

**LAS EMPRESAS AGROALIMENTARIAS DEL VALLE DEL EBRO: ACTIVIDAD
EXPORTADORA Y COMPETITIVIDAD INTERNACIONAL**

Nombre:	Mehrez AMEUR; Azucena GRACIA
Departamento:	Unidad de Economía Agraria
Facultad/Escuela:	Servicio de Investigación Agroalimentaria (D.G.A.)
Dirección:	Apdo. Correos 727; 50.080 Zaragoza
Teléfono:	976 57 63 61
Dirección Electrónica:	mameur@mizar.csic.es ; azu@mizar.csic.es

Palabras Clave

Industrias agroalimentarias, Actividad exportadora, Valle Medio del Ebro

Abstract

En el nuevo contexto de globalización económica y liberalización de los intercambios, las empresas españolas deben plantearse y dar soluciones al reto de la competitividad para mantener su presencia en los mercados internacionales. El objetivo del trabajo es determinar la capacidad exportadora de las empresas agroalimentarias situadas en el Valle Medio del Ebro (Aragón, Navarra y La Rioja) y los factores condicionantes de su competitividad internacional. En primer lugar, se analiza la evolución de las exportaciones de los productos agroalimentarios, y en segundo, se cuantifica el potencial exportador de las empresas ubicadas en el Valle del Ebro relacionándolo con los factores que determinan su competitividad (tamaño empresarial, ventas, presencia de capital extranjero, etc.).

1. Introducción

En los últimos años se ha producido un proceso de liberalización de los intercambios que ha conducido a dos fenómenos en cierta manera contrapuestos: globalización de la economía y regionalización de los flujos comerciales. Como consecuencia, se observa una creciente internacionalización de los mercados liderada por las empresas multinacionales que han expandido su actividad productiva y de comercialización a nivel internacional para poder acceder a un mayor número de consumidores en diversos mercados. Este proceso ha conducido por una parte, a un incremento de los intercambios comerciales (importaciones y exportaciones) y de los flujos de inversión internacional (inversiones extranjeras directa) y por otra, a un aumento de la competencia en los mercados internacionales en los cuales operan las empresas.

Aunque la intensificación de la competencia produce una variedad de efectos beneficiosos y es una fuente de creatividad e innovación para las empresas éstas, y sobre todo las empresas de menor tamaño y escasa dimensión internacional, encuentran serias dificultades para ser competitivas en los mercados internacionales. En este nuevo entorno de globalización e internacionalización de la economía, la competitividad adquiere un carácter más amplio que el tradicionalmente utilizado de ventaja comparativa medida vía precios o costes. La competitividad debe ser entendida como la capacidad de la empresa para mantener o incrementar su cuota de mercado tanto en el mercado internacional como en el doméstico. Por lo tanto, las estrategias de las empresas para competir en este contexto no deben estar exclusivamente centradas en una política de precios y costes bajos sino que debe potenciar aspectos como la diferenciación de los productos, la calidad, la innovación, la inversión en capital humano, la eficacia en la comercialización y la expansión en los mercados.

La puesta en marcha de estrategias competitivas que incluyan todos estos aspectos no siempre es fácil, sobre todo para las empresas de menor dimensión a las que le resulta más complicado contar con personal cualificado, acometer proyectos de I+D, contar con canales de comercialización adecuados, etc.

En el caso español, la mayor parte de las empresas industriales son de pequeño tamaño y de las 244.730 empresas del sector industrial según el DIRCE de 1996, el 50% tiene entre 1 y 9 trabajadores, un 34% no tienen asalariados (empresa familiar) y tan sólo un 0,37% y 0,14%, respectivamente, tienen entre 200 y 500 y más de 500 trabajadores. Esta misma estructura empresarial se observa en la industria agroalimentaria con un 97% de empresas de menos de 50 trabajadores. Esto pone de manifiesto la elevada atomización de la industria agroalimentaria (IAA). Sin embargo, a pesar del reducido tamaño de la IAA, se ha observado una evolución favorable de las exportaciones que han aumentado anualmente un 16% y 27%, respectivamente, en 1996 y 1997, de tal manera que en 1997 se ha alcanzado por primera vez superávit. Por otra parte, las inversiones extranjeras destinadas a la IAA en España en 1997 alcanzaron los 230.200 millones de pesetas lo que representa el 8,9% de las inversiones extranjeras totales en España y el 98,1% del total de las inversiones agroalimentarias, habiendo aumentado un 65,7% con respecto al año anterior.

Estas últimas cifras indican que a pesar de la escasa dimensión de la IAA, ésta está experimentando un proceso de creciente internacionalización. Analizar la dimensión internacional y la competitividad de las industrias así como diseñar las estrategias que apoyen y fomenten su competitividad futura es una tarea muy relevante. Sin embargo, se trata de una labor que requiere una gran cantidad de información, la cual no siempre está disponible. En nuestro caso, estamos interesados en estudiar las industrias agroalimentarias ubicadas en el Valle Medio del Ebro para las que sólo contamos con la información suministrada por ALIMARKET. A la espera de una base de datos más amplia que nos permita llevar a cabo el análisis citado anteriormente, en este trabajo nos centraremos en analizar el comportamiento exportador de las IAA ubicadas en el Valle Medio del Ebro. En concreto, se estudia la influencia de la inversión extranjera directa (IED) y las características de las empresas (exportadoras o no) sobre la decisión de exportar y la propensión exportadora de las mismas.

El trabajo se va a estructurar de la siguiente manera. El apartado 2 ofrece una descripción de las IAA ubicadas en el Valle Medio del Ebro así como la evolución de las exportaciones agroalimentarias. El apartado 3 presenta la base de datos utilizada. La aplicación empírica y los resultados se recogen en el apartado 4. Finalmente, se ofrecen las principales conclusiones y las líneas futuras de investigación.

