

# Análisis del sector primario en la provincia de Huesca

## Conexiones con el sector agroalimentario.



Bantierra



Cámara  
Huesca



Autor: Fundesa

Fecha: Octubre 2012

## Índice

1. Introducción y metodología
2. Valor añadido del sector primario
3. Representatividad del sector primario y agroalimentario en la provincia de Huesca
  - 3.1. Análisis de la aportación de Valor Añadido de ambos sectores.
  - 3.2. Representatividad del sector en las empresas medianas y grandes.
  - 3.3. Representatividad de las exportaciones.
4. Evolución del sector a través del análisis de los censos agrarios. Tipología de las empresas del sector primario.
  - 4.1. España en Europa
  - 4.2. Aragón en España
  - 4.3. Principales variaciones en los censos agrarios de la provincia de Huesca entre 1999 y 2009
    - 4.3.1. Evolución del número de explotaciones y su dimensión.
    - 4.3.2. Evolución de tierras labradas por sectores productivos.
    - 4.3.3. Sistemas de producción. Secano y regadío.
    - 4.3.4. Ganadería por subsectores.
    - 4.3.5. Forma jurídica de las explotaciones agrarias.
    - 4.3.6. Otros indicadores
    - 4.3.7. Otros subsectores. Silvicultura y acuicultura.
5. Producción, empleo y productividad.
6. Internacionalización. Análisis y evolución de las exportaciones e importaciones por subsectores.
7. Interrelaciones del sector primario y la industria agroalimentaria.
8. Capacidad de arrastre e impulso del sector primario y agroalimentario.
9. Líneas estratégicas del sector primario y agroalimentario.

## 1. INTRODUCCIÓN Y METODOLOGÍA

En uno de los primeros estudios del Observatorio en 2006 y referido a la estructura económica de la provincia de Huesca, se extraía como una de las conclusiones que el sector primario (además de algunos subsectores industriales y de servicios) era un motor fundamental de la economía provincial.

A pesar de la progresiva pérdida de participación del sector primario en la actividad económica, la participación de la actividad agrícola y ganadera en la provincia de Huesca es la mayor de las provincias aragonesas y supone en torno al 11 % del valor añadido bruto del total de la economía provincial.

Este dato releva la importancia de abordar un estudio específico sobre el sector primario, analizando donde se localizan las oportunidades y las claves para evitar el progresivo deterioro, así como determinar las posibles conexiones con la industria agroalimentaria, otro de los sectores estratégicos de la provincia.

El sector se enfrenta hoy a grandes retos: superar la propia situación de crisis europea generalizada, mantener su actividad y peso relativo en el horizonte de la progresiva reducción de las ayudas comunitarias, y la superación de periodos climatológicos adversos.

En este estudio se analizarán también las interrelaciones del sector primario con la industria agroalimentaria, subsector claramente estratégico en la provincia. El sector agroalimentario aragonés está afectado directamente por la propia situación del sector primario, y tiene importantes oportunidades de avance en los próximos años, en cuanto a la mejora de su productividad, la consolidación de la actividad exportadora y el desarrollo y consolidación de las industrias transformadoras que aprovechen los recursos autóctonos.

Este estudio del sector primario completa además un ciclo de estudios del Observatorio (Construcción, Industria y Servicios) que permite concretar una fotografía más detallada de todos los sectores y subsectores de la economía provincial con la que poder abordar estrategias de futuro.

### Metodología

En el estudio se analiza el sector primario completo, es decir, contempla el análisis de la **agricultura, la ganadería, y otros sectores conexos como la silvicultura y la acuicultura**. Así también, se actualizan datos del **sector agroalimentario** ya analizado en anteriores estudios, y se establecen **las interrelaciones con el sector primario**.

En primer lugar, se trata de determinar individualmente la importancia relativa y **representatividad de cada subsector del sector primario** respecto a las medias aragonesas y nacionales. Las variables que analizaremos para detectar este peso relativo de cada subsector serán la superficie, la producción, exportaciones e importaciones, y el grado de utilización como input para la industria agroalimentaria aragonesa y provincial. En conjunto (para los sectores primarios y agroalimentario) se analizarán otras variables como el empleo y la productividad. Es decir, se trata de ver en conjunto el **DINAMISMO Y**

Análisis del sector primario en la provincia de Huesca.  
Conexiones con el sector agroalimentario.

**POSICIÓN COMPETITIVA** del sector, pero también determinar los subsectores más representativos y diferenciales del sector primario en la economía altoaragonesa. El desglose de subsectores, y según diferentes fuentes estadísticas, se podrá realizar según datos en diferentes niveles:

En producción		En importaciones y exportaciones (valor en euros)
Agricultura (explotaciones, superficie)	Tierras labradas: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cultivos herbáceos</li> <li>- Frutales</li> <li>- Olivar</li> <li>- Viñedo</li> <li>- Otras tierras</li> </ul> Tierras para pastos permanentes Otras tierras Superficie agraria uti	Producción agrícola: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cultivos perennes</li> <li>- Cultivos no perennes</li> <li>- Propagación de plantas</li> </ul>
Ganadería (número de cabezas)	Porcino Bovino Ovino Caprino Equino Aves Conejas madres Colmenas	Producción ganadera
Otros sectores	Silvicultura Acuicultura	Silvicultura y explotaciones forestales Acuicultura
Industria Agroalimentaria	Industria agroalimentaria	Industria agroalimentaria: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Industria de la alimentación</li> <li>- Fabricación de bebidas</li> </ul>
Otros indicadores	Producción integrada Producción ecológica Producción con energías renovables Cultivos energéticos Cultivos modificados genéticamente	

GRÁFICO 1 - Fuente: Elaboración propia a partir del INE

Nota: A lo largo del estudio se van aportando las definiciones y conceptos de las principales variables del sector primario utilizadas.

El análisis de estas dos variables de cada uno de los subsectores productivos, y que nos orientaran sobre la representatividad y tendencias de cada subsector en la provincia, se realizará fundamentalmente a través de la evolución comparativa y de los **censos agrarios de 1999 y 2009**. Este censo realizado cada 10 años por el Instituto Nacional de Estadística **ha publicado sus resultados definitivos a 30 de octubre de 2011**, por lo que se considera la fotografía más actualizada de la estructura de este sector en la provincia, en Aragón y en España.

Análisis del sector primario en la provincia de Huesca.  
Conexiones con el sector agroalimentario.

Además de este análisis de subsectores se aportará la **evolución y datos del VALOR AÑADIDO, EMPLEO Y PRODUCTIVIDAD para el total del sector primario y agroalimentario**. Será importante la **estimación de la productividad** de estos dos sectores para la provincia, ya que es un dato que no está disponible en las fuentes estadísticas en el nivel provincial, y en comparativa con las medias de Aragón y España.

En segundo lugar, y para completar la caracterización de un subsector, es posible analizar el efecto del sector primario 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**. El resultado de este análisis permitirá conocer **CÓMO ES DE RELEVANTE el sector primario y agroalimentario en sus efectos sobre el resto de la economía provincial**. Se cuenta con una estimación de la matriz de contabilidad social del año 2005 para la provincia de Huesca, lo que permite una fotografía actual (en este tipo de análisis) de las relaciones sectoriales en la economía altoaragonesa, pudiendo cuantificar los efectos del sector primario en el resto de la economía, es decir, su capacidad de arrastre e impulso.

Todos estos análisis se realizan de forma comparativa a la evolución nacional y aragonesa para ver en qué medida el sector se está comportando respecto a la tendencia global.

Así los **OBJETIVOS** de este estudio son:

- ❖ Averiguar el papel e importancia del sector primario en la provincia de Huesca a través de los datos de valor añadido, producción, empleo, productividad y comercio exterior.
- ❖ Conocer qué subsectores del sector primario son los más diferenciales en cuanto a representatividad productiva e internacionalización, así como la comparativa de lo que representan los sectores primario y agroalimentario en la provincia de Huesca en cuanto a valor añadido, empleo y productividad.
- ❖ Cuantificar el efecto e interrelaciones del sector primario en el resto de sectores, y en particular, analizar los lazos con la industria agroalimentaria para comprobar si se ponen en valor todas las potencialidades del sector primario provincial.
- ❖ En función de los resultados obtenidos, establecer las posibles líneas estratégicas y subsectores clave en el desarrollo agrícola y ganadero.

## 2. VALOR AÑADIDO DEL SECTOR PRIMARIO

En este apartado se pretende analizar los datos disponibles de Producto Interior Bruto (PIB) y Valor Añadido Bruto (VAB) <sup>1</sup> para los cinco grandes sectores, con especial referencia al sector primario, 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 relativo del sector agrícola / ganadero.

### Evolución del VAB y PIB con base 2000

La evolución de los datos de Producto Interior Bruto y Valor Añadido se puede realizar a través de los datos facilitados por el INE con base 2000, y que ofrece la evolución del año 2000 al 2010.

En esta estadística, solo hay datos provinciales hasta 2008. No obstante, estos datos nos sirven para conocer la evolución de la representatividad del sector primario en la provincia de Huesca en la última década. En este ámbito, se puede observar que:

- La aportación al PIB del sector primario en la provincia (**11,95 % del total**) es notablemente superior a la representatividad en Aragón (4,26 %) y España (2,66 %) si comparamos los datos relativos al 2008.
- El año 2005 hay una pérdida de peso relativo importante, especialmente en la provincia de Huesca (pasando de una aportación en torno al 16 % al 12 %). A partir de este año la representatividad de este sector en la provincia se mantiene estable.
- En valores absolutos, a partir de la caída en 2005, se va recuperando paulatinamente hasta alcanzar en 2008 el mismo importe nominal que en 2004 (alrededor de 605 millones de euros). Este comportamiento es observado también en Aragón.
- Las previsiones (según la tendencia aragonesa) de PIB agrícola en la provincia para el periodo 2009-2011 es de mantenimiento de esta aportación. En 2012, existe previsión de mantenimiento de esta aportación, aunque dependerá finalmente del resultado por los factores climatológicos adversos sucedidos durante el año.

Estos datos reflejan que el comportamiento económico del sector primario funciona de forma más autónoma y afectado por otros factores (productivos, climatología, ayudas sectoriales) que le confieren una oscilación más irregular y en muchos casos no coincidente con la tendencia y los ciclos económicos.

Esta importancia del sector primario en la provincia es de diferente grado según la comarca analizada. Jacetania y Alto Gállego tendrían un peso relativo del sector menor que la media

---

<sup>1</sup> 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.

Análisis del sector primario en la provincia de Huesca.  
Conexiones con el sector agroalimentario.

aragonesa. Sobrarbe y Hoya de Huesca contarían con una aportación ligeramente por encima. Y el resto de comarcas (Ribagorza, Somontano, Cinca Medio, La Litera, Bajo Cinca y Monegros) tendrían una aportación claramente superior. Destaca el caso de Monegros, cuya valor añadido agroganadero es el 50 % de su economía.

Se adjunta en la página siguiente la evolución del VAB y PIB en Huesca, Aragón y España en el periodo 2000-2010 y con datos provinciales hasta 2008. En este último año (con los datos con base 2000) el **VAB agrícola altoaragonés supone en 2008 el 45,5 % del total del VAB aragonés.**

También se muestran las variaciones del VAB agrícola altoaragonés en comparativa con las variaciones del PIB total (gráfico 5).

Si comparamos el VAB agrícola de la provincia con el nacional, este supone un **2,3 % del VAB agrícola nacional**, una cifra muy importante si consideramos que la economía altoaragonesa supone únicamente un 0,5 % de la nacional.

Una vez analizada la evolución del periodo 2000-2010, en el apartado 3.1 se realizará una estimación más concreta de la aportación a la economía del sector primario y agroalimentario, con los nuevos datos de la evolución del VAB y PIB con base 2008, y cuyos datos se refieren al periodo 2008-2011.

Análisis del sector primario en la provincia de Huesca.  
Conexiones con el sector agroalimentario.

HUESCA											
INDICADOR 16: TASA DE VARIACIÓN NOMINAL ANUAL DEL PIB											
Producto interior bruto a precios de mercado y sus componentes (oferta)											
Fuente: elaboración propia a a partir de INE											
Precios corrientes											
Unidad: miles de euros											
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007 (P)	2008 (P)	2009	2010
<b>PRODUCTO INTERIOR BRUTO A PRECIOS DE MERCADO</b>	3.259.256	3.578.328	3.828.134	4.057.916	4.252.323	4.424.348	4.748.487	5.227.044	5.532.491		
Agricultura, ganadería y pesca	506.095	539.876	532.270	568.270	605.311	474.834	506.295	523.973	605.222		
Energía	54807	59844	63172	86.516	75.348	81.997	77.289	79.870	81.952		
Industria	499.270	553.525	587.850	551.903	563.920	607.551	649.270	694.637	780.544		
Construcción	274.003	375.131	432.384	446.275	480.445	531.993	561.058	667.374	634.132		
Servicios	1.616.341	1.722.778	1.857.109	2.011.060	2.100.708	2.265.399	2.436.165	2.720.497	2.962.299		
Valor añadido bruto total	2.950.516	3.250.154	3.472.785	3.664.024	3.825.732	3.961.774	4.230.077	4.686.351	5.064.149		
Impuestos netos sobre los productos	308.740	328.174	355.349	393.892	426.591	462.574	518.410	540.693	468.342		
<b>PRODUCTO INTERIOR BRUTO A PRECIOS DE MERCADO</b>	3.259.256	3.578.328	3.828.134	4.057.916	4.252.323	4.424.348	4.748.487	5.227.044	5.532.491		
Servicios de no mercado	423.908	443.024	469.185	517.102	551.097	622.318	671.532	722.940	770.944		
<b>TASA DE VARIACION NOMINAL ANUAL PIB</b>		9,79%	6,98%	6,00%	4,79%	4,05%	7,33%	10,08%	5,84%		

ARAGÓN											
Producto interior bruto a precios de mercado y sus componentes (oferta)											
Fuente: elaboración propia a a partir de INE											
Precios corrientes											
Unidad: miles de euros											
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007 (P)	2008 (P)	2009 (A)	2010 (1ª E)
<b>PRODUCTO INTERIOR BRUTO A PRECIOS DE MERCADO</b>	19.575.966	20.963.400	22.687.324	24.293.340	25.957.386	27.956.090	30.295.496	32.906.696	34.071.768	32.497.506	32.656.838
Agricultura, ganadería y pesca	1.143.930	1.238.507	1.254.832	1.340.481	1.335.865	1.180.629	1.180.877	1.378.154	1.329.647	1.312.730	1.313.459
Energía	629.239	626.028	699.652	729.751	758.296	804.230	797.357	933.752	1.050.663	1.108.458	1.139.691
Industria	4.143.321	4.308.191	4.614.916	4.798.139	4.946.089	5.191.702	5.593.923	5.901.875	5.936.541	4.803.468	4.881.491
Construcción	1.402.689	1.595.109	1.825.062	2.039.959	2.363.877	2.825.180	3.200.140	3.499.156	3.572.709	3.352.598	3.194.543
Servicios	10.402.412	11.272.980	12.186.897	13.026.915	13.949.224	15.031.485	16.215.725	17.798.164	19.297.929	19.631.828	19.355.887
Valor añadido bruto total	17.721.591	19.040.815	20.581.359	21.935.245	23.353.351	25.033.226	26.988.022	29.511.101	31.187.489	30.209.082	29.885.071
Impuestos netos sobre los productos	1.854.375	1.922.585	2.105.965	2.358.095	2.604.035	2.922.864	3.307.474	3.395.595	2.884.279	2.288.424	2.771.767
<b>PRODUCTO INTERIOR BRUTO A PRECIOS DE MERCADO</b>	19.575.966	20.963.400	22.687.324	24.293.340	25.957.386	27.956.090	30.295.496	32.906.696	34.071.768	32.497.506	32.656.838
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	4.441.676	4.846.825	5.077.018	5.105.780
<b>TASA DE VARIACION NOMINAL ANUAL PIB</b>		7,09%	8,22%	7,08%	6,85%	7,70%	8,37%	8,62%	3,54%	-4,62%	0,49%

ESPAÑA											
Producto interior bruto a precios de mercado y sus componentes (oferta)											
Fuente: elaboración propia a a partir de INE											
Precios corrientes											
Unidad: miles de euros											
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007 (P)	2008 (P)	2009 (A)	2010 (1ª E)
<b>PRODUCTO INTERIOR BRUTO A PRECIOS DE MERCADO</b>	630.263.000	680.678.000	729.206.000	782.929.000	841.042.000	908.792.000	984.284.000	1.053.537.000	1.088.124.000	1.053.914.000	1.062.591.000
Agricultura, ganadería y pesca	24.984.000	26.310.000	26.586.000	28.008.000	27.365.000	26.011.000	24.471.000	27.201.000	26.494.000	25.955.000	26.062.000
Energía	15.802.000	16.488.000	17.193.000	19.088.000	20.330.000	22.790.000	23.219.000	24.805.000	28.360.000	28.208.000	29.684.000
Industria	103.415.000	108.985.000	111.846.000	115.154.000	119.555.000	125.014.000	132.833.000	138.774.000	141.310.000	121.917.000	122.132.000
Construcción	47.584.000	54.970.000	62.452.000	70.265.000	80.480.000	93.808.000	105.823.000	112.040.000	113.511.000	105.522.000	97.791.000
Servicios	378.775.000	411.499.000	443.440.000	474.417.000	508.939.000	546.153.000	590.680.000	641.904.000	686.336.000	698.097.000	696.734.000
Valor añadido bruto total	570.560.000	618.252.000	661.517.000	706.932.000	756.669.000	813.776.000	876.826.000	944.824.000	996.011.000	979.699.000	972.403.000
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	108.713.000	92.113.000	74.215.000	90.188.000
<b>PRODUCTO INTERIOR BRUTO A PRECIOS DE MERCADO</b>	630.263.000	680.678.000	729.206.000	782.929.000	841.042.000	908.792.000	984.284.000	1.053.537.000	1.088.124.000	1.053.914.000	1.062.591.000
Servicios de no mercado	83.688.000	88.782.000	94.251.000	101.605.000	109.347.000	117.817.000	127.162.000	138.588.000	150.813.000	157.964.000	158.125.000
<b>TASA DE VARIACION NOMINAL ANUAL PIB</b>		8,00%	7,13%	7,37%	7,42%	8,06%	8,31%	7,04%	3,28%	-3,14%	0,82%

GRÁFICO 2- Fuente: Observatorio Socioeconómico - INE

Análisis del sector primario en la provincia de Huesca.  
Conexiones con el sector agroalimentario.

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

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>VAB HUESCA</b>											
Agricultura, ganadería y pesca	17,15%	16,58%	15,33%	15,51%	15,82%	11,99%	11,97%	11,18%	11,95%		
Energía	1,86%	1,84%	1,82%	2,36%	1,97%	2,07%	1,83%	1,70%	1,62%		
Industria	16,92%	17,03%	16,93%	15,06%	14,74%	15,34%	15,35%	14,82%	15,41%		
Construcción	9,29%	11,54%	12,45%	12,18%	12,56%	13,43%	13,26%	14,24%	12,52%		
Servicios	54,78%	53,01%	53,48%	54,89%	54,91%	57,18%	57,59%	58,05%	58,50%		
<b>VAB ARAGÓN</b>											
Agricultura, ganadería y pesca	6,46%	6,50%	6,10%	6,11%	5,72%	4,72%	4,38%	4,67%	4,26%	4,35%	4,40%
Energía	3,55%	3,29%	3,40%	3,33%	3,25%	3,21%	2,95%	3,16%	3,37%	3,67%	3,81%
Industria	23,38%	22,63%	22,42%	21,87%	21,18%	20,74%	20,73%	20,00%	19,04%	15,90%	16,33%
Construcción	7,92%	8,38%	8,87%	9,30%	10,12%	11,29%	11,86%	11,86%	11,46%	11,10%	10,69%
Servicios	58,70%	59,20%	59,21%	59,39%	59,73%	60,05%	60,08%	60,31%	61,88%	64,99%	64,77%
<b>VAB ESPAÑA</b>											
Agricultura, ganadería y pesca	4,38%	4,26%	4,02%	3,96%	3,62%	3,20%	2,79%	2,88%	2,66%	2,65%	2,68%
Energía	2,77%	2,67%	2,60%	2,70%	2,69%	2,80%	2,65%	2,64%	2,85%	2,88%	3,05%
Industria	18,13%	17,63%	16,91%	16,29%	15,80%	15,36%	15,13%	14,69%	14,19%	12,44%	12,56%
Construcción	8,34%	8,89%	9,44%	9,94%	10,64%	11,53%	12,07%	11,86%	11,40%	10,77%	10,06%
Servicios	66,39%	66,56%	67,03%	67,11%	67,26%	67,11%	67,37%	67,94%	68,91%	71,26%	71,65%

INDICADOR 17: PARTICIPACIÓN SECTORIAL DEL VALOR ANADIDIDO BRUTO (VAB)

GRÁFICO 3- Fuente: Observatorio Socioeconómico – INE

GRÁFICO 4- Fuente: Observatorio Socioeconómico – INE

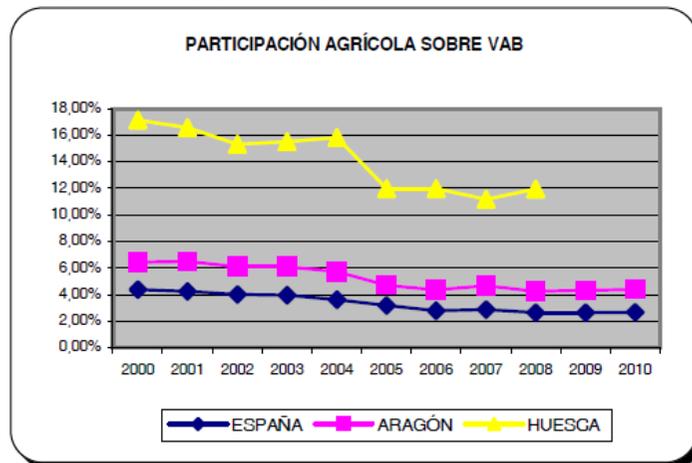


Tabla comparativa de crecimientos nominales del sector primario respecto al crecimiento del PIB en la provincia de Huesca								
Periodo	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
TASA DE VARIACIÓN NOMINAL DEL VAB AGRÍCOLA	6,48%	-1,23%	6,76%	6,52%	-21,56%	6,63%	3,49%	15,51%
TASA DE VARIACIÓN NOMINAL ANUAL PIB	9,79%	6,98%	6,00%	4,79%	4,05%	7,33%	10,08%	5,84%

GRÁFICO 5 - Fuente: Elaboración propia a partir del INE

### 3. REPRESENTATIVIDAD DEL SECTOR PRIMARIO Y AGROALIMENTARIO EN LA PROVINCIA DE HUESCA

La relevancia del sector primario es clara en la provincia como muestran los datos de su aportación al PIB. Si para el análisis de esta representatividad del sector, unimos al sector agroalimentario, el resultado es como veremos todavía más contundente. Analizamos unos primeros datos de la representatividad del sector primario y agroalimentario a través de varios parámetros:

- Análisis de la aportación de Valor Añadido de ambos sectores. Estos datos se completan con la representatividad del número de actividades económicas y empleo.
- Representatividad del sector en las empresas medianas y grandes.
- Representatividad de las exportaciones.

#### 3.1. Análisis de la aportación de Valor Añadido del sector primario y agroalimentario.

Aunque no hay datos actuales de valor añadido del sector agroalimentario en la provincia de Huesca, con los datos aragoneses podemos realizar una estimación o aproximación a lo que representaría en la provincia de Huesca.

Realizando un primer análisis con la serie del PIB con base 2000, la primera aproximación, y para los datos estimados propios para la provincia de Huesca respecto al valor añadido en 2011, la representatividad de ambos sectores (primario y agroalimentario) en la economía altoaragonesa superaría el 14 %.

Para una análisis más detallado analizamos **la serie del PIB del INE con base 2008**.

