

COMPARACIÓN DE LA EFICIENCIA DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR AGROALIMENTARIO CON LOS SECTORES PRODUCTIVOS RESTANTES EN CASTILLA-LEÓN

Ramón ALONSO SEBASTIÁN

Aurelio VILLA PÉREZ

Departamento de Economía y Ciencias Sociales Agrarias

Universidad Politécnica de Madrid

El objetivo principal del trabajo es determinar la eficiencia de las empresas agroalimentarias en Castilla y León y proceder a su comparación con las de los sectores restantes de acuerdo con la clasificación y datos sectoriales publicados por la Junta de Castilla y León, años 1995-1996. Las empresas agroalimentarias son las incluidas en los sectores 01, 02, 03, 07, 08, 09, 10, 11, 12 y 13.

La determinación de la eficiencia se lleva a cabo por métodos no paramétricos. Asimismo, se realiza un análisis Cluster de las empresas del conjunto de los sectores con el objeto de determinar su importancia en la economía global de Castilla y León.

Las variables consideradas en el análisis son: Inmovilizado, Gastos de Explotación, Ingresos de Explotación, Resultados de las actividades ordinarias, tanto para el análisis de la eficiencia como para el análisis Cluster.

El trabajo se finaliza con gráficos radar que posicionan a los diferentes sectores a nivel global.

1.- INFORMACION BASICA

Los datos que se han utilizado para el análisis de la eficiencia se han obtenido de las cuentas anuales correspondientes al ejercicio económico de 1996 y que han sido depositadas por las empresas en los nueve Registros Mercantiles de Castilla y León hasta finales de 1997 y publicadas en "Análisis económico-financiero de las empresas de Castilla-León". Junta de Castilla León.1999

Fue en 1991 cuando se iniciaron los trabajos del análisis económico-financiero de las empresas de Castilla y León. El proceso de captación de información comenzó con la base de datos generada en el bienio 1989-1990 en la que se recogieron los datos de 10.842 empresas que habían depositado sus cuentas anuales en los Registros Mercantiles de Castilla y León en 1990. De ellas fueron consideradas útiles para el análisis 8.911.

Una vez transcurridos los seis primeros años se ha procedido a obtener nuevamente la población con carácter censal. Esta decisión evita la pérdida de representatividad de las muestras derivada del cambio experimentado por la población durante los cinco años de vigencia de la base de datos de 1990 pero tiene el inconveniente de plantear problemas de enlace entre las series.

La población recogida en la base de datos incluye la información de las 25.780 sociedades mercantiles que han depositado sus cuentas anuales en los Registros de la Comunidad correspondientes al ejercicio económico de 1996. Sin embargo no todas las empresas disponibles han podido ser incluidas en el análisis ya que en el proceso previo de contrastación de la calidad de la información (test de coherencia) se eliminaron 2.568 empresas sin actividad, 306 cuyo sector de actividad no pudo ser identificado, 115 empresas cuyos datos son inutilizables para contener errores no corregibles quedando finalmente una población utilizable en el análisis de 22.791 empresas.

En el análisis del bienio 1995-1996 se han introducido variaciones respecto a la metodología utilizada en el periodo 1989-1994. Estas variaciones afectan a la información facilitada y se fundamentan en el objetivo empresarial del análisis realizado. Las variaciones fundamentales son:

- a) Se ha sustituido la clasificación de 17 sectores correspondientes a las Tablas Input-Output de Castilla-León de 1990 por otra de 58 sectores utilizado en las Tablas Input-Output de Castilla y León de 1995 y obtenida a partir de la CNAE-93
- b) Se ha priorizado la desagregación por tamaño de las empresas.

Al utilizar la información económica-financiera de partida hay que tener en cuenta que el análisis realizado se ve afectado por las siguientes limitaciones:

- a) Las empresas consideradas han sido las sociedades mercantiles que por tener su domicilio social en Castilla y León han depositado sus cuentas en los Registros Mercantiles de la Comunidad quedando excluidas las sociedades que no han depositado sus cuentas, las que desarrollando actividad en dicho ámbito tienen su

domicilio social fuera de él, los empresario individuales y las empresas con formas sociales peculiares como las comunidades de bienes.