2. La IAA en el Valle Medio del Ebro: rasgos característicos y actividad exterior

En base a la Encuesta Industrial de Empresas del INE, la industria agroalimentaria española supone alrededor de un 21% de las ventas netas y un 15,5% del empleo del sector industrial de media en 1995-1996. Aunque la agroindustria en las 3 Comunidades Autónomas que pertenecen al Valle Medio del Ebro no suponen más que el 8,5% de las ventas totales de la agroindustria española, y representan un 7,5% del empleo en 1996, se trata de uno de los sectores industriales más importantes en cada una de ellas. La industria agroalimentaria en Aragón supone el 16,7% de las ventas totales del sector industrial lo que le sitúa en el segundo sector industrial en importancia seguido del sector transportes. En Navarra y La Rioja, la IAA representa un 16,8% y un 34,6%, respectivamente de las ventas netas del sector industrial en 1996 (Cuadro 1).

Cuadro 1. Empleo y ventas de la Industria Agroalimentaria en el Valle Medio del Ebro por ramas de actividad (nº trabajadores, millones de pesetas).

	Aragón				Navarra				La Rioja			
	1995		1996		1995		1996		1995		1996	
	Empleo	Ventas	Empleo	Ventas	Empleo	Ventas	Empleo	Ventas	Empleo	Ventas	Empleo	Ventas
Ind. Cárn.	2428	74033	3085	76848	1120	33150	1073	38809	773	17955	758	22371
Ind. Pesc.	-	-	-	-	40	1351	-	-	-	-	-	-
Cons. Veg.	852	16116	809	19452	4210	68361	4316	68202	1642	24136	1614	30222
Aceites y grasas	186	6683	218	16641	147	5393	140	5589	-	-	-	-
Ind. Lact.	204	7806	232	7747	451	15867	279	12532	57	1086	42	912
Molinería	711	38443	718	39206	188	10396	178	11367	142	5089	141	5345
Aliment. Animal	735	78110	622	68022	324	26482	393	23128	21	1059	48	5692
Pan, past. y galletas	3186	30789	3568	33154	1723	15256	1942	17267	482	3451	570	3957
Azúcar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cacao-chocolate	789	9895	686	5977	-	-	83	794	281	2545	203	1775
Otros prod.	441	12405	488	19321	233	2626	159	2176	-	-	-	-
Otras beb. alcohólicas	-	-	-	-	183	5740	198	6066	66	843	72	1636
Vinos	489	10953	631	20785	458	17634	593	21153	2170	78861	2010	84798
Cervezas	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0
Agua y ref.	161	4195	292	7582	92	3475	88	4390	128	550	134	565
Total IAA	10348	291812	11544	317231	9533	218329	9791	233723	5996	141481	5779	161927
Total industrias	88146	1872217	93167	1898959	56401	1266368	57571	1329908	27322	430824	26677	467905

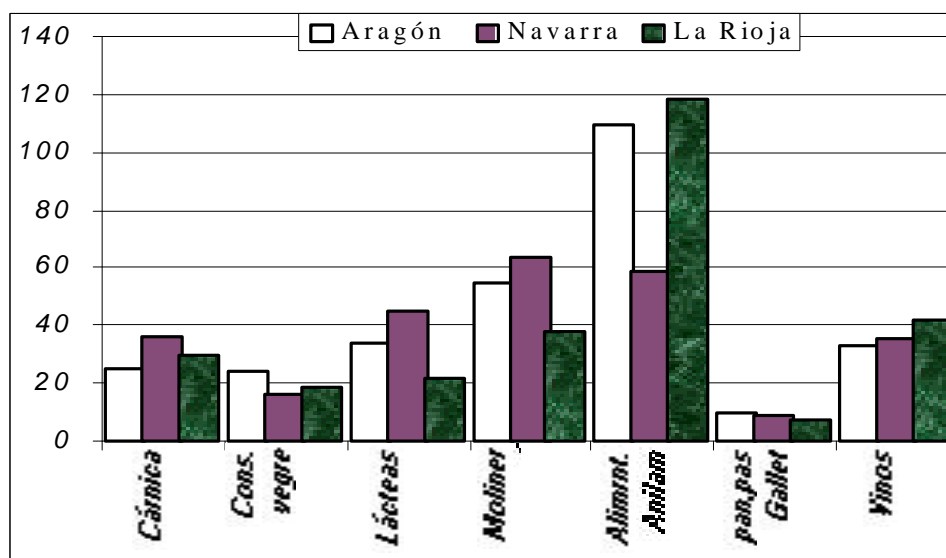
Fuente: Cuadernos de Información Económica sobre la industria agroalimentaria.

En base a las ventas netas se observa que las principales ramas de actividad de la IAA en Aragón son la industria cárnica (24%), piensos compuestos (21,4%), molinería (12,3%) y pan, pastelería y galletas (10,5%). En Navarra, la principal actividad de la IAA es la de conservas vegetales que supone un 30,5% de las ventas totales de la IAA seguida por la industria cárnica (17%), piensos compuestos (10,3%) y vinos (9,4%). Por último, en La Rioja, la elaboración de vinos es la actividad más importante con más de un 50% de las ventas totales de la agroindustria. Le sigue en orden de importancia, las conservas vegetales (18,7%) y la industria cárnica (13,8%).

Por otra parte, si en vez de considerar un indicador económico atendemos al número de personas ocupadas en la agroindustria, observamos que tanto en Aragón como en Navarra, el empleo en la IAA ha aumentado un 11% y 3%, respectivamente, mientras que en La Rioja ha disminuido un 3,6% (Cuadro 1). Si se clasifican a las diferentes ramas de actividad en función del empleo, en Aragón, tan sólo pan, pastelería y galletas y la industria cárnica absorben más de la mitad de los empleos totales de la agroindustria. Sin embargo, en Navarra y La Rioja, las dos principales ramas de actividad según volumen de ventas, son a su vez las que presentan el mayor número de trabajadores.

