionado como tecnología media-alta según la clasificación de sectores tecnológicos. El sector de equipos mecánico tiene un comportamiento bastante diferenciado en la provincia, aunque ambos sectores cuentan con un tamaño medio empresarial medio-alto. Si bien el grupo 29 tiene un importante número de empresas y consecuentemente es uno de los sectores con mayor representatividad en el empleo industrial de la provincia (cuenta con más de 1.700 trabajadores), el grupo 31 cuenta con solo 9 empresas y con una tendencia además decreciente tanto en afiliación y en representatividad del empleo. Por el contrario, la representatividad exportadora es media-baja en ambos sectores aunque con una tendencia creciente en el caso del grupo maquinaria y material eléctrico.

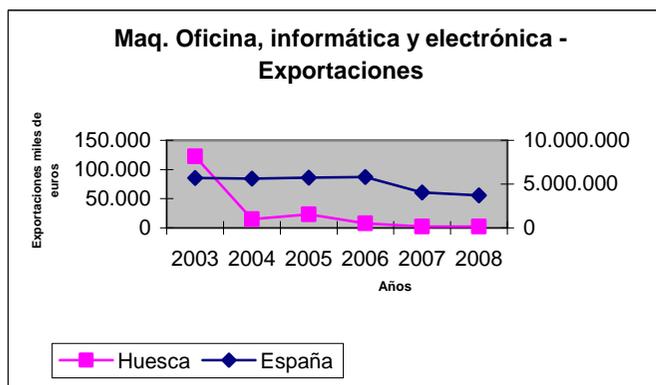
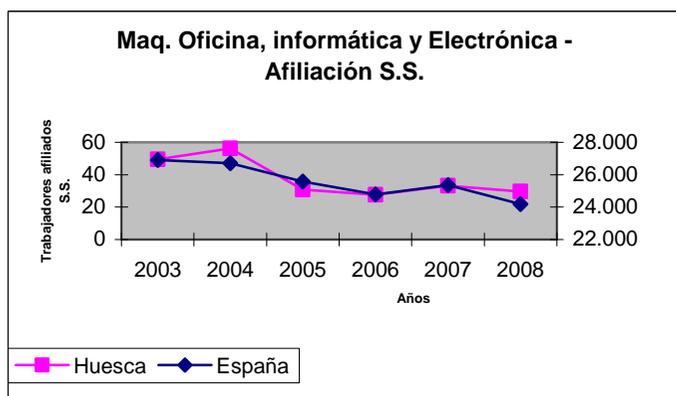


Actuaciones y políticas	Acciones de consolidación del sector maquinaria y equipo mecánico como uno de los sectores estratégicos de la provincia
	Proyectos concretos de especialización productiva e I+D+i para el fomento de la actividad exportadora en ambos grupos (29, 31)
	Analizar la actividad importadora del sector maquinaria y equipos mecánicos para intentar atraer inversiones en la provincia de los productos utilizados en los procesos productivos españoles.

EQUIPOS INFORMÁTICOS Y ELECTRÓNICA – NO DINÁMICO - NO MOVILIZADOR

CNAE	SECTOR – RAMA DE ACTIVIDAD	Número de empresas 2009 y tendencia 99-09	Tendencia representatividad del empleo 03-08	Tendencia representatividad de la exportación 03-08	Dinamismo del sector	Caracterización tecnológica del sector	Capacidad de movilización
30, 32	Maquinaria de oficina y material informático (30)	2. Decreciente	Estable-Decreciente	Creciente	Bajo	Tecnología punta	Los datos de arrastre e impulso no están aislados (unidos los grupos 27 al 33) por lo que los resultados se consideran no válidos para este sector no representativo de la economía
	Electrónica y comunicaciones (32)	6. Decreciente	Decreciente	Decreciente			

Son sectores englobados en tecnología punta en la industria. Es un sector con muy pocas empresas en la actualidad (8 empresas) y con tendencia de desaparición progresiva. El empleo en estos sectores ha tenido una tendencia decreciente tanto en representatividad del sector como en valor absoluto de la afiliación pasando de 50 afiliados en 2003 a 30 en 2008 por la desaparición de algunas empresas. La exportación en el sector electrónico en 2003 era de 119.000 euros y en el 2008 la exportación es nula. El sector de equipos informáticos va ganando representatividad en exportación, aunque es un importe bajo en valor absoluto.