- b) La asignación a los sectores se ha realizado con criterios de actividad principal (la que la empresa menciona en primer lugar). Esto implica que una empresa sólo puede ser asignada a un sector lo que significa que toda su actividad aparece agregada en dicho sector independientemente de que por su naturaleza parte de la misma pueda corresponder a otro

Así pues para que toda la información agregada por sector pueda ser representativa del total del mismo, es necesario incorporar información de los empresarios individuales y otros tipos de unidades económicas no consideradas, y por otra proceder a la regionalización de la actividad eliminando la parte de actividad desarrollada por las empresas fuera del ámbito de la Comunidad y agregando la realizada en la misma por empresas foráneas.

2.- LA EFICIENCIA DE LAS UNIDADES PRODUCTIVAS

La medida de la eficiencia relativa de las diferentes unidades se logra mediante la siguiente relación:

$$\text{Eficiencia de la unidad } i\text{-ésima} = \frac{\text{Ouputs de la } i\text{-ésima unidad}}{\text{Input de la } i\text{-ésima unidad}} \quad (1)$$

Ahora bien al emplearse varios inputs para obtener simultáneamente varios outpus debe generalizarse (1) convirtiéndose en (2)

$$\text{Eficiencia de la unidad } i\text{-ésima} = \frac{\text{Suma de los ouputs de la } i\text{-ésima unidad}}{\text{Suma de los inputs de la } i\text{-ésima unidad}} \quad (2)$$

Pero la falta de hogeneidad de inputs y outputs obliga a transformar (2) en (3):

$$\text{Eficiencia de la unidad } i\text{-ésima} = \frac{\text{Suma ponderada de los ouputs de la } i\text{-ésima unidad}}{\text{Suma ponderada de los inputs de la } i\text{-ésima unidad}} \quad (3)$$

Empleando la notación adecuada, en donde:

E_j = eficiencia relativa de la unidad j-ésima

U_i = peso asociado al output i-ésimo

V_i = peso asociado al input i-ésimo

Y_{ij} = cantidad de output i-ésimo en la unidad j-ésima

X_{ij} = cantidad de input i-ésimo en la unidad j-ésima

se tiene:

$$E_j = \frac{U_1 Y_{1j} + U_2 Y_{2j} + \dots + U_m Y_{mj}}{V_1 Y_{1j} + V_2 Y_{2j} + \dots + V_m Y_{mj}} \quad (4)$$

La definición de eficiencia dada por (4) exige la determinación de los U_i y V_i que permiten normalizar los outputs y los inputs viendo, en primer lugar, si los pesos que deben aplicarse a las diferentes unidades deben ser o no iguales.

La determinación de los mejores conjuntos de pesos se logra mediante la aplicación de la Técnica de Envolvimiento de Datos (Data Envelopment Analysis, DEA) desarrollada por Charnes, Cooper y Rodes (1978).

Según ellos la eficiencia de la unidad j-ésima se obtiene maximizando:

$$\begin{aligned}
 \text{Max } E_j &= \frac{\sum_{i=1}^m U_i X_{ij}}{\sum_{i=1}^m V_i X_{ij}} \\
 \text{s.t. :} & \\
 \frac{\sum_{i=1}^m U_i X_{ij}}{\sum_{i=1}^m V_i X_{ij}} &\leq 1 \\
 U_i &\geq E_i; \\
 V_i &\geq E_i
 \end{aligned}
 \tag{5}$$

La solución de (5) proporciona la cuantificación de la eficiencia relativa de la unidad j-ésima con respecto a las demás unidades así como los mejores valores de los pesos.

Si, en el óptimo, $E_j = 1 \rightarrow$ la unidad j es eficiente en términos relativos respecto a las otras k-1 unidades

$E_j < 1 \rightarrow$ existen unidades que combinan sus inputs en outputs de manera más eficiente.