A la vista de estas últimas cifras va a ser interesante analizar el ratio ventas sobre empleo como medida representativa de la productividad de la mano de obra (Gráfico 1). Las ventas medias por trabajador de la IAA oscila entre 23 y 28 millones de pesetas en La Rioja y Navarra respectivamente. La actividad que presenta mayor valor de ventas por empleado es la producción de piensos compuestos con unos 110 millones en Aragón y La Rioja. En Navarra, este ratio es bastante menor y la industria de piensos compuestos es superada por la molinería. Se observa que las principales industrias según volumen de ventas en las tres comunidades (industria cárnica, conservas vegetales y vinos) presentan unas ventas por empleado menores (sólo superada por el sector de pan, pastelería y galletas). En Navarra y La Rioja se observa que existe una correlación entre las ramas de actividad más importantes según volumen total de ventas y las ventas por trabajador (excluyendo la industria de piensos compuestos). Sin embargo, en Aragón no existe tal relación ya que la industria cárnica presenta un bajo volumen de ventas por trabajador.

Gráfico 1. Empleo y ventas agroalimentaria en el Valle del Ebro para el años 1996



Según el DIRCE (Directorio de Empresas) del INE, en 1996 había en Aragón 1396 empresas agroalimentarias de las cuales 499 no tenían ningún asalariado. En Navarra, el número de empresas ascendía a 748 y en La Rioja a 1020. En estas dos comunidades, el número de empresas sin asalariados ascendía a 223 y 571 respectivamente. Otro rasgo a destacar es que, el mayor número de empresas tienen menos de nueve trabajadores y además, en La Rioja no hay ninguna empresa con más de 200 empleados y en Aragón, ninguna con más de 500 (en Navarra sólo 1 empresa tiene más de 500 trabajadores (Cuadro 2). Estas cifras dan una idea clara de la atomización de la IAA en las tres comunidades de estudio.

Cuadro 2. Número de empresas de la industria agroalimentaria según número de asalariados en 1996.

	Aragón	Navarra	La Rioja
Sin asalariados	499	223	571
De 1-9 empleados	679	328	329
De 10-49 empleados	181	142	105
De 50-199 empleados	31	50	15
De 200-499 empleados	6	4	-
Más de 500 empleados	-	1	-
Total	1396	748	1020

Fuente: Cuadernos de Información Económica sobre la industria agroalimentaria.

En cuanto a la actividad exterior de la agroindustria, tema central de este trabajo, cabe destacar que las exportaciones totales de la agroindustria en las tres regiones ha aumentado un 94% para Aragón, 99% para Navarra y 56% para La Rioja desde 1994 a 1997 (Cuadro 3). Se observa una gran concentración de las exportaciones sobre todo en Navarra y La Rioja, regiones en las que el 90% y el 94%, respectivamente de las exportaciones corresponden a dos productos. En Navarra, el 52,6% de las exportaciones son conservas vegetales y un 37,4% corresponden a vinos. En La Rioja está concentración todavía es mayor y un 76% del valor exportado corresponde a vinos. En los 2 casos, las exportaciones de los citados productos han aumentado paulatinamente en el periodo analizado. En estas regiones las principales ramas de actividad de la IAA según volumen de ventas son precisamente conservas vegetales y vinos por lo que se trata de los productos estrella en estas 2 Comunidades Autónomas. En Aragón, las exportaciones corresponden principalmente a preparados alimenticios diversos con un 43% del valor total exportado de la IAA en 1997. Le siguen con una importancia relativa similar los preparados de cereales (17,9%), preparados de hortalizas y frutas (12%) y los vinos (12,9%). Esta distribución de las exportaciones ha variado en los últimos 4 años al aumentar de manera espectacular las exportaciones de preparados diversos y disminuir ligeramente las exportaciones de preparados de cereales. También se observa un incremento importante de las exportaciones de vinos y conservas vegetales.

La evolución de las exportaciones e importaciones ha conducido a que el saldo comercial de la IAA haya aumentado en las dos regiones que presentaba superávit (Aragón y La Rioja) y haya alcanzado un valor positivo en Navarra donde era deficitario. Las partidas arancelarias deficitarias en las 3 comunidades son aceites y grasas y azúcares y confitería. A pesar de que la industria cárnica es una de las ramas de la IAA más importante en Aragón y Navarra, el saldo comercial de los preparados cárnicos y pescados presenta déficit. En La Rioja, las bebidas alcohólicas son las que presentan un saldo comercial positivo más elevado. Sin embargo, en Aragón, el saldo comercial positivo más elevado corresponde a los preparados alimenticios diversos.

Cuadro 3. Flujos comerciales de la industria agroalimentaria en el Valle Medio del Ebro pesetas constantes.