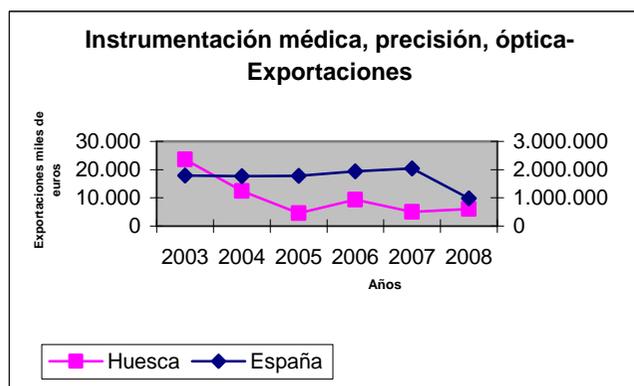
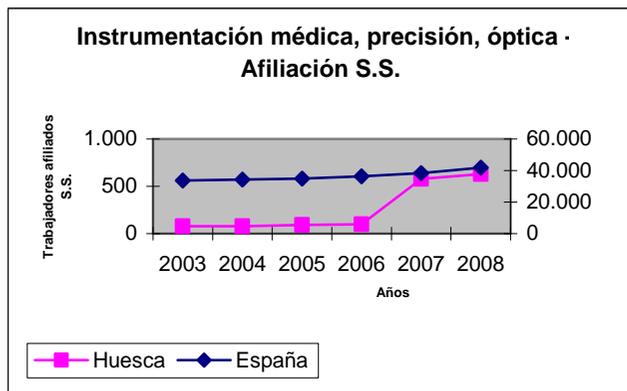


Actuaciones v políticas	Análisis individualizado de las empresas que operan en la actualidad.
	Atracción de inversiones industriales en cooperación con las propias empresas de servicios del parque tecnológico Walqa.
	Fomentar la conexión industria – servicios en el sector TIC's.

INSTRUMENTACIÓN MÉDICA – PRECISIÓN – ÓPTICA - DINÁMICO – CLAVE

CNAE	SECTOR – RAMA DE ACTIVIDAD	Número de empresas 2009 y tendencia 99-09	Tendencia representatividad del empleo 03-08	Tendencia representatividad de la exportación 03-08	Dinamismo del sector	Caracterización tecnológica del sector	Capacidad de movilización
33	Instrumentos médicos, de precisión, óptica y relojería.	21. Creciente	Creciente	Creciente	Alto	Sector de tecnología media-alta	Los datos de arrastre e impulso no están aislados (unidos los grupos 27 al 33) por lo que los resultados se consideran no válidos para este sector aunque se intuye como un sector clave, es decir con arrastres e impulsos superiores a 1.

Es probablemente el sector con mejor valoración de la provincia, no solo por su posicionamiento como sector altamente dinámico en empleo, exportaciones y competitividad, sino por la tendencia positiva en todos los parámetros en el periodo 2003-2008. Es un sector con buenas cifras de empleo y exportación, y con un grupo de empresas con alta capacidad tecnológica. Pertenecen a sectores muy diversos como la instrumentación médica, parte de la industria aeronáutica, materiales ortopédicos, etc.



