

I CONGRESO DE ECONOMIA REGIONAL DE CASTILLA Y LEON

Salamanca 24, 25 y 26 de Noviembre de 1988

"POLARIZACION Y DIFUSION DE LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL
EN CASTILLA Y LEON".

J. Olga Ogando Canabal
Prof. Titular de Economía
Aplicada. Facultad de Ciencias
Económicas y Empresariales.

UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

1 - INTRODUCCION.

Este trabajo toma como marco de referencia, por un lado, las peculiaridades y configuración del modelo de crecimiento industrial castellano-leonés a lo largo de los años 50 y 60, y, por otro, las transformaciones territoriales en el comportamiento de la industria experimentadas, sobretodo, en la década de los ochenta.

Lo primero ha sido analizado, desde diversas ópticas, en muchos trabajos (1) que han llegado a definir al mismo como un crecimiento polarizado en determinados núcleos de la región castellano-leonesa (Burgos y Valladolid, preferentemente) y en subsectores productivos concretos como Material de Transporte, Alimentación y Químico (en el que se incluye en algunas estadísticas al caucho).

Lo segundo, ha sido abordado sin proceder a ningún estudio de tipo sectorial en un reciente trabajo (2), llegando a detectar para el caso de Castilla y León un proceso difusor de cierta importancia, en el periodo 1975 - 1985. Dicho proceso se materializa en el comportamiento de la inversión industrial y creación de nuevas empresas industriales que se sienten atraídas por áreas rurales o espacios poco urbanizados. Concretamente el 55 % de la inversión en nuevas empresas se canaliza hacia espacios menores de 5000 habitantes, absorbiendo los núcleos urbanos mayores de 100.000 habitantes el 25 % respectivamente.

El objetivo a alcanzar, en la investigación presente, es

enfrentar esos dos modelos de desarrollo, tratando de analizar, en base a la información estadística disponible, las pautas de comportamiento de cuatro ramas de actividad industrial significativas: Alimentación, Química, Transformados Metálicos y Material de Transporte; descansando la elección de las mismas en la aportación que ellas efectúan al valor Añadido Bruto Industrial regional.

En la Tabla 1, y mediante la utilización de los datos de la "Contabilidad regional de España", publicados recientemente por el INE hemos recogido la evolución del V.A.B. Industrial en el periodo 1980 - 1984. Tomando como fecha de referencia 1984, tres de los subsectores citados generaban el 36'29 % de la producción industrial regional; porcentaje al que si le sumamos la aportación del sector energético, sector no típicamente manufacturero, y por lo tanto no relevante desde el punto de vista de este trabajo; asciende a un 65'74 %.

Por otra parte, en la tabla citada, se detectan cambios significativos en el modelo de crecimiento de la industria regional, siendo destacables, entre otros, los siguientes:

- a) La pérdida de peso del sector Material de Transporte, en el que la Contabilidad Regional de España engloba los automóviles, piezas y accesorios, material ferroviario y material de transporte diverso. Cuantitativamente, el sector citado experimenta un decremento de 8 puntos porcentuales en la serie estadística manejada, esto es, en 1980 - 1984.
- b) La disminución, también, de la aportación de la Maquinaria

(Productos Metálicos, máquinas, material y accesorios eléctricos), ramas de actividad que otras estadísticas (Renta Nacional de España del Banco de Bilbao) englobaban en Transformados Metálicos.

- c) El sector alimentario se encuentra, por el contrario, en una tendencia estacionaria, aunque comparando 1980 y 1984, podemos observar una ligera disminución.
- d) Yá finalmente el Sector Químico, se mantiene, experimentando una leve mejoría en su participación, en el intervalo temporal que estamos considerando (3).