La estructura de (5) es la de un programa fraccional por lo que para su resolución hay que recurrir a un algoritmo de programación fraccional.

Puede obtenerse, según los autores, una solución óptima mediante (6):

$$\text{Max } E_j = \sum_{i=1}^m U_i Y_{ij}$$

s.t.:

$$\sum_{i=1}^m V_i X_{ij} = 100$$

$$\sum_{i=1}^m U_i Y_{ij} - \sum_{i=1}^n V_i X_{ij} \leq 0 \quad (6)$$

$$U_i \geq 0,$$

$$V_i \geq 0$$

Resolviendo este programa se obtiene la medición de la eficiencia relativa de la unidad j-ésima. Así si

$E_j = 1 \rightarrow$ La unidad j es eficiente

$E_j < 1 \rightarrow$ La unidad j es ineficiente

A modo operativo si existen k unidades hay que resolver k programas lineales con la estructura de (6) para determinar la eficiencia relativa de las k unidades.

3.- DEFINICIÓN DE LOS INPUTS Y OUTPUTS PARA LA FORMULACIÓN DEL MODELO DEA APLICADO A LA MEDIDA DE LA EFICIENCIA DE LAS EMPRESAS

Para poder aplicar el enfoque DEA a la medida de la eficiencia de las empresas de los distintos sectores productivos de Castilla-León es necesario elegir los inputs y los outputs más significativos y que serán utilizados en el trabajo:

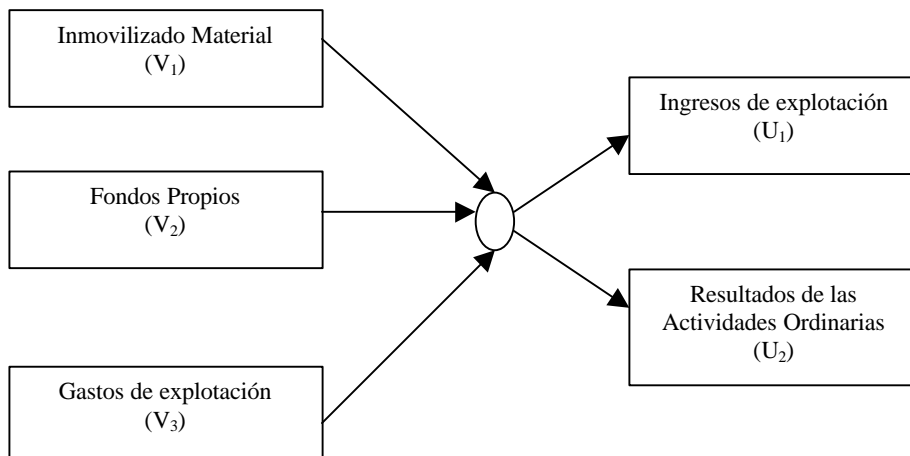
a) INPUTS:

- Inmovilizado Material. Deriva directamente de los balances y se mide en miles de pesetas e indica el valor monetario de los bienes de capital de que dispone la cooperativa para realizar su proceso productivo
- Fondos propios. Deriva de los balances y se expresa en miles de pesetas. Indica los recursos aportados por los socios y por la propia empresa al proceso de producir. Es la suma de Capital y las Reservas
- Gastos de explotación. Se obtiene de la Cuenta de Resultados y se miden en pesetas. Indican los gastos en que la empresa incurre para llevar a cabo su actividad

b) OUTPUTS

- Ingresos de explotación. Se obtienen de la Cuenta de Resultados y se miden en pesetas. Cuantifican los ingresos que se obtienen por el desarrollo de las actividades ordinarias de la empresa.
- Resultados de las actividades ordinarias. Se obtienen de la Cuenta de Resultados y se cuantifican en pesetas. Indican los resultados atribuibles al ciclo ordinario de la empresa sin tener en cuenta los resultados atípicos o extraordinarios.