Actuaciones v políticas

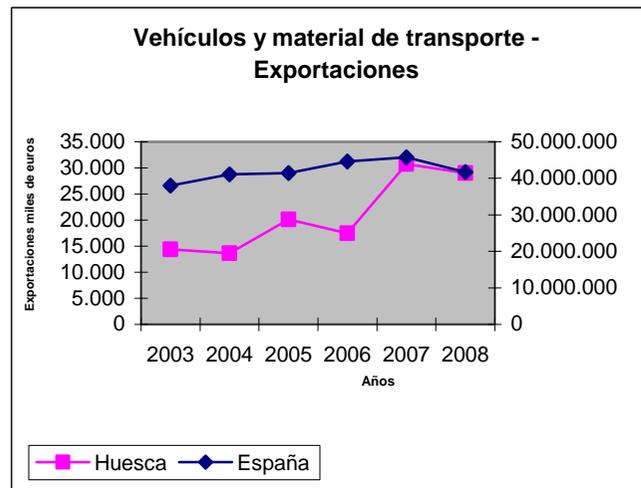
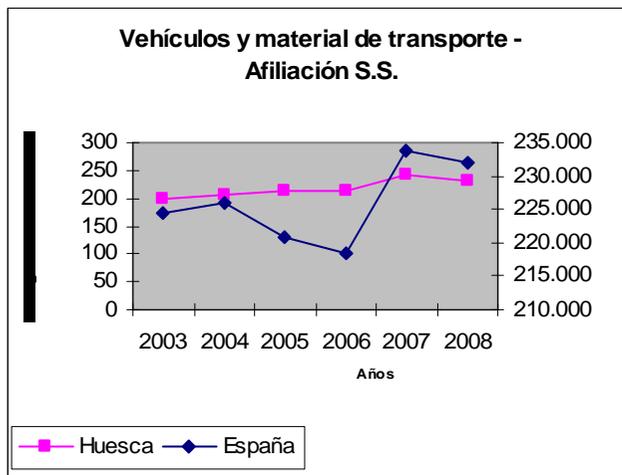
Impulsar en las empresas la participación e inserción en programas avanzados de I+D+I nacionales y europeos.

El saldo comercial en este epígrafe es actualmente negativo y sería necesaria la revisión de los materiales importados analizando la capacidad de producción auxiliar en la provincia de Huesca.

VEHÍCULOS Y MATERIAL DE TRANSPORTE - NO DINÁMICO - ARRASTRANTE

CNAE	SECTOR – RAMA DE ACTIVIDAD	Número de empresas 2009 y tendencia 99-09	Tendencia representatividad del empleo 03-08	Tendencia representatividad de la exportación 03-08	Dinamismo del sector	Caracterización tecnológica del sector	Capacidad de movilización	Tendencia
34, 35	Vehículos a motor, remolques (34)	22. Creciente	Estable	Creciente	Bajo	Tecnología media-alta	Arrastre: 1,1 Impulso: 0,8	+
	Otros materiales de transporte (35)	2. Estable	Estable	Estable				++

El sector de vehículos y material de transporte ha tenido un comportamiento en el periodo 2003-2008 estable, si bien han comenzado a crecer la representatividad de las exportaciones del sector vehículos y remolques, aunque son importes todavía bajos. En ambos sectores, se ha producido una evolución positiva de la afiliación y del número de empresas. Es un sector que podemos hablar de no estratégico pero si que su tendencia implica la necesidad de establecer como un sector a mantener por la propia recesión global del sector de automoción en Aragón y España.

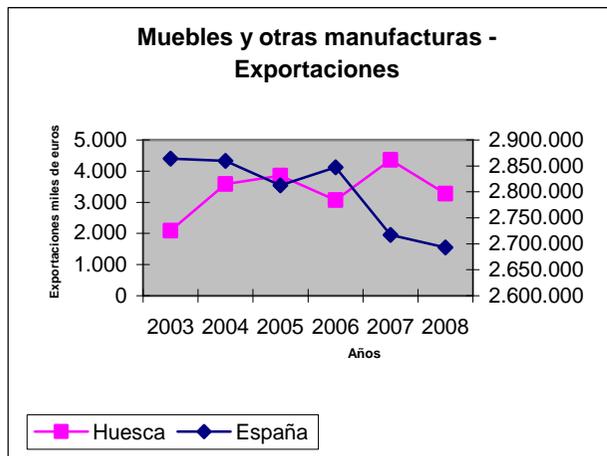
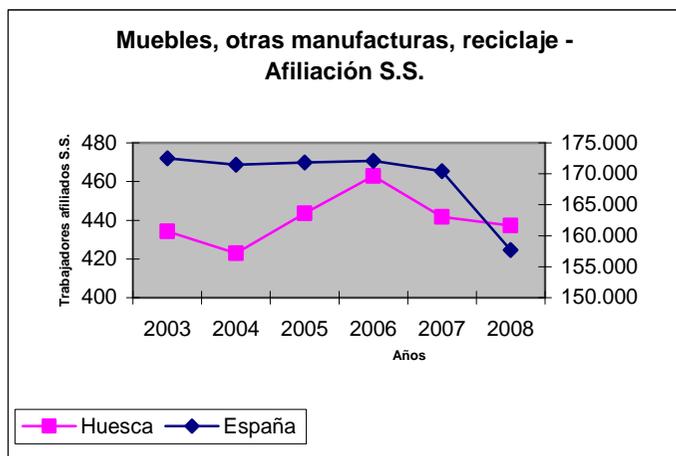