Podemos, pues, afirmar que a lo largo de estos últimos años se están produciendo mutaciones importantes en el contexto de la industria castellano-leonesa, dado que la misma está acrecentando su especialización productiva en actividades no transformadoras, como la energía (que aumenta en 10 puntos porcentuales la participación en la producción industrial regional).(4)

Nuestra principal meta consiste, como hemos yá mencionado, en detectar si existen cambios en las pautas de comportamiento territorial de los sectores polarizadores del crecimiento industrial, para poder aproximarnos al fenómeno de difusión industrial que caracteriza a las economías de los años 80 y que algunos autores (5) han llegado a encontrar ampliamente generalizado en los países del Sur de Europa.

Para tal propósito hemos utilizado como fuente estadística el Registro de Establecimientos Industriales del Ministerio de

Industria, fuente que adolece de una serie de dificultades como hemos puesto de manifiesto en otros trabajos (6), pero que, a pesar de ellas, es la que mejor permite efectuar una aproximación al proceso de creación de empresas y, en consecuencia, a la inversión y empleo asociado a las mismas.

Nuestra metodología ha consistido en aproximarnos al proceso de inversión industrial, reconociendo la estrecha asociación entre crecimiento de la inversión y crecimiento de la producción, analizando el mismo desde el punto de vista territorial. Así, hemos considerado la inversión en nuevas empresas y la inversión en ampliaciones de capital y la hemos desagregado en el territorio, a nivel de los distintos municipios castellano-leoneses, clasificados en función de la Población de hecho, correspondiente al último censo de (1981).

El periodo de análisis es el de 1979-1986(7), decisión que se justifica por la importancia de los procesos de reorganización productiva en la década de los ochenta, proceso marcado por las necesidades de adaptación de las distintas empresas a las nuevas condiciones definidas por la crisis económica de los años 80.

2 - ANÁLISIS DE LA INVERSIÓN INDUSTRIAL A NIVEL TERRITORIAL.

En este apartado vamos a analizar la distribución territorial de la inversión industrial en los sectores en que se encuentra especializada la industria regional: Alimentación, Química, Transformados Metálicos y Material de Transporte.

La primera variable a estudiar, dentro de ese contexto, es la distribución de la inversión (en los sectores citados), en nuevas empresas y ampliaciones de capital, datos que aparecen recogidos en el cuadro siguiente:

DISTRIBUCION DE LA INVERSION INDUSTRIAL EN NUEVAS EMPRESAS Y AMPLIACIONES DE CAPITAL (1975-1986) %

Sectores	Nuevas Empresas	Ampliaciones	Total
Alimentación	37'22	62'78	100
Química	32'53	67'65	100
Transformados Metálicos	58'41	41'59	100
Material de Transporte	20'23	79'77	100

FUENTE: Elaboración propia, en base a los datos del "Registro de Establecimientos Industriales", publicado por el Ministerio de Industria.

En términos generales, como se aprecia en el cuadro anterior, hay que subrayar que en los subsectores objeto de análisis, predomina claramente la inversión en ampliaciones de capital frente a la correspondiente a empresas de nueva creación exceptuando el caso de Transformados Metálicos, subsector que en la clasificación que utiliza el Registro Industrial, engloba la Fabricación de productos metálicos estructurales, construcción de grandes depósitos y calderería gruesa, Fabricación de herramientas y artículos acabados en metales con exclusión de

material eléctrico, talleres mecánicos independientes y construcción de maquinaria y equipo mecánico.

El hecho de que en la clasificación citada figuren actividades relacionadas con el sector servicios, como es el caso de Talleres mecánicos independientes puede ser algo explicativo de la tendencia apuntada.

Una vez que hemos puesto de manifiesto el carácter defensivo(8) de la inversión industrial en Castilla León (dado que predomina la inversión en ampliaciones de capital respecto a la realizada en nuevas empresas) vamos a realizar un análisis territorial de la misma, estudiando la distribución en nuevas empresas y ampliaciones de capital en los distintos municipios castellano-leoneses datos que aparecen recogidos en la Tabla 2 del anejo estadístico.

Comenzando con el análisis del sector alimentario, citar que los espacios con bajos índices de urbanización (con una población inferior a 20.000 habitantes) acaparan el 58.69 % de la inversión total realizada en el periodo de estudio (1979-1986), aunque las áreas muy urbanizadas, mayores de 100.000 habitantes, siguen conservando un poder de atracción importante, dado que cuatro municipios mayores de 100.000 habitantes, generan el 32'05 % del total citado.