Resumiendo, el esquema input-output en las empresas de los sectores estudiados queda reflejado en el siguiente diagrama:



Así, se representan por U_1 y U_2 los pesos asociados a los dos outputs y por V_1 , V_2 y V_3 los pesos asociados a los tres inputs, la eficiencia de las empresas del sector i -ésimo vendrá dada por:

$$E_i = \frac{U_1 \cdot \text{Ingresos de Explotación} + U_2 \cdot \text{Resultados de las Actividades Ordinarias}}{V_1 \cdot \text{Inmovilizado Material} + V_2 \cdot \text{Fondos Propios} + V_3 \cdot \text{Gastos de Explotación}}$$

Los datos correspondientes a las empresas de Castilla y León aparecen en el Anejo 1.

4.- EFICIENCIA DE LAS EMPRESAS A NIVEL SECTORIAL

Para la medida de la eficiencia de las empresas de los distintos sectores productivos de Castilla y León se han realizado las correspondientes programaciones que conducen a los resultados que figuran en el Cuadro 1.

CUADRO 1 EFICIENCIA DE LAS EMPRESAS POR SECTORES

SECTORES DE ACTIVIDAD	NIVEL DE EFICIENCIA		VARIACIÓN	EFIC. AGROALIMENTARIAS		VARIACIÓN EFIC.
	1995	1996	EFICIENCIA 95/96	1995	1996	AGROALIM. 96/96
1 Agricultura y actividades relacionadas	35,99	59,31	0,61	35,99	59,31	1,648
2 Ganadería y actividades relacionadas	57,93	85,98	0,67	57,93	85,98	1,484
3 Silvicultura	63,00	100,00	0,63	63,00	100,00	1,587
4 Extracción	100,00	27,32	3,66	-	-	-
5 Extracción minerales metálicos	100,00	71,80	1,39	-	-	-
6 Extracción minerales no metálicos	42,22	82,74	0,51	-	-	-
7 Carnes y conservas	94,52	77,61	1,22	94,52	77,61	0,821
8 Leche y productos lácteos	100,00	76,77	1,30	100,00	76,77	0,768
9 Industrias transformadoras de cereal	76,85	87,30	0,88	76,85	87,30	1,136
10 l. productos para alimentación animal	69,11	100,00	0,69	69,11	100,00	1,447
11 Azúcar	13,06	48,75	0,27	13,06	48,75	3,733
12 Otras industrias alimentarias	50,70	38,35	1,32	50,70	38,35	0,756
13 Bebidas y tabaco	26,26	64,85	0,40	26,26	64,85	2,470
14 Industria textil	54,55	71,77	0,76			
15 l. de la confección y peletería	86,31	91,38	0,94			
16 Cuero	90,74	98,83	0,92			
17 Madera y corcho	60,03	77,27	0,78			
18 Industria del papel	60,62	63,12	0,96			
19 Edición, artes gráficas	45,72	74,97	0,61			
20 Refino de petróleo	-	-	-			
21 Industria química	66,16	83,71	0,79			
22 Fabric de caucho y materias plásticas	58,51	76,12	0,77			
23 Fabric otros produc minerales no metálicos	47,76	64,85	0,74			
24 Fabric productos metálicos	65,10	93,94	0,69			
25 Industria de la construcción de maquinaria	69,87	100,00	0,70			
26 Fabricación de maquinas de oficina	60,36	78,94	0,76			
27 Fabric de maquinaria y material eléctrico	65,20	95,45	0,68			
28 Fabricación material electrónico	25,63	45,70	0,56			
29 Fabricación vehículos de motor	66,84	100,00	0,67			
30 Fabricación de otro material de transporte	66,54	78,57	0,85			
31 Reciclaje	69,92	83,96	0,83			
32 Producción de energía eléctrica	20,78	100,00	0,21			
33 Captación de aguas	75,13	95,39	0,79			
34 Construcción	69,38	91,31	0,76			
35 Venta de vehículos de motor	100,00	100,00	1,00			
36 Comercio al por mayor	92,99	98,06	0,95			
37 Comercio al por menor	74,57	88,21	0,85			
38 Hostelería	42,85	62,79	0,68			
39 Transporte	61,08	77,33	0,79			
40 Actividades anexas a los transportes	100,00	100,00	1,00			
41 Correos y telecomunicaciones	50,32	58,02	0,87			
42 Intermediación financiera	26,13	81,93	0,32			
43 Seguros y planes de pensiones	23,58	100,00	0,24			
44 Activi auxiliares de intermediación financiera	19,37	87,45	0,22			
45 Actividades inmobiliarias	90,82	74,16	1,22			
46 Alquiler de maquinaria	49,71	74,95	0,66			
47 Investigación y desarrollo	12,30	24,99	0,49			
48 Actividades informáticas	83,97	99,74	0,84			
49 Otra actividades empresariales	43,41	70,53	0,62			
50 Administración pública	-	-	-			
51 Enseñanza	68,07	80,21	0,85			
52 Actividades sanitarias	39,72	67,22	0,59			
53 Actividades de saneamiento público	73,00	83,67	0,87			
54 Actividades asociativas	-	-	-			
55 Actividades recreativas	46,57	87,22	0,53			
56 Actividades diversas de servicios personales	48,05	69,85	0,69			
57 Hogares que emplean personal domestico	-	-	-			
58 Organismos extraterritoriales	-	-	-			