Los datos para el VAB primario son conocidos. Respecto a la aportación de las industrias agroalimentarias, existen solo datos para Aragón, por lo que es necesario llevar a cabo una estimación en la provincia de Huesca.

En Aragón y con datos de 2008 y 2009, el VAB de la industria agroalimentaria representa el 1,9 y 1,8 % respectivamente respecto al VAB total.

En Huesca, este porcentaje puede ser por su estructura socioeconómica, algo mayor como se observa, por ejemplo en la representatividad en el **número de empresas agroalimentarias (25 % del número las actividades económicas en 2010) y en empleo (22 % del empleo en 2010)**. Así, esta aportación media del VAB de la industria agroalimentaria en Aragón (1,9 %), se incrementaría algo más en la provincia de Huesca.

La estimación del VAB agroalimentario de la provincia de Huesca se realiza bajo el supuesto de una productividad por trabajador similar en todo Aragón. De esta forma el **VAB de la industria agroalimentaria altoaragonesa se podría estimar como mínimo en el 22 % de la total agroalimentaria aragonesa**.

Análisis del sector primario en la provincia de Huesca.  
Conexiones con el sector agroalimentario.

Dado que la provincia de Huesca tiene datos hasta 2008 y 2009 (en cuanto a valor añadido) y no hay datos estadísticos para el subsector agroalimentario, realizamos las siguientes estimaciones basadas principalmente en la evolución de los datos aragoneses y suponiendo una continuidad en una representatividad similar (pero levemente creciente por la disminución de otros sectores como construcción, resto industria y por la mejor resistencia de las empresas agrarias-agroalimentarias en el periodo de crisis) del sector primario-agroalimentario altoaragonés.

A través de las últimas estimaciones realizadas por el INE en cuanto a la evolución del valor añadido y PIB en 2011, realizamos estimaciones para Aragón y la provincia de Huesca en cuanto a la representatividad del sector primario y agroalimentario.

ARAGÓN	2008 (P)	2009 (P)	2010 (P)	2011 (1° E)
Sector primario	<b>1.193.883</b>	<b>1.152.270</b>	<b>1.219.452</b>	<b>1.297.052</b>
Industria agroalimentaria y tabaco	607.154	551.236	540.211	556.418
<b>Valor añadido bruto total</b>	<b>31.767.619</b>	<b>30.742.198</b>	<b>30.413.381</b>	<b>31.329.630</b>
Impuestos netos sobre los productos	2.891.902	2.359.917	2.838.627	2.768.595
<b>PRODUCTO INTERIOR BRUTO A PRECIOS DE MERCADO</b>	<b>34.659.521</b>	<b>33.102.115</b>	<b>33.252.008</b>	<b>34.098.225</b>
VAB del sector primario sobre VAB total	<b>3,76%</b>	<b>3,75%</b>	<b>4,01%</b>	<b>4,14%</b>
VAB del sector primario-agroalimentario sobre VAB total	<b>5,67%</b>	<b>5,54%</b>	<b>5,79%</b>	<b>5,92%</b>

GRÁFICO 6.1– Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas regionales del INE y estimaciones propias (en rojo).

P-provisional; E-estimación

HUESCA	2008	2009	2010	2011
Sector primario	537.016	513.549	543.491	578.076
VAB Huesca Industria Agroalimentaria	133.574	121.272	118.846	122.412
<b>TOTAL VAB primario+agroalimentario</b>	<b>670.590</b>	<b>634.821</b>	<b>662.337</b>	<b>700.488</b>
TOTAL VAB Huesca	5.436.025	5.183.104	5.127.666	5.282.144
VAB sector primario sobre VAB total	<b>9,88%</b>	<b>9,91%</b>	<b>10,60%</b>	<b>10,94%</b>
VAB sector primario y agroalimentario sobre VAB total	<b>12,34%</b>	<b>12,25%</b>	<b>12,92%</b>	<b>13,26%</b>

GRÁFICO 6.2– Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas regionales del INE y estimaciones propias (en rojo).

En estas estimaciones, y aunque se partía de una participación en 2008 y 2009 de alrededor de un 12,3 %, **la representatividad estimada para 2011 de ambos sectores en la economía altoaragonesa en 2011 sería del 13,26 %.**

En esta estimación, se podría añadir la vinculación de otros sectores que están directamente relacionados (fabricación y distribución de maquinaria agrícola y agroalimentaria, servicios a empresas agrarias y agroalimentarias, etc.) así como el total de arrastre en actividad económica generado por estos sectores. Si consideramos este arrastre el valor añadido generado directa e indirectamente supondría una cifra superior al 15 %.

Así, estos dos sectores tendrían una representatividad directa similar a la aportación del total de la industria (excepto industria agroalimentaria) y claramente superior a sectores como construcción, y muy superior a la aportación directa del turismo (o similar a la aportación estimada de forma indirecta del turismo al considerar los sectores conexos como comercios, transportes, etc.).

### 3.2. Representatividad del sector en empresas medianas y grandes

Otro de los datos que ratifica la importancia del sector agrario y agroalimentario para la provincia de Huesca es la representatividad de este sector entre las medianas y grandes empresas de la provincia <sup>2</sup>.

Tramo de facturación	Nº total empresas	Nº de empresas sector primario y agroalimentario	%
Más de 60 M. de euros	8	5	62,50%
Entre 30 y 60 M. de euros	11	9	81,82%
Entre 15 y 30 M. de euros	34	14	41,18%
Entre 6 y 15 M. de euros	51	12	23,53 %
<b>Total</b>	<b>104</b>	<b>40</b>	<b>37,50%</b>

GRÁFICO 7 - Fuente: Elaboración propia a partir de [www.camerdata.es](http://www.camerdata.es)

Tal y como se detalla la representatividad del sector primario y agroalimentario en las empresas medianas y grandes de la provincia es vital como se puede observar en las tablas. **Más de un tercio de las empresas que facturan un volumen superior a 6 millones de euros en la provincia de Huesca, son del sector primario o agroalimentario.** La importancia es mayor, si cabe, puesto que algunas de las empresas del sector industrial y de servicios están relacionadas de alguna manera con el sector primario (instalaciones y fabricación industrial dirigida al sector primario-agroalimentario, empresas de distribución alimentaria, otras empresas de servicios relacionadas). De esta forma, podríamos hablar que prácticamente la mitad de las empresas grandes en la provincia está relacionada directa o indirectamente con el sector primario o agroalimentario.

Si hacemos una aproximación, la facturación de estas 40 empresas agrarias y agroalimentarias suponen una cantidad equivalente al 23 % del PIB provincial (alrededor de 1.300 millones de euros).

<sup>2</sup> Por empresa grande, y según el criterio de la Unión Europea en cuanto a volumen de facturación, son empresas medianas aquellas que facturan entre 10 y 43 millones de euros, y grandes aquellas que facturan más de 43 millones de euros, además de cumplir con otros criterios en cuanto al número de empleados.

### 3.3. Representatividad de las exportaciones

Para analizar la relevancia del sector primario y agroalimentario en el comercio exterior de la provincia analizamos los últimos datos de 2011 en la provincia de Huesca:

Provincia de Huesca 2011	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	TASA COBERTURA	SALDO COMERCIAL
	(Miles de euros)	(Miles de euros)		(Miles de euros)
Sector primario	119.842	100.898	118,78%	18.944
Industria agroalimentaria	228.489	20.903	1093,09%	207.586
<b>Total sector primario y agroalimentario</b>	<b>348.331</b>	<b>121.801</b>	<b>285,98%</b>	<b>226.530</b>
Total exportaciones-importaciones	903.587	505.284	<b>178,83%</b>	<b>398.303</b>
<b>Representatividad conjunta sector</b>	<b>38,55%</b>	<b>24,11%</b>		

GRÁFICO 8 - Fuente: Elaboración propia a partir <http://aduanas.camaras.org>

De esta forma, las **exportaciones agrarias-agroalimentarias** de la provincia de Huesca representan **un 39 % del total de las exportaciones provinciales**, así como un **24 % de las importaciones**. Esta cifra nos remarca la importancia de ambos sectores en la economía provincial.

Si analizamos la representatividad de lo que suponen las exportaciones e importaciones en el total aragonés, obtenemos los siguientes resultados.

Aragón 2011	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	TASA COBERTURA	SALDO COMERCIAL
	(Miles de euros)	(Miles de euros)		(Miles de euros)
Sector primario	280.128	231.094	121,22%	49.034
Industria agroalimentaria	644.710	245.558	262,55%	399.152
<b>Total sector primario y agroalimentario</b>	<b>924.838</b>	<b>476.652</b>	<b>194,03%</b>	<b>448.186</b>
Total exportaciones-importaciones	9.282.597	7.692.072	<b>120,68%</b>	<b>1.590.525</b>
<b>Representatividad conjunta sector</b>	<b>9,96%</b>	<b>6,20%</b>		

GRÁFICO 9 - Fuente: Elaboración propia a partir <http://aduanas.camaras.org>

Y obtendríamos los siguientes resultados de lo que representa Huesca en Aragón en cuanto al valor de las exportaciones e importaciones del sector primario-agroalimentario:

Representatividad comercio exterior de la provincia de Huesca en Aragón	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES
Sector primario	42,78%	43,66%
Industria agroalimentaria	35,44%	8,51%
<b>Total sector primario y agroalimentario</b>	<b>37,66%</b>	<b>25,55%</b>

GRÁFICO 10 - Fuente: Elaboración propia a partir <http://aduanas.camaras.org>

Así, más de un tercio de la actividad exportadora aragonesa del sector primario y agroalimentario, lo realiza la provincia de Huesca.

Añadido a estos datos objetivos de las exportaciones, habría dos valores adicionales que aportan estos sectores en lo que respecta al comercio exterior y que a continuación detallamos.

Por un lado, en los análisis realizados por el Observatorio se aprecia que, a pesar del buen comportamiento de las exportaciones, existe un grado alto de concentración de estas exportaciones en un número pequeño de grandes empresas. Esto ocurre para la mayoría de los sectores exportadores (principalmente industria) excepto para el caso de **la industria agroalimentaria que es el ejemplo donde las exportaciones se realizan por un mayor número de empresas, tanto grandes como pymes.**

Por otra parte, en el estudio de "Ranking de competitividad sostenible" del Observatorio se analizaba como uno de los indicadores el número de empresas que exportan regularmente<sup>3</sup>. En la provincia de Huesca en 2010, **el número de empresas con exportación regular era de 173 empresas.** Un alto porcentaje de estas empresas (alrededor de **70 empresas, que suponen un 40 %**) correspondería con empresas del sector primario o agroalimentario.

De esta forma, se observa como conclusión de estos apartados 2 y 3 la importancia del **sector primario** en España respecto al resto de Europa, importancia que se dobla en Aragón y que se cuatricula en el caso de la provincia de Huesca, dada la representatividad de este sector en su economía (alrededor de un 12 % del Valor Añadido Total). Este valor unido a lo que supone en valor absoluto y relativo la industria agroalimentaria en el Alto Aragón (en cuanto a producción, empleo y exportaciones) conforma a estos dos sectores (primario y agroalimentario) como un tandem de la máxima importancia estratégica en la provincia.

En resumen, la relevancia del **sector primario y agroalimentario** en la provincia de Huesca es observable a través de diferentes parámetros (VAB, número de actividades económicas, afiliación, exportaciones, dimensión de empresas). Todos ellos reflejan que **estos sectores en la provincia tienen un peso relativo muy superior a las medias nacionales y regionales**, y que cualquier acción o política en estos ámbitos, tendrá un efecto importante en la economía altoaragonesa.

---

<sup>3</sup> Las empresas que exportan regularmente según definición del Instituto de Comercio Exterior, son aquellas que exportan durante al menos cuatro años consecutivos.

#### 4. EVOLUCIÓN DEL SECTOR A TRAVÉS DEL ANÁLISIS DE LOS CENSOS AGRARIOS. TIPOLOGÍA DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR PRIMARIO.

A través de la revisión del Censo Agrario (principal fuente estadística en los estudios del sector primario) y dada la reciente publicación de los datos definitivos del Censo Agrario de 2009 (31 de octubre de 2011), es posible realizar una síntesis y fotografía de la estructura empresarial de este sector, además de poder realizar una comparativa de este último censo con la evolución de los principales indicadores y datos estadísticos recogidos en el censo agrario de 1999.

El **Instituto Nacional de Estadística (INE)** realiza el Censo Agrario según la definición expresada en el Programa Mundial del Censo Agropecuario 2010 de la Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO): *“El censo agrario es una operación estadística a gran escala realizada periódicamente para reunir, procesar y difundir datos sobre la estructura del sector agrario de un país o de una parte importante de éste. Los datos estructurales típicos recolectados son: tamaño de la explotación agrícola, tenencia y aprovechamiento de tierras, áreas cultivadas, reigo, producción ganadera, mano de obra y otros insumos agropecuarios”.*

El primer censo agrario en España data de 1962, y que tuvo continuación en los años 1972 y 1982. Con España ya adherida a la Comunidad Europea se realizaron censos en los años 1989 y 1999, y encuestas por muestreo en los años 2003, 2005 y 2007.

El Censo Agrario de 2009 introduce nuevas variables relacionadas con la diversificación de la actividad agraria, el medio ambiente, y la calidad e inocuidad de los productos agrarios.



Así los objetivos del Censo Agrario de 2009 tiene como objetivos según la metodología establecida en el INE:

- ❖ Evaluar la situación de la agricultura española y seguir la evolución estructural de las explotaciones agrícolas.
- ❖ Obtener un marco o directorio de explotaciones agrícolas que sirva para la realización de diseños muestrales de encuestas agrícolas sectoriales.
- ❖ Cumplir con la normativa legal fijada por la Unión Europea en los diferentes reglamentos del Consejo.

A continuación se recogen las principales conclusiones obtenidas de la comparativa de estos censos según diferentes ámbitos territoriales.

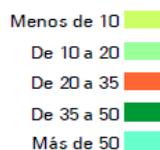
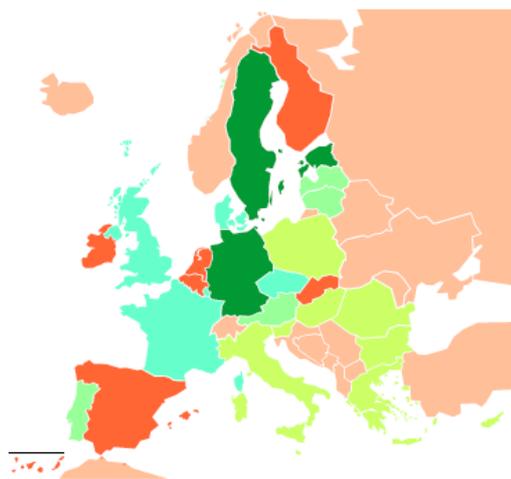
#### 4.1. España en Europa

Si analizamos según los datos del Censo Agrario de 2009 los principales parámetros agrarios, se pueden destacar los siguientes aspectos respecto del posicionamiento de España en Europa:

##### AGRICULTURA

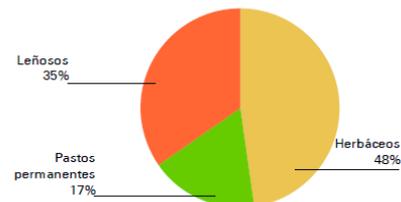
- ❖ 4º lugar en cuanto al número de explotaciones agrarias de la Unión Europea
- ❖ 2º país en superficie agraria utilizada (alrededor de 25 millones de hectáreas que suponen un 14,5 % de la superficie de la Unión Europea).
- ❖ La superficie agraria media en España se sitúa en un nivel medio (entre 20-35 Has. por explotación).
- ❖ Existe en España una mayor proporción de los cultivos leñosos y algo menor en herbáceos.

Superficie agrícola utilizada media por explotación (hectáreas)

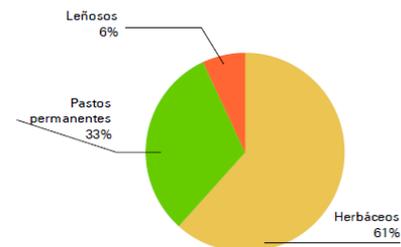


Fuente: Eurostat

Distribución de la superficie agrícola utilizada en España



Distribución de la superficie agrícola utilizada en la Unión Europea



Fuente: Eurostat

GRÁFICO 11 – Fuente: Instituto Nacional de Estadística GRÁFICO 12 . Fuente: Instituto Nacional de Estadística

##### GANADERÍA

- ❖ 2º país en número de cabezas de ganado porcino (solo por detrás de Alemania) y ovino (sólo por detrás del Reino Unido). España representa el 15 % del sector porcino europeo y el 18 % del sector ovino (en cuanto al número de cabezas).
- ❖ 6º lugar en número de cabezas de ganado bovino, que representa un 7 % de la Unión Europea.

Análisis del sector primario en la provincia de Huesca.  
Conexiones con el sector agroalimentario.

Si analizamos la representatividad del valor de la producción del sector primario español en la Unión Europea, observamos como España va perdiendo peso relativo en producción agrícola y no tanto en el sector ganadero.

Representatividad de España en Europa (UE-27)	2005	2008	2011
Producción agrícola	14,27%	12,83%	11,84%
Producción ganadera	10,28%	9,34%	9,73%
Total producción sector primario	12,09%	10,97%	10,56%

GRÁFICO 13 – Fuente: elaboración propia a partir de EUROSTAT

Estas cifras nos orientan sobre un posible **déficit competitivo de nuestro sector primario**, ya que producimos un porcentaje algo inferior a lo que representamos en superficie y en cabezas de ganado.

En cuanto a la futura revisión de la **Política Agraria Común** para el periodo 2014-2020 se prevé una reforma centrada en los objetivos de competitividad, sostenibilidad y eficacia del sector agrícola europeo. También tendrá una atención especial los criterios medioambientales que priorizarán prácticas agrícolas sostenibles. España disiente en algunos aspectos de esta reforma en lo que se refiere al cambio en la forma de financiación, y en lo relativo a los pagos directos asociados al nuevo concepto de “agricultor activo”.

La **renta agraria** <sup>4</sup> en España en la última década ha evolucionado de forma irregular y se sitúa en 2011 en niveles parecidos a los de 2000-2001. El descenso producido en 2011 (4 %) es contrario a la tendencia media en Europa que aumenta alrededor de un 7 %.

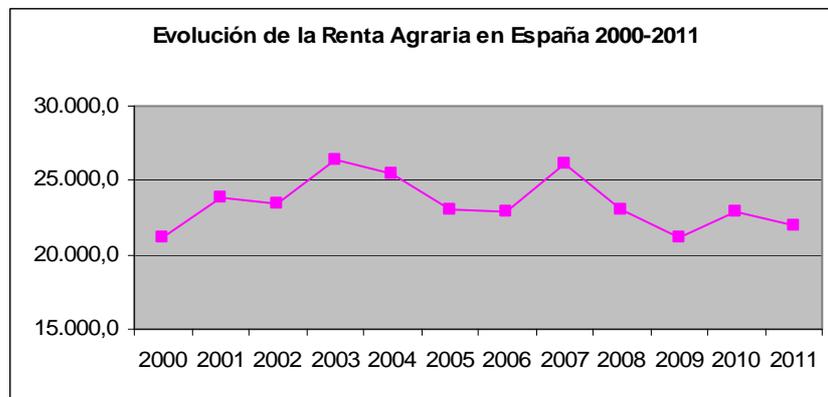


GRÁFICO 14 – Fuente: elaboración propia a partir del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

De esta forma, observamos que a pesar de la pérdida de representatividad agrícola de España en la Unión Europea, la producción del sector primario sigue reflejando una parte muy importante de la producción europea de los 27 (10,56 %). Además en determinados subsectores como los **cultivos leñosos** (especialmente en olivar donde España representa el primer país en superficie y en producción oleica), **ganado porcino y ovino**, España representa **más de un 15 % respecto al total de los 27**. Además **España lidera en Europa** en estos últimos dos años tanto la **producción ecológica** como la **producción de piensos**, que tradicionalmente había liderado Alemania y Francia.

<sup>4</sup> La renta agraria se define como el rendimiento económico generado por la explotación agraria.

## 4.2. Aragón en España

A través de la evolución y comparativa entre los censos agrarios de 1999 y 2009, así como los últimos datos de producción agrícola y ganadera del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, extraemos los principales datos de la estructura del sector primario aragonés.

### AGRICULTURA

- En la última década, ha habido un progresivo abandono de la actividad agrícola. El descenso producido en Aragón (entre 1999 y 2009) en el número de explotaciones y de superficie agraria útil es menor que en España. A pesar del descenso de 20.768 explotaciones (especialmente en las explotaciones de menor dimensión), **ha disminuido el grado de concentración de la propiedad**: si en 1999 el 8 % de las explotaciones con SAU disponían del 39 % de la tierra, en 2009 el 11 % de las explotaciones poseen el 39 % de la tierra.
- **Aragón cuenta con un tamaño medio mayor de las explotaciones en los cultivos herbáceos y en frutales** (respecto a la media española) y **menor en olivar y viñedo**. La evolución de 1999 a 2009 muestra como precisamente estas diferencias por tipo de cultivos se consolidan. En todos los tipos de cultivos se produce un aumento del tamaño medio de las explotaciones, si bien destaca el mayor aumento proporcional en el viñedo a causa del importante descenso en el número de explotaciones (50 % entre 1999 y 2009) muy superior al descenso en el número de Has. (8 %).
- De los principales cereales, el **maíz sería el cultivo más representativo de Aragón** en España (en cuanto a superficie y a producción respecto al total nacional, un 19 %). **La cebada y el trigo** serían los cultivos con más superficie absoluta, representando el 27 % y 16 % de las tierras labradas en Aragón.
- En la **distribución comarcal agrícola**, mientras los cultivos herbáceos tienen su mayor volumen en las comarcas de **Cinco Villas, Hoya de Huesca, Zaragoza y Monegros**, los cultivos leñosos cuentan con más representatividad en valor absoluto en las comarcas de la Litera, Bajo Cinca, Caspe, Bajo Aragón y comarcas regadas por el río Jalón.
- La mayor producción agrícola (en valor económico absoluto) se da en las comarcas de las **Cinco Villas, Monegros, La Litera, Bajo Cinca y Caspe**.

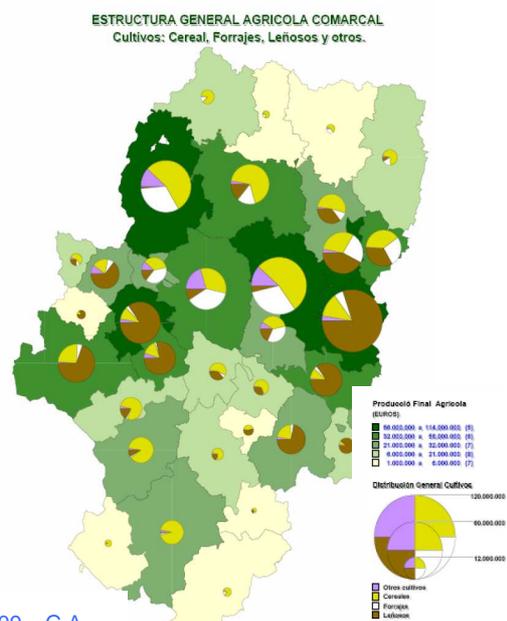


GRÁFICO 15 – Fuente: Estructura Agraria Aragonesa 2009 – G.A.

- Analizando la evolución de la superficie de **secano y regadío** de los censos de 1999 y 2009, se observa como la superficie de secano tiene un comportamiento similar en España y Aragón (descenso entre un 8-10 % de las Has.), **la superficie de regadío se ha mantenido prácticamente estable en Aragón** (descenso de 1%) frente a la disminución en España de un 6% (*Gráfico 25, página 29*).

Los principales cultivos de regadío son la alfalfa y el maíz. En el caso del maíz, la práctica totalidad se produce en regadío, y en otros forrajes, el 50 %. En el trigo y cebada el riego es minoritario.