Si tenemos en cuenta la distribución de la inversión en nuevas empresas y ampliaciones de capital, observamos diferencias notables dado que el proceso de difusión o descentralización es más importante en el caso de las nuevas empresas. Así, los

municipios menores de 20.000 habitantes son los espacios preferidos por el 78 % de las nuevas empresas alimentarias castellano-leonesas, que inician las actividades productivas en el periodo de estudio, viendo disminuir las áreas muy urbanizadas su participación relativa (en las mismas solo se instala el 14'9% de las nuevas empresas creadas).

Al considerar la situación del sector químico, en el que el Registro Industrial incluye las Industrias de Transformación del caucho y materias plásticas, el comportamiento es bastante diferente, dado que a nivel del proceso inversor total, la importancia de las áreas rurales es muy limitada (los municipios menores de 20.000 habitantes solo participan con un 24'14 % en el total considerado).

Si nos fijamos en la inversión en nuevas empresas, el proceso estudiado es también altamente significativo al detectarse, nuevamente, un protagonismo de los municipios con una población inferior a 20.000 habitantes que generan el 68'9 % de la inversión por dicho concepto. Hay un dato relevante a destacar, que lo constituye el hecho de que las áreas menores de 2000 habitantes absorben el 47 % de la cifra considerada, porcentaje, por otra parte, más elevado que el que se registra en el caso de la industria alimentaria. Las capitales de provincia, núcleos mayores de 50.000 habitantes, no sobresalen por el poder de captación de nuevas empresas, dado que solamente el 12'40 % de la inversión, que se genera en base a las mismas, se canaliza hacia dicho tipo de ubicación.

En el sector de Transformados Metálicos, y a nivel de la inversión total, hay que manifestar que el proceso estudiado no es excesivamente significativo, dado que las áreas rurales e intermedias (inferiores a 20.000 habitantes) unicamente participan en un 42'8 % del proceso inversor. A pesar de ello, se detecta un nivel de difusión considerable en el modelo de creación de nuevas empresas, al generar las instaladas en áreas muy poco urbanizadas (menores de 2000 habitantes) el 57'73 % de la inversión.

Ya finalmente es el Sector de Material de Transporte el, a todas luces, menos relevante, desde el punto de vista del objetivo de este trabajo, yá que solamente el 9'47 % de la inversión total sectorial se genera en dichos espacios, no encontrándose una significación tampoco apreciable para el caso de las nuevas empresas (la cifra respectiva asciende a un 24'29 %).

Los comentarios anteriores subrayan la coexistencia en la industria regional de dos modelos de desarrollo, un modelo concentrado en el que los núcleos urbanos y, fundamentalmente, las capitales de provincia, son los protagonistas del crecimiento de la industria y un modelo difuso que se manifiesta, basicamente, en el proceso de creación de nuevas empresas y que, desde el punto de vista de la variable analizada no es preponderante, dado que, como hemos visto en líneas precedentes, la inversión que destaca es la de ampliaciones de capital.

Para conocer con mayor profundidad las particularidades del proceso estudiado, en la Tabla 3 hemos recogido la inversión media

por empresa para tratar de detectar si existen diferencias significativas entre los distintos espacios considerados.

En el sector alimentario, según los datos recogidos en la Tabla citada, hay que destacar que, en términos generales, y considerando, en primer lugar, la inversión total sectorial; las empresas que se ubican o se encuentran realizando actividades productivas en las áreas más urbanizadas están mucho más capitalizadas que las que lo hacen en áreas rurales. A pesar de ello, me parece interesante subrayar que la distancia no es demasiado elevada entre los municipios con una población comprendida entre 5001 y 10.000 habitantes y los mayores de 100.000.

A nivel de la inversión en nuevas empresas, ámbito donde el proceso difusor cobraba cierta importancia, las diferencias son menos importantes, desde el punto de vista cuantitativo, llegando a presentar ciertos núcleos intermedios, (20.001 a 50.000), una cifra que se sitúa muy por encima de la media para el sector considerado.