Años	1994		1995		1996		1997	
	Exporta	Import	Exporta	Import	Exporta	Import	Exporta	Import
Aragón								
15	70.034	607.234	4.807	587.771	4.884	202.579	357.772	552.348
16	44.005	246.092	36.823	192.828	28.556	415.578	65.148	671.638
17	1.171.460	752.527	1.056.946	1.411.682	1.393.887	1.308.711	1.929.876	2.401.034
18	445.592	120.855	577.131	174.983	635.279	279.089	745.904	225.061
19	6.001.448	1.234.469	6.788.958	428.282	6.416.564	479.401	5.787.192	331.713
20	2.070.471	1.803.861	3.329.416	1.155.731	3.734.596	1.028.598	3.872.289	1.304.603
21	4.209.311	991.750	6.520.329	1.071.476	11.475.553	942.751	13.918.627	692.890
22	2.016.997	509.650	2.057.181	407.285	2.971.943	287.097	4.173.090	209.509
23	616.037	516.684	1.022.299	606.476	825.528	684.992	1.499.091	644.438
24	0	81.386	108	98.321	0	17	0	53
Total I	16.645.354	6.864.507	21.393.999	6.134.834	27.486.790	5.628.814	32.358.989	7.033.287
Rioja								
15	3	340.113	27.281	299.291	0	492.186	18	441.942
16	364.875	265.473	410.478	219.080	733.477	210.798	1.055.32	209.923
17	15.191	354.043	27.888	236.768	33.956	251.472	25.644	272.097
18	2.742	9.253	1.257	2.107	0	21.137	1.547	53.215
19	330.602	879.146	314.852	925.215	281.451	270.175	315.425	42.469
20	3.720.075	882.835	4.173.980	2.093.107	5.020.676	2.658.174	6.332.437	3.080.527
21	154.335	148.478	259.396	31.867	311.341	196.716	351.320	50.131
22	18.269.480	40.192	20.539.210	304.174	23.796.312	475.581	27.640.238	68.887
23	154.776	23.610	59.700	53.460	102	36.543	26.529	33.195
24	230.454	9.346.875	703.614	7.662.429	716.491	7.982.359	510.167	10.400.587
Total I	23.242.532	12.290.017	26.517.655	11.827.498	30.893.806	12.595.142	36.258.653	14.652.973
Navarra								
15	14.250	1.939.858	58.070	1.892.254	64.956	1.641.705	159.794	-1.499.907
16	85.565	291.786	137.201	180.856	139.384	197.903	157.891	-75.212
17	53.194	1.359.857	121.389	1.437.836	85.238	1.411.129	110.554	-1.443.077
18	593	31.760	2.124	21.385	0	57.697	51	-72.781
19	651.883	502.596	731.638	202.253	1.005.578	199.261	843.776	280.031
20	5.407.047	4.057.144	6.826.126	6.018.964	7.604.801	7.400.612	10.577.855	2.096.007
21	237.856	84.988	522.143	121.413	446.973	94.153	656.299	495.209
22	3.656.844	6.049.408	4.930.425	8.427.959	5.979.042	7.255.297	7.517.210	2.453.556
23	1.325	785.286	32.139	710.971	22.009	561.527	62.074	-884.544
24	0	24.261	0	26.825	204.417	0	12.895	12.363
Total I	10.108.558	15.126.945	13.361.254	19.040.718	15.552.398	18.819.283	20.098.399	1.361.645

Fuente: Dirección general de Aduanas

SIC – para INDUSTRIA AGROALIMENTARIA

15.- GRASAS Y ACEITES

16.- PREPARADOS DE CARNES Y PESCADOS

17.- AZUCARES Y SUS PREPARADOS

18.- CACAO Y SUS PREPARADOS

19.- PREPARADOS A BASE DE CEREALES, HARINAS Y PRODUCTOS DE PASTELERIA

20.- PREPARADOS DE LEGUMBRES, HORTALIZAS Y FRUTAS

21.- PREPARADOS ALIMENTICIOS DIVERSOS

22.- BEBIDAS, LIQUIDOS ALCOHOLICOS Y VINAGRES

23.- RESIDUOS Y DESPERDICIOS

24.- TABACO

3. Datos y características de la muestra

Descripción de los datos

Para analizar el comportamiento de las empresas es necesario contar con información de sus características así como de ciertas variables que reflejen los resultados de las mismas. Para acceder a este tipo de información es necesario, en la mayoría de los casos, realizar un cuestionario que contenga preguntas relativas a las estrategias empresariales y a las características y resultados de las empresas. En España, a parte de la Encuesta Industrial del INE se dispone de la Encuesta de Estrategias Empresariales (ESEE) del Ministerio de Industria en la que se recoge información de las empresas manufactureras españolas (Fariñas y Jaumandreu, 1995). En el caso de las empresas exportadoras, el ICEX ha financiado una serie de encuestas que permiten analizar el comportamiento exportador de las empresas españolas (Alonso y Donoso, 1989; 1994; 1997). Para Aragón y Navarra se realizó en 1993 una encuesta a las industrias agroalimentarias que permitió analizar las estrategias empresariales de dichas industrias (Gil et al., 1998).

En este trabajo se ha optado por utilizar la información suministrada por ALIMARKET en sus Informes Anuales. Estos informes recogen datos sobre la actividad, ventas, inversiones, empleo fijo, capital y exportaciones, y ocasionalmente sobre cash-flow, beneficio explotación, resultados, reservas, recursos propios y empleo eventual de las empresas agroalimentarias cuyas ventas son superiores a 5-10 millones de pesetas. Considerando la empresa como la unidad autónoma de decisión más desagregada y para evitar un deterioro de la muestra debido a la falta de datos o a hechos extraordinarios que provocan importantes cambios discretos en la vida de la empresa (fusiones, absorciones ó escisiones), se han seleccionado las industrias agroalimentarias ubicadas en el Valle Medio del Ebro (Aragón, Navarra y La Rioja) que presentaban datos sobre ventas, capital, empleo fijo y exportaciones en los años 1994, 1995 y 1996.

En primer lugar, y debido a la importancia que se le ha asignado en otros trabajos, las empresas han sido clasificadas según su tamaño en función del número de

trabajadores fijos. Se ha utilizado el mismo criterio recomendado por la Comisión en 1996 (microempresa-menos de 10 empleados; pequeña empresa-entre 10 y 50; mediana-entre 50 y 250; y grande-más de 250 empleados). En segundo lugar, se han distinguido las empresas según la rama de actividad debido a que es también un aspecto diferenciador muy importante de las IAA. Los sectores industriales considerados han sido: industrias cárnicas, cereales, vinos y licores, manipulación hortoifrutícola, piensos, bebidas no alcohólicas, industrias lácteas e industrias diversas (agrupan el resto de sectores agroindustriales que tienen menor importancia).

En tercer lugar, y como factor relacionado con la capacidad exportadora, se consideraban las ventas, las exportaciones y la presencia de capital extranjero (calculado como porcentaje del capital social total).