Actuaciones v políticas	Especialización hacia sectores diferenciados del sector vehículos (otro material de transporte, sector aeronáutico)
	Fijar la inversión en la provincia de las empresas exportadoras.

OTRAS MANUFACTURAS - NO DINÁMICO – POTENCIALMENTE IMPULSOR

CNAE	SECTOR – RAMA DE ACTIVIDAD	Número de empresas 2009 y tendencia 99-09	Tendencia representatividad del empleo 03-08	Tendencia representatividad de la exportación 03-08	Dinamismo del sector	Caracterización tecnológica del sector	Capacidad de movilización
36, 37	Muebles y otras manufacturas (36)	67. Estable-decreciente	Estable	Creciente	Medio-bajo	No aparece dentro de los sectores AYMAT	Sin datos específicos pero se intuye tendencia impulsora.
	Reciclaje (37)	1	Creciente	Estable			

En el CNAE 36, además de la fabricación de muebles se contemplan la producción de otras manufacturas como juguetes, etc. Se trata de un sector con una participación en el empleo ya considerable y no se considera un sector clave en la movilización de la provincia aunque si que contempla a número importante de empresas con una relación directa con el sector madera. Podemos ver como la evolución de la afiliación y de la exportación es mucho mejor en el periodo 2003-2008 que la evolución nacional. Dado que engloba una diversidad importante de fabricación de productos, establecemos una serie de recomendaciones por tipología de producto:



Actuaciones v políticas

Mueble: políticas relacionadas con la potenciación de la industria de madera.

Otras manufacturas: analizar los tipos de manufacturas fabricadas en la provincia ya que es un sector en alza.

Reciclaje: favorecer la creación de empresas que permitan economías de escala para dar servicios al mercado nacional.

6.2. CONCLUSIONES

A través de las tendencias observadas, podemos agrupar los subsectores industriales en la provincia de la siguiente forma:

Sectores claves o estratégicos: AGROLIMENTARIA (15,16), QUÍMICA (24) que incluye industria farmacéutica, INSTRUMENTACIÓN MÉDICA (33), METALURGIA (27), MADERA (20). Tener en cuenta la tendencia recesiva de agroalimentaria y química (en empleo y exportación) y de metalurgia (en exportación).

Sectores potencialmente estratégicos: MAQUINARIA Y BIENES DE EQUIPO (29,31); PAPEL Y ARTES GRÁFICAS (21, 22)

Sectores a desarrollar:

- PRODUCTOS METÁLICOS (sector reclutador junto con el sector MADERA) a los que se debe dotar de economías de escala (a través de la cooperación entre pymes) para aumentar la capacidad exportadora, que permita así el mantenimiento del empleo. Estrategia conjunta con Metalurgia.
- CUERO Y CALZADO, VEHÍCULOS-REMOLQUES, PRODUCTOS NO METÁLICOS Y PLÁSTICOS (buenas tendencias diferenciadas de la evolución nacional).
- ELECTRÓNICA – INFORMÁTICA (30, 32): Sector poco representativo en la actualidad. Desarrollo con apoyo de empresas tecnológicas complementarias en el sector servicios.
- MATERIAL DE TRANSPORTE (35): Poca representatividad. Desarrollo de industrias existentes en construcción aeronáutica.

Sectores a reconvertir: TEXTIL-CONFECCIÓN (17, 18).

Como se observa por los datos del presente estudio y de estudios anteriores del Observatorio, es necesaria una **estrategia global de reindustrialización de la provincia**, pues **en los sectores industriales se encuentran los principales sectores motores de la economía y los sectores con mayor empleo de alta y media tecnología**, exceptuando algún subsector concreto del sector servicios. Este proceso de reindustrialización se debería implementar sin olvidar la importancia del sector agrícola y ganadero en la provincia y su industria agroalimentaria asociada.