En el segundo de los subsectores industriales objeto de estudio, el químico, a nivel de la inversión total podemos extrapolar los comentarios, ya realizados, para el caso del sector alimentario. Por el contrario los datos, que se recogen en la tabla citada para la inversión en nuevas empresas, son altamente significativos dado que los proyectos que se ubican en las áreas rurales y en las mayores de 20.000 y menores de 50.000 registran un nivel de inversión medio superior a la media, encontrándose las

áreas más urbanizadas (mayores de 100.000) muy alejadas del nivel considerado con anterioridad.

Por lo que respecta al subsector de Transformados Metálicos los datos nos confirman las tendencias ya apuntadas, aunque la inversión media realizada en las áreas rurales se coloca por encima de la inversión media por empresa del sector, haciéndolo también y por encima de aquellas los núcleos más urbanizados de la región (con una población mayor de 100.000 habitantes). Por otra parte a diferencia de los otros sectores considerados, las áreas menores de 2000 habitantes son las que registran una inversión media por empresa más alta, encontrándose las demás a una gran distancia de ellas.

Ya finalmente, era el sector de Material de Transporte el que contaba con una orientación claramente urbana, motivo que justifica la no necesidad de hacer ningún comentario al respecto. Lo que si es necesario subrayar, es que la inversión media por empresa es la más alta de la de los sectores considerados encontrándose las cifras más elevadas en las ampliaciones de capital y en los núcleos mayores de 100.000 habitantes (Valladolid principalmente).

Alternativamente hemos también considerado la inversión media por municipio datos que aparecen recogidos en la Tabla 4 del anejo estadístico.

Considerando en primer lugar al sector alimentario, en términos generales, apreciamos grandes diferencias entre las áreas rurales y los núcleos más urbanizados, diferencias que se

explican por el hecho de que los municipios menores de 2000 habitantes representan el 93'5 por ciento del total de municipios existentes en la región castellano-leonesa, según los datos censales de 1981. Alternativamente únicamente existían en Castilla - León, en la fecha citada, 21 municipios con una población superior a 10.000 habitantes.

En virtud de ello, como se aprecia en la tabla citada, la inversión media por municipio en las áreas rurales es muy inferior a la que se registra en las áreas más urbanizadas y en especial en las mayores de 100.000 habitantes. Esta situación es generalizable a todos los sectores considerados por lo cual, no siendo los resultados muy significativos, desde el punto de vista de los objetivos de este trabajo, hemos optado por utilizar una medida estadística de desigualdad, el índice de Gini (9) que nos permite ver el grado de concentración de la inversión en los distintos municipios castellano-leoneses, datos que aparecen recogidos en el siguiente cuadro.

CUADRO 2. INDICES DE GINI

Sectores	Nuevas empresas	Ampliaciones	Total
Alimentación	0'27	0'51	0'42
Químico	0'39	0'69	0'56
Transp. Met.	0'29	0'75	0'48
Mat. de Transp.	0'64	0'75	0'76

FUENTE: Elaboración propia.

El índice varía entre 0 y la unidad, indicando un índice muy próximo a cero que la distribución de la inversión en los

distintos municipios es más equitativa (lo que en términos alternativos significa que la inversión está menos concentrada en unos pocos municipios) y, por el contrario, un índice próximo a la unidad refleja una alta concentración de la inversión en el territorio.

En base a lo anterior podemos sostener que el mayor nivel de concentración de la inversión total se registra en el sector de material de Transporte y el más reducido en la industria alimentaria, aunque, en este último caso, el índice está también bastante alejado de cero ya que alcanza el valor de 0'42.

Frente a dichos niveles, la concentración es mucho más reducida en lo que concierne a la inversión en nuevas empresas, siendo de nuevo la industria alimentaria, el sector donde la inversión está distribuida más equitativamente entre los distintos municipios, seguida a corta distancia por Transformados Metálicos y, en menor medida, por la industria Química.