- La afiliación laboral en el sector primario representa en Aragón cifras similares a las de España (alrededor de un 6-7 % del total de la afiliación), aunque cuenta con cifras de paro muy inferiores a las nacionales. Según datos estimados de 2011, **Aragón tiene una tasa de paro agrícola media del 2011 del 9 % frente al 32 % nacional.**
- Aragón cuenta con una **productividad laboral** ligeramente superior a la media española (en el sector primario) pero tiene un importante diferencial por la menor productividad de la industria agroalimentaria aragonesa.

Tanto los datos de empleo como de productividad se analizarán de forma más detallada en el apartado cinco "Producción, empleo y productividad".

## GANADERÍA

- En la evolución entre los censos de 1999 y 2009 en Aragón, el **ganado bovino** ha sido el más estable (ligera disminución en explotaciones, 5 %, y prácticamente estable en número de cabezas). En el resto de ganados, ha habido una **disminución importante en el número de explotaciones**, pero destaca el caso del **sector porcino**, que a pesar de la disminución de un 43 % de las explotaciones, **el número de cabezas ha aumentado un 49 %**. También en aves hay un pequeño aumento en el número de cabezas (4 %) si comparamos la evolución entre censos.
- De las tres provincias aragonesas, **Huesca es la que mayor representatividad tiene en las principales especies ganaderas**, exceptuando el caso del ganado ovino donde hay un reparto casi igualitario entre las tres provincias (algo superior en Zaragoza y Teruel).
- Respecto a la cabaña ganadera nacional, y según los datos de producción ganadera de 2010 del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, **Aragón representa en España el 22 % del ganado porcino, el 11 % del ovino y el 5 % del bovino**.
- Las **comarcas** con más carga ganadera en valor absoluto son las de Cinco Villas, Hoya de Huesca, Monegros, La Litera, Bajo Cinca y Bajo Aragón donde el ganado porcino es el más representativo. El ganado bovino de cebo tiene especial importancia en las comarcas de La Litera y Bajo Cinca

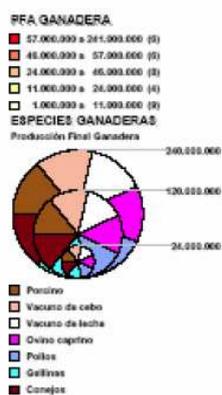
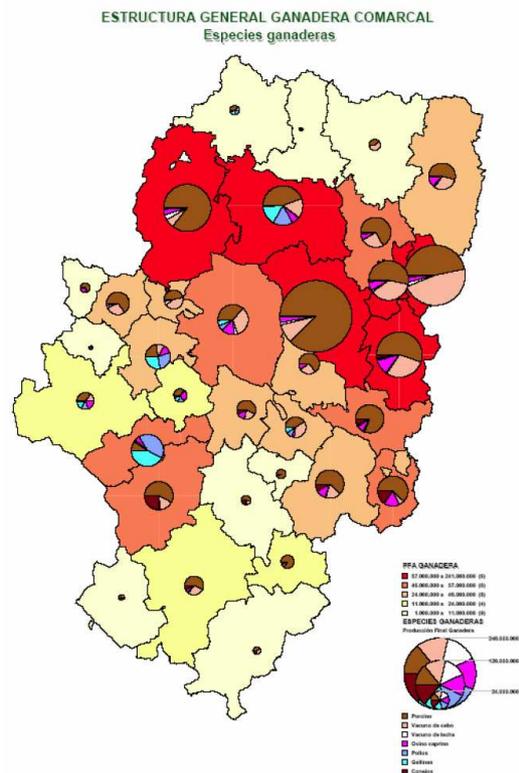


GRÁFICO 16 – Fuente:  
Estructura Agraria  
Aragonesa 2009 – G.A.



## PRODUCCIÓN FINAL AGRARIA (PFA) y RENTA AGRARIA

Si se realiza una comparativa de la estructura productiva del sector primario aragonés respecto al nacional, se observa como el **porcino y los cereales** son los subsectores que mayor aportación tienen a la **Producción Final Agraria (PFA)**, mientras que en España son las hortalizas y las frutas.

En **bovino de carne Aragón** tiene una participación muy superior (comparativamente con lo que suponen estos sectores a nivel nacional) en su PFA, aportando más de un 8 %.

Estos datos reflejan como en Aragón y España se invierten las cifras en la aportación final agraria según los datos macroeconómicos de 2011. Mientras **el 58 % de la PFA en Aragón es aportado por el sector ganadero** y el resto por el sector agrícola, en España el 59 % es lo que aporta el sector agrícola y el resto lo completa el sector ganadero. La tendencia aragonesa respecto a los años anteriores marca precisamente el mayor aumento de la PFA en los productos de ganadería.

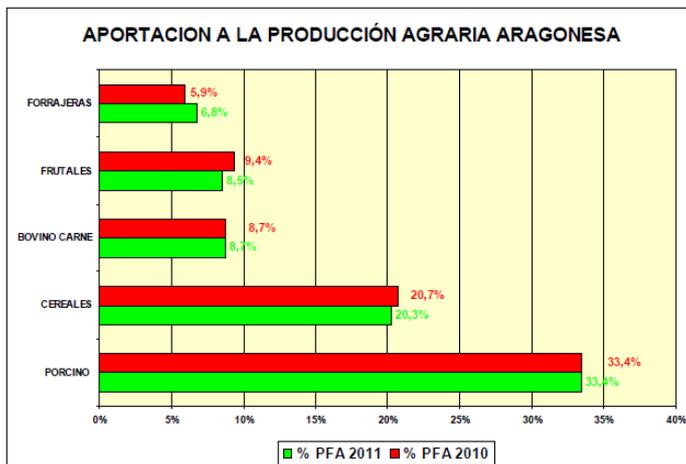


GRÁFICO 17.1 – Fuente: Estimación Macromagnitudes del Sector Agrario Aragonés 2011. Gobierno de Aragón

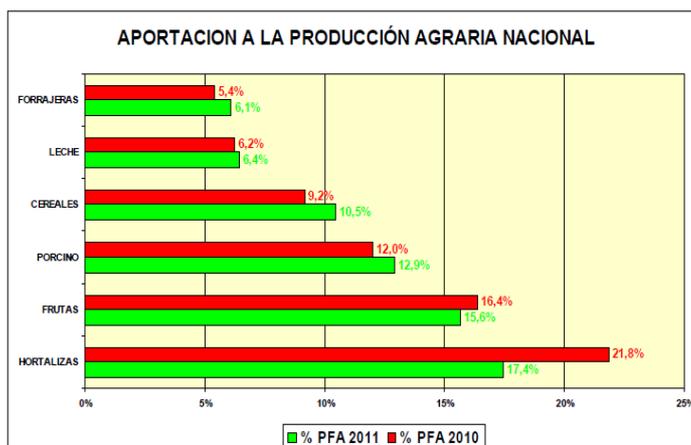


GRÁFICO 17.2 – Fuente: Estimación Macromagnitudes del Sector Agrario Aragonés 2011. Gobierno de Aragón

Análisis del sector primario en la provincia de Huesca.  
Conexiones con el sector agroalimentario.

Desde 2003 a 2011, en Aragón fueron los años 2005 y 2008 los peores en lo referido a la aportación del subsector agrícola si comparamos la evolución respecto a España, y el año 2007, el dato peor para el sector ganadero en Aragón. No obstante, en **el periodo 2009-2011 hay una mejor evolución en Aragón de la PFA en ambos sectores.**

VARIACIÓN PRODUCCIÓN FINAL SUBSECTOR AGRÍCOLA	2003/2004	2004/2005	2005/2006	2006/2007	2007/2008	2008/2009	2009/2010	2010/2011
ARAGÓN	4,79%	-26,91%	22,88%	29,87%	-8,96%	-4,07%	6,11%	8,46%
ESPAÑA	5,39%	-8,93%	-3,05%	11,80%	4,69%	-11,85%	4,59%	-1,77%

VARIACIÓN PRODUCCIÓN FINAL SUBSECTOR GANADERO	2003/2004	2004/2005	2005/2006	2006/2007	2007/2008	2008/2009	2009/2010	2010/2011
ARAGÓN	5,93%	8,20%	7,15%	-5,48%	11,66%	-2,77%	-0,22%	14,29%
ESPAÑA	5,38%	1,61%	6,74%	0,24%	3,05%	-9,13%	-2,83%	11,79%

GRÁFICO 18 .Fuente: Elaboración propia a partir de las Estimaciones de Macromagnitudes del Sector Agrario Aragonés 2011. GA.

En lo referido a la evolución comparativa de la **renta agraria en Aragón y España**, observamos las variaciones de la renta agraria desde 2004 a 2011. Si bien todos los años ha existido una misma tendencia (en cuanto a aumento o disminución), es destacable el comportamiento en 2011 donde se produce un aumento de renta agraria en Aragón (aproximadamente en igual proporción que el año anterior) mientras que en España se produce un descenso del 4,46 %. Esta diferencia se produce por la diferente especialización productiva de Aragón y España (España más representativo en hortalizas y frutas), y la caída de los precios de venta de frutas y hortalizas por la crisis de la E-coli, con unos costes superiores.

VARIACIÓN RENTA AGRARIA	2004/2005	2005/2006	2006/2007	2007/2008	2008/2009	2009/2010	2010/2011
ARAGÓN	3,62%	14,61%	5,89%	-6,78%	-3,71%	5,47%	<b>5,56%</b>
ESPAÑA	3,74%	10,60%	9,83%	-4,23%	-5,31%	5,12%	<b>-4,46%</b>

GRÁFICO 19– Fuente: Elaboración propia a partir de las Estimaciones de Macromagnitudes del Sector Agrario Aragonés 2011. GA.

### **4.3. Principales variaciones en los censos agrarios de la provincia de Huesca entre 1999 y 2009**

En este apartado, se realiza un análisis del resultado del Censo Agrario de 2009 en comparativa con los datos anteriores de 1999 en la provincia de Huesca. Los principales apartados que se analizan son:

- Evolución del número de explotaciones y su dimensión.
- Evolución de tierras labradas por sectores productivos.
- Sistemas de producción. Secano y regadío.
- Ganadería por subsectores.
- Forma jurídica de las explotaciones agrarias.
- Otros indicadores.

No se analizan los datos de mano de obra y Unidades de Trabajo Agrario (UTA) puesto que se analizan específicamente los datos de empleo del sector en el apartado cinco “Producción, empleo y productividad del sector primario”.

La metodología de trabajo será realizar una comparativa de la situación de Huesca, Aragón y España, observando las diferencias y evolución producida entre los dos censos agrarios.

Se analizan para cada tipo de superficie y cultivo tanto el número de explotaciones como las hectáreas.

#### **4.3.1. Evolución del número de explotaciones y su dimensión.**

En la distribución general de la superficie agraria, se analiza en primer lugar el número de explotaciones según su uso y dimensión media de las explotaciones. La superficie total agraria (y cada explotación) puede estar comprendida por tierras labradas, tierras para pastos permanentes, y otras tierras. Por tanto, en la superficie agraria total estamos también contabilizando (en el apartado de otras tierras) las superficies improductivas o no susceptibles de aprovechamiento.

De esta forma, se genera el concepto de Superficie Agraria Útil que consiste en el conjunto de tierras labradas y tierras para pastos permanentes. Dentro de las tierras labradas estarían los herbáceos, los barbechos, los huertos familiares, y las tierras de cultivos leñosos.

Se analiza a través de las tablas anexas, la evolución en superficie y en número de explotaciones de cada uno de los conceptos comentados (tierras labradas, tierras para pastos permanentes, superficie agraria útil, etc.).

Análisis del sector primario en la provincia de Huesca.  
Conexiones con el sector agroalimentario.

DISTRIBUCION GENERAL DE LA SUPERFICIE POR TAMANO DE LAS EXPLOTACIONES											
Fuente: elaboración propia a partir del INE	Todas las tierras		Tierras labradas		Tierras para pastos permanentes		Otras tierras		SAU		
	Explotaciones	Ha.	Explotaciones	Ha.	Explotaciones	Ha.	Explotaciones	Ha.	Explotaciones	Ha.	
Explotaciones con tierras (ESPAÑA)	1.764.456	42.180.951	1.567.390	16.920.359	421.374	9.396.428	912.010	15.864.164	1.655.124	26.316.787	CENSO AGRARIO 1999
Explotaciones con tierras (ARAGÓN)	78.244	4.146.172	70.383	1.720.205	6.709	742.495	40.965	1.683.471	72.065	2.462.701	
Explotaciones con tierras (HUESCA)	20.887	1.394.903	18.314	519.714	2.954	245.486	13.835	629.703	19.122	765.200	
Explotaciones con tierras (ESPAÑA)	971.602	30.614.166	908.877	15.375.299	264.177	8.377.389	315.314	6.861.477	967.293	23.752.688	CENSO AGRARIO 2009
Explotaciones con tierras (ARAGÓN)	51.591	3.044.707	49.211	1.611.389	9.409	734.307	15.043	699.011	51.297	2.345.696	
Explotaciones con tierras (HUESCA)	15.879	1.058.808	14.610	486.590	4.328	276.913	6.435	295.306	15.769	763.503	
< 1 (Has.)	378	534	370	148	15	7	134	380	378	154	
1 a < 2	1.264	3.145	1.220	1.614	95	109	413	1.422	1.264	1.723	
2 a < 5	2.086	20.403	1.988	6.203	247	608	692	13.592	2.086	6.811	
5 a < 10	2.145	20.425	2.045	13.971	313	1.455	745	4.999	2.145	15.426	
10 a < 20	2.473	45.201	2.343	31.812	492	3.950	974	9.439	2.473	35.762	
20 a < 30	1.597	46.634	1.417	31.606	483	7.499	663	7.529	1.597	39.105	
30 a < 50	2.124	96.173	1.800	57.337	922	23.475	863	15.361	2.124	80.812	
50 a < 100	2.001	161.378	1.896	109.889	834	30.611	912	20.878	2.001	140.500	
>=100	1.701	664.353	1.531	234.010	927	209.199	929	221.144	1.701	443.209	
<b>Representatividad Huesca</b>	Todas las tierras		Tierras labradas		Tierras para pastos permanentes		Otras tierras		SAU		
	Explotaciones	Ha.	Explotaciones	Ha.	Explotaciones	Ha.	Explotaciones	Ha.	Explotaciones	Ha.	
Huesca en Aragón	30,78%	34,78%	29,69%	30,20%	46,00%	37,71%	42,78%	42,25%	30,74%	32,55%	
Huesca en España	1,63%	3,46%	1,61%	3,16%	1,64%	3,31%	2,04%	4,30%	1,63%	3,21%	
Variación ESPAÑA	-44,93%	-27,42%	-42,01%	-9,13%	-37,31%	-10,84%	-65,43%	-56,75%	-41,56%	-9,74%	Comparativa 1999-2009
Variación ARAGÓN	-34,06%	-26,57%	-30,08%	-6,33%	40,24%	-1,10%	-63,28%	-58,48%	-28,82%	-4,75%	
Variación HUESCA	-23,98%	-24,09%	-20,22%	-6,37%	46,51%	12,80%	-53,49%	-53,10%	-17,53%	-0,22%	
ESPAÑA (Has.)	23,91		10,80		22,30		17,39		15,90		Tamaño medio explotaciones 1999
ARAGÓN (Has.)	52,99		24,44		110,67		41,10		34,17		
HUESCA (Has.)	66,78		28,38		83,10		45,52		40,02		
ESPAÑA (Has.)	31,51		16,92		31,71		21,76		24,56		Tamaño medio explotaciones 2009
ARAGÓN (Has.)	59,02		32,74		78,04		46,47		45,73		
HUESCA (Has.)	66,68		33,31		63,98		45,89		48,42		

GRÁFICO 20 - Fuente: Elaboración propia a partir del INE

Del análisis de la actual distribución de las tierras en la provincia de Huesca, así como de la observación de la evolución entre los censos agrarios de 1999 y 2009, establecemos las siguientes conclusiones:

- **Huesca representa 1/3** aproximadamente tanto de las tierras totales como de la superficie agraria útil de Aragón, y algo más del 3 % del total nacional. Es decir, la provincia de Huesca tiene una representatividad agrícola acorde con su representatividad de superficie en Aragón y España. Estos datos contrastan con la representatividad económica de la provincia que es de aproximadamente un 0,5 % del total nacional.
- Es significativo que la **progresiva reducción (de 1999 a 2009)** en España tanto del **número de explotaciones como de superficie agrícola** es menor en la provincia de Huesca :
  - **La superficie agraria útil se mantiene en la provincia de Huesca** (reducción de solo un 0,22%) mientras que en Aragón se reduce un 4,75 %, y en España un 9,74%.
  - En **tierras para pastos permanentes** hay incluso un aumento en la provincia de Huesca tanto en explotaciones como en hectáreas.
- **El tamaño medio de las explotaciones** en todos los tipos de superficies es mayor en Aragón y la provincia de Huesca que la media en España. En la evolución de 1999 a 2009 se observa un aumento de este tamaño medio ya que se reduce en mayor proporción el número de explotaciones que la superficie agraria.

En lo que respecta a SAU (censo 2009), **en la provincia de Huesca el tamaño medio es de 48 Has / explotación**, en Aragón es de 46 Has./explotación, y en España de 25 Has./explotación.

En la provincia de Huesca, y en lo referido a la SAU, las explotaciones que cuentan con una dimensión superior a 100 Has. (latifundios) es el 11 % representando el 58 % de la superficie agraria útil, mientras que en Aragón el porcentaje de explotaciones superiores a 100 Has. es el 8 %.

	SAU - Huesca	Explotaciones	Has.	Representatividad explotaciones	Representatividad superficie
Minifundios	De 0 a 10 Has.	5.873	24.114	37%	3%
	De 10 a 100 Has.	8.195	296.179	52%	39%
	Más de 100 Has.	1.701	443.209	11%	58%
	<b>Total</b>	<b>15.769</b>	<b>763.502</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

GRÁFICO 21 - Fuente: Elaboración propia a partir del INE

El número de explotaciones por habitante sería en la provincia de Huesca de una explotación por cada 13 habitantes, cifra muy por encima de la media española (1 explotación por cada 50 habitantes). La cifra de Huesca es más parecida a la estadística internacional (una explotación por cada 12 habitantes). La provincia de Huesca en la última década ha visto reducir el número de explotaciones (especialmente de los minifundios) pero ha sido de las pocas provincias que ha mantenido la Superficie Agraria Útil en lo relativo al número de Has.

#### 4.3.2. Evolución de tierras labradas por sectores productivos.

Se consideran tierras labradas aquellas que reciben cuidados culturales, sea cual fuere su aprovechamiento y la fecha en que se hayan realizado dentro del año agrícola. A este grupo pertenecen las siguientes clases de cultivos:

- Cultivos herbáceos: cereales para grano, leguminosas para grano, patata, cultivos industriales, cultivos forrajeros, hortalizas, flores y plantas ornamentales, semillas y plántulas destinadas a la venta y otros cultivos. Los semilleros dedicados a utilización de la propia explotación se incluyen en los apartados de los cultivos correspondientes.
- Barbechos: Tierras en descanso pero que han recibido algunas labores.
- Huertos familiares: Superficies destinadas al cultivo de productos agrarios hortofrutícolas (incluida la patata), cuya producción se dedica principalmente al autoconsumo en la explotación. Su superficie ha de ser inferior a 5 áreas (500 m<sup>2</sup>).
- Cultivos leñosos: Se recogen todas las superficies plantadas incluso si todavía no están en producción. Se incluyen frutales, olivar, viñedo, viveros de cultivos leñosos no forestales, cultivos leñosos en invernadero y otros cultivos permanentes. Se excluyen los árboles forestales y sus viveros.

Analizando y reconstruyendo los datos que ofrecen los censos agrarios, podemos destacar los siguientes aspectos:

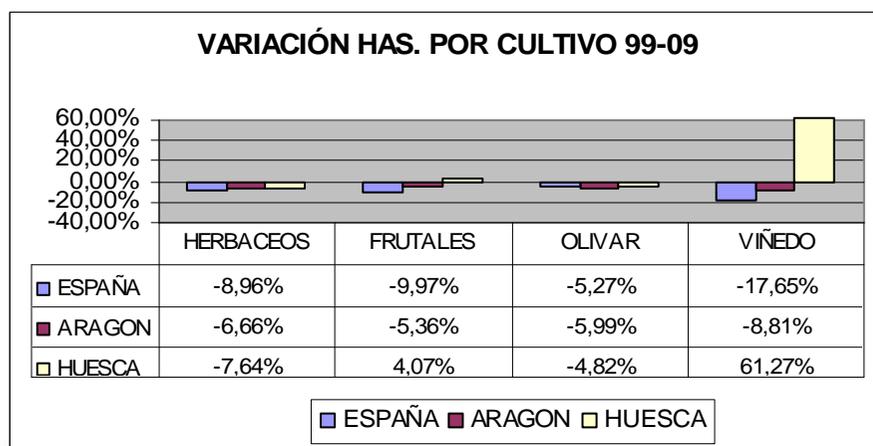
- **Los cultivos herbáceos** (cereales, etc.) son más representativos en la provincia de Huesca si comparamos con la estructura en España y Aragón. En frutales, olivar y viñedos existe una menor representatividad.
- Respecto al censo de 1999, el censo de 2009 refleja que en la provincia ha habido en general **un menor descenso tanto de explotaciones como de superficie en todos los tipos de cultivos analizados. El único cultivo que aumenta** superficie en la provincia en esta última década es el **viñedo** (aumento del 61 %), a diferencia de la evolución en Aragón y España que desciende. Este dato es motivado por el desarrollo de la D.O. Somontano.

Análisis del sector primario en la provincia de Huesca.  
Conexiones con el sector agroalimentario.

	Todas las tierras labradas		Cultivos herbáceos		Frutales		Olivar		Viñedo		Otras tierras labradas	
	Explotaciones	Ha.	Explotaciones	Ha.	Explotaciones	Ha.	Explotaciones	Ha.	Explotaciones	Ha.	Explotaciones	Ha.
Explotaciones con tierras (CENSO 1999)												
ESPAÑA	1.567.390	16.920.359	890.095	12.399.723	565.018	1.151.968	602.250	2.273.589	342.096	1.035.347	40.155	59.733
ARAGON	70.383	1.720.205	52.706	1.517.619	31.371	111.480	24.758	51.404	14.225	39.323	133	380
HUESCA	18.314	519.714	15.648	481.139	7.839	25.365	6.402	9.528	2.052	3.584	29	98
Explotaciones con SAU (CENSO 2009)												
ESPAÑA	908.877	15.375.299	521.208	11.289.057	275.749	1.037.117	385.027	2.153.727	134.980	852.618	16.849	42.780
ARAGON	49.211	1.611.389	38.092	1.416.575	18.815	105.506	16.542	48.327	7.092	35.859	804	5.123
HUESCA	14.610	486.590	12.785	444.402	5.011	26.397	4.747	9.069	1.314	5.780	199	942
< 1	370	148	242	29	221	97	72	16	19	3	5	2
1 a < 2	1.220	1.614	755	690	448	464	484	400	98	49	11	11
2 a < 5	1.988	6.203	1.449	3.353	840	1.725	739	887	185	182	28	55
5 a < 10	2.045	13.971	1.688	9.168	870	3.239	745	1.037	211	449	26	77
10 a < 20	2.343	31.812	2.168	25.734	797	4.283	739	1.089	206	621	30	86
20 a < 30	1.417	31.606	1.350	27.217	443	2.850	464	713	131	785	16	42
30 a < 50	1.800	57.337	1.754	52.488	489	3.146	530	962	140	596	25	145
50 a < 100	1.896	109.889	1.865	103.398	530	4.567	570	1.330	171	477	29	118
>=100	1.531	234.010	1.514	222.325	373	6.026	404	2.636	153	2.618	29	405
VARIACIÓN ESPAÑA	-42,01%	-9,13%	-41,44%	-8,96%	-51,20%	-9,97%	-36,07%	-5,27%	-60,54%	-17,65%	-58,04%	-28,38%
VARIACIÓN ARAGÓN	-30,08%	-6,33%	-27,73%	-6,66%	-40,02%	-5,36%	-33,19%	-5,99%	-50,14%	-8,81%	504,51%	1248,16%
VARIACIÓN HUESCA	-20,22%	-6,37%	-18,30%	-7,64%	-36,08%	4,07%	-25,85%	-4,82%	-35,96%	61,27%	586,21%	861,22%

GRÁFICO 22.1 - Fuente: Elaboración propia a partir del INE

GRÁFICO 22.2 - Fuente: Elaboración propia a partir del INE



DISTRIBUCIÓN DE CULTIVOS - CENSO 2009	Cultivos herbáceos	Frutales	Olivar	Viñedo	Otras tierras labradas
ESPAÑA	73,4%	6,7%	14,0%	5,5%	0,3%
ARAGON	87,9%	6,5%	3,0%	2,2%	0,3%
HUESCA	91,3%	5,4%	1,9%	1,2%	0,2%

GRÁFICO 23 - Fuente: Elaboración propia a partir del INE

Análisis del sector primario en la provincia de Huesca.  
Conexiones con el sector agroalimentario.