El sector industrial altoaragonés ha tenido un crecimiento de tamaño medio empresarial que permite incorporar más fácilmente estrategias de innovación y competitividad. En el panorama industrial oscense son tan importantes las Pymes (que permiten la creación de empleo y la sostenibilidad no dependiente de macro

industrias), como lo son las grandes empresas, que actúan de motoras del entorno local y de sus propios sectores.

Este proceso de reindustrialización no parte de cero y debe explotar las actuales capacidades de la industria altoaragonesa y sus sectores estratégicos con las siguientes líneas de desarrollo aplicables a todos los sectores:

- Inversión concreta en innovación en los sectores definidos como de tecnología media y alta a través del desarrollo de la colaboración pública – privada en programas nacionales y europeos de I+D+i y un mayor acercamiento de la investigación universitaria a los sectores industriales.
- Para aquellos sectores potencialmente estratégicos e impulsores, apoyos concretos a la actividad exportadora.
- Valoración de las importaciones realizadas para la producción industrial y estudiar la posibilidad de atracción de inversiones en estos sectores.
- Especialización productiva complementaria con el tejido industrial aragonés.
- Creación de clusters a nivel provincial o autonómico en determinados sectores.
- Aprovechamiento de los recursos autóctonos de la provincia (agricultura, madera, etc.).

La actual recesión va a poner de manifiesto las debilidades y fortalezas de nuestra industria. Esta fotografía de los subsectores industriales nos debe ayudar al planteamiento de una **estrategia planificada de reindustrialización para la provincia preferentemente incluida en un plan estratégico autonómico**. En la elaboración de esta estrategia debemos tener presente los siguientes aspectos:

Objetivo

Incrementar la competitividad y la representatividad del valor añadido de la industria altoaragonesa en el total de la economía.

Líneas estratégicas

Innovación y transferencia de tecnología con Universidad y apoyo institucional para la participación en programas nacionales y europeos de innovación, que se traduzcan en **programas concretos de mejora de la productividad**.

Cooperación empresarial de pymes para la creación de estructuras a tres niveles:

- Consorcios de exportación
- Programas de innovación sectoriales

- Consecución de economías de escala
- Especialización productiva

Internacionalización de las actividades industriales **con mejor base competitiva**.

Atracción racional de inversiones en sectores clave o con potencial de desarrollo analizando industrias complementarias (con el análisis de flujos de importaciones). Los **sectores de alta y media tecnología** concentran entre el 40 y 50 % del volumen de importaciones y exportaciones.

Infraestructuras como base del desarrollo industrial. Fomento de estructuras intermodales y diversificación – ahorro de las fuentes energéticas.

Integrar las actuaciones de energías renovables dentro del plan estratégico industrial, como base para el ahorro y suministro energético en la industria.

Herramientas

Estrategia conjunta supramunicipal para el aprovechamiento de las nuevas infraestructuras y la coordinación en la atracción de inversiones a los polígonos.

Dotación presupuestaria en líneas de apoyo concretas **para cada uno de los subsectores** además de los programas genéricos autonómicos.

Conexiones de la industria con el sector TIC's a través de las empresas de servicios ya instaladas en Walqa y en otras plataformas / polígonos industriales de la provincia.

En coordinación con Gobierno de Aragón, agentes empresariales y OTRI, **creación de una delegación provincial de fomento de la innovación y patentes**.

Programa de formación en cualificaciones industriales que reconvierta mano de obra sobrante del sector de la construcción.

Políticas y actuaciones diferenciadas en cada subsector.

El establecimiento de un plan de este tipo debería contar con la participación de todos los potenciales impulsores implicados, tener un horizonte temporal de actuación de al menos cinco años (2010-2014) y en el marco de un plan estratégico industrial conjunto en Aragón.

Este fomento de un mayor crecimiento industrial debe realizarse implementando al máximo los vínculos con el resto de sectores: energía y agua, agricultura-ganadería a través de la industria agroalimentaria, construcción, y servicios, especialmente aquellos posicionados como sectores TIC's.