Los resultados anteriores confirman, de nuevo, la existencia de un proceso difusor en la inversión en los sectores objeto de estudio haciendo excepción de Material de Transporte, sector cuya inversión está altamente polarizada en el territorio.

Nuestros datos contrastan los obtenidos en otras investigaciones (10) que señalan como mejores candidatos a la descentralización productiva todas aquellas actividades en las que se ha conseguido una descualificación de la mano de obra y estandarización de los procesos de trabajo, a través de la fragmentación de las distintas tareas. Esto puede justificar el

comportamiento de Transformados Metálicos, aunque sería necesario proceder a realizar un estudio minucioso de las distintas actividades que se encuentran englobadas en el mismo para poder realizar cualquier afirmación al respecto.

La industria alimentaria es, por otra parte, uno de los sectores industriales más idóneo para ubicar sus plantas en el medio rural sobre todo por la conveniencia de estar situada en zonas de producción agraria. Un estudio del MOPU (11) subraya como factores locacionales relevantes; la proximidad a los centros de consumo, ventajas de transporte relacionadas con el tiempo de llegada a los mercados de destino, pero también considera cuestiones como el coste reducido de la mano de obra, cualificación de la misma y no conflictividad, cuestiones que pueden generalizarse, desde nuestro punto de vista, a todos los sectores industriales.

La última variable que vamos a analizar es el ratio inversión/empleo, que nos permite conocer la intensidad relativa en capital o trabajo de los distintos sectores considerados. Los datos correspondientes aparecen recogidos en la Tabla 5 del anejo estadístico.

Desde el punto de vista de la presente investigación es importante detectar si existen diferencias entre las áreas rurales y las áreas urbanas, en cuanto al comportamiento de la variable citada.

En el sector alimentario, en términos generales, podemos apreciar que la intensidad de capital es más elevada en las áreas

altamente urbanizadas que en las áreas rurales, no existiendo diferencias apreciables en el contexto de las ampliaciones de capital.

En el sector químico, por el contrario, observamos que, en el caso de las nuevas empresas, la intensidad de capital es más elevada en las áreas rurales (menores de 2000 habitantes) y en algunas intermedias que en las áreas mayores de 100.000, algo que puede generalizarse también al sector de Transformados Metálicos, que es el que mayor intensidad de capital presenta, en las áreas menores de 2000 habitantes y en el bloque de nuevas empresas.

Este último resultado contradice las generalizaciones de determinadas teorías explicativas en las que la descualificación de la mano de obra y, la intensidad en mano de obra son las variables explicativas del cambio estudiado. Los límites de este trabajo impiden que hagamos un análisis exhaustivo del fenómeno apuntado, constituyendo el mismo un objetivo a alcanzar en investigaciones futuras.

3. CONCLUSIONES *

La conclusión principal de este trabajo consiste en demostrar la pervivencia de las tesis de polarización del crecimiento industrial, esbozadas por los distintos estudiosos pero contrasta empíricamente la aparición de un nuevo modelo de desarrollo, más difuso que alcanza a determinadas ramas de actividad industrial, en las que la industria castellano-leonesa se encuentra especializada.

La tesis anterior se prueba a través de los siguientes resultados:

- a) Reconociendo una estrecha asociación entre crecimiento de la producción y comportamiento de la inversión, pensamos que la polarización es dominante porque mayoritariamente predominan las ampliaciones de capital y los índices de concentración de la inversión en el territorio, por dicho concepto, son muy elevados, alcanzándose los mayores niveles en el sector de Transformados Metálicos y Material de Transporte.
- b) Detectamos un proceso difusor de importancia destacada, en lo que al proceso de creación de nuevas empresas se refiere, básicamente en dos ramas de actividad en las que la industria regional se encuentra especializada: Alimentación y Transformados Metálicos.
- c) Las características de las unidades productivas que se asientan en las áreas rurales no son uniformes en los distintos sectores analizados por las peculiaridades propias de los mismos. Así, mientras que la capitalización de las empresas alimentarias, que se asientan en dichas áreas, es muy baja; en el sector químico la inversión media por empresa, en las áreas menores de 2000 habitantes, es mucho más alta que la de las áreas muy urbanizadas, siendo extrapolables los comentarios anteriores al sector de Transformados Metálicos.
- d) Los datos obtenidos, confirman, en definitiva, la pérdida de importancia de las economías de aglomeración, como factor predominante de localización de las distintas actividades productivas.