5.- EFICIENCIA DE LAS EMPRESAS A NIVEL PROVINCIAL

Analizada la eficiencia de las empresas a nivel provincial, los resultados a los que se llega, tras la aplicación del modelo DEA, son los que aparecen en el Cuadro 2.:

CUADRO 2
EFICIENCIA DE LAS EMPRESAS A NIVEL PROVINCIAL

PROVINCIAS	AÑOS		VARIACIÓN
	1995	1996	
AVILA	100 (1)	98,86 (8)	∇
BURGOS	99,35 (6)	100 (1)	Δ
LEÓN	97,01 (8)	97,37 (9)	Δ
PALENCIA	100 (1)	100 (1)	=
SALAMANCA	100 (1)	100 (1)	=
SEGOVIA	99,46 (5)	99,52 (7)	Δ
SORIA	98,50 (7)	100 (1)	Δ
VALLADOLID	96,91 (9)	100 (1)	Δ
ZAMORA	100 (1)	100 (1)	=

6.- ANÁLISIS CLUSTER DE LAS EMPRESAS ANALIZADAS

Aplicando el análisis CLUSTER al conjunto de las empresas y considerando como variables significativas las utilizadas para caracterizar los inputs y los outputs, se han establecido 5 clases, para el año 1995:

CLASE 1: Formada por las Empresas de Intermediación Financiera (42)

CLASE 2: Formada por las Empresas de Construcción (33) y Venta de Vehículos de motor (34)

CLASE 3: Formada por:

- Industria de la construcción de maquinaria (25)
- Comercio al por mayor (36)

CLASE 4: Formada por:

- Actividades inmobiliarias (45)
- Carnes y conservas (7)
- Comercio al por menor (37)

CLASE 5: Formada por los distintos grupos no incluidos en los apartados anteriores

Repitiendo el procedimiento para las empresas, en 1996, se han obtenido las siguientes clases:

CLASE 1: Formada por las empresas de Intermediación Financiera (42)

CLASE 2: Formada por las empresas de comercio al por menor (37)

CLASE 3: Formada por:

- Industria de la construcción de maquinaria (25)
- Comercio al por mayor (36)
- Venta de vehículos de motor (34)

CLASE 4: Formada por:

- Producción de energía eléctrica (31)
- Construcción (33)
- Actividades inmobiliarias (45)

CLASE 5: Formada por los distintos grupos no incluidos en los apartados anteriores

Se observa que de 1995 a 1996, en base a la información utilizada:

- Que se han mantenido las Empresas de Intermediación Financiera como primer clase
- Que han incrementado su importancia las empresas de comercio al por menor que han pasado de la clase 4ª a la clase 2ª
- Que se han mantenido en la clase 3ª la industria de construcción de maquinaria y de comercio al por mayor