A través de los datos del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente se puede realizar un análisis más pormenorizado de la **estructura productiva de los CEREALES en la provincia e Huesca según el censo agrario de 2009.**

CULTIVO	Superficie (Hectáreas)			Rendimiento (Kg/ha.)		Producción de grano (toneladas)	Paja cosechada (toneladas)	Representatividad del cultivo	Superficie (Hectáreas)			Producción de grano (toneladas)	Paja cosechada (toneladas)
	Secano	Regadío	Total	Secano	Regadío				Secano	Regadío	Total		
<b>TRIGO</b>								<b>TRIGO</b>					
Huesca	12.352	14.067	26.419	3.017	4.179	96.055	55.136	Huesca en Aragón	5,95%	29,21%	10,33%	17,77%	14,25%
Aragón	207.540	48.156	255.696	1.597	4.338	540.426	386.785	Huesca en España	0,81%	5,78%	1,49%	2,00%	2,49%
España	1.529.334	243.418	1.772.752	2.417	4.564	4.804.772	2.217.477	Aragón en España	13,57%	19,78%	14,42%	11,25%	17,44%
<b>CEBADA</b>								<b>CEBADA</b>					
Huesca	161.859	42.845	204.704	3.258	4.500	720.132	417.533	Huesca en Aragón	46,42%	54,53%	47,92%	56,83%	56,71%
Aragón	348.655	78.568	427.223	2.664	4.305	1.267.176	736.245	Huesca en España	6,09%	11,69%	6,77%	9,87%	12,03%
España	2.658.293	366.433	3.024.726	2.156	4.261	7.295.934	3.471.565	Aragón en España	13,12%	21,44%	14,12%	17,37%	21,21%
<b>AVENA</b>								<b>AVENA</b>					
Huesca	2.551	704	3.255	2.700	3.000	9.000	5.040	Huesca en Aragón	7,27%	30,21%	8,70%	12,32%	22,00%
ARAGÓN	35.080	2.330	37.410	1.886	2.972	73.070	22.905	Huesca en España	0,50%	1,40%	0,58%	0,97%	1,03%
ESPAÑA	510.961	50.277	561.238	1.498	3.150	923.946	491.446	Aragón en España	6,87%	4,63%	6,67%	7,91%	4,66%
<b>CENTENO</b>								<b>CENTENO</b>					
Huesca	280	31	311	3.221	3.100	998	559	Huesca en Aragón	2,12%	8,54%	2,29%	6,21%	5,68%
Aragón	13.192	363	13.555	1.143	2.752	16.080	9.843	Huesca en España	0,22%	0,47%	0,24%	0,55%	0,62%
España	125.544	6.617	132.161	1.298	2.682	180.666	90.026	Aragón en España	10,51%	5,49%	10,26%	8,90%	10,93%
<b>TRICALE</b>								<b>TRICALE</b>					
Huesca	564	228	792	3.100	3.600	2.569	1.439	Huesca en Aragón	16,73%	50,89%	20,73%	35,62%	29,82%
Aragón	3.372	448	3.820	1.728	3.095	7.213	4.825	Huesca en España	1,02%	3,91%	1,30%	1,85%	1,74%
España	55.153	5.834	60.987	2.115	3.742	138.491	82.596	Aragón en España	6,11%	7,68%	6,26%	5,21%	5,84%
<b>ARROZ</b>	Indica	Japonica	Total	Indica	Japonica	Total producción		<b>ARROZ</b>	Indica	Japonica	Total	Producción	
Huesca	-	8.767	8.767	-	6.560	55.752		Huesca en Aragón		68,90%	68,90%	70,96%	
Aragón	-	12.724	12.724	-	6.175	78.571		Huesca en España		19,58%	7,35%	6,10%	
España	74.438	44.764	119.202	8.141	6.875	913.754		Aragón en España		28,42%	10,67%	8,60%	
<b>MAIZ</b>								<b>MAIZ</b>					
Huesca	-	38.130	38.130	-	10.850	413.711		Huesca en Aragón		57,91%	57,68%	60,24%	
Aragón	269	65.838	66.107	4.382	10.414	686.813		Huesca en España		11,73%	10,93%	11,77%	
España	23.808	325.141	348.949	6.566	10.332	3.515.617		Aragón en España	1,13%	20,25%	18,94%	19,54%	
<b>SORGO</b>								<b>SORGO</b>					
Huesca	114	755	869	2.096	4.555	3.677		Huesca en Aragón	83,82%	91,40%	90,33%	92,16%	
Aragón	136	826	962	2.058	4.493	3.990		Huesca en España	3,26%	18,67%	11,52%	11,22%	
España	3.496	4.045	7.541	2.431	6.004	32.782		Aragón en España	3,89%	20,42%	12,76%	12,17%	
<b>TRANQUILLON</b>								<b>TRANQUILLON</b>					
Huesca	-	-	-	-	3.300	-	-	Huesca en Aragón					
Aragón	-	3	3	-	2.400	7	2	Huesca en España					
España	29.373	1.354	30.727	1.276	2.093	40.317	27.313	Aragón en España		0,22%	0,01%	0,02%	0,01%
<b>MIJO</b>								<b>MIJO</b>					
Huesca	-	49	49	-	3.900	191		Huesca en Aragón		100,00%	100,00%	100,00%	
Aragón	-	49	49	-	3.900	191		Huesca en España		20,50%	8,72%	15,30%	
España	323	239	562	980	3.891	1.248		Aragón en España		20,50%	8,72%	15,30%	
<b>ALPISTE</b>								<b>ALPISTE</b>					
Huesca	-	-	-	-	2.475	-		Huesca en Aragón					
Aragón	7	2	9	714	2.500	10		Huesca en España					
España	11	2	13	870	2.500	15		Aragón en España	63,64%	100,00%	69,23%	66,67%	

GRÁFICO 24.1 - Fuente: Elaboración propia a partir del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente

Análisis del sector primario en la provincia de Huesca.  
Conexiones con el sector agroalimentario.

De este gráfico se puede extraer una nueva tabla que refleja la representatividad de los seis tipos de cereales más representativos en la provincia de Huesca respecto a la producción nacional ordenados según importancia en superficie o producción.

Representatividad de los cereales Huesca en España	En superficie	Posición relativa en el total de cultivos	En producción de grano	Posición relativa en el total de cultivos
TRIGO	1,49 %	6º	2,00 %	6º
CEBADA	6,77 %	5º	9,87 %	4º
ARROZ	7,35 %	4º	6,10 %	5º
MAIZ	10,93 %	2º	11,77 %	2º
SORGO	11,52 %	1º	11,22 %	3º
MIJO	8,72 %	3º	15,30 %	1º

GRÁFICO 24.2 - Fuente: Elaboración propia a partir del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente

De esta forma, el **mijo, maíz, sorgo, cebada y arroz** reflejarían los cultivos de cereales más representativos en la provincia en superficie y producción, ya que estos porcentajes explican que la provincia tiene una representatividad muy importante en estos cultivos, ya que la representatividad en superficie agrícola altoaragonesa es alrededor de un 3% del nacional.

Respecto a otros cultivos herbáceos de leguminosas, destacaría también la producción de **veza**, que representa un 7 % de la producción nacional.

#### 4.3.3. Sistemas de producción. Secano y regadío.

Se analiza en este apartado la evolución de los censos 1999-2009 según el sistema de producción: secano / regadío. En la definición de los censos agrarios se definen:

**Tierras de secano:** Se consideran como tales las que, durante el periodo de referencia del Censo, no han recibido más agua que la de la lluvia.

**Tierras de regadío:** Se consideran como tales las que, durante el periodo de referencia han recibido agua mediante un procedimiento establecido por el hombre, cualquiera que haya sido la duración o cantidad de los riegos, incluso si fueron de forma eventual.

En cuanto al **número de explotaciones** hay una reducción tanto en secano como en regadío. En la provincia de Huesca estas disminuciones en términos porcentuales son menores que la evolución española y aragonesa. El número de explotaciones altoaragonesas de secano se reduce entre ambos censos en un 18 % (frente a una reducción de un 43 % en España), mientras que en regadío disminuyen un 26 % (frente al 44 % en Aragón).

De forma similar, en cuanto a la **variación de superficie de regadío y secano** en tierras labradas, la reducción de la provincia (similar a la aragonesa) es menor que la tendencia en España, especialmente en regadío (En la provincia solo disminuye un 2 % de la superficie mientras que en España se reduce en un 6 %).

EVOLUCIÓN SECANO - REGADÍO 1999-2009	Todas las tierras labradas	
	Explotaciones	Ha.
VARIACIÓN SECANO ESPAÑA	-43%	-10%
VARIACIÓN SECANO ARAGÓN	-25%	-8%
VARIACIÓN SECANO HUESCA	-18%	-9%
VARIACIÓN REGADÍO ESPAÑA	-44%	-6%
VARIACIÓN REGADÍO ARAGÓN	-36%	-1%
VARIACIÓN REGADÍO HUESCA	-26%	-2%

GRÁFICO 25 - Fuente: elaboración propia a partir del INE

De forma generalizada **aumenta la dimensión media de las explotaciones en secano y especialmente en regadío (Gráfico 28.2)**. La dimensión media de las tierras labradas de secano en la provincia pasa de 26 a 29 Has. / explotación, mientras que en regadío evoluciona de 12 a 16 Has./ explotación. Según los datos del censo de 2009, la estructura resultante es:

- Huesca tiene una clara mayor dimensión media que España en regadío (respecto a herbáceos, frutales y viñedo). Es destacable que el mayor aumento relativo de dimensión media de las explotaciones ha sido en viñedo de regadío, pasando de 2,39 a 9,42 Has./explotación.
- Existe una dimensión media menor de la provincia (comparativamente con la media española) respecto al olivar (tanto en secano como en regadío) y en viñedo de secano.

En cuanto a la evolución entre los censos de la **proporción de superficie de regadío y seco**, destacan tres aspectos:

- En la evolución española, se mantiene la proporción (en explotaciones y superficie) de seco y regadío. En España, la superficie de regadío representa un 19 % y las explotaciones de regadío representan un 42 % del total de las explotaciones (puesto que el tamaño de explotación media es menor en regadío que en seco).
- En la provincia de Huesca y Aragón, disminuye la representatividad de las explotaciones de regadío sobre el total, y aumenta ligeramente la proporción de superficie de regadío sobre el total (aumento del 1 % en Huesca y Aragón). Esta diferente evolución es explicable puesto que el aumento de la dimensión media de las explotaciones es proporcionalmente mayor en regadío.
- Por tipo de cultivos en la provincia, el viñedo y el olivar son las tipologías donde existe un mayor aumento (entre los Censos) relativo de la proporción de hectáreas de regadío. El viñedo pasa del 24 % de regadío (resto seco) en 1999 a un 46 % de regadío en el censo de 2009. En el resto de cultivos (herbáceos, frutales) también aumenta la proporción de superficie en regadío, pero en menor medida.

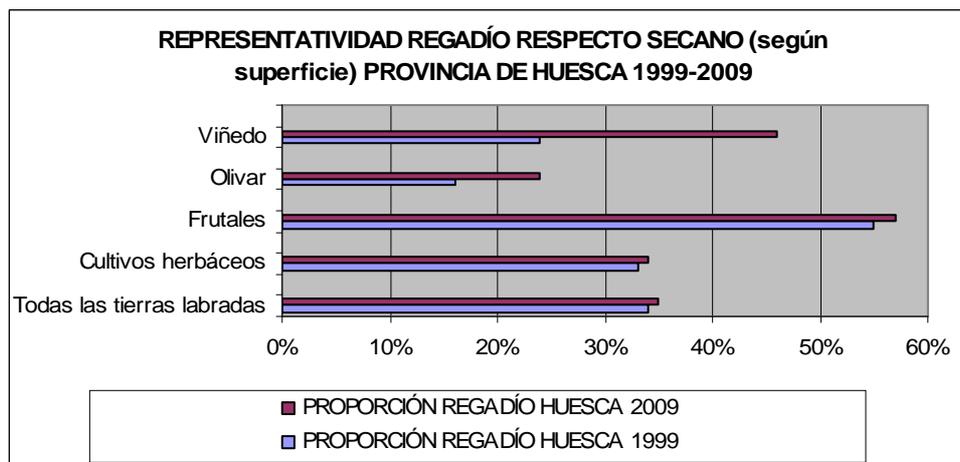


GRÁFICO 26 - Fuente: elaboración propia a partir del INE

Como **conclusiones** podríamos destacar que en Aragón y la provincia de Huesca:

- No disminuye prácticamente la superficie de regadío en la última década.
- Disminuye la superficie de seco (alrededor de un 9 %) que es una disminución similar a la española (10 %).
- Tanto en seco como en regadío existe una dimensión media mayor de las explotaciones (respecto a la media española). Destaca en la provincia de Huesca, el mayor tamaño medio en regadío en todos los tipos de cultivos, y exceptuando el olivar.

En la provincia de Huesca, actualmente el 35 % de la superficie es regadío que representa al 50 % de las explotaciones.

Análisis del sector primario en la provincia de Huesca.  
Conexiones con el sector agroalimentario.

DISTRIBUCIÓN SECANO- REGADÍO 1999-2009	Todas las tierras labradas		Cultivos herbáceos		Frutales		Olivar		Viñedo		Otras tierras labradas	
	Explotaciones	Ha.	Explotaciones	Ha.	Explotaciones	Ha.	Explotaciones	Ha.	Explotaciones	Ha.	Explotaciones	Ha.
Explotaciones con tierras SECANO (CENSO 1999)												
ESPAÑA	1.195.788	13.758.722	593.779	10.361.068	316.338	623.114	525.553	1.882.073	310.944	843.851	34.794	48.616
ARAGON	54.474	1.348.227	34.709	1.199.781	21.861	73.032	18.068	41.989	12.408	33.345	46	80
HUESCA	13.383	345.492	10.845	323.290	4.363	11.430	4.796	8.018	1.725	2.739	3	16
Explotaciones con tierras REGADÍO (CENSO 1999)												
ESPAÑA	878.110	3.161.637	567.032	2.038.655	301.572	528.854	124.013	391.516	50.755	191.496	5.766	11.116
ARAGON	50.753	371.978	40.103	317.838	15.279	38.448	9.568	9.415	3.139	5.978	87	300
HUESCA	14.886	174.221	13.195	157.850	3.898	13.935	1.903	1.510	354	845	26	82
Explotaciones con SAU - SECANO (CENSO 2009)												
ESPAÑA	683.085	12.407.649	365.995	9.505.464	134.055	509.004	333.524	1.700.850	119.679	661.451	13.511	30.880
ARAGON	40.810	1.243.020	29.245	1.112.067	13.643	65.133	12.852	37.125	6.094	24.113	656	4.583
HUESCA	10.931	315.163	9.260	293.094	2.931	11.249	3.579	6.871	1.088	3.116	163	833
< 1	51	16	25	7	5	2	15	4	7	2	2	1
1 a < 2	795	981	328	367	265	263	337	300	74	43	8	8
2 a < 5	1.327	3.638	743	1.796	499	894	550	743	152	161	21	44
5 a < 10	1.374	7.350	1.059	4.860	465	1.224	531	883	172	341	18	41
10 a < 20	1.698	16.797	1.562	13.858	448	1.459	560	941	170	478	25	61
20 a < 30	1.141	17.600	1.091	15.440	262	937	349	617	115	565	15	42
30 a < 50	1.469	34.755	1.425	32.217	318	1.182	416	760	116	453	23	143
50 a < 100	1.661	69.793	1.633	66.594	369	1.829	464	936	152	320	26	115
>=100	1.415	164.232	1.394	157.955	300	3.459	357	1.687	130	753	25	378
Explotaciones con SAU - REGADÍO (CENSO 2009)												
ESPAÑA	493.766	2.967.650	309.516	1.783.594	162.842	528.113	79.087	452.877	26.021	191.167	3.631	11.900
ARAGON	32.233	368.369	25.231	304.508	8.136	40.373	6.011	11.202	2.209	11.746	168	540
HUESCA	11.053	171.427	9.759	151.308	2.348	15.147	1.473	2.198	283	2.665	39	109
< 1	357	132	226	22	218	94	58	12	12	1	3	1
1 a < 2	718	633	553	323	196	201	166	99	24	7	3	3
2 a < 5	1.292	2.564	1.034	1.557	370	831	232	143	36	22	8	11
5 a < 10	1.513	6.621	1.247	4.308	441	2.015	256	155	51	108	9	36
10 a < 20	1.832	15.015	1.661	11.876	387	2.824	230	148	44	142	5	24
20 a < 30	1.137	14.006	1.047	11.777	211	1.913	146	96	26	220	1	0
30 a < 50	1.436	22.582	1.354	20.271	211	1.964	156	202	32	143	2	2
50 a < 100	1.567	40.096	1.482	36.804	213	2.738	155	394	27	157	3	3
>=100	1.201	69.778	1.155	64.370	101	2.567	74	949	31	1.865	5	28

GRÁFICO 27- Fuente: elaboración propia a partir del INE

Análisis del sector primario en la provincia de Huesca.  
Conexiones con el sector agroalimentario.

Provincia de Huesca (datos según superficie)	Todas las tierras labradas	Cultivos herbáceos	Frutales	Olivar	Viñedo
VARIACION SECANO HUESCA 1999-2009	-9%	-9%	-2%	-14%	14%
VARIACION REGADIO HUESCA 1999-2009	-2%	-4%	9%	46%	215%

GRÁFICO 28.1 - Fuente: Elaboración propia a partir del INE

Dimensión media explotaciones (superficie/explotación)	Todas las tierras labradas	Cultivos herbáceos	Frutales	Olivar	Viñedo
<b>SECANO 1999</b>					
ESPAÑA	11,51	17,45	1,97	3,58	2,71
ARAGON	24,75	34,57	3,34	2,32	2,69
HUESCA	25,82	29,81	2,62	1,67	1,59
<b>REGADIO 1999</b>					
ESPAÑA	3,60	3,60	1,75	3,16	3,77
ARAGON	7,33	7,93	2,52	0,98	1,90
HUESCA	11,70	11,96	3,57	0,79	2,39
<b>SECANO 2009</b>					
ESPAÑA	18,16	25,97	3,80	5,10	5,53
ARAGON	30,46	38,03	4,77	2,89	3,96
HUESCA	28,83	31,65	3,84	1,92	2,86
<b>REGADIO 2009</b>					
ESPAÑA	6,01	5,76	3,24	5,73	7,35
ARAGON	11,43	12,07	4,96	1,86	5,32
HUESCA	15,51	15,50	6,45	1,49	9,42

GRÁFICO 28.2 - Fuente: Elaboración propia a partir del INE

#### 4.3.4. Ganadería por subsectores.

La ganadería en la provincia sigue siendo una de las actividades económicas representativas y generadoras de riqueza. A nivel de Aragón, la ganadería supera a la agricultura en la formación final de renta agraria. En la provincia de Huesca, no hay datos estadísticos, pero se estima que la ganadería tendría valores similares a la agricultura. Es decir, el valor añadido de la ganadería en la provincia se estima que supondría el 6 % del PIB.

Así, algunas comarcas provinciales poseen la carga ganadera más importante de Aragón: Monegros, Litera, Bajo Cinca, Hoya de Huesca.

El ganado porcino tiene especial importancia en todas estas comarcas. De hecho, la provincia de Huesca es la segunda provincia española en número de cabezas de porcino. Por otra parte, el vacuno de cebo es también muy importante en las comarcas de La Litera y de Bajo Cinca. La importancia del vacuno radica también en el proceso de transformación posterior como industria agroalimentaria en La Litera, siendo la lonja de Binefar la que orienta el precio del vacuno a nivel nacional.

En lo que respecta a la ganadería en las comarcas pirenaicas, ha habido un progresivo abandono de la actividad debido al carácter familiar de las explotaciones y no contar con relevo generacional de la actividad.

Otros ganados como el ovino y el caprino están en proceso de reconversión. El ovino sigue siendo en Aragón respecto a España muy representativo y es el subsector que está repartido más por igual en las tres provincias aragonesas.

Observamos en el siguiente gráfico como la provincia de Huesca es la más representativa en cabezas de ganado porcino, bovino y caprino en Aragón.

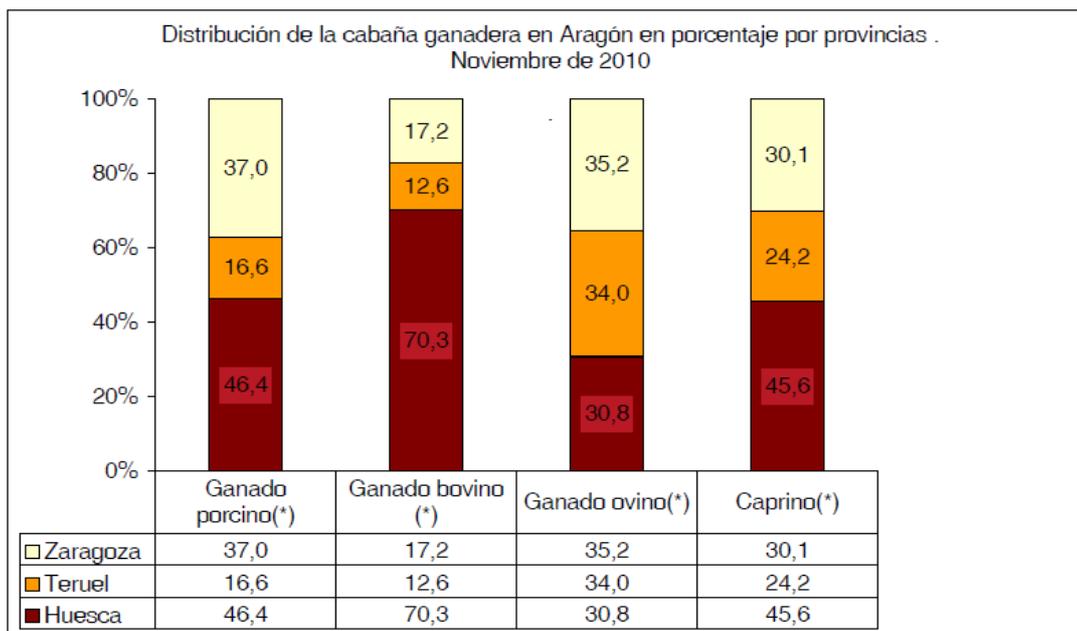


GRÁFICO 29 - Fuente: Instituto Aragonés de Estadística

Análisis del sector primario en la provincia de Huesca.  
Conexiones con el sector agroalimentario.