Características de la muestra

Aunque en el estudio posterior se utilizan cifras para 1994, 1995 y 1996, las empresas van a ser caracterizadas por los valores correspondientes a 1996. En el cuadro 4 se observa que alrededor del 50% de las industrias agroalimentarias de las 3 regiones pueden considerarse pequeñas, y que las microempresas también representan un porcentaje elevado del total de empresas sobre todo en Navarra (41%) y La Rioja (43%). Además, en esta última Comunidad no existe ninguna empresa con más de 250 trabajadores. Sin embargo, si atendemos al número de trabajadores, las empresas pequeñas y medianas son las que más empleo suministran en Aragón y La Rioja, mientras que en Navarra, sólo 2 empresas emplean más del 50% de los trabajadores de la IAA. Por otra parte, el mayor volumen de ventas corresponde a las pequeñas y medianas empresas en las 3 Comunidades Autónomas. Por lo tanto, cualquier análisis de la IAA en el Valle del Ebro debe centrarse en analizar estas empresas de pequeño y mediano tamaño.

Como el objetivo de este trabajo es analizar el comportamiento exportador de la IAA en el Valle Medio del Ebro vamos a ofrecer una descripción de las empresas exportadoras y cuanto representan estas empresas sobre el total de industrias

agroalimentarias. Cuando se trata de estudiar la actividad exterior de las empresas, ésta es siempre relacionada con el tamaño de la empresa de tal manera que, se argumenta que cuanto mayor es el tamaño de la empresa, por una parte, mayor es la probabilidad de que la empresa exporte y por otra, la propensión exportadora de las empresas también es superior. Esta proposición es una de las hipótesis que se va a intentar comprobar en la aplicación empírica posterior. En este apartado vamos a describir estas relaciones para las empresas agroalimentarias ubicadas en el Valle Medio del Ebro.

En primer lugar, las empresas han sido clasificadas en tres grupos según exporten o no. El primer grupo está formado por las empresas que no han exportado en los tres años analizados. El segundo, por las empresas que han exportado en alguna ocasión en los años 90 aunque no hayan exportado en alguno de los periodos analizados. Por último, el tercer grupo lo forman las empresas que exportan regularmente. En el cuadro 5 se observa que conforme aumenta el tamaño de la empresa aumenta el porcentaje de empresas que exportan. Sin embargo, el porcentaje de empresas que nunca han exportado es prácticamente el mismo independientemente del tamaño. Además, en Aragón este porcentaje es mayor que en las demás comunidades. También se observa una mayor tendencia a la exportación por parte de las IAA de La Rioja, ya que más del 50% de estas empresas exportan regularmente.

Para analizar la relación entre el volumen de exportación y tamaño de la empresa, se han clasificado las empresas exportadoras (ocasionales y habituales) en 6 grupos según volumen exportado (Cuadro 6). Las únicas empresas cuyo volumen exportado supera los 1000 millones de pesetas son las que tienen más de 250 trabajadores. Por otra parte, más del 90% de las pequeñas empresas exportan menos de 200 millones de pesetas. Estas últimas cifras parecen confirmar la hipótesis de que las pequeñas empresas acceden menos a los mercados exteriores y cuando lo hacen el volumen comercializado es pequeño.

Por último vamos a estudiar la relación entre el tamaño de la empresa y la propensión exportadora media (cociente entre el volumen exportado y las ventas) (Cuadro 7). En Navarra, la propensión exportadora para las grandes empresas es muy elevada y distinta a la de las demás empresas. Ese elevado valor es debido a que Viscofan S.A. (empresa de aditivos) es una gran empresa que exporta prácticamente la

totalidad de lo que produce. Se observan diferencias en la propensión exportadora de las empresas según tamaño pero no se puede decir que la propensión aumente al aumentar el tamaño de la empresa.

Cuadro 4. Porcentaje del número de empresas, trabajadores y volumen de ventas según tamaño de la empresa en 1996.

	Aragón			Navarra			La Rioja		
	Empresas	Trabajad.	Ventas	Empresas	Trabajad.	Ventas	Empresas	Trabajad.	Ventas
0-9 trab.	27	4	6	41	3	8	43	11	22
10-49 trab.	55	30	39	47	18	33	51	57	50
50-249	15	39	37	11	23	39	6	33	28
Más de 250	3	27	18	1	56	20	0	0	0
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de ALIMARKET

Cuadro 5. Porcentaje de empresas exportadoras según tamaño de la empresa.

	Aragón			Navarra			La Rioja		
	NUNCA	OCASIONAL	SIEMPRE	NUNCA	OCASIONAL	SIEMPRE	NUNCA	OCASIONAL	SIEMPRE
0-9	61.5	15.5	23.0	51.8	12.0	36.2	38.3	13.3	48.3
10-49	58.2	14.0	27.8	40.3	10.5	49.2	23.6	19.4	56.9
50-249	59.0	4.6	36.4	43.7	18.7	37.5	22.2	0.0	77.8
Más 250	0	0	100	0	0	100	-	-	-

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de ALIMARKET

Cuadro 6. Porcentaje de empresas exportadoras según volumen exportado y tamaño.

Exporta	Aragón				Navarra				La Rioja			
	0-9	10-49	50-250	+250	0-9	10-49	50-250	+250	0-9	10-49	50-250	+250
0-50 mill. pts.	64	52	11	0	75	33	44	0	60	48	0	0
50-100 mill. pts.	7	3	0	0	7	8	0	0	16	7	0	0
100-200 mill. pts.	22	16	0	0	11	13	0	0	16	18	0	0
200-600 mill. pts.	7	26	45	0	4	33	11	0	8	18	28	0
600-1000 mill. pts.	0	0	22	0	3	7	11	0	0	0	0	0
Más 1000 mill. pts.	0	3	22	100	0	5	33	100	0	8	71	0

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de ALIMARKET

Cuadro 7. Propensión exportadora media según tamaño de la empresa.