- En la clase 4ª se han mantenido las empresas de actividades inmobiliarias
- Que han disminuido su importancia las empresas de construcción que han pasado de la clase 2ª a la 4ª, las empresas de venta de vehículos de motor que han pasado de la 2ª a la 3ª
- Han desaparecido las empresas de carnes y conservas (únicas del sector agroalimentario) al pasar de la clase 4ª a la clase 5ª
- Han aparecido las empresas de producción de energía eléctrica como las primeras de la clase 4ª
- Las empresas del sector agroalimentario, con la excepción de las carnes y conservas en 1995, aparecen todas en la clase 5ª.

Haciendo un análisis de sensibilidad (3 y 7 clases) aparecen siempre en la clase 1ª las empresas de Intermediación Financiera mientras que en la 7ª siempre:

- Silvicultura (3)
- Industrias transformadoras de cereal (9)
- Ganadería (2)
- Industrias de productos para alimentación animal (10)
- Industrias del azúcar (11)
- Agricultura y actividades relacionadas (1)
- Bebidas y tabacos

Y en la clase 6ª:

- Industrias de leche y productos lácteos

- Carnes y conservas
- Otras industrias alimentarias

Cuando se consideran CLUSTER de 3 clases, siempre en la 1ª las industrias transformadoras y en la 2ª: todas las que formaban las clases 2 y 3 del Cluster de 5 clases

7.- CONCLUSIONES

Las conclusiones que pueden obtenerse del estudio realizado son:

- a) Un alto nivel de eficiencia para todas las empresas consideradas de manera conjunta, sin que aparezcan diferencias significativas
- b) Mínimas diferencias en el nivel de eficiencia entre las provincias lo que expresa variaciones en el intervalo 100-96, 91 en el año 1995 y 10-97, 37 en el año 1996.
- c) Permanecen el período analizado con un nivel máximo Palencia, Salamanca, Zamora, mientras que Ávila desciende en el grado de eficiencia, mientras que Burgos, León, Segovia, Soria y Valladolid incrementan su eficiencia.
- d) Establecidas CLUSTER de diferente número de clases, siempre destacan por su importancia las empresas de intermediación financiera.
- e) Cuando se consideran cinco clases y los años 95-96 aparecen modificaciones en las empresas que forman las clases 2, 3 y 4. En la clase 5ª están incluidas todas las empresas del sector agroalimentario.
- f) Cuando se consideran 3 clases, refunden las clases 2, 3 y 4 para agruparse en la misma clase
- g) Cuando aparecen 7 clases, existen una diversificación de las empresas agroalimentarias en las clases 6 y 7