Es destacable en la provincia de Huesca la representatividad del ganado porcino (el 11 % del total nacional en número de animales, aunque en los últimos años 2010-2011 se puede haber reducido al 10 %). Le siguen por orden de importancia por número de cabezas, aves, que representa un 4,5 % del total nacional. Es importante destacar nuestra representatividad en “otras aves” diferentes a gallinas, puesto que la provincia representa un porcentaje mayor (alrededor del 6,5 %). El ganado bovino altoaragonés representa alrededor del 70 % del total aragonés y un 4 % del nacional.

A continuación se analiza a través de los censos agrarios de 2009 la representatividad de los subsectores ganaderos.

#### Censo Agrario 2009

EXPLORACIONES	Huesca	Aragón	España	Participación de Huesca en Aragón	Participación de Huesca en España
GANADO PORCINO	1.389	2.809	69.772	49,45%	1,99%
GANADO BOVINO	1.870	2.786	111.837	67,12%	1,67%
GANADO OVINO	1.293	4.048	68.975	31,94%	1,87%
GAPRINO	576	1.652	29.862	34,87%	1,93%
EQUINO	225	555	51.033	40,54%	0,44%
AVES	834	1.771	96.958	47,09%	0,86%
ONEJAS MADRES	333	764	24.947	43,59%	1,33%
GOLMENAS	137	386	8.099	35,49%	1,69%

GRÁFICO 30 - Fuente: Elaboración propia a partir del IAEST

#### Censo Agrario 2009

NÚMERO DE CABEZAS DE GANADO	Huesca	Aragón	España	Participación de Huesca en Aragón	Participación de Huesca en España
GANADO PORCINO	2.697.587	5.473.937	24.712.057	49,28%	10,92%
GANADO BOVINO	221.221	330.515	5.840.801	66,93%	3,79%
GANADO OVINO	570.458	1.936.347	16.574.220	29,46%	3,44%
GAPRINO	21.796	50.924	2.363.522	42,80%	0,92%
EQUINO	2.426	4.446	317.874	54,57%	0,76%
AVES	9.098.000	21.388.000	200.904.000	42,54%	4,53%
ONEJAS MADRES	25.456	130.964	1.088.718	19,44%	2,34%
GOLMENAS	12.493	40.223	631.476	31,06%	1,98%

GRÁFICO 31 - Fuente: Elaboración propia a partir del IAEST

Realizando una comparativa de la representatividad de explotaciones y cabezas de ganado de cada uno de los subsectores podemos ver que en todos los tipos de ganado exceptuando caprino nuestra dimensión media de la explotación es muy superior a la media española. En porcino y aves, la dimensión media de la explotación altoaragonesa es cinco veces mayor que la media española, mientras que en bovino, ovino, equino y conejas madres la dimensión es aproximadamente el doble.

Esta dimensión es importante puesto que genera economías de escala, capacidad exportadora y otras ventajas competitivas generadas por la mayor dimensión de las explotaciones.

Análisis del sector primario en la provincia de Huesca.  
Conexiones con el sector agroalimentario.

Se pueden observar también algunos datos del 2010 a través de los datos de la cabaña ganadera. La evolución tiende a cierto descenso de la cabaña de porcino y bovino en la provincia. Esta tendencia ha sido contraria a la evolución en España, lo que conlleva a cierta pérdida de representatividad de estos tipos de ganado (porcino y bovino) aunque siguen siendo unos porcentajes importantes, especialmente el porcino.

Efectivos de la cabaña ganadera: Huesca, Aragón y España. Año 2010.					
Unidad: número de animales					
	Huesca	Aragón	España	Participación de Huesca en Aragón	Participación de Huesca en España
GANADO PORCINO	2.588.668	5.580.049	25.704.039	46,39%	10,07%
GANADO BOVINO	199.556	284.016	6.075.081	70,26%	3,28%
GANADO OVINO	631.875	2.052.438	18.551.642	30,79%	3,41%
CAPRINO	26.117	57.215	2.903.779	45,65%	0,90%

GRÁFICO 32- Fuente: Elaboración propia a partir del IAEST

No hay datos actualizados a nivel provincial para la cunicultura y aves. Sería notable destacar la representatividad de la producción de perdices y codornices en la provincia que suponen un porcentaje importante de la producción aragonesa (representan un 92 % y 54 % respectivamente del total de producción en Aragón).

Para analizar la evolución en la última década de la ganadería, observamos los datos en el gráfico siguiente sobre la comparativa de los censos agrarios de 1999 y 2009.

VARIACIÓN 1999-2009	Huesca	Aragón	España	Participación de Huesca en Aragón	Participación de Huesca en España
GANADO PORCINO	63%	49%	12%	4,1%	3,4%
GANADO BOVINO	3%	-1%	-8%	2,7%	0,4%
GANADO OVINO	-33%	-32%	-21%	-0,3%	-0,6%
CAPRINO	-21%	-35%	-14%	7,5%	-0,1%
EQUINO	55%	39%	2%	5,4%	0,3%
AVES	35%	4%	10%	9,7%	0,8%
GONEJAS MADRES	-30%	-27%	-30%	-0,8%	0,0%
GOLMENAS	-34%	-29%	-56%	-2,4%	0,6%

GRÁFICO 33- Fuente: Elaboración propia a partir del IAEST

Respecto al censo de 1999, es el ganado porcino, equino y aves los que más aumentan en número de cabezas en la provincia de Huesca. Es el ganado porcino el que más aumenta en valor absoluto y en ganancia de representatividad en España (pasa de representar el 7,5 % al 11% en España). El ganado bovino también gana representatividad (0,4 % más), no tanto por la variación en la provincia (aumenta ligeramente) sino por la pérdida en España. Ovino es el único subsector en el que se pierde representatividad en España (-0,6%) y el que más disminuye en valor absoluto.

En cuanto a la evolución de las explotaciones, en todos los subsectores hay descenso en el número de explotaciones, con la salvedad del ganado bovino que logra un ligero aumento a pesar de la tendencia aragonesa y nacional de descenso.

Como conclusiones podríamos destacar las siguientes:

- La ganadería la provincia de Huesca sigue teniendo una aportación importante al sector primario (la mitad del valor añadido).
- La ganadería es además muy representativa en la economía en las Comarcas de La Litera, Bajo Cinca, Monegros y Hoya de Huesca.
- En lo que respecta a la ganadería pirenaica, ha habido un progresivo abandono de las explotaciones familiares en las que no se ha podido realizar una adecuado relevo generacional.
- En la evolución de la última década, la provincia de Huesca ha ganado representatividad ganadera en España y Aragón. Es destacable la representatividad alcanzada del ganado porcino que representa hoy un 10 % del total nacional.
- En general, las explotaciones provinciales tienen una dimensión media mayor que la media española, lo que genera importante ventajas competitivas y capacidad para funcionar como uno de los principales dinamizadores económicos en determinados territorios.
- Al igual que la agricultura, la ganadería está en proceso de reconversión especialmente en ovino y caprino, y también se observa una tendencia de descenso en sectores como el porcino, motivado en parte por los sistemas de producción establecidos (integración). El sector bovino, fundamentalmente el bovino de carne, ha sido el más estable y con pequeños aumentos.
- El abandono de las explotaciones ganaderas se ha producido fundamentalmente en la provincia en las explotaciones familiares y de pequeña dimensión.
- Dentro del subsector avícola, la provincia de Huesca cuenta con importante representatividad en especies como perdices y codornices. En conjunto, el sector avícola altoaragonés representa el 4,5 % del nacional, siendo el segundo subsector (por detrás del porcino) más representativo en la provincia.
- La ganadería (especialmente el tema de purines del sector porcino) tiene un importante impacto ambiental que no se ha solventado. La línea de actuación en la continuidad de investigación en el reaprovechamiento energético de los purines es fundamental en provincias como Huesca.
- La ganadería de producción ecológica todavía no está desarrollada aunque existen ya 9 explotaciones en la provincia en este tipo de producción.

#### 4.3.5. Forma jurídica de las explotaciones agrarias.

En el análisis de la forma jurídica de las explotaciones, y comparando la evolución de los censos de 1999 y 2009 en la provincia de Huesca podemos destacar (en la observación de los resultados obtenidos en el gráfico 35) que la forma jurídica de **sociedades mercantiles y cooperativas de producción** son las que evolucionan positivamente tanto en número de explotaciones como en superficie. Esta misma tendencia es la que se da en el conjunto de Aragón, aunque se diferencia claramente de la evolución en España donde todas las formas jurídicas descienden.

El papel de las **cooperativas agrícolas y ganaderas en Aragón y la provincia de Huesca** (incluyendo las SAT como forma también de cooperativismo) es una figura clave en el mantenimiento de la capacidad y futuro del sector primario.

Observamos las principales cifras del cooperativismo en la provincia de Huesca, Aragón y España.

<b>Evolución del número total de empresas</b>	2012	2011	2010	2009	2008
Total Nacional	3.199.617	3.250.576	3.291.263	3.355.830	3.422.239
Huesca	16.151	16.380	16.550	16.837	17.109
Representatividad Huesca en España	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%
<b>Evolución del número total de cooperativas</b>	2012	2011	2010	2009	2008
Total Nacional	21.764	22.273	22.702	23.483	24.516
Huesca	161	162	167	175	172
Representatividad Huesca en España	0,74%	0,73%	0,74%	0,75%	0,70%

GRÁFICO 34- Fuente: Elaboración propia a partir del INE

Como se observa el porcentaje de cooperativas en la provincia de Huesca respecto al total español (0,74 %) según el Directorio Central de Empresas del INE es superior al porcentaje general de representatividad de empresas en la provincia respecto al total nacional (0,5 %).

En la forma jurídica de cooperativas, se incluyen todo tipo de cooperativas, es decir, no solo las agrarias. No obstante, las cooperativas agrarias tienen un peso importante en la provincia de Huesca, y por ello, tienen una representatividad la figura cooperativa superior a la nacional.

Las conclusiones generales del sector cooperativo agroalimentario y ganadero en Aragón son:

- Uno de las claves del futuro del sector primario en el marco europeo pasa por la capacidad de asociacionismo. Aun así, se considera que debería realizarse un segundo proceso de concentración y colaboración (al igual que está ocurriendo en el sector financiero) que permita colaborar entre cooperativas, creación de nuevas cooperativas de segundo grado y otras fórmulas que permitan al sector primario mayor generación de valor añadido.
- Las cooperativas y SAT generan ventajas en cuanto a las economías de escala surgidas en cuanto a la comercialización, a la generación de valor añadido en toda la cadena de producción, a la comercialización exterior, y a los sistemas de gestión de calidad y trazabilidad agroalimentaria.
- En Aragón, un porcentaje importante del valor añadido del sector primario, estaría generado por las cooperativas y SAT. Si analizamos los grupos de empresas, el Grupo Arento sería el más representativo con 114 cooperativas, y en el sector ganadero Fribin SAT sería la empresa más grande ya que es una de las empresas provinciales con mayor facturación. Otras empresas muy representativas en la provincia del sector agrario y agroalimentario, también estarían en la forma jurídica de cooperativa.
- Destaca en la provincia de Huesca:
  - La mayor dimensión media de las SAT respecto a Aragón y España.
  - 15 de las 100 empresas de más facturación en la provincia de Huesca pertenecen al sector cooperativo agrario o Sociedad Agraria de Transformación (SAT).
  - Existen procesos ya creados y en desarrollo donde las sistemas cooperativos generan modelos de cadena de valor para cubrir el proceso de transformación agroalimentaria, la comercialización e incluso la venta al consumidor final.

Análisis del sector primario en la provincia de Huesca.  
Conexiones con el sector agroalimentario.

CENSO 1999 - PROVINCIA DE HUESCA	Todas las explotaciones			Explotaciones sin tierras			Explotaciones con tierras		
	Explotaciones	ST (Ha.)	SAU (Ha.)	Explotaciones	ST (Ha.)	SAU (Ha.)	Explotaciones	ST (Ha.)	SAU (Ha.)
Todas las explotaciones	21.318	1.394.903	765.200	431	0	0	20.887	1.394.903	765.200
Persona física	19.311	602.875	469.113	317	0	0	18.994	602.875	469.113
Persona física y jefe de la explotación	18.509	580.337	451.146	294	0	0	18.215	580.337	451.146
Sociedad mercantil	481	77.116	54.506	43	0	0	438	77.116	54.506
Entidad pública	379	533.567	130.441	0	0	0	379	533.567	130.441
Cooperativa de producción	12	577	426	0	0	0	12	577	426
Otra condición jurídica	1.135	180.769	110.713	71	0	0	1.064	180.769	110.713
CENSO 2009 - PROVINCIA DE HUESCA	Todas las explotaciones			Explotaciones sin tierras			Explotaciones con tierras		
	Explotaciones	ST (Ha.)	SAU (Ha.)	Explotaciones	ST (Ha.)	SAU (Ha.)	Explotaciones	ST (Ha.)	SAU (Ha.)
Todas las explotaciones	16.280	1.058.808	763.503	401	0	0	15.879	1.058.808	763.503
Persona física	14.135	564.089	490.030	211	0	0	13.924	564.089	490.030
Persona física y jefe de la explotación	12.363	509.146	441.927	174	0	0	12.189	509.146	441.927
Sociedad mercantil	780	85.060	77.362	74	0	0	706	85.060	77.362
Entidad pública	180	305.780	112.296	0	0	0	180	305.780	112.296
Cooperativa de producción	62	13.115	11.293	0	0	0	58	13.115	11.293
Otra condición jurídica	1.123	90.764	72.523	112	0	0	1.011	90.764	72.523
VARIACIONES 1999-2009 PROVINCIA DE HUESCA	Todas las explotaciones			Explotaciones sin tierras			Explotaciones con tierras		
	Explotaciones	ST (Ha.)	SAU (Ha.)	Explotaciones	ST (Ha.)	SAU (Ha.)	Explotaciones	ST (Ha.)	SAU (Ha.)
Todas las explotaciones	-23,6%	-24,1%	-0,2%	-7,0%			-24,0%	-24,1%	-0,2%
Persona física	-26,8%	-6,4%	4,5%	-33,4%			-26,7%	-6,4%	4,5%
Persona física y jefe de la explotación	-33,2%	-12,3%	-2,0%	-40,8%			-33,1%	-12,3%	-2,0%
Sociedad mercantil	62,2%	10,3%	41,9%	72,1%			61,2%	10,3%	41,9%
Entidad pública	-52,5%	-42,7%	-13,9%				-52,5%	-42,7%	-13,9%
Cooperativa de producción	416,7%	2173,0%	2550,9%				383,3%	2173,0%	2550,9%
Otra condición jurídica	-1,1%	-49,8%	-34,5%	57,7%			-5,0%	-49,8%	-34,5%

GRÁFICO 35- Fuente: Elaboración propia a partir del IAEST

#### 4.3.6. Otros indicadores.

Existen ciertos indicadores incorporados en el censo de 2009 y que no existían en el censo de 1999. Los principales indicadores se refieren a: *producción ecológica, producción de energías renovables, cultivos energéticos, cultivos organismos modificados genéticamente.*

Además existen otros datos a nivel aragonés (como sería la *producción integrada*) que ofrece el Ministerio de Agricultura, y que son relevantes en cuanto a la tendencia del sector primario.

#### PRODUCCIÓN INTEGRADA

COMUNIDAD AUTÓNOMA	SUPERFICIE (ha)
ANDALUCÍA	410.111
ARAGÓN	73.082
BALEARES	2.800
CANARIAS	4.238
CASTILLA Y LEÓN	5.741
CATALUÑA	31.540
EXTREMADURA	49.041
GALICIA	572
LA RIOJA	2.927
MURCIA	26.238
NAVARRA	991
PAÍS VASCO	379
VALENCIA	51.838
<b>TOTAL</b>	<b>659.499</b>

Aragón es la segunda comunidad española en superficie de producción integrada <sup>5</sup> de España. La producción integrada en Aragón se realiza fundamentalmente en dos tipos de cultivos: en **cereales de invierno** (47.000 Has.) y en **frutales** (13.500 Has.). Habría también alrededor de 500 Has. en tomate para industria.

GRÁFICO 36 - Fuente: Estadísticas del Ministerio de Agricultura. Encuesta 2010.

El grado de implantación de la producción integrada en Aragón estaría por encima de la media española si relacionamos las cifras de producción integrada con la superficie agrícola total.

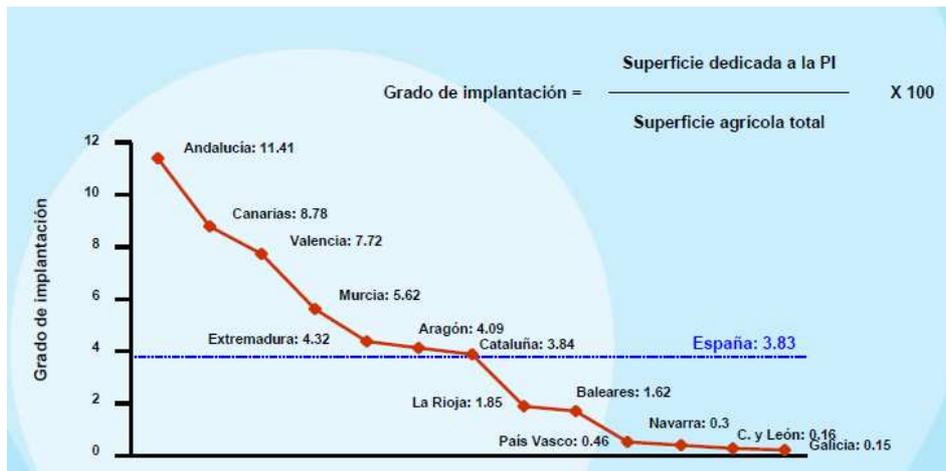


GRÁFICO 37 - Fuente: Estadísticas del Ministerio de Agricultura. Encuesta 2010.

Los cultivos de producción integrada en la provincia de Huesca tienen una representatividad importante, ya que se da en los cereales y en los frutales.

<sup>5</sup> La producción integrada se refiere a los sistemas agrícolas que aprovechan al máximo los recursos y mecanismos de producción naturales y aseguran una agricultura sostenible en el largo plazo. Utiliza métodos biológicos y químicos de control compatibles con el medio ambiente y la productividad agrícola.

Análisis del sector primario en la provincia de Huesca.  
Conexiones con el sector agroalimentario.

## PRODUCCIÓN ECOLÓGICA

La producción ecológica<sup>6</sup> ha tenido un desarrollo importante en la última década. En los datos que se ofrecen ya en el censo de 2009, podemos observar que la representatividad de la producción ecológica en la provincia sobre el total de la superficie agraria útil no es muy representativo.

Datos estadísticos sobre la SUPERFICIE AGRARIA UTIL - CENSO AGRARIO 2009	Producción ecológica		Porcentaje sobre total SAU	
	Total: nº de explotaciones	Total: Ha.	% de explotaciones	% Has.
España	20.974	525.914	2,17%	2,21%
Aragón	663	38.316	1,29%	1,63%
Huesca	120	4.334	0,76%	0,57%

GRÁFICO 38 - Fuente: elaboración propia a partir del INE

Se observa por tanto una potencialidad mayor de la provincia para seguir desarrollando la agricultura ecológica en las propias producciones que ya desarrolla.

La representatividad de la producción ecológica en la provincia de Huesca es por tanto reducida. Los tipos de cultivo con mayor número de explotaciones son los cereales (53 explotaciones y casi 2.000 hectáreas) seguido por los frutales y olivar con 31 y 32 explotaciones de agricultura ecológica respectivamente.

## PRODUCCIÓN CON ENERGÍAS RENOVABLES

En la estadística del censo agrario de 2009 aparecen las explotaciones que cuentan con equipos para la producción de energía renovable. En este sentido, si realizamos una comparativa de la provincia con Aragón y España, observamos que la proporción total de explotaciones (con SAU y sin SAU) que cuentan con equipos de producción de renovables es superior en la provincia de Huesca (0,74 %) frente a los datos globales en Aragón (0,59%) y España (0,44%). En la provincia de Huesca, el tipo de equipos de producción de energía renovable corresponde mayoritariamente a la energía solar, seguido por la eólica y biomasa.

Explotaciones con equipo para la producción de energía renovable - CENSO 2009	Todos los tipos	Eólica	Biometano	Otra energía de biomasa	Solar	Hidro-energía	Otras fuentes	Total explotaciones	% explotaciones con renovables
Explotaciones sin SAU	9	2	0	0	7	0	0	110	8,18%
Explotaciones con SAU	108	15	0	7	82	0	4	15.769	0,68%
<b>Total explotaciones HUESCA</b>	<b>117</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>89</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>15.879</b>	<b>0,74%</b>
Explotaciones sin SAU	31	8	0	3	23	0	0	294	10,54%
Explotaciones con SAU	272	53	0	21	193	0	7	51.297	0,53%
<b>Total explotaciones ARAGÓN</b>	<b>303</b>	<b>61</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>216</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>51.591</b>	<b>0,59%</b>
Explotaciones sin SAU	172	23	1	10	144	0	4	4.309	3,99%
Explotaciones con SAU	4.086	658	14	372	3.099	10	101	967.293	0,42%
<b>Total explotaciones ESPAÑA</b>	<b>4.258</b>	<b>681</b>	<b>15</b>	<b>382</b>	<b>3.243</b>	<b>10</b>	<b>105</b>	<b>971.602</b>	<b>0,44%</b>

GRÁFICO 39 - Fuente: elaboración propia a partir del INE

Es necesario notar el alto potencial con el que cuenta la provincia de Huesca para la producción de energía con biomasa a través de los residuos agrícolas, y fundamentalmente, residuos forestales.

<sup>6</sup> La agricultura ecológica se define en el Ministerio de Agricultura como un compendio de técnicas agrarias que excluye normalmente el uso, en la agricultura y ganadería, de productos químicos de síntesis como fertilizantes, plaguicidas, antibióticos, etc., con el objetivo de preservar el medio ambiente, mantener o aumentar la fertilidad del suelo y proporcionar alimentos con todas sus propiedades naturales.

## CULTIVOS ENERGÉTICOS

En lo que respecta a los cultivos energéticos<sup>7</sup>, la provincia de Huesca es algo más representativa en la proporción de explotaciones, pero en superficie la provincia de Huesca (0,02 %) es algo menos representativa que la media nacional (0,06%) en lo referido a la proporción de estos cultivos sobre la SAU.

CULTIVOS ENERGÉTICOS - CENSO 2009	Explotaciones	Has.	Total explotaciones con SAU	% explotaciones con cultivos energéticos	Total Has. con SAU	% Has. con cultivos energéticos
Explotaciones con SAU - HUESCA	15	195	15.769	0,10%	763.503	0,03%
Explotaciones con SAU - ARAGÓN	37	406	51.297	0,07%	2.345.696	0,02%
Explotaciones con SAU - ESPAÑA	846	14.231	967.293	0,09%	23.752.688	0,06%

GRÁFICO 40 - Fuente: elaboración propia a partir del INE

## CULTIVOS DE ORGANISMOS MODIFICADOS GENÉTICAMENTE

Los cultivos de organismos modificados genéticamente<sup>8</sup> es también otro de los indicadores incorporados en el censo de 2009. La provincia de Huesca destaca en este indicador por la superior proporción que representa este tipo de cultivos en la provincia sobre el total de la SAU, aunque en valor absoluto no sea un valor importante.

La superficie cultivada en la provincia en estos cultivos modificados genéticamente representa el 63 % de Aragón y **el 25 % de España.**

CULTIVOS ORGANISMOS MODIFICADOS GENÉTICAMENTE - CENSO 2009	Explotaciones	Has.	Total explotaciones con SAU	% explotaciones con cultivos energéticos	Total Has. con SAU	% Has. con cultivos energéticos
Explotaciones con SAU - HUESCA	260	4.300	15.769	1,65%	763.503	0,56%
Explotaciones con SAU - ARAGÓN	493	6.773	51.297	0,96%	2.345.696	0,29%
Explotaciones con SAU - ESPAÑA	1.706	16.820	967.293	0,18%	23.752.688	0,07%

GRÁFICO 41 - Fuente: elaboración propia a partir del INE

Es también destacable, que en terrenos españoles se realiza un 42 % de las investigaciones experimentales con transgénicos de la Unión Europea. Tanto en la provincia de Zaragoza como en la de Huesca (municipio de Grañen) se realizan investigaciones experimentales y ensayos relativos al maíz.