NOTAS

- (1): Ogando Canabal, Olga: (1983) "Política Económica y crecimiento industrial: aproximación al caso de Castilla y León (1959-1980)". Ed. Institución Cultural Simancas. Valladolid.
- (2): Ogando, Pedrosa y Fernández Arufe (1987): "Crisis económica y comportamiento industrial en los distintos municipios españoles: una referencia al caso de Castilla y León". Anales de Estudios Económicos y empresariales, número 2 pgs 277 a 294.
- (3): La Contabilidad Regional de España al contrario que el Registro Industrial, engloba al caucho en industrias diversas lo que explica la gran especialización de la región en dicho tipo de actividades.
- (4): Un análisis en profundidad de lo comentado en líneas precedentes, excedería con creces de los límites de este trabajo.
- (5): Lewis and Williamson: (1987) "Factories in the fields: small manufacturing firms in Rural Southern Europe". En. G.J.R. Linge (Ed): Peripheralisation and Industrial change. London: Croom Helm.
- (6): Ver en este sentido, Ogando, Pedrosa y Fernández Arufe (1987): "The Dynamics of industrial activity in the Spanish regions" 27eth. European Congress of Regional Science Association. Athenas (Greece, 25 - 28 agosto de 1987).
- (7): Somos conscientes de que dicho proceso se encuentra también estrechamente unido a las condiciones particulares de industrialización de las distintas áreas.
- (8): Esto es algo que puede generalizarse para las distintas regiones españolas, según se desprende del siguiente trabajo: Giraldez Pidal (1986): "La inversión industrial: algunas consideraciones en torno a su comportamiento sectorial y espacial durante la crisis de los setenta". Situación. Vol.1 pág 76.
- (9): La fórmula empleada ha sido:
$$G = \frac{\sum_{i=1}^{n-1} (p_i - q_i)}{\sum_{i=1}^{n-1} p_i}$$
,
recogiendo p_i , el número de municipios y q_i el total de la inversión, según la metodología empleada por: Alcaide Inchausti, Angel(1976): "Estadística aplicada a las ciencias sociales". Ed. Pirámide. Madrid.
- (10): Ver en este sentido: Scott, A.J. (1985): "Procesos de localización, urbanización y desarrollo territorial: un ensayo exploratorio". Estudios territoriales Vol. 17 pgs 23 y 24.
- (11): MOPU: (1987) "Pautas de localización territorial de empresas industriales". MOPU. Centro de Publicaciones. Madrid.pg. 27.

ANEJO ESTADISTICO

TABLA 1 : EVOLUCION DEL VALOR AÑADIDO BRUTO INDUSTRIAL
EN CASTILLA Y LEÓN(%)

Sectores	1980	1981	1982	1983	1984
Energía	19,21	21,44	25,23	25,67	29,45
M.metálicos	2,12	2,11	1,95	1,43	2,25
M.no metálicos	5,40	7,45	6,81	6,79	5,99
Química	4,26	4,66	4,59	5,23	4,99
Maquinaria	9,09	8,43	7,61	7,90	7,88
Mat. Transporte	21,75	20,87	18,08	16,21	13,80
Alimentación	18,81	17,32	17,99	17,83	17,50
Textiles	4,76	4,10	4,07	3,90	3,63
Papel	3,16	2,94	3,17	3,29	3,89
I.Diversas	11,44	10,68	10,52	11,76	10,63
Total	100	100	100	100	100

FUENTE:Elaboración propia, en base a los datos del INE: "Contabilidad regional de España" (Base 1980; Serie 1980-1984). Madrid 1988.