ANEJO 1

**DATOS BÁSICOS DE LAS EMPRESAS ANALIZADAS
EN LOS AÑOS 1995 Y 1996**

AÑO 1995

		Inmovilizado	R. Propios	Gastos Expl	Ventas	Resul.Act.Or
		U1	U2	U3	V1	V2
Agricultura y actividades relacionadas	1	14980	12303	9589	19647	264
Ganadería y actividades relacionadas	2	12840	11466	42178	44367	1093
Silvicultura	3	1000	857	2129	3183	130
Extracción	4	45265	12951	7775	52741	-558
Extracción minerales metálicos	5	7726	6041	3510	23944	102
Extracción minerales no metálicos	6	10713	8795	19622	21077	1299
Carnes y conservas	7	33489	29635	26712	128037	-991
Leche y productos lácteos	8	24012	22476	18045	100896	1977
Industrias transformadoras de cereal	9	2552	3480	14813	15216	231
I. productos para alimentación animal	10	10011	9999	46991	48271	1704
Azúcar	11	5912	6374	2486	2215	-298
Otras industrias alimentarias	12	34278	29497	96889	97875	2556
Bebidas y tabaco	13	14223	12789	15050	16125	1406
Industria textil	14	5373	6378	16481	17094	361
I. de la confección y peletería	15	2672	4183	19930	20577	153
Cuero	16	633	982	5767	5793	30
Madera y corcho	17	8211	6746	28233	29561	541
Industria del papel	18	4820	4598	17920	18379	695
Edición, artes gráficas	19	10140	9315	24266	24796	810
Industria química	20	4864	5927	20168	21216	778
Fabric de caucho y materias plásticas	22	7219	5936	24124	25005	611
Fabric otros produc minerales no metálicos	23	25468	20799	58321	61115	1547
Fabric productos metálicos	24	13919	15712	62577	61959	2236
Industria de la construcción de maquinaria	25	112528	140402	584502	576190	4092
Fabricación de maquinas de oficina	26	573	592	1463	1892	86
Fabric de maquinaria y material eléctrico	27	5270	7682	20199	21890	1881
Fabricación material electrónico	28	2920	1363	2461	1859	-285
Fabricación vehículos de motor	29	23716	17387	99092	99443	1682
Fabricación de otro material de transporte	30	299	515	1115	1253	154
Reciclaje	31	7822	8682	37654	38619	648
Producción de energía eléctrica	32	50639	34609	26658	31803	4842
Captación de aguas	33	2915	3328	15732	16362	558
Construcción	34	58131	71134	275944	282879	8631
Venta de vehículos de motor	35	36074	35681	450085	449280	-5
Comercio al por mayor	36	62588	64347	598879	605746	7042
Comercio al por menor	37	41567	30161	221291	223063	1577
Hostelería	38	36797	17241	41300	42936	413
Transporte	39	25532	15988	71212	73461	2548
Actividades anexas a los transportes	40	6197	3324	71233	71886	1040
Correos y telecomunicaciones	41	1470	879	2797	2860	35
Intermediación financiera	42	2701542	194830	229284	244364	27283
Seguros y planes de pensiones	43	8917	2646	3898	3148	462
Activi auxiliares de intermediación financiera	44	10334	12461	2079	2747	835
Actividades inmobiliarias	45	60902	71808	10297	63793	6293
Alquiler de maquinaria	46	4347	2226	6402	6873	292
Investigación y desarrollo	47	92	102	155	55	40
Actividades informáticas	48	443	608	3409	3381	49
Otra actividades empresariales	49	37582	27294	71545	71081	3003
Enseñanza	51	2612	1000	7369	6770	-7
Actividades sanitarias	52	6431	4296	8478	9319	602
Actividades de saneamiento público	53	155	87	1359	1067	-55
Actividades recreativas	55	12045	7954	24399	23596	906
Actividades diversas de servicios personales	56	5327	3447	9666	10190	426