<sup>7</sup> Cultivos que se utilizan principalmente en la producción de energía térmica y eléctrica y en la producción de biocarburantes tales como bioetanol, biodiesel, biogás, biometanol, biodimetiléter, bioETBE (etil ter-butil éter), bioMTBE (metil ter-butil éter) hidrocarburos sintéticos o sus mezclas producidos a partir de la biomasa, biohidrógeno o aceite vegetal puro.

<sup>8</sup> Se trata de organismos, a excepción de los seres humanos, cuyo material genético ha sido modificado de una manera que no se produce naturalmente en el apareamiento ni en la recombinación natural (Artículo 2 de la Directiva 2001/18/CE del Parlamento Europeo y del Consejo).

#### 4.3.7. Otros subsectores. Silvicultura y acuicultura.

##### SILVICULTURA

En el análisis de la silvicultura en la provincia de Huesca podemos destacar tres aspectos importantes:

- La superficie de bosques en la provincia de Huesca representa más de un tercio de la superficie, al igual que en la provincia de Teruel. Esta superficie, como por la edad de los bosques, hace recomendable, especialmente en el Pirineo, el uso de los residuos forestales para biomasa y para aprovechamiento de la industria maderera. La superficie forestal permite además otros usos como la caza.
- En el análisis de los subsectores industriales en la provincia de Huesca, uno de los subsectores que se detectaba como estratégico era la industria de la madera. Aunque se trata de una industria en reconversión, tiene un alto potencial si se relaciona con las energías renovables así como con el aprovechamiento y gestión forestal de la provincia. Para la rentabilidad en el aprovechamiento forestal se han de crear o potenciar industrias locales que aprovechen estos recursos, dado que el factor transporte es un elemento importante en los costes de la cadena de aprovechamiento forestal.
- Una reordenación adecuada, nuevas normativas como las recientemente publicadas sobre la gestión forestal en Aragón, y la potenciación del aprovechamiento forestal de forma integrada, permite una fuente de recursos estable e ilimitada si se gestiona adecuadamente (y vinculada con el territorio) para la fijación de la población rural que obtendría actividades económicas en el proceso de gestión forestal.

Para analizar la potencialidad y representatividad de las actividades relacionadas con la gestión forestal y la industria de la madera, se elaboran tres indicadores que nos permiten observar la situación de la provincia de Huesca y Aragón en este ámbito:

- Ordenación y aprovechamiento de la superficie forestal.
- Superficie forestal certificada
- Industria de la madera

Análisis del sector primario en la provincia de Huesca.  
Conexiones con el sector agroalimentario.

### Ordenación y aprovechamiento de la superficie forestal

En la provincia de Huesca un 38 % de la superficie es superficie arbolada sobre su superficie total. El terreno forestal es de esta forma en la provincia un potencial recurso natural, ambiental y productivo.

GRÁFICO 42 – Fuente: Anuario de estadística forestal del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.



No hay datos provinciales en cuanto a la superficie de bosques ordenada, pero con los datos que se observan de Aragón, y considerando que un ... % de la superficie forestal de Aragón, podemos ver que solo un 3 % de la superficie forestal en Aragón está ordenada cuando las comunidades limítrofes pirenaicas (Navarra y Cataluña) cuentan con alrededor de un 40 % de la superficie forestal ordenada. Hay un grado muy bajo de ordenación y aprovechamiento del recurso forestal en Aragón. Este dato contrasta con estadísticas de años anteriores donde la superficie forestal ordenada era un 11 % (en 2005), por lo que se observa la tendencia progresiva de abandono de de la gestión forestal que tiene relación la progresiva pérdida de la actividad ganadera en el Pirineo.

#### 12.3.1. Superficie forestal ordenada y sin ordenar, 2008 (hectáreas)

Comunidad Autónoma	Superficie ordenada	% Superficie ordenada respecto al total forestal	Superficie sin ordenar	Superficie total forestal
ANDALUCÍA (2005)	747.205	17,01	3.644.595	4.391.800
ARAGÓN (2007)	79.514	3,05	2.528.798	2.608.312
CANARIAS (sólo Las Palmas)	1.635	0,29	562.010	563.645
CANTABRIA	23.769	6,61	335.690	359.459
CASTILLA LA MANCHA	167.330	4,69	3.397.450	3.564.780
CASTILLA LEÓN	852.156	17,72	3.955.575	4.807.731
CATALUÑA	764.895	39,62	1.165.587	1.930.482
COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA	253.271	43,18	333.242	586.513
COMUNIDAD VALENCIANA (2005)	19.600	1,56	1.235.740	1.255.340
EXTREMADURA (2007)	21.723	0,80	2.705.510	2.727.233
GALICIA	200.974	9,85	1.838.601	2.039.574
ISLAS BALEARES (2005)	16.705	7,47	206.896	223.601
LA RIOJA	56.858	18,86	244.618	301.476
MADRID	70.037	16,67	350.056	420.093
PAÍS VASCO (2005)	54.998	11,11	440.057	495.055
PRINCIPADO DE ASTURIAS	8.019	1,05	756.579	764.598
REGIÓN DE MURCIA	37.393	7,69	448.627	486.020
<b>ESPAÑA</b>	<b>3.376.081</b>	<b>12,27</b>	<b>24.149.632</b>	<b>27.525.712</b>

(2005) Mismos datos que en 2005 al no haber obtenido actualizaciones de las C.C.A.A.

GRÁFICO 43 – Fuente: Anuario de estadística forestal del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

Podemos constatar que hay un déficit importante en Aragón y la provincia de Huesca en cuanto a la no ordenación y aprovechamiento de sus recursos forestales.

Análisis del sector primario en la provincia de Huesca.  
Conexiones con el sector agroalimentario.

Es cierto que una parte importante de esta superficie forestal (un 40 %) en Aragón es superficie forestal protegida, pero que no es muy diferente de Cataluña (44 %) y Navarra (36%) por lo que el tema de protección no puede ser una excusa para la no gestión y aprovechamiento.

#### Superficie forestal certificada

Una de las tendencias importantes para la gestión sostenible forestal es la certificación a través de las principales organismos certificadores internacionales como serían el Forest Stewardship Council (FSC) y el Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes (PFEC), que permite una gestión responsable y sostenible de los bosques.

En este ámbito, Aragón no ha desarrollado especialmente este tipo de certificaciones, que como se observa tiene un porcentaje muy bajo de hectáreas en relación con su superficie forestal. Este dato es en parte lógico si comparamos con el dato previo que existe un porcentaje cada vez menor de superficie forestal ordenada y utilizada con algún fin productivo o energético.

### GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE: SUPERFICIE CERTIFICADA

Superficie forestal certificada según sistema de certificación, 2009

C.C.A.A.	SUPERFICIE CERTIFICADA F.S.C. (Forest Stewardship Council) (Ha)	SUPERFICIE CERTIFICADA P.E.F.C. (Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes) (Ha)
ANDALUCÍA	77.914	155.431
ARAGÓN	333	78
CANARIAS	1.635	
CANTABRIA		22.556
CASTILLA LA MANCHA		
CASTILLA Y LEÓN	10.654	498.190
CATALUÑA	11.293	79.298
COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA	13.577	163.647
COMUNIDAD VALENCIANA	1.075	1.219
EXTREMADURA	268	
GALICIA		97.020
ISLAS BALEARES		
LA RIOJA		47.861
MADRID		
PAIS VASCO		63.295
PRINCIPADO DE ASTURIAS		6.569
REGIÓN DE MURCIA	10.070	10.070
<b>TOTAL</b>	<b>126.819</b>	<b>1.145.234</b>

GRÁFICO 44 – Fuente: Anuario de estadística forestal del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

#### Industria de la madera

Como se comentaba, en el estudio del Observatorio de los subsectores industriales, la industria de la madera destaca por su papel de subsector “reclutador” de mano de obra (si comparamos con las medias nacionales) así como un subsector con capacidad importante de arrastre en la provincia, es decir, la producción y actividad en este sector fuerza de forma relevante a producir en el resto de la economía. De esta forma, si se generan políticas de apoyo a este sector en la provincia (y a otros sectores movilizados como el papel) su resultado se multiplica de forma exponencial en la actividad de otros sectores.

Análisis del sector primario en la provincia de Huesca.  
Conexiones con el sector agroalimentario.

Con el progresivo abandono de la actividad se perderá la capacidad provincial de impulsar la economía a través de sectores con mayor potencial como sería el de la madera. En la provincia de Huesca, existen 226 empresas (Fuente: [www.camerdata.es](http://www.camerdata.es)) con epígrafe en actividades industriales de la madera y el corcho.

### 12.2.2. Producción de maderas por comunidades autónomas. Año 2008. Cortas, m<sup>3</sup> con corteza

	Total	Coníferas	Frondosas
<b>TOTAL</b>	<b>12.288.977</b>	<b>6.591.290</b>	<b>5.787.587</b>
Andalucía	393.569	250.339	43.230
Aragón	161.023	104.450	56.573
Asturias, Principado de	509.107	71.932	497.175
Baleares, Illes	6.900	6.219	640
Canarias	8.721	8.721	..
Cantabria	435.053	51.941	383.112
Castilla y León	1.633.271	1.190.379	442.892
Castilla-La Mancha	217.108	186.383	30.726
Cataluña	614.432	516.191	98.241
Comunitat Valenciana	44.534	43.523	1.011
Extremadura	..	..	..
Galicia	7.377.400	3.287.900	4.089.500
Madrid, Comunidad de	37.952	21.454	16.499
Murcia, Región de	1.442	1.331	112
Navarra, Com. Foral de	281.221	194.790	86.431
País Vasco	452.095	442.644	9.451
Rioja, La	55.089	23.093	31.996

Fuente de información: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

No hay datos provinciales para la producción de la madera, pero si autonómicos. Como se observa, la producción en Aragón (161.023 m<sup>3</sup>) es una cifra que consideramos baja respecto a su potencial.

GRÁFICO 45– Fuente: Anuario de estadística forestal del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

## ACUICULTURA

Las dos especies que Aragón produce dentro de la acuicultura son el Esturión de Siberia que se realiza solamente en Cataluña y Aragón, y la trucha común y arco iris.

### PRODUCCIÓN DE PECES. VALOR.

ESPECIE	CCAA	PRODUCCIÓN TOTAL (EN VALOR - EUROS)
ESTURIÓN ESPAÑA	NAVARRA	33.278
	ANDALUCÍA	2.020.043
ESTURIÓN DE SIBERIA	ARAGÓN	350.000
	CATALUÑA	601.838
TRUCHA COMÚN Y MARINA	NAVARRA	21.000
	ARAGÓN	60.000
	CATALUÑA	21.500
	TRUCHA ARCO IRIS	GALICIA
ASTURIAS		2.772.000
CANTABRIA		494.864
PAIS VASCO		362000
NAVARRA		97.500
LA RIOJA		1.207.000
ARAGÓN		10.948.350
CASTILLA Y LEÓN		15047188
CASTILLA LA MANCHA		3561334
CATALUÑA		6.874.900
COM. VALENCIANA		158.400
ANDALUCÍA		5.938.791
CANARIAS	30000	

GRÁFICO 46– Fuente: Elaboración propia a partir del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente

Destaca en la provincia de Huesca las producciones tanto de esturión como de trucha común y marina que se realizan en la piscifactoría del Grado, una de las primeras productoras europeas en ambas especies. A partir de 2013, se podrán extraer ya la primera producción de caviar (huevas de las hembras de esturión) en esta piscifactoría con el fin de comercializarlo en España y en los mercados exteriores.

## 5. PRODUCCIÓN, EMPLEO Y PRODUCTIVIDAD

Se ha analizado en los apartados dos y tres la aportación productiva e importancia del sector primario – agroalimentario en la provincia de Huesca. La estimación realizada revela un dato importante y es que la aportación directa de ambos sectores (sin incluir otras producciones indirectas en otros subsectores / sectores) es de un **13,28 %** en la provincia de Huesca (las estimaciones realizadas para 2011).

Estos resultados difieren de las estimaciones realizadas con las cuentas regionales 2000-2010 del INE, ya que la base de cálculo es el año 2000, y por tanto, cambian las proporciones en la base de cálculo de 2008. En cualquiera de las dos estimaciones, estaríamos hablando que el sector primario y agroalimentario en la provincia representan alrededor del 14 % del VAB total.

En el periodo 2008-2011 esta aportación es además creciente, puesto que sectores como industria y construcción han sufrido una importante recaída, lo que permite a sectores como el primario, con carácter más irregular y no tan dependiente de los ciclos económicos, aumentar su importancia relativa, no tanto por su aumento sino por la caída del resto de sectores.

Esta aportación superior en el sector primario y agroalimentario debería tenerse en cuenta con carácter provincial, pues si bien a nivel regional el sector primario y la industria agroalimentaria es importante, en la provincia alcanza un nivel de prioridad alto por lo ambos sectores representan todavía en la provincia de Huesca, y en concreto, en muchas de las comarcas altoaragonesas.

Además del valor añadido, es también representativo ver el número de actividades de los sectores primario y agroalimentario en la provincia de Huesca respecto a Aragón, que sería otra forma de observar la importancia de estos sectores.

Un 48 % de las actividades económicas primarias de Aragón se concentran en la provincia de Huesca, y un 25 % de las actividades económicas de industria agroalimentaria de Aragón se sitúan también en la provincia.

Una vez que conocemos la aportación productiva en la provincia de Huesca, analizamos la **evolución del empleo** de ambos sectores lo realizamos a través de dos indicadores: **afiliación a la Seguridad Social y tasa de paro**.

Análisis del sector primario en la provincia de Huesca.  
Conexiones con el sector agroalimentario.

Si analizamos la evolución de la **afiliación a la Seguridad Social en todos los regímenes**, obtenemos los siguientes resultados:

Provincia de Huesca	Total	S. Primario	Industria agroalimentaria	Total Industria	Construcción	Servicios	S. Primario+Ind. Agroalimentario
Afiliación diciembre 2005	89.570	11.266	3.183	13.887	12.783	51.634	14.449
Afiliación diciembre 2008	92.634	10.850	2.728	13.432	12.213	56.139	13.578
Afiliación Diciembre 2011	86.123	10.570	2.641	12.013	8.498	55.042	13.211
Aragón	Total	S. Primario	Industria agroalimentaria	Total Industria	Construcción	Servicios	S. Primario
Afiliación diciembre 2005	536.411	34.986	12.505	112.039	60.535	328.851	47.491
Afiliación diciembre 2008	555.260	35.110	12.896	106.752	58.336	355.062	48.006
Afiliación Diciembre 2011	514.709	34.096	12.216	92.871	39.906	347.836	46.312
España	Total	S. Primario	Industria agroalimentaria	Total Industria	Construcción	Servicios	S. Primario
Afiliación diciembre 2005							
Afiliación diciembre 2008	18.531.264	1.166.992	392.157	2.573.536	2.004.884	12.785.853	1.559.149
Afiliación Diciembre 2011	17.229.922	1.225.286	385.573	2.185.217	1.241.832	12.577.587	1.610.859

Provincia de Huesca	Total	S. Primario	Industria agroalimentaria	Total Industria	Construcción	Servicios	S. Primario+Ind. Agroalimentario
Afiliación diciembre 2005	100%	12,58%	3,55%	15,50%	14,27%	57,65%	16,13%
Afiliación diciembre 2008	100%	11,71%	2,94%	14,50%	13,18%	60,60%	14,66%
Afiliación Diciembre 2011	100%	12,27%	3,07%	13,95%	9,87%	63,91%	15,34%
Aragón	Total	S. Primario	Industria agroalimentaria	Total Industria	Construcción	Servicios	S. Primario
Afiliación diciembre 2005	100%	6,52%	2,33%	20,89%	11,29%	61,31%	8,85%
Afiliación diciembre 2008	100%	6,32%	2,32%	19,23%	10,51%	63,95%	8,65%
Afiliación Diciembre 2011	100%	6,62%	2,37%	18,04%	7,75%	67,58%	9,00%
España	Total	S. Primario	Industria agroalimentaria	Total Industria	Construcción	Servicios	S. Primario
Afiliación diciembre 2005							
Afiliación diciembre 2008	100%	6,30%	2,12%	13,89%	10,82%	69,00%	8,41%
Afiliación Diciembre 2011	100%	7,11%	2,24%	12,68%	7,21%	73,00%	9,35%

GRÁFICO 47– Fuente: Elaboración propia a partir de IAEST y Seguridad Social.

Análisis del sector primario en la provincia de Huesca.  
Conexiones con el sector agroalimentario.

Estos resultados de la afiliación nos indican que:

- La representatividad en empleo de los sectores primarios y agroalimentario en la provincia de Huesca es claramente superior al conjunto aragonés y nacional. **En la provincia ambos sectores representan un 15 % de la afiliación total provincial** y en Aragón y España un 9 %. Esta representatividad en empleo directo es incluso algo superior a la representatividad de ambos sectores en valor añadido, que estimábamos en un 13,3 %. De esta forma, **Huesca representa un 29 % de la afiliación aragonesa en el sector primario y agroalimentario.**
- La evolución del sector primario y agroalimentario muestra como estos sectores son más resistentes y estables que otros sectores frente a la crisis económica, ya que su descenso en afiliación es porcentualmente menor.

### Evolución de la tasa de paro del sector primario

Al igual que en la afiliación observamos los años 2008-2011 para ver la evolución comparativa de la tasa de paro por sectores.

Se construyen las tasas de paro sectoriales a partir de los datos del INE respecto a parados, ocupados y activos. Dado que en la población activa, entra el grupo “parados que buscan primer empleo”, se supone una distribución proporcional a su representatividad en cada uno de los sectores para poder realizar cálculos de las tasas de forma adecuada.

### Tasas de paro sectorial

Provincia de Huesca	Total	S. Primario	Industria	Construcción	Servicios
Tasa de paro media 2008	5,4	13,2	5,0	7,2	5,4
Tasa de paro media 2011	13,3	12,9	14,9	15,0	12,7
Aragón	Total	S. Primario	Total Industria	Construcción	Servicios
Tasa de paro media 2008	7,1	3,8	4,7	10,3	4,3
Tasa de paro media 2011	17,1	9,1	7,2	19,1	8,0
España	Total	S. Primario	Total Industria	Construcción	Servicios
Tasa de paro media 2008	11,3	17,2	9,8	18,1	10,0
Tasa de paro media 2011	21,6	32,1	18,8	32,7	20,1

GRÁFICO 48– Fuente: Elaboración propia a partir del INE. Se supone un reparto proporcional entre sectores del grupo de parados en busca de primer empleo.

Como aspectos destacables, podemos ver que el sector primario en la provincia se ha mantenido prácticamente estable (en tasa de paro) en la evolución 2008-2011 siendo el único sector que ha logrado una pequeña reducción de la tasa de paro en el periodo de crisis. En la actualidad, y si consideramos el creciente paro en el sector servicios durante 2012, sería el sector con menor tasa de paro en la provincia (si consideramos la media anual). Esta tasa de paro del sector primario es muy inferior a la tasa de paro en España (32,1 %), y algo superior a la aragonesa, aunque es en parte lógico por la mayor representatividad del sector agrícola en la provincia comparativamente con Aragón.

De nuevo constatamos la importancia del sector primario en cuanto a su papel compensador de la peor situación de otros sectores como industria y construcción durante la crisis económica.

### Productividad laboral del sector primario e industria agroalimentaria.

Para hacer el análisis de la productividad del sector primario nos basamos en las cuentas regionales del INE, recogiendo el valor añadido y la mano de obra.

La principal problemática en el cálculo de la productividad del sector primario es la cantidad de mano de obra no asalariada por el número importante de autónomos en el sector, además de la pervivencia del apoyo familiar en las labores agrícolas.

De esta forma realizamos el cálculo de productividad con el empleo total y con la mano de obra asalariada según las cuentas regionales del INE. Así, se compara ambos resultados de los tipos de productividad (con empleo total y con empleo asalariado) entre Huesca, Aragón y España. La forma de cálculo se basa en la definición de productividad del INE de “**productividad por ocupado**” que consiste en el cociente entre el valor añadido y el número de ocupados – mano de obra del sector en cuestión.

		Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca		
		2008	2009	2010
Contabilidad Regional de España (en miles)  Base 2008	Valor añadido			
	España	25.025.000	24.298.000	25.454.000
	Aragón	1.193.883	1.152.270	1.219.452
	Huesca	537.016	513.549	sin dato
	Empleo			
	España - empleo total	816,1	776,9	785,7
	España - empleo asalariado	430,9	423,6	448,9
	Aragón - empleo total	36,9	37,1	38,5
	Aragón - empleo asalariado	13,2	13,6	14,6
	Huesca - empleo total	13,7	14,1	sin dato
	Huesca - empleo asalariado	4,8	5,0	sin dato

GRÁFICO 49– Fuente: Elaboración propia a partir del INE.

		Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca		
		2008	2009	2010
Contabilidad Regional de España - Base 2008 (en miles)	Estimaciones productividad			
	España - empleo total	30.664,1	31.275,6	32.396,6
	España - empleo asalariado	58.076,1	57.360,7	56.703,1
	Aragón - empleo total	32.354,6	31.058,5	31.674,1
	Aragón - empleo asalariado	90.445,7	84.725,7	83.524,1
	Huesca - empleo total	39.198,2	36.421,9	sin dato
	Huesca - empleo asalariado	111.878,3	102.709,8	sin dato

GRÁFICO 50– Fuente: Elaboración propia a partir del INE

De estos resultados realizamos las siguientes observaciones:

- La productividad por ocupado (en cuanto al empleo total) es algo superior en la provincia de Huesca. En 2009, alrededor de 36.000 euros / trabajador mientras que en Aragón y en España es de 31.000 euros / trabajador.
- La productividad por ocupado (en cuanto al empleo asalariado) es muy superior en la provincia de Huesca (casi el doble que en España).

Análisis del sector primario en la provincia de Huesca.  
Conexiones con el sector agroalimentario.

- Ambos resultados de las productividades nos indican la **mejor posición competitiva de la provincia de Huesca en el sector primario**.
- La alta diferencia entre las productividades de empleo asalariado y no asalariado reflejan que **en la provincia (y también en Aragón) existe proporcionalmente un volumen muy superior (respecto a la proporción en España) de empleo no asalariado**. (65 % del empleo total es empleo no asalariado en la provincia de Huesca, frente al 45 % en España).

Del análisis de este apartado y de datos anteriores se desprende que en la provincia de Huesca, el sector primario es un sector relativamente mucho más representativo en producción y empleo que la media aragonesa y española, y con mejor posición competitiva en productividad laboral.

Para realizar este mismo análisis en la **industria agroalimentaria**, no existen datos provinciales en valor añadido y, empleo total y asalariado. No obstante, realizando cálculos para Aragón y España se establece la siguiente tabla:

Contabilidad Regional de España Base 2008 (en miles)	Industria agroalimentaria y tabaco	
	2008	2009
Valor añadido	2008	2009
España	23.710.000	23.197.000
Aragón	607.154	551.236
Empleo	2008	2009
España - empleo total	448,6	420,8
España - empleo asalariado	418,5	394,0
Aragón - empleo total	13,5	11,9
Aragón - empleo asalariado	12,7	11,6
Estimaciones productividad	2008	2009
España - empleo total	52.853,3	55.126,0
España - empleo asalariado	56.654,7	58.875,6
Aragón - empleo total	44.974,4	46.322,4
Aragón - empleo asalariado	47.807,4	47.520,3

GRÁFICO 51– Fuente: Elaboración propia a partir del INE

Existe una diferencia entre Aragón y España de aproximadamente unos 10.000 euros / trabajador (45.000 en Aragón frente a 55.000 euros / trabajador en España). Se considera que la provincia de Huesca tendría una productividad similar a la media aragonesa, lo que permite concluir que la industria agroalimentaria debe mejorar su productividad en Aragón y la provincia de Huesca.