TABLA 2 DISTRIBUCIÓN DE LA INVERSIÓN INDUSTRIAL EN NUEVAS EMPRESAS Y AMPLIACIONES DE CAPITAL EN CASTILLA Y LEÓN (1979-1985)

Sectores	<2000	2001-5000	5001-10000	10001-20000	20001-50000	50001-100000	>100000	Total
Alimentación(mu)	31,26	24,14	18,79	3,92	1,43	5,53	14,92	100,00
Alimentación(caa)	17,00	2,64	26,21	1,31	3,54	7,09	42,21	100,00
Alimentación(total)	22,31	10,65	23,45	2,28	2,76	6,51	32,05	100,00
Química(mu)	47,00	5,24	15,89	0,70	18,69	-	12,40	100,00
Química(caa)	2,46	0,92	0,66	0,70	43,59	4,43	47,24	100,00
Química(total)	15,93	2,23	5,26	0,72	36,06	3,09	36,71	100,00
Transf.Met.(mu)	57,73	3,18	2,39	1,90	3,83	2,70	28,18	100,00
Transf.Met.(caa)	7,80	1,08	1,52	0,81	4,70	0,50	83,49	100,00
Transf.Met(total)	36,97	2,31	2,07	1,56	4,19	1,78	51,18	100,00
Mat.Transp(mu)	12,65	7,57	0,56	3,51	4,62	14,48	56,62	100,00
Mat.Transp.(caa)	3,88	0,22	1,36	0,25	6,07	0,10	88,12	100,00
Mat.Transp.(total)	5,65	1,71	1,20	0,91	5,78	3,01	81,74	100,00

FUENTE:Elaboración propia en base a los datos del "Registro de Establecimientos Industriales", publicados por el Ministerio de Industria y a los del "Censo de Población de 1981" del INE.

TABLA 3: INVERSIÓN MEDIA POR EMPRESA

Sectores	<2000	2001-5000	5001-10000	10001-20000	20001-50000	50001-100000	>100000	Total
<hr/>								
Alimentación(mu)	21.486,29	35.330,52	40.588,90	29.612,67	65.000,00	22.812,91	45.122,27	30.040,75
Alimentación(ame)	31.716,51	20.194,90	182.235,09	9.139,73	24.624,00	31.898,53	134.530,54	61.194,57
Alimentación(total)	25.406,22	31.638,90	89.279,78	16.365,47	27.988,67	28.329,18	190.142,74	44.150,27
<hr/>								
Química(mu)	78.776,82	37.352,25	226.323,00	22.450,00	106.489,80	-	39.251,89	74.984,92
Química(ame)	20.189,88	12.038,40	21.676,00	45.716,00	409.324,43	58.254,20	194.073,13	149.377,98
Química(total)	60.029,00	23.300,11	124.009,50	34.083,00	283.143,33	58.254,20	138.337,48	114.903,15
<hr/>								
Transf. Met. (mu)	115.275,53	23.840,00	14.324,80	9.922,17	16.389,57	16.147,40	60.280,57	53.482,89
Transf. Met. (ame)	18.463,78	11.535,00	8.624,25	17.272,00	11.134,11	3.547,33	111.244,38	48.449,36
Transf. Met.(total)	78.971,13	19.738,33	11.791,22	10.972,14	13.433,38	11.422,38	87.461,27	51.268,14
<hr/>								
Mat. Transp. (mu)	18.141,72	33.926,38	10.018,00	20.952,17	20.716,25	47.203,27	119.432,94	45.371,81
Mat. Transp. (ame)	54.867,70	7.805,00	64.123,67	17.874,50	122.638,43	6.753,50	682.115,89	307.349,54
Mat. Transp. (total)	28.634,86	25.219,25	42.481,40	20.182,75	68.279,93	40.980,23	413.955,60	144.098,44

FUENTE: Elaboración propia en base a los datos del "Registro de Establecimientos Industriales" publicados por el Ministerio de Industria y a los del "Censo de Población de 1981" del INE.