AÑO 1996

		Inmovilizado	R. Propios	Gastos Expl	Ventas	Resul.Act.Or
		U1	U2	U3	V1	V2
Agricultura y z	1	17.114	15.184	21.184	21.734	841
Ganadería y z	2	14.822	14.113	14.113	52.980	1.900
Silvicultura	3	1.430	1.057	1.057	4.166	154
Extracción	4	46.685	13.885	13.885	54.969	- 524
Extracción mi	5	8.195	7.103	7.103	22.542	- 452
Extracción mi	6	12.703	10.391	10.391	23.915	1.689
Carnes y cons	7	40.121	33.751	33.751	136.100	2.550
Leche y produ	8	29.066	27.454	27.454	101.881	1.662
Industrias trar	9	2.801	3.742	3.742	16.180	263
l. productos p	10	12.369	12.621	12.621	59.114	2.558
Azúcar	11	5.588	5.958	5.958	1.731	- 320
Otras industri	12	37.793	35.091	35.091	11.073	2.838
Bebidas y tab	13	16.951	15.010	15.010	18.936	1.466
Industria texti	14	6.493	7.490	7.490	17.964	361
l. de la confec	15	3.073	4.173	4.173	20.894	209
Cuero	16	587	951	951	6.032	44
Madera y cort	17	9.840	7.659	7.659	31.883	293
Industria del p	18	21.407	12.473	12.473	26.859	1.369
Edición, artes	19	11.918	10.291	10.291	26.706	1.211
Industria quim	20	6.293	6.841	684	23.100	753
Fabric de cau	21	8.077	6.999	6.999	24.126	717
Fabric otros p	22	30.344	24.686	24.686	64.156	1.660
Fabric produc	23	16.264	17.847	17.847	69.067	2.742
Industria de la	24	11.394	141.129	141.129	613.380	4.483
Fabricación d	25	649	697	697	1.942	69
Fabric de mat	26	7.269	10.639	10.639	23.749	1.349
Fabricación m	27	2.650	1.356	1.356	1.981	- 258
Fabricación v	28	24.706	19.543	19.543	105.556	4.059
Fabricación d	29	329	540	540	916	39
Reciclaje	30	9.138	10.394	10.394	43.057	818
Producción de	31	55.457	41.440	41.440	36.814	10.018
Captación de	32	3.746	3.895	3.895	30.455	585
Construcción	33	71.230	85.862	85.862	342.957	10.943
Venta de vehi	34	40.540	38.311	38.311	500.287	2.636
Comercio al p	35	69.960	73.082	73.082	676.117	6.612
Comercio al p	36	50.786	31.759	255.580	256.145	296
Hostelería	37	41.944	18.963	49.477	50.526	- 245
Transporte	38	29.645	17.746	79.610	81.438	1.828
Actividades a	39	8.143	4.269	85.280	84.918	467
Correos y tele	40	2.520	1.613	3.641	3.661	- 48
Intermediaci	41	2.972.083	228.616	219.655	244.662	44.723
Seguros y pla	42	11.467	2.776	6.628	6.030	863
Activi auxiliare	43	12.784	15.180	3.547	3.600	1.175
Actividades in	44	78.448	95.475	72.158	79.426	9.512
Alquiler de ma	45	5.081	2.645	6.694	7.265	369
Investigación	46	205	151	284	123	4
Actividades in	47	507	659	3.887	3.862	27
Otra actividad	48	48.185	34.800	84.569	84.090	4.520
Enseñanza	49	3.181	1.278	9.111	8.525	68
Actividades s	50	8.552	5.284	10.789	11.675	631
Actividades d	51	181	79	1.049	916	- 31
Actividades re	52	15.082	9.847	28.270	28.321	1.860
Actividades di	53	6.351	3.825	11.852	12.378	397

ANEJO 2

DATOS DE LAS EMPRESAS A NIVEL PROVINCIAL

	AÑO 1995				
	INPUTS			OUTPUTS	
	Inmovilizado	P. Propios	Gastos explo.	Ventas	Resul. Ant. Or.
Ávila	238.922	35.605	137.841	142.408	5.354
Burgos	922.382	247.196	699.866	723.446	29.995
León	1.188.151	157.688	597.936	600.066	8.706
Palencia	33.044	30.591	131.836	135.613	3.411
Salamanca	413.034	112.287	379.406	394.721	16.754
Segovia	273.000	46.874	190.383	195.275	4.177
Soria	79.522	33.198	133.424	135.595	2.569
Valladolid	406.535	341.458	1.398.225	1.394.687	18.805
Zamora	71.501	24.418	122.784	125.104	1.973

	AÑO 1996				
	INPUTS			OUTPUTS	
	Inmovilizado	P. Propios	Gastos explo.	Ventas	Resul. Ant. Or.
Ávila	260.777	40.339	143.198	146.669	5.626
Burgos	1.045.707	297.470	762.091	660.355	19.394
León	1.337.358	186.069	654.091	660.355	19.394
Palencia	52.161	42.967	155.041	160.467	4.756
Salamanca	437.206	130.667	429.352	447.299	20.807
Segovia	295.415	56.372	212.624	218.458	6.272
Soria	90.841	39.530	154.124	158.603	4.878
Valladolid	460.468	375.080	1.522.936	1.533.860	26.736
Zamora	79.550	27.770	150.407	152.142	2.217