	Aragón	Navarra	La Rioja
0 – 9	15.5	11.6	19.7
10- 49	13.7	18.6	19.4
50 – 250	20.4	14.2	30.1
+ 250	21.2	70	-

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de ALIMARKET

4. Metodología y estimación

El objetivo del trabajo es analizar el comportamiento exportador de las industrias agroalimentarias ubicadas en el Valle Medio del Ebro. Las decisiones de exportación de una empresa puede verse como el resultado de dos acciones que ésta realiza de forma consecutiva. La primera consiste en decidir si realiza exportaciones y la segunda, una vez que la empresa decide realizar esta actividad, en establecer la intensidad con la que va a realizar esta acción. Ambas decisiones dependen de una serie de factores relacionados con las características de las empresas o del mercado en el que opera. Por lo tanto, muchas son las variables que determinan las decisiones de exportación aunque las más utilizadas en otras aplicaciones empíricas han sido: tamaño de la empresa, sector de actividad económica a la que pertenece, zona geográfica donde opera la empresa, participación de capital extranjero y año de la actividad (Moreno y Rodríguez, 1996; Huerta y Labeaga, 1992; Moreno y Rodríguez, 1998). No obstante, otros factores que también han resultado relevantes para explicar el comportamiento exportador han sido: diferenciación del producto (gastos en actividades de I+D, gastos en publicidad, etc.), cualificación de la mano de obra, productividad del trabajo, etc. (Moreno y Rodríguez 1998; Merino, 1998).

La presencia de capital extranjero en las empresas ha sido un factor relacionado con el comportamiento exportador de las empresas en numerosas ocasiones. Se ha argumentado que las empresas con participación de capital extranjero muestran una mayor presencia en los mercados internacionales. Sin embargo, el efecto de esta participación en el comportamiento exportador de las empresas españolas no ha sido homogéneo. Alonso y Donoso (1985) y Martín y Velázquez (1993 y 1996), encontraron un efecto positivo mientras que Alonso y Donoso (1989 y 1994), Iranzo (1991) y Ortega (1992) no detectaron efecto significativo. Este va a ser un factor importante a contrastar en nuestro trabajo.

Ambas decisiones pueden ser modelizadas mediante la especificación de dos ecuaciones, la primera, analiza la probabilidad de realizar exportaciones y la segunda, la propensión exportadora de las empresas que presentan cifras de exportación.

$$D_i = X_1\alpha + U_1$$

$$Y_i = X_2\mathbf{b} + U_2$$

Donde, D_i es 1 si la empresa decide exportar y 0 en caso contrario.

Y_i es la propensión exportadora medida como el cociente entre exportaciones sobre ventas.

X_1 y X_2 son el conjunto de factores explicativos (pueden estar formado por las mismas variables)

Los factores explicativos utilizados son:

Variable cuantitativa:

IED: proporción de capital extranjero

Variables cualitativas (Ficticias)

Región

ARA: 1 si la empresa está ubicada en Aragón; 0 en el resto (variable de referencia)

NAV: 1 si la empresa está ubicada en Navarra; 0 en el resto

RIO: 1 si la empresa está ubicada en Rioja; 0 en el resto

Tiempo

3 ficticias temporales (año 1996 referencia)

Tamaño de la empresa

GRAEMP: 1 si la empresa tiene más de 250 trabajadores; 0 en el resto (referencia)

MEDEMP: 1 si la empresa tiene entre 50 y 250 trabajadores; 0 en el resto

PEQEMP: 1 si la empresa tiene entre 10 y 50 trabajadores; 0 en el resto

MICEMP: 1 si la empresa tiene menos de 10 trabajadores; 0 en el resto

Sectores de Actividad

CARNICAS: 1 si la empresa pertenece al sector cárnico; 0 en el resto (referencia)

CEREALES: 1 si la empresa pertenece al sector de cereales; 0 en el resto

VINOS: 1 si la empresa pertenece al sector de vinos; 0 en el resto

HORFRU: 1 si la empresa pertenece al sector de manipulación hortofrutícola; 0 en el resto

PIENSOS: 1 si la empresa pertenece al sector de piensos; 0 en el resto

BEBIDAS: 1 si la empresa pertenece al sector de bebidas no alcohólicas; 0 en el resto

LACTEAS: 1 si la empresa pertenece al sector de industrias lácteas; 0 en el resto

OTRAS: 1 si la empresa pertenece a los demás sectores agroindustriales; 0 en el resto

En la estimación de ambas ecuaciones se han introducido las variables ficticias tanto de manera aditiva como multiplicativa, es decir suponiendo que afectan tanto al término constante de la regresión como a la pendiente (modelo completo). Posteriormente se ha contrastado la significatividad conjunta de grupos de variables hasta conseguir la mejor especificación para cada una de las ecuaciones.

Para explicar la probabilidad de exportar o no exportar, se ha estimado un modelo Logit donde las variables explicativas que han resultado conjuntamente significativas han sido: capital extranjero, región, tamaño y sector de actividad de la empresa (Cuadro 8). En este tipo de modelos en los que la variable dependiente es un indicador cero-uno de la ocurrencia de un suceso (exportar o no exportar), la esperanza condicional es la probabilidad de ocurrencia del suceso.

En primer lugar, se observa un efecto positivo (2,87) y estadísticamente significativo del capital extranjero en la probabilidad de exportación. Es decir, cuanto mayor proporción de capital extranjero posee la empresa mayor es la probabilidad de que decida exportar.

Las variables relativas a la Comunidad Autónoma son conjuntamente significativas y se trata de unos efectos que afectan no sólo al término constante sino también a la pendiente (que mide el efecto del capital extranjero). Por lo tanto, se puede afirmar que el efecto del capital extranjero sobre la probabilidad de exportación difiere entre las 3 regiones y además como los parámetros son negativos (-1,84 para La Rioja y -3,54 para Navarra) dicho efecto será menor que para las empresas ubicadas en Aragón. En el caso de Navarra, el efecto del capital extranjero sobre la probabilidad de exportación alcanza un valor negativo.