Se analizará más adelante como la industria agroalimentaria (por su carácter estratégico en la provincia de Huesca) debe tener muy en cuenta este aspecto de la menor productividad a la hora de conseguir la permanencia de este sector clave, pues no existen muchas alternativas de subsectores industriales que realicen el papel de la industria agroalimentaria:

- Dinamizadora en empleo en zonas rurales y papel vertebrador.
- Internacionalización en empresas grandes y pymes, con mayor desconcentración de las exportaciones en empresas grandes.
- Menor posibilidad de deslocalización respecto a otros subsectores industriales.
- Aprovechamiento de recursos autóctonos y efectos de arrastre sobre el resto de la economía provincial.

## 6. INTERNACIONALIZACIÓN. ANÁLISIS Y EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES E IMPORTACIONES POR SUBSECTORES.

El estudio del grado de internacionalización del sector primario y agroalimentario lo realizamos fundamentalmente a través de los datos de exportaciones e importaciones realizadas por estos sectores en el periodo 2009-2011, para evitar datos sesgados de un año concreto y realizando las tablas comparativas entre Huesca, Aragón y España.

El análisis de las exportaciones e importaciones se realiza para cinco subsectores, según la clasificación CNAE 2009:

- Producción agrícola (que engloba los subepígrafes de cultivos perennes, no perennes y propagación de plantas<sup>9</sup>).
- Producción ganadera
- Silvicultura y explotación forestal
- Pesca
- Acuicultura
- Industrias de la alimentación
- Fabricación de bebidas

Observando las tablas de la página 54 (gráfico 53) podemos extraer los siguientes aspectos relevantes:

- En la **producción agrícola** global, la provincia de Huesca tiene un saldo comercial prácticamente nulo a diferencia de la situación española donde se obtiene un saldo comercial más positivo. Esta diferencia se debe fundamentalmente a que la provincia es claramente importadora en cultivos no perennes (fundamentalmente en cereales). La balanza comercial agrícola se compensa con la exportación de cultivos perennes. La provincia exporta el 45 % de las exportaciones totales de Aragón (analizando el periodo 2009-2011).
- Hay un saldo claramente positivo en el comercio internacional de la **producción ganadera**. En este ámbito, la provincia cuenta con una tasa de cobertura media (2009-2011) de 201,5 % claramente superior a la media española (142,6 %), e inferior a la tasa aragonesa (277 %).
- Otros subsectores como **la silvicultura y la acuicultura** son claramente mejorables pues existe en el primer caso un saldo negativo lo que denota una clara infrutilización de los recursos autóctonos y en el sector acuícola se prevén realizar exportaciones a través de la exportación de esturión y sus huevas (caviar) en la piscifactoría del Grado.

---

<sup>9</sup> Cultivos perennes:

- La **industria agroalimentaria** de la provincia de Huesca es uno de los subsectores con mayor valor absoluto en la provincia y con un saldo claramente positivo como se observa en las tasas de cobertura altoaragonesas (en torno al 1.000 %). Las exportaciones agroalimentarias suponen el 25 % del total de las exportaciones de la provincia según datos de 2011.

Otro de los factores positivos en los datos de la industria agroalimentaria es que a diferencia de otros subsectores industriales donde las exportaciones están claramente concentradas en un número pequeño de empresas, en el sector agroalimentario participan tanto en empresas grandes como pymes.

Si además realizamos la comparativa de lo que suponen las exportaciones agroalimentarias en la provincia sobre el total de exportaciones agroalimentarias en España, vemos que el sector de alimentación y bebidas es el que más peso relativo tiene en la provincia de Huesca, tal y como se observa en la tabla realizada en un anterior estudio del Observatorio “Caracterización de los subsectores industriales de la provincia de Huesca”.

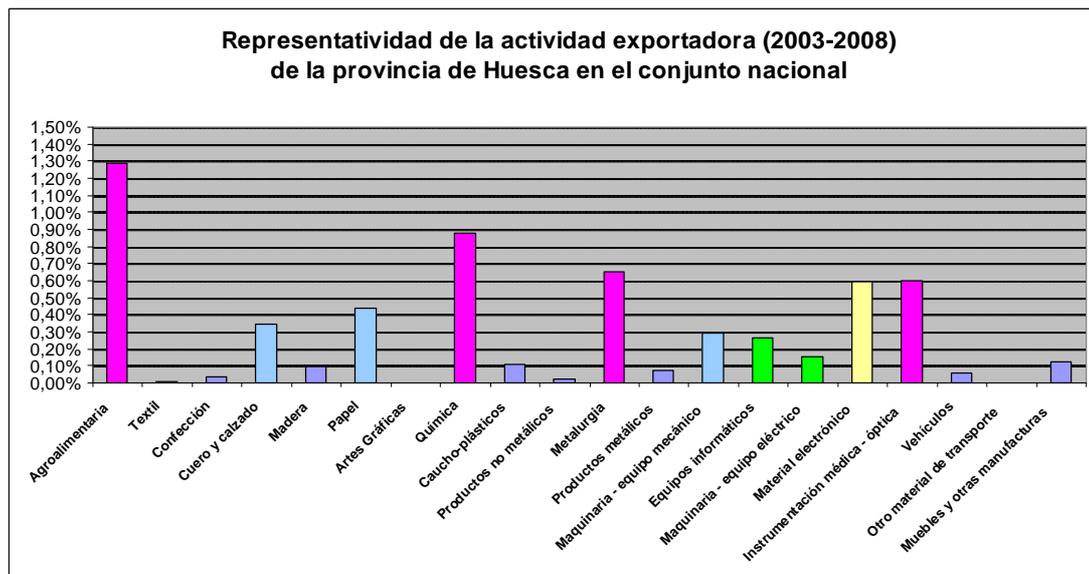


GRÁFICO 52– Fuente: Observatorio Socioeconómico.

Es decir, mientras la provincia representa aproximadamente el 0,5 % de la economía nacional, **nuestras exportaciones alimentarias y de bebidas suponen el 1,25 % del conjunto nacional de estas exportaciones** lo que constata la importancia de este subsector en la provincia. Si analizamos el periodo **2009-2011** este porcentaje se reduce al **1,16 %** lo que apunta la posible desaceleración del sector en la provincia aunque sigue siendo el subsector más relevante en lo referido a las exportaciones.

Análisis del sector primario en la provincia de Huesca.  
Conexiones con el sector agroalimentario.

Valor en miles	Exportaciones			Importaciones			Saldo comercial			Tasa de cobertura		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011	2009	2010	2011	2009	2010	2011
<b>HUESCA</b>												
Cultivos no perennes	8.968	8.583	30.303	64.548	58.293	79.070	-55.580	-49.710	-48.767	13,89%	14,72%	38,32%
Cultivos perennes	40.506	52.553	55.093	502	563	748	40.004	51.990	54.345	8068,92%	9334,46%	7365,37%
Propagación de plantas	13	287	772	6	0	5	7	287	767	216,67%	0,00%	15440,00%
Producción agrícola	49.487	61.423	86.168	65.056	58.856	79.823	-15.569	2.567	6.345	76,07%	104,36%	107,95%
Producción ganadera	51.456	42.351	33.669	19.921	23.003	20.759	31.535	19.348	12.910	258,30%	184,11%	162,19%
Silvicultura y explotación forestal	111	4	4	418	616	315	-307	-612	-311	26,56%	0,65%	1,27%
Pesca	0	0	0	2	0	0	-2	0	0	0,00%	0,00%	0,00%
Acuicultura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%
<b>Total sector primario</b>	<b>101.054</b>	<b>103.778</b>	<b>119.841</b>	<b>85.397</b>	<b>82.475</b>	<b>100.897</b>	<b>15.657</b>	<b>21.303</b>	<b>18.944</b>	<b>118,33%</b>	<b>125,83%</b>	<b>118,78%</b>
Industrias de la alimentación	184.955	191.974	220930	22.849	21.779	20.835	162.106	170.195	200.095	809,47%	881,46%	1060,38%
Fabricación de bebidas	10.490	9.154	7.559	5	11	68	10.485	9.143	7.491	209800,00%	83218,18%	11116,18%
<b>Total industria alimentaria</b>	<b>195.445</b>	<b>201.128</b>	<b>228.489</b>	<b>22.854</b>	<b>21.790</b>	<b>20.903</b>	<b>172.591</b>	<b>179.338</b>	<b>207.586</b>	<b>855,19%</b>	<b>923,03%</b>	<b>1093,09%</b>
<b>ARAGÓN</b>												
Cultivos no perennes	35.012	42.069	94.112	134.869	122.727	176.515	-99.857	-80.658	-82.403	25,96%	34,28%	53,32%
Cultivos perennes	70.775	91.269	98.668	9.701	12.489	10.248	61.074	78.780	88.420	729,56%	730,80%	962,80%
Propagación de plantas	284	308	928	1.672	1.417	1.299	-1.388	-1.109	-371	16,99%	21,74%	71,44%
Producción agrícola	105.787	133.646	193.708	146.242	136.633	188.062	-40.455	-2.987	5.646	72,34%	97,81%	103,00%
Producción ganadera	110.553	95.866	86.238	31.671	37.521	38.102	78.882	58.345	48.136	349,07%	255,50%	226,33%
Silvicultura y explotación forestal	265	211	172	5.509	5.782	4.867	-5.244	-5.571	-4.695	4,81%	3,65%	3,53%
Pesca	106	394	63	22.641	27.480	17.576	-22.535	-27.086	-17.513	0,47%	1,43%	0,36%
Acuicultura	0	0	0	57	0	0	-57	0	0	0,00%	0,00%	0,00%
<b>Total sector primario</b>	<b>216.711</b>	<b>230.117</b>	<b>280.181</b>	<b>206.120</b>	<b>207.416</b>	<b>248.607</b>	<b>10.591</b>	<b>22.701</b>	<b>31.574</b>	<b>105,14%</b>	<b>110,94%</b>	<b>112,70%</b>
Industrias de la alimentación	457.466	551.181	542.700	200.128	243.231	237.083	257.338	307.950	305.617	228,59%	226,61%	228,91%
Fabricación de bebidas	276.252	84.106	102.010	9.366	9.918	8.475	266.886	74.188	93.535	2949,52%	848,01%	1203,66%
<b>Total industria alimentaria</b>	<b>733.718</b>	<b>635.287</b>	<b>644.710</b>	<b>209.494</b>	<b>253.149</b>	<b>245.558</b>	<b>524.224</b>	<b>382.138</b>	<b>399.152</b>	<b>350,23%</b>	<b>250,95%</b>	<b>262,55%</b>
<b>ESPAÑA</b>												
Cultivos no perennes	4.491.090	4.709.118	4.707.087	4.197.964	4.202.393	5.040.586	293.126	506.725	-333.499	106,98%	112,06%	93,38%
Cultivos perennes	4.554.470	4.992.434	5.092.292	2.142.109	2.680.694	3.084.502	2.412.361	2.311.740	2.007.790	212,62%	186,24%	165,09%
Propagación de plantas	161.518	169.084	178.214	91.808	87.543	90.212	69.710	81.541	88.002	175,93%	193,14%	197,55%
Producción agrícola	9.207.078	9.870.636	9.977.593	6.431.881	6.970.630	8.215.300	2.775.197	2.900.006	1.762.293	143,15%	141,60%	121,45%
Producción ganadera	506.852	583.230	616.442	379.685	405.184	409.725	127.167	178.046	206.717	133,49%	143,94%	150,45%
Silvicultura y explotación forestal	91.928	114.342	152.293	114.515	121.222	142.458	-22.587	-6.880	9.835	80,28%	94,32%	106,90%
Pesca	61.562	66.952	88.194	153.776	157.710	150.362	-92.214	-90.758	-62.168	40,03%	42,45%	58,65%
Acuicultura	35.980	30.330	49.574	9.087	10.352	17.693	26.893	19.978	31.881	395,95%	292,99%	280,19%
<b>Total sector primario</b>	<b>9.903.400</b>	<b>10.665.490</b>	<b>10.884.096</b>	<b>7.088.944</b>	<b>7.665.098</b>	<b>8.935.538</b>	<b>2.814.456</b>	<b>3.000.392</b>	<b>1.948.558</b>	<b>139,70%</b>	<b>139,14%</b>	<b>121,81%</b>
Industrias de la alimentación	13.537.233	15.329.814	17.205.098	13.404.737	14.707.652	16.072.659	132.496	622.162	1.132.439	100,99%	104,23%	107,05%
Fabricación de bebidas	2.506.933	2.611.648	3.017.472	1.493.037	1.635.570	1.768.519	1.013.896	976.078	1.248.953	167,91%	159,68%	170,62%
<b>Total industria alimentaria</b>	<b>16.044.166</b>	<b>17.941.462</b>	<b>20.222.570</b>	<b>14.897.774</b>	<b>16.343.222</b>	<b>17.841.178</b>	<b>1.146.392</b>	<b>1.598.240</b>	<b>2.381.392</b>	<b>107,70%</b>	<b>109,78%</b>	<b>113,85%</b>

GRÁFICO 53- Fuente: Elaboración propia a partir de aduanas.camaras.org

## 7. INTERRELACIONES DEL SECTOR PRIMARIO Y LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA.

Un aspecto novedoso de este estudio es la elaboración de un nuevo índice de especialización comparativo que mediría el grado real y potencial de transformación agroganadera en industrias agroalimentarias en la provincia de Huesca. Trata de medir de alguna manera si la diferencia observada entre la producción y exportación con el número de industrias transformadoras (en cuanto a la representatividad de Huesca en España) es muy diferente, para verificar si podría haber un grado de transformación alimentaria mayor con los recursos autóctonos o existe por el contrario un grado de aprovechamiento alto de las materias primas en cada uno de los subsectores agrícolas y ganaderos. Habría que tener en cuenta para el análisis completo, otros factores relevantes y analizados en anteriores apartados como el volumen de exportaciones e importaciones. Se realiza de esta forma una tabla orientativa de la capacidad transformadora de la provincia.

Fuente	Censo Agrario 2009	Datos de abril 2012 de <a href="http://www.camerdata.es">www.camerdata.es</a>		Grados: alto / medio / bajo
Formula de cálculo	Agrícola: Has. labradas Huesca / Has. labradas España . Ganadería: cabezas de ganado Huesca / cabezas de ganado España. Silvicultura: superficie forestal arbolada Huesca / España.	Número de empresas productoras o transformadoras en Huesca sobre número de empresas productoras o transformadoras en España	Diferencia entre el porcentaje de representatividad industrial y el porcentaje de representatividad primario	Grados: alto / medio / bajo en función de las diferencias observadas entre producción y transformación, y la relación con las exportaciones e importaciones.
Concepto	Representatividad producción Huesca en España (en Has. o cabezas de ganado)	Representatividad de las industrias transformadoras.	"Déficit o superavit transformador"	Grado de transformación
<b>Herbáceos / Molinería</b>	2,54%	1,65%	-0,89%	Medio-bajo
<b>Frutales</b>	2,19%	0,89%	-1,30%	Bajo
<b>Olivar / aceite de oliva</b>	0,40%	1,35%	0,95%	Alto
<b>Viñedo / vino</b>	0,47%	0,72%	0,25%	Medio-alto
<b>Porcino</b>	10,07%	0,63 % empresas cárnicas; 0,7 % empresas lácteas; 0,88 % sacrificio y despiece; 0,79 % en subproductos.	Déficit en todos los subsectores	Bajo
<b>Ovino</b>	3,40%			
<b>Bovino</b>	3,28%			
<b>Aves</b>	4,53%			
<b>Conejos</b>	1,33%			
<b>Silvicultura</b>	3,36%	0,6% (industrias de la madera); 0,56 % en actividades de silvicultura	-2,76%	Bajo

GRÁFICO 54– Fuente: Elaboración propia a partir de [aduanas.camaras.org](http://aduanas.camaras.org) y censo agrario

Análisis del sector primario en la provincia de Huesca.  
Conexiones con el sector agroalimentario.

Los resultados de esta comparativa (en cuanto a la representatividad de la producción primaria, y la representatividad de las industrias transformadoras) indican lo siguiente:

- Existe un claro potencial de transformación en el sector de la fruta, y también en el sector ganadero, especialmente en el subsector cárnico y lácteo, así como en los cultivos herbáceos para el desarrollo de productos de molinería.
- En silvicultura, existe también un potencial muy importante, no solo para la industria de la madera, sino para otros aprovechamientos forestales como la biomasa.
- Otros sectores como el de apicultura, del que no se cuenta con datos de industrias transformadoras, también tendrían un potencial latente de transformación.
- En sectores como el olivar y el viñedo, son cultivos cuya potencial está mejor optimizado.

Además de esta comparativa, el análisis de las interrelaciones del sector primario y agroalimentario (y los efectos sobre el resto de la economía) se pueden observar a través del análisis input-output y que se desarrolla en el apartado siguiente.

## 8. CAPACIDAD DE ARRASTRE E IMPULSO DEL SECTOR PRIMARIO Y AGROALIMENTARIO.

Además de analizar los subsectores del sector primario y su evolución en la última década (en producción, tipología, empleo y exportaciones), y las principales relaciones del sector primario y agroalimentario, sería conveniente completar este análisis con las interrelaciones de estos dos sectores con el resto de la economía, verificando la capacidad de movilización de estos sectores en la economía altoaragonesa.

Esta medición de la relación entre sectores la capacidad de movilización de un determinado sector sobre el resto de sectores se puede realizar a través de la metodología input-output que analiza los arrastres e impulsos <sup>10</sup> de cada uno de los sectores con el resto, estableciendo así un mapa de las ligaduras de los sectores en una economía determinada.

Estudios iniciales del Observatorio, así como los estudios del sector industrial (año 2009) y del sector servicios (año 2010), han empleado ya esta metodología que se basa en la comparativa de las tablas input-output de la economía aragonesa en los años 1999 y 2005, y su correspondiente estimación para la economía altoaragonesa. A pesar de los años transcurridos estas tablas se consideran válidas puesto que se trata de relaciones de estructura económica que en su mayor parte se mantienen hoy y su valoración es importante hoy para intuir las posibles estrategias en la salida progresiva de la crisis económica.

En el estudio “Caracterización de los subsectores industriales de la provincia de Huesca” se obtenían ya unas conclusiones importantes sobre el subsector de la industria agroalimentaria:

- Es uno de los sectores clave de la economía altoaragonesa puesto que es el sector más arrastrante de la provincia de Huesca (es decir, la producción agroalimentaria es el mayor movilizador de la producción de otros sectores) además de ser también un sector impulsor (su producción es usada por otros sectores productivos).
- Es el sector más dinámico (en conjunto) en cuanto a su representatividad absoluta y relativa (si comparamos la provincia con los datos nacionales) en empleo y exportaciones.
- No obstante, este posicionamiento leader de la industria agroalimentaria en la provincia se observaba una cierta tendencia a la baja de estos valores hasta 2008-2009, aunque en el periodo de crisis económica es uno de los subsectores que ha descendido (en empleo y empresas) algo menos que la media del sector industrial.

<sup>10</sup> **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.

Análisis del sector primario en la provincia de Huesca.  
Conexiones con el sector agroalimentario.

Este papel estratégico de la industria agroalimentaria refuerza las conclusiones iniciales obtenidas sobre la importancia y representatividad de este subsector en conjunto con el sector primario.

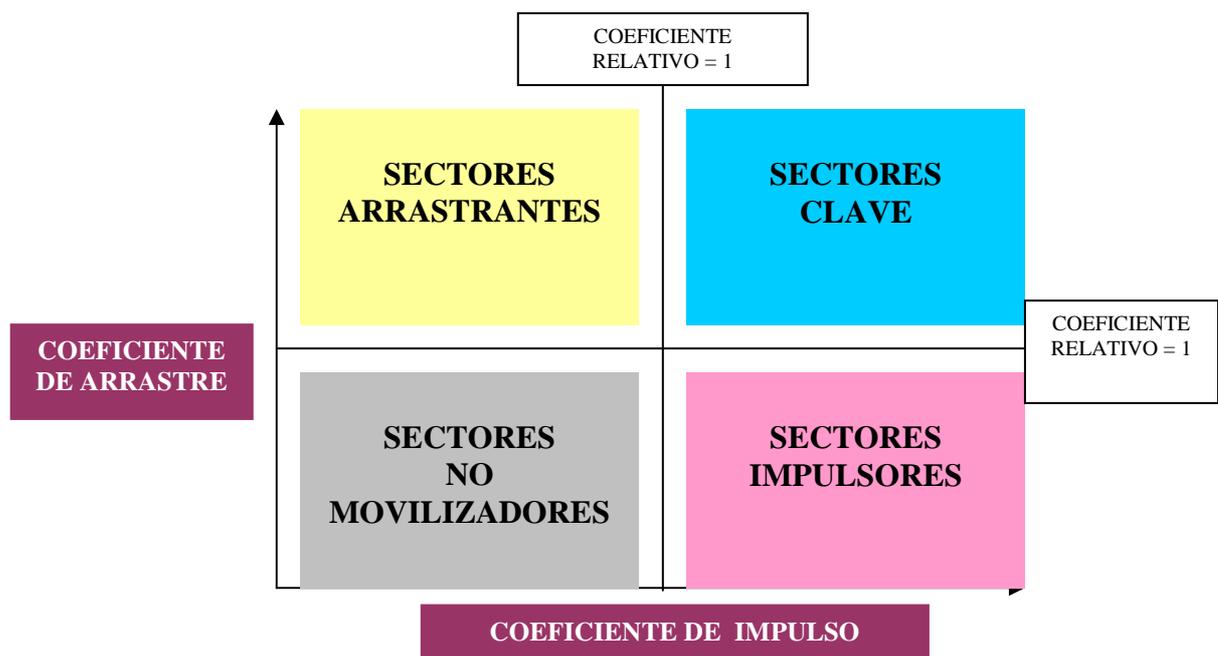
Así, el análisis input-output se centrará en observar el posicionamiento del sector primario comparativamente con otros sectores y el propio sector agroalimentario, para realizar de nuevo un análisis conjunto de los sectores primario y alimentario en el marco de las relaciones intersectoriales de la economía altoragonesa.

Metodológicamente, se realiza la comparación de las tablas input-output y sus resultados de los años 1999 y 2005 a partir de la obtención de una 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 para la provincia de Huesca (ver gráficos 56 y 57) se elabora como una estimación a partir de la MCS de Aragón, al no contar con datos estadísticos directos del valor añadido de los subsectores a nivel provincial. Es decir, se trata de observar tendencias y aproximaciones de las relaciones estructurales entre los sectores, más que tratar de conocer los valores exactos de los coeficientes de arrastre e impulso.

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 del sector primario y del subsector agroalimentario.

Se establecerá de esta manera una 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 – Gráfico 55



Análisis del sector primario en la provincia de Huesca.  
Conexiones con el sector agroalimentario.

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

**GRÁFICO 56**

	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	Cambio, 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	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	0	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	0	0	0	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	0	0	0	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	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ESPAÑA	136.060	53.415	0	3.518	61.491	305.670	238.835	4.092	276.755	40.110	21.887	11.124	37.172	319	751	57.172	9.0																						



Análisis del sector primario en la provincia de Huesca.  
Conexiones con el sector agroalimentario.

Con las MCS de 1999 y 2005 (gráficos 56-57 respectivamente), 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 sectores agricultura / agroalimentario sino que sirve para el análisis de todos los subsectores industriales y de servicios.