TABLA 4: INVERSIÓN MEDIA POR MUNICIPIO

Sectores	<2000	2001-5000	5001-10000	10001-20000	20001-50000	50001-100000	>100000	Total
Alimentación(mu)	707,63	11.776,84	31.569,15	25.382,29	16.250,00	62.735,50	169.208,50	2.116,73
Alimentación(am)	648,89	2.171,49	74.243,93	14.362,43	67.716,00	135.568,75	807.183,25	3.569,45
Alimentación(total)	1.356,52	13.948,33	105.813,07	39.744,71	83.966,00	198.304,25	976.391,75	5.686,18
Química(mu)	668,27	1.606,55	16.764,67	3.207,14	133.112,25	-	88.316,75	1.329,64
Química(am)	80,60	648,30	1.607,11	6.530,86	716.317,75	72.817,75	776.292,50	3.067,02
Química(total)	748,86	2.254,85	18.371,78	9.738,00	849.430,00	72.817,75	864.609,25	4.396,67
Transf. Met. (mu)	852,84	1.025,38	2.652,74	8.504,71	28.681,75	20.184,25	210.982,00	1.397,59
Transf. Met. (am)	82,92	248,06	1.277,67	2.467,43	25.051,75	2.660,50	444.977,50	994,76
Transf. Met(total)	945,76	1.273,44	3.930,41	10.972,14	53.733,50	22.844,75	655.959,50	2.392,35
Mat. Transp(mu)	226,32	2.918,40	742,07	17.959,00	41.432,50	129.809,00	507.590,00	1.673,37
Mat. Transp. (am)	273,79	335,70	7.124,85	5.107,00	214.617,25	3.376,75	3.114.521,50	6.597,33
Mat. Transp. (total)	500,11	3.254,10	7.866,93	23.066,00	256.049,75	133.185,75	3.622.111,50	8.270,70

FUENTE: Elaboración propia en base a los datos del "Registro de Establecimientos Industriales", publicados por el Ministerio de Industria y a los del "Censo de Población de 1981" del INE.

TABLA 5: RATIO INVERSIÓN-EMPLEO

Sectores	<2000	2001-5000	5001-10000	10001-20000	20001-50000	50001-100000	>100000	Total
Alimentación(mu)	3.208,35	5.825,78	3.536,79	2.538,23	6.500,00	4.481,11	5.687,68	4.028,56
Alimentación(au)	14.134,53	7.212,46	40.091,72	11.170,78	9.340,14	11.788,59	14.223,49	15.902,95
Alimentación(total)	5.090,76	6.005,53	9.817,71	3.521,68	8.611,90	7.776,64	11.287,77	7.582,75
Química(mu)	6.832,68	5.533,67	10.287,41	2.494,44	12.382,53	-	4.361,32	7.123,57
Química(au)	4.355,38	5.481,09	1.084,80	-	7.481,13	24.272,58	47.048,03	11.972,01
Química(total)	6.440,88	5.518,45	5.905,21	7.574,00	7.975,87	24.272,58	23.526,78	9.928,41
Transf.Met.(mu)	12.350,95	1.513,65	1.627,82	1.417,45	3.374,32	2.018,43	3.767,54	5.102,29
Transf.Met.(au)	7.913,05	7.690,00	650,89	-	3.854,12	-	9.035,08	7.105,91
Transf.Met.(total)	11.772,09	1.794,39	1.094,03	1.828,69	3.582,23	2.284,48	6.232,39	5.779,95
Mat.Transp(mu)	2.635,88	2.584,87	1.431,14	1.533,09	1.782,04	2.900,76	4.118,38	3.151,17
Mat.Transp.(au)	78.382,43	-	64.123,67	5.107,00	1.929,14	-	-	30.601,90
Mat.Transp.(total)	5.598,99	2.882,20	12.494,53	1.814,18	1.903,72	2.976,22	29.388,33	11.077,57

FUENTE:Elaboración propia en base a los datos del "Registro de Establecimientos Industriales", publicados por el Ministerio de Industria y a los del "Censo de Población de 1981" del INE.