El tamaño de la empresa sólo presenta diferencias entre las empresas de muy pequeño tamaño y el resto de empresas por lo que en este caso se reformularon las variables ficticias y se ha considerado sólo una categoría (empresas de muy pequeño tamaño y el resto de empresas). El coeficiente estimado de esta variable resultó negativo (-1,15) y altamente significativo lo que indica que las empresas de menor tamaño presentan una menor probabilidad de exportación como ya se había apuntado en el apartado 3.

Los sectores de actividad han resultado altamente significativos lo que demuestra la gran heterogeneidad que presentan las industrias agroalimentarias dependiendo de la actividad agroindustrial que realizan. Sólo destacar la mayor probabilidad de exportación que presentan las empresas de elaboración de vinos y las manipuladoras hortofrutícola.

La segunda ecuación ha sido estimada por Mínimos Cuadrados Ordinarios y se han calculado los t-ratios robustos de White para evitar los efectos de la posible heterocedasticidad del modelo. En este caso las variables explicativas que han resultado conjuntamente significativas han sido: Capital extranjero, tamaño de la empresa y sector de actividad (Cuadro 9).

El capital extranjero ha resultado estadísticamente significativo y presenta un valor negativo. Esto indica que cuando aumenta la participación de capital extranjero de las empresas la propensión exportadora disminuye. No obstante, si calculamos la elasticidad del capital extranjero sobre la propensión exportadora se obtiene $-0,12$ lo que indica que el efecto es negativo pero de escasa cuantía ya que al aumentar el capital extranjero en un 1%, la propensión exportadora disminuye en un 0,12%.

Las variables relativas a la región a la que pertenece la empresa no resultaron conjuntamente significativas por lo que la propensión exportadora media no difiere significativamente entre las 3 regiones.

El tamaño de la empresa es un factor significativo que influye tanto en la propensión exportadora media como en el efecto del capital extranjero sobre dicha propensión. En el caso de las empresas grandes (tomada como referencia), la presencia

del capital extranjero afecta negativamente a la propensión exportadora de las tres comunidades, Aragón, Rioja y Navarra. Este mismo efecto se observa para las demás empresas (exceptuando las pequeñas empresas 9,95) en las que la presencia de capital extranjero muestra efecto positivo sobre la propensión exportadora. Por lo tanto, podemos afirmar que el capital extranjero incentiva las exportaciones de las pequeñas empresas, mientras que, en el caso de las micro y medianas empresas, el capital extranjero afecta ligera y negativamente la propensión exportadora de la empresas. Con respecto a las grandes empresas, el capital extranjero tiende a disminuir la propensión de exportación.

Por último, el sector de actividad en el que opera la empresa influye en la propensión exportadora y las empresas de vinos, cereales para consumo humano y manipulación hortofrutícola son las que presentan mayor propensión exportadora.

4. Conclusiones

Las empresas españolas realizan sus actividades en un entorno cada día más competitivo y en el que los intercambios se realizan a nivel mundial como consecuencia del fenómeno de la globalización. Ante esta perspectiva, su crecimiento o supervivencia va a estar íntimamente relacionada con su predisposición y habilidad para acceder a los mercados exteriores. Esta salida al exterior va a resultar sin duda más fácil para las grandes empresas que para las de pequeña dimensión. Sin embargo, un rasgo característico de la industria española, y en particular de la agroindustria, es el reducido tamaño de sus empresas. A pesar del pequeño tamaño, las exportaciones de las industrias agroalimentarias del Valle Medio del Ebro han experimentado un importante incremento y el saldo comercial es positivo. Por lo tanto, en este trabajo se ha pretendido relacionar la dimensión de la IAA de la zona con su actividad exportadora y analizar los factores que influyen en el comportamiento exportador de las mismas. Cuantificar todos los factores requiere contar con una amplia base de datos de la que no disponemos hasta el momento. Por ello, nos hemos centrado en analizar la influencia del capital extranjero tanto en la probabilidad exportadora como en la propensión de exportación de las IAA del Valle Medio del Ebro y en comprobar si existen diferencias según la localización de la empresa y el sector de actividad al que pertenece.

Como rasgos significativos de la IAA señalar:

- Elevada atomización de las empresas ya que el mayor número de empresas tienen menos de 50 trabajadores. Sin embargo, las que generan mayor empleo y tienen mayor volumen de ventas son las empresas pequeñas y medianas (entre 10 y 250 trabajadores).
- Al aumentar el tamaño de la empresa el porcentaje de empresas que exportan aumenta. Sin embargo, el porcentaje de empresas que nunca han exportado es independiente del tamaño.
- La propensión exportadora media difiere según el tamaño de la empresa y región de ubicación.
- Las pequeñas empresas acceden menos a los mercados exteriores y cuando lo hacen el volumen comercializado es inferior

De la aplicación empírica pueden extraerse, a su vez, una serie de conclusiones:

- La presencia de capital extranjero en las empresas influye tanto en la decisión de exportar como en la intensidad de las exportaciones. Sin embargo, mientras que la IED tiene un efecto positivo sobre la probabilidad de exportación, presenta un efecto negativo sobre la propensión exportadora.
- El tamaño de la empresa genera diferencias en la propensión exportadora de las empresas tanto en el efecto que el capital extranjero produce en dicha propensión (menor conforme disminuye el tamaño de la empresa) como en la propensión exportadora media.
- La región de ubicación de la empresa induce diferencias en la probabilidad de exportación de las mismas y además un efecto diferente del capital extranjero en dicha probabilidad.
- El sector de actividad es un aspecto diferenciador de las empresas ya que tanto la probabilidad de exportar como la propensión exportadora difiere según la empresa se dedique a una u otra actividad agroindustrial.