GRÁFICO 58	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	<b>Agricultura, selvicultura y acuicultura</b>	1,0204	1,0694	Clave
2	<b>Productos energéticos</b>	0,9623	1,2431	Impulsor
3	<b>Agua</b>	1,1623	1,2798	Clave
4	<b>Minerales y metales</b>	0,9516	1,4211	Impulsor
5	<b>Minerales y productos no metálicos</b>	0,9143	1,2629	Impulsor
6	<b>Productos Químicos</b>	0,7896	1,2038	Impulsor
7	<b>Productos metálicos y maquinaria</b>	0,9237	0,9742	No movilizador
8	<b>Material de transporte</b>	1,1002	0,6571	Arrastrante
9	<b>Productos alimenticios, bebidas y tabaco</b>	1,1615	0,8750	Arrastrante
10	<b>Textiles, cuero y calzado</b>	0,8791	0,7646	No movilizador
11	<b>Papel, artículos de papel e impresión</b>	0,9805	0,8525	No movilizador
12	<b>Madera, corcho y muebles de madera</b>	0,9916	1,0070	Estratégico
13	<b>Caucho, plásticos y otras manufacturas</b>	0,9820	0,8777	No movilizador
14	<b>Construcción e ingeniería</b>	1,2678	0,9161	Arrastrante
15	<b>Recuperación y reparaciones</b>	0,9032	1,1568	Impulsor
16	<b>Servicios comerciales</b>	1,0459	0,8704	Arrastrante
17	<b>Hostelería y restaurantes</b>	1,1288	0,6449	Arrastrante
18	<b>Transportes y comunicaciones</b>	0,9918	1,2909	Impulsor
19	<b>Crédito y seguros</b>	1,9554	2,1219	Clave
20	<b>Actividades Inmobiliarias</b>	1,0379	0,7307	Arrastrante
21	<b>Enseñanza privada</b>	1,0221	0,6274	Arrastrante
22	<b>Sanidad privada</b>	1,0274	0,7276	Arrastrante
23	<b>Otros servicios para la venta</b>	0,9976	1,2637	Impulsor
24	<b>Servicio Doméstico</b>	0,9002	0,5576	No movilizador
25	<b>Enseñanza pública</b>	0,9533	0,5576	No movilizador
26	<b>Sanidad pública</b>	1,0366	0,5576	Arrastrante
27	<b>Servicios públicos</b>	1,0128	0,5576	Arrastrante

La terminología empleada en la definición del sector es una adaptación de la clasificación empleada por Rasmussen. [GRÁFICO 58 - Fuente: Observatorio Socioeconómico de la provincia de Huesca.](#)

Como se observa, además del sector primario y agroalimentario, nos puede interesar también el comportamiento del subsector “agua”.

GRÁFICO 59	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. [GRÁFICO 59 - Fuente: Observatorio Socioeconómico de la provincia de Huesca.](#)

Son hechos muy destacables que:

- En las tablas de 1999 los sectores de **agricultura-ganadería, agua, y créditos y seguros** eran los tres únicos sectores clave (arrastrantes e impulsores) en la economía. 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**.
- En las tablas de 2005 el sector primario todavía refuerza más su posición como sector clave, aumentando tanto los coeficientes tanto de arrastre como de impulso.
- El sector agroalimentario destaca por su capacidad de arrastre, reforzada en los resultados de 2005.

Análisis del sector primario en la provincia de Huesca.  
Conexiones con el sector agroalimentario.

De esta forma, los dos sectores desagregados que formarían parte de nuestro análisis (sector primario e industria agroalimentaria) son dos sectores estratégicos en la estructura económica provincial. Las actuaciones y políticas que dinamicen el sector primario y la agroalimentaria repercutirán de una forma considerable en la movilización del resto de la economía ya que tienen todos estos sectores un importante papel de arrastre.

Observamos los resultados (en la comparativa de las tablas input-output 1999-2005) de estos dos sectores junto con el resto de subsectores industriales.

### Tabla comparativa de los arrastres relativos en 1999 y 2005 para el sector primario y los subsectores industriales

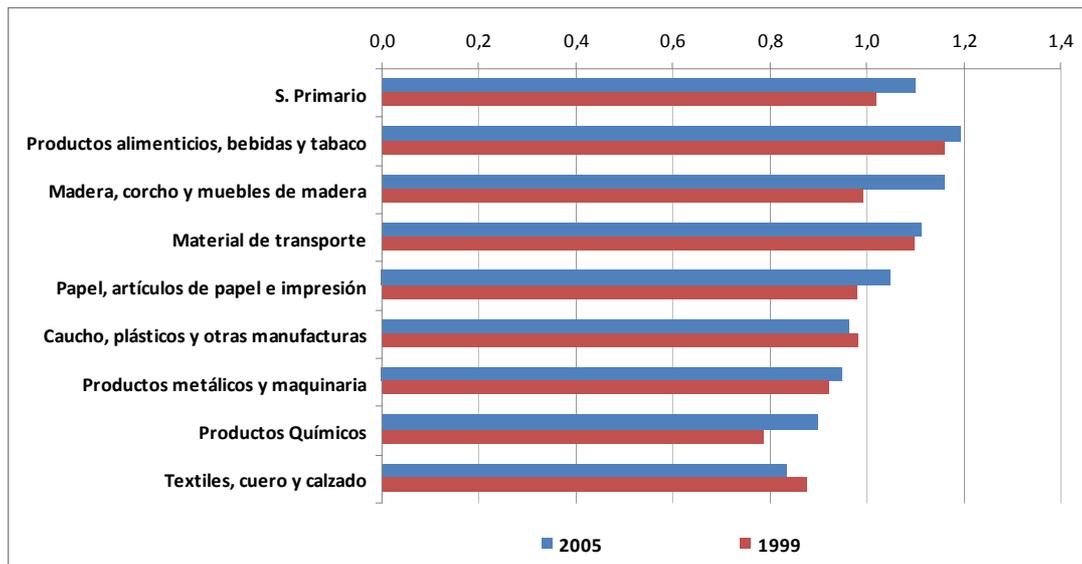


GRÁFICO 60 - Fuente: Observatorio Socioeconómico de la provincia de Huesca

El sector primario es uno de los sectores ( si comparamos con los subsectores industriales) que más crece proporcionalmente, y se sitúa como uno de los sectores claramente arrastrantes junto con el agroalimentario, madera, transporte y papel. Es importante destacar que varios de los subsectores industriales que más destacan en este aspecto de movilizar al resto de la economía tienen que ver con el sector primario (sector madera, papel, agroalimentario).

Hay por tanto una capacidad de dinamización de la economía del sector primario en sí misma y a través de los subsectores industriales relacionados (fundamentalmente agroalimentaria y madera).

### Tabla comparativa de los impulsos relativos en 1999 y 2005 para el sector primario y los subsectores industriales

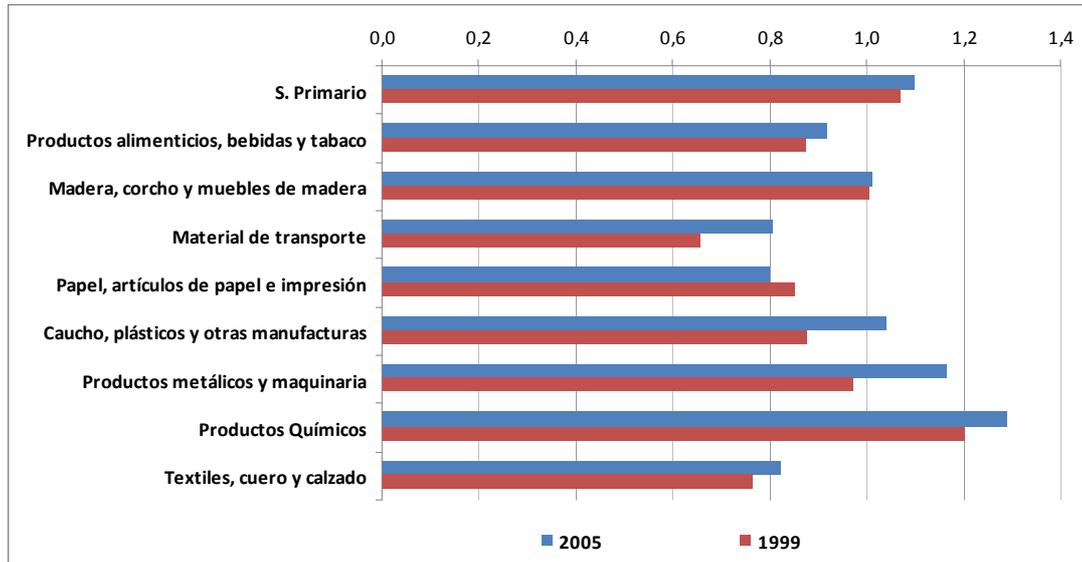


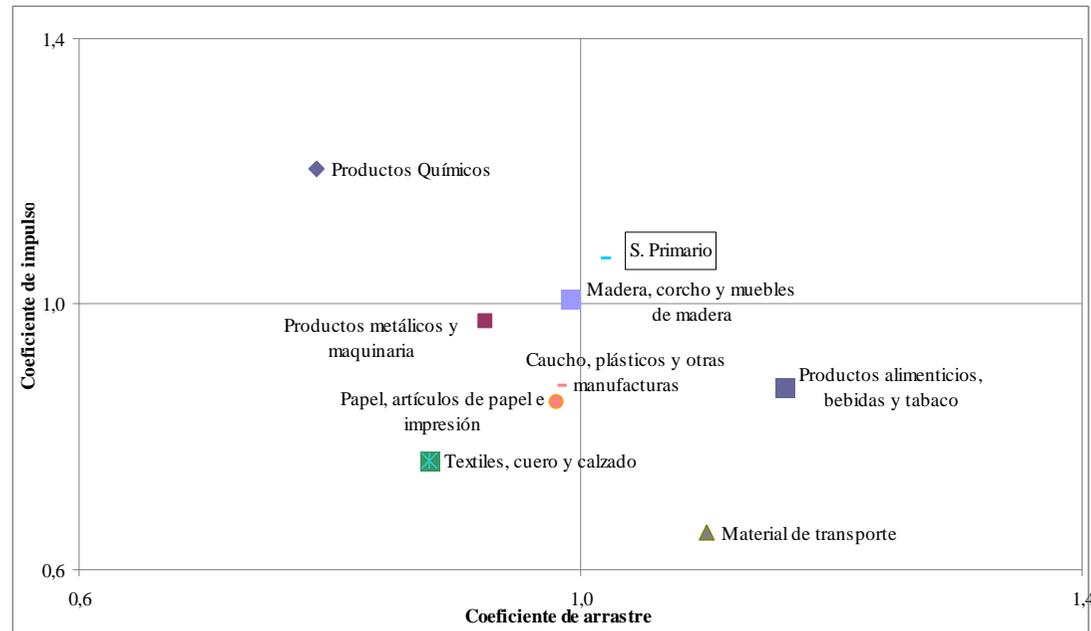
GRÁFICO 61 - Fuente: Observatorio Socioeconómico de la provincia de Huesca

En lo referido a los impulsos, se muestra como el sector primario evoluciona positivamente como la mayoría de los subsectores industriales y se constata su papel impulsor (es decir, su producción es claramente usada por otros sectores para producir) y solo por detrás de los subsectores de Química y Productos metálicos y maquinaria.

Se concluye de esta forma con el claro efecto del sector primario en el resto de la economía, con un equilibrio entre su función de arrastre e impulso.

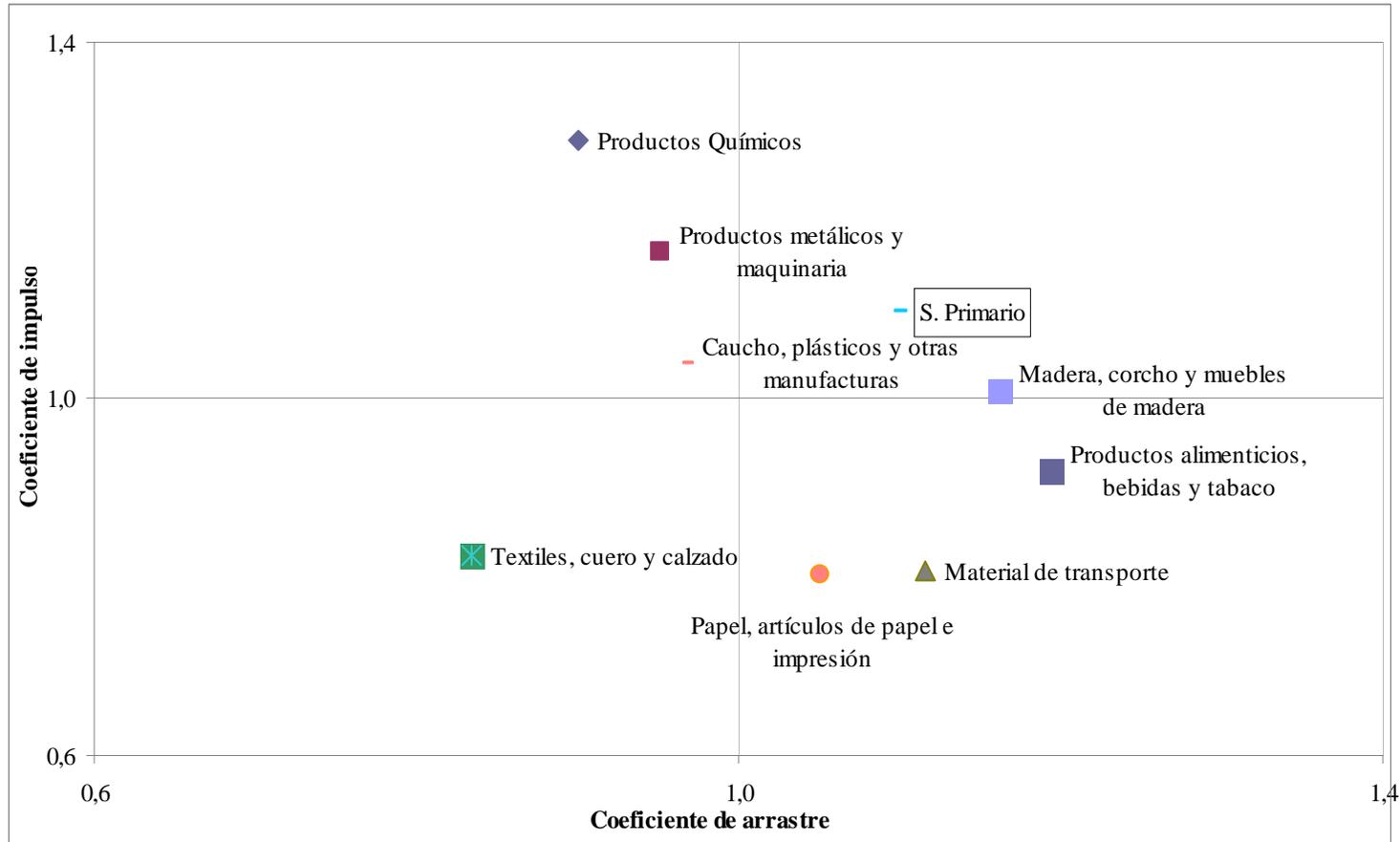
Trasladando los resultados (en 1999 y 2005) de las agrupaciones sectoriales definidas en los subsectores industriales y sector primario a nuestra matriz de desarrollo “capacidad de movilización de la economía” obtenemos los sectores clave, impulsores y arrastrantes según las definiciones establecidas.

### MATRIZ DE MOVILIZACIÓN SECTORIAL EN EL SECTOR PRIMARIO E INDUSTRIALES – HUESCA (Tablas I-O 1999)



**GRÁFICO 62.** Según datos de la estructura económica de 1999, solo el SECTOR PRIMARIO estaría definido claramente como sector clave (con coeficientes de arrastre e impulso por encima de 1). Además el sector de MADERA, sería el segundo sector clave con equilibrio entre arrastre e impulso. El sector agroalimentario sería el sector con más capacidad de arrastre, es decir, de movilización de la economía si este sector se mueve, y el sector químico como sector más impulsor, ya que su producción se usa en el resto de sectores.

### MATRIZ DE MOVILIZACIÓN SECTORIAL EN EL SECTOR PRIMARIO Y LA INDUSTRIA ALTORAGONESA (Tablas I-O 2005)



**GRÁFICO 63.** El sector primario se consolida como el sector clave en la economía altoaragonesa. Además los sectores con mayor capacidad de arrastre superior al propio sector primario, son precisamente el sector agroalimentario y sector madera, subsectores con una vinculación directa con el propio sector primario.

## 9. LÍNEAS ESTRATÉGICAS SECTOR PRIMARIO Y AGROALIMENTARIO.

Una vez que se ha revisado la estructura y evolución del sector primario, así como ciertos datos complementarios del sector agroalimentario, podemos establecer ciertas orientaciones sobre posibles líneas de trabajo futuras (de carácter más estructural que coyuntural), y en ciertos casos, potenciales herramientas que las implementarían. La extracción de las líneas fundamentales se realiza a partir de los hechos más destacados que se han detectado en este estudio en cuanto a las potencialidades y mejoras del sector primario y agroalimentario en la provincia de Huesca.

1. El sector primario y agroalimentario en la provincia de Huesca tiene una representatividad muy importante (**13,28 % del VAB provincial, 15,34 % de la afiliación total provincial, y el 38,55 % de las exportaciones provinciales** según datos y estimaciones de 2011) y según el análisis input-output, el sector primario y agroalimentario tienen un carácter estratégico con alta capacidad para “arrastrar” (como demandante de recursos y forzando al resto de sectores económicos a producir) y de “impulsar” (ofreciendo recursos que utilizan otros sectores económicos) la economía provincial. De esta forma, se debe **mantener y potenciar la representatividad del sector primario- agroalimentario en la economía altoaragonesa**, a través de acciones concretas como serían el apoyo al traspaso generacional en agricultura y ganadería, o potenciado fusiones y colaboraciones del sector, las cooperativas de segundo grado, impulsar la internacionalización de la pyme agraria y agroalimentaria, apoyo al emprendimiento en estos sectores, etc.
2. El sector primario (a través de la exportación de cultivos perennes y de producción ganadera) y el sector agroalimentario presentan balances comerciales positivos. Es destacable el caso del sector agroalimentario altoaragonés que supone el 25 % de las exportaciones totales de la provincia, y es el sector industrial donde hay más participación activa de la Pyme en la actividad exportadora, ya que en otros sectores industriales las exportaciones están altamente concentradas en un número reducido de empresas. Así, las líneas propuestas en lo referido a **internacionalización** serían:
  - Continuidad apoyo a las exportaciones y búsqueda de **proyectos de colaboración y consorcios** para ir ganando mayor cuota y accesibilidad a los mercados internacionales.
  - Desarrollo y empleo de la **intermodalidad de transporte en la provincia**, clave para el sector primario y agroalimentario, a través de la utilización y mejora de las plataformas intermodales de transporte (Terminal Intermodal de Monzón, desarrollo del apeadero ferroviario de PLHUS) y continuidad de apoyo a la Travesía Central Pirenaica.
  - Estudio de las posibilidades de **nueva producción o sustitución con producción actual de las importaciones agrarias**, fundamentalmente de los cultivos no perennes (cultivos herbáceos como cereales, forrajes, etc.). Para ello, es necesario

el apoyo de las redes investigadoras y profundizar a través de **I+D+i** en las producciones que mejor se adapten al mercado y mejoren el autoconsumo local.

Los efectos de arrastre e impulso en la economía altoaragonesa de un potencial incremento de la actividad exportadora agraria y agroalimentaria son muy importantes, por lo que las **políticas de apoyo a la exportación en el sector primario y agroalimentario** pueden ser herramientas muy efectivas de dinamización económica y creación de empleo.

3. Fomento de **proyectos que integren a los productores del sector primario y agroalimentario. (dentro de cada sector y entre los sectores)**. Es necesario conseguir una mejora de la cadena de comercialización para la supervivencia del sector agrario a través de proyectos colaborativos con los productores agroalimentarios y otros intermediarios de la cadena alimentaria al consumidor final. Por otra parte, la generación de economías de escala (por el tamaño medio empresarial pequeño) es clave para la ganancia de competitividad internacional.

Esta **colaboración** entre productores es necesaria realizarla **entre los propios productores**, pero también **con colaboraciones externas de los Centros de Investigación**, Universidades y otros centros públicos, para la capacidad de desarrollo de proyectos de **innovación en sentido amplio** (es decir, no solo proyectos de contenido altamente tecnológico sino herramientas que desarrollen la internacionalización y la comercialización conjunta de pequeños productores).

Existen ya importantes proyectos de cooperación en Aragón como sería la **Alianza Agroalimentaria Aragonesa o el cluster agroalimentario de Aragón Innovalimen**. No obstante, existe una necesidad de analizar dentro de la importancia general de todo el sector primario y especialmente el agroalimentario, los **subsectores más estratégicos** y en los que se podrían realizar acciones de tipo cluster, u otros proyectos colaborativos. Subsectores como el cárnico o el subsector de alimentación animal, serían ejemplos para desarrollar alguna acción de carácter provincial o autonómico.

4. En la línea comentada anteriormente, existe un **déficit transformador en Aragón y la provincia de Huesca**. Tendríamos ejemplos claros en comunidades como Navarra, La Rioja, donde hay un aprovechamiento y grado de transformación mayor del sector primario. Hay espacio para llevar a cabo proyectos en sectores como los frutales y el sector ganadero, y en subsectores más específicos como las setas, la trufa, la acuicultura, y la apicultura.

No obstante, transformar no siempre será la mejor opción competitiva sino que el **sector primario** debe buscar también opciones (en el caso de no transformación) en la **internacionalización y en la búsqueda de cadenas directas de consumo al cliente final** en sectores como las frutas y hortalizas. En esta línea, existen ya experiencias de cooperativas que establecen sus propios comercios minoristas,

agricultores que realizan venta online, y agrupaciones para la comercialización y distribución conjunta (ej. Asociación de Hortelanos del Alto Aragón que comercializa el tomate rosa de Barbastro).

5. En cuanto al estudio y desarrollo de **subsectores con más potencial y recorrido** se encontrarían:

- **El sector forestal** a través de las acciones comentadas de ordenación, aprovechamiento forestal y desarrollo de actividad económica e industrias alrededor de los recursos forestales, así como su aprovechamiento como residuo forestal para biomasa.
- Unido al sector forestal, el desarrollo de la **caza y pesca**, realizando diferentes acciones de cooperación y coordinación entre los diferentes titulares públicos y privados de los cotos, y valorización como producto turístico.
- Incremento de la superficie y cultivos de **agricultura ecológica**. La provincia de Huesca tiene todavía una representatividad escasa. Además, la futura PAC 2014-2020 prevé orientarse con criterios claramente ambientales, por lo que la agricultura y ganadería ecológica será un subsector apoyado.
- Desarrollo y actividades de transformación, envase o manipulado de productos como **las setas, la miel, la trufa**.
- Proyectos de **industrias de transformación en cereales, frutas, subsector cárnico, y subsector lácteo**.
- Desarrollo de **I+D+i en cultivos modificados genéticamente y en cultivos energéticos**.

6. El sector primario en la provincia cuenta con una productividad notable. No ocurre lo mismo con la **industria agroalimentaria que tiene en Aragón una productividad por debajo de la media nacional**. Los canales para la mejora de la productividad se han detallado en anteriores apartados y serían el desarrollo de **proyectos colaborativos y de innovación** que generen economías de escala, la ganancia de tamaño a través de la **comercialización conjunta** para la ganancia de cuota exterior, y la propia **reorientación individual de las actuales industrias agroalimentarias**, altamente dependiente los últimos años de las ayudas.

7. Entre las producciones más representativas de la provincia de Huesca, estaría el **maíz** en agricultura, y el **sector porcino** en ganadería. Ambas producciones tienen unos efectos ambientales adversos (el maíz por el uso de agua y su contaminación, y el porcino por la contaminación en purines). Por ello, es necesario continuar y llevar a cabo, especialmente en el porcino, acciones de **investigación** en coordinación con los organismos investigadores (utilización energética de purines, etc.) que permitan **compatibilizar el desarrollo ganadero actual con el territorio y el medio ambiente**.