Por último, no queríamos terminar el trabajo sin mencionar las limitaciones del mismo. El tema de este estudio es muy interesante y además de importancia para las 3

regiones ya que la industria agroalimentaria es uno de los sectores industriales más importantes en las tres Comunidades Autónomas. Además, las exportaciones agroalimentarias están experimentando una evolución muy favorable. Sin embargo, la explicación de los condicionantes de la actividad exterior de las empresas y de los factores que determinan su presencia en los mercados exteriores son numerosas y en este trabajo sólo han sido considerados algunos aspectos puntuales. No obstante, este trabajo va a ser ampliado mediante la elaboración de un cuestionario a las empresas ubicadas en Aragón, Navarra y La Rioja, lo que permitirá efectuar el análisis anterior con mayor rigurosidad y exhaustividad.

Cuadro 8. Probabilidad de exportar (Estimación del Modelo LOGIT)

	<i>COEFICIENTES</i>	<i>(T-RATIOS)</i>
CONSTANTE (media de los efectos)	-0,69	-3,77
CAPITAL EXTERIOR	2,87	3,43
COMUNIDAD AUTÓNOMA		
Aragón	*	*
Rioja	1,07	6,23
Navarra		1,61
<i>Significación conjunta de los efectos W(2)</i> <i>LR=43,28</i>	0,27	
TAMAÑO DE LA EMPRESA		
Micro empresas	-1,15	-7,65
SECTOR DE ACTIVIDAD		
1. Cárnicas	*	*
2. Cereales (consumo humano)	-0,35	-1,38
3. Vinos y licores	1,93	8,7
4. Manipulados Hortifrutícola	1,64	7,8
5. Piensos	-0,03	-0,8
6. Bebidas no alcohólicas	0,08	0,27
7. Lácteas	-0,55	-1,08
8. Diversas	-0,24	-0,91
<i>Significación conjunta de los efectos W(7)</i> <i>LR = 205,7</i>		
COMUNIDAD-CAPITAL EXTRANJERO		
Rioja1	-1,84	-1,95
Navarra1	-3,54	-3,47
<i>Significación conjunta de los efectos W(2)</i> <i>LR = 14,1</i>		
ESTADÍSTICOS		
<i>Número de observaciones total</i> 1263		
<i>Número de observaciones positivas</i> 708		
<i>Log de Verosimilitud</i> -712,56		
<i>Fracción de predicciones correctas</i> 70%		

Cuadro 9. Propensión exportadora (Estimación MCO)

	COEFICIENTES	(T-RATIOS)
CONSTANTE (media de los efectos)	33,58	3,06
CAPITAL EXTRANJERO	-25,22	-2,11
TIEMPO		
1994	-3,84	-2,17
1995	-0,63	-0,33
1996	*	*
<i>Significación conjunta de los efectos W(2)</i> <i>LR = 4,96</i>		
TAMAÑO DE LA EMPRESA		
Grandes empresas	*	*
Medianas empresas	-22,20	-2,02
Pequeñas empresas	-27,28	-2,54
Micro empresas	-29,22	-2,72
<i>Significación conjunta de los efectos W(3)</i> <i>LR = 21,9</i>		
SECTOR DE ACTIVIDAD		
1. Cárnicas	*	*
2. Cereales (consumo humano)	10,05	3,01
3. Vinos y licores	17,92	7,77
4. Hortifrutícula	11,28	4,95
5. Piensos	-2,82	-1,42
6. Bebidas no alcohólicas	3,89	1,04
7. Lácteas	-4,06	-2,07
8. Diversas	6,55	1,5
<i>Significación conjunta de los efectos W(7)</i> <i>LR = 59,36</i>		
TAMAÑO-CAPITAL EXTRANJERO		
Medempresa 1	20,62	1,59
Pequempresa 1	40,3	2,9
Microempresa1	16,44	1,23
<i>Significación conjunta de los efectos W(3)</i> <i>LR = 11,08</i>		
ESTADÍSTICOS		
<i>Número de observaciones total</i> 708		
<i>Log de Verosimilitud</i> -3121		
<i>R²</i> 0,12		

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ALONSO, J.A. Y DONOSO, V. (1985). La empresa española frente a la Iberoamericana y a la CEE. Ediciones Cultura Hispánica. Madrid.
- ALONSO, J.A. Y DONOSO, V. (1989). Características y estrategias de la empresa exportadora española, ICEX, Madrid.
- ALONSO, J.A. Y DONOSO, V. (1989). Competir en el exterior. La empresa española y los mercados internacionales, ICEX, Madrid.
- ALONSO, J.A. Y DONOSO, V. (1994). Competitividad de la empresa exportadora española, ICEX, Madrid.
- FARIÑAS, J. Y JAUMANDREU, J. (1995). La encuesta sobre Estrategias Empresariales: Características y usos. Economía Industrial , 299, 109-120.
- GIL, J.M., IRAIZOZ, B., RAPÚN, M., y SÁNCHEZ, M. (1998). Estrategias empresariales de la industria agroalimentaria de Aragón y Navarra. Economía Agraria, nº 192. 167-206.
- HUERTA, E. Y LABEAGA, J.M.(1992). Análisis de la decisión de exportar: Una aproximación con datos microeconómicos. Investigaciones Económicas, 41-47.
- IRANZO, S. (1991). Investigación extranjera directa: Una estimación de la aportación real y financiera de las empresas extranjeras en España. Información Comercial Española, 699-207, 25-52.
- MARTÍN, F. y VELAZQUEZ, F.J. (1996). Una estimación de la presencia de capital extranjero en la economía española y algunas de sus consecuencias. Papeles de Economía Española, 66, 176-190.
- MERINO, F. y SALAS, V. (1998). The internationalization of export channels and the export activity of spanish manufacturers. XIII Jornadas de Economía Industrial, 75-81.
- MORENO, L. Y RODRIGUEZ, D. (1998). Efecto de la inversión extranjera directa en los flujos comerciales de las empresas. Investigación Económicas, Vol. XXII(2), 179-199.
- ORTEGA, E. (1992). La inversión extranjera directa en España. Estudios Económicos 51. Banco de España.