

Fermina Rojo Pérez*
M^a Jesús Vidal Domínguez**
Enrique Pozo Rivera***

* Instituto de Geografía Juan Sebastián Elcano C.S.I.C.

** Universidad Autónoma de Madrid

*** Universidad Complutense de Madrid

LA POBLACION ACTIVA ESPAÑOLA POR SECTORES ECONOMICOS. UNA APLICACION DEL PROGRAMA SYMAP

1. INTRODUCCION

La población española se ha visto sometida en los últimos decenios a profundos cambios socio-económicos como respuesta al desarrollo industrial y tecnológico inherente a la evolución del resto de los países occidentales. Como consecuencia se han producido importantes migraciones de población activa "*sin las cuales no hubiera podido hacerse el crecimiento económico español*" (LOPEZ DE SEBASTIAN, J., 1970, p. 403). Estas migraciones se traducen en un descenso de la población agrícola y, como contrapartida, un crecimiento del sector industrial en unos casos, mientras que en otros ha sido el sector terciario el que ha venido a paliar la falta de puestos en los sectores primario y secundario.

Queremos aportar algunos elementos instrumentales basados en las técnicas informáticas, importante herramienta de trabajo en el campo de la investigación, que permiten dinamizar y explotar al máximo la información de partida (Cfr. Rojo Pérez, F., 1982). Ha sido el programa SYMAP el que nos ha facilitado el dibujo automático de la cartografía temática.

Entre los diversos tipos de mapas que realiza el SYMAP hemos optado por la asignación de la variable (en este caso población por sectores de actividad) a subzonas espaciales perfectamente definidas como son las provincias españolas, para la representación discontinua (mapas de co-

ropletas) de los valores de la variable. El SYMAP subdivide la variable en cinco intervalos de igual amplitud, una vez que ha averiguado el valor mínimo y máximo; sin embargo, asume el número de niveles que especifique el usuario (entre 2 y 10). Para ello, hemos comprobado, en primer lugar, el valor medio de la variable a nivel nacional y en función de éste hemos definido una serie de cortes de amplitud más o menos homogénea para cada intervalo.

La intensidad de las tramas está en relación con el número de intervalos elegido, de forma que el sombreado es más intenso a medida que aumenta el peso de la variable.

No obstante la temprana elaboración del SYMAP, hasta la actualidad es uno de los programas de cartografía automática más utilizados y de fundamental importancia para la representación de variables tanto cuantitativas como cualitativas.

Además de presentar en nuestro trabajo uno de los tres tipos de mapas que el programa puede realizar, estudiamos la distribución provincial de la población activa según los ya clásicos tres sectores de actividad, que es el modo más simplificado de estudiar la distribución de la población que participa en el proceso productivo, a pesar de los muchos problemas que esta clasificación pueda plantear (para lo que nos remitimos a la bibliografía consultada).

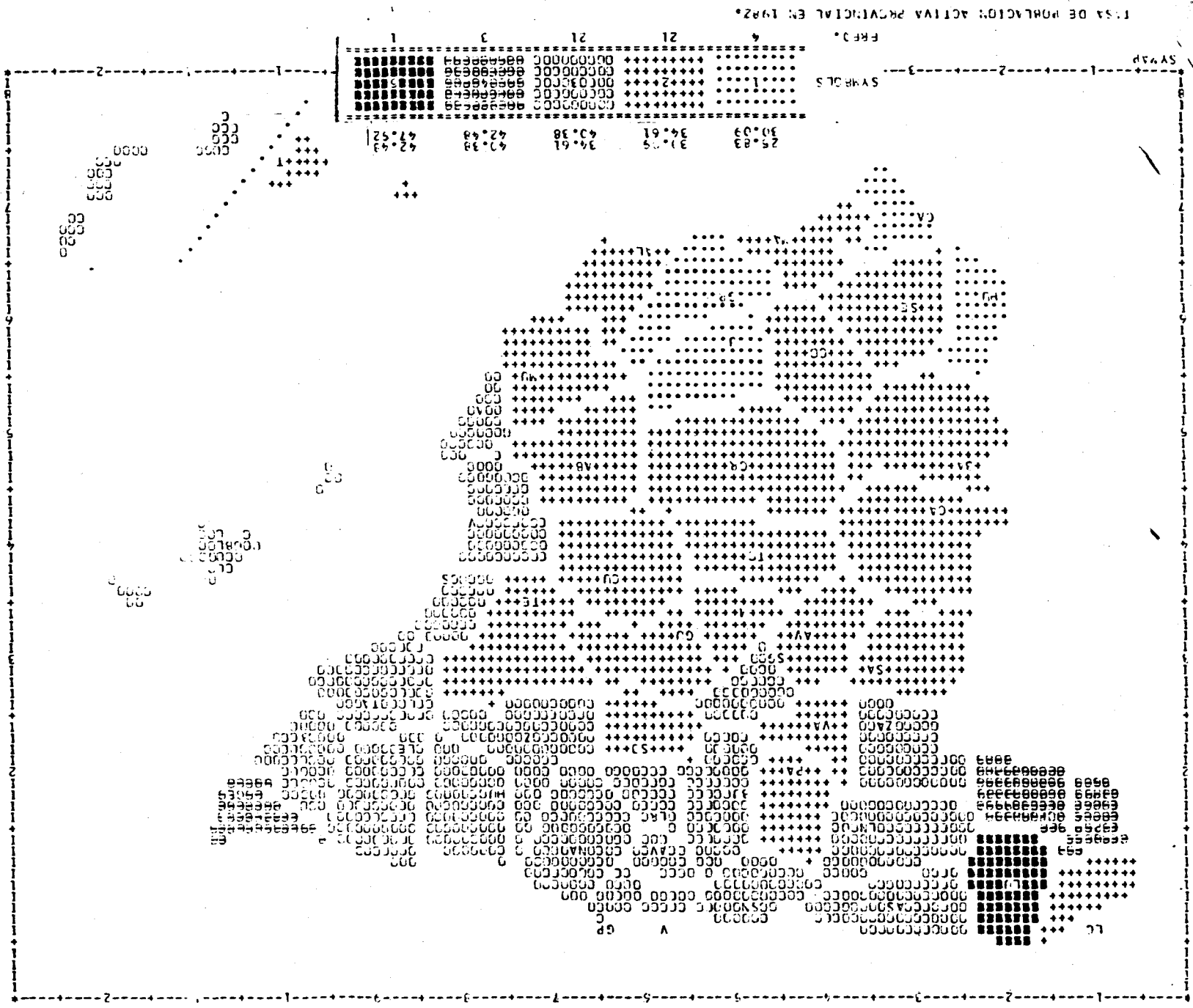


Fig. 1: Tasa de población activa en 1982, según provincias.

CUADRO I

Años	Tasa de Actividad sobre total de población	Tasa Actividad hombre sobre total activos	Tasa Actividad mujeres sobre total activos
1900	40.2	82.5	17.5
1910	37.8	87.0	13.0
1920	27.2	88.1	11.8
1930	37.1	88.4	11.6
1940	36.2	89.1	10.8
1950	38.6	84.8	15.2
1960	38.7	81.0	18.9
1970	35.0	81.6	18.4
1975	34.9	78.8	21.1
1982	34.1		

Años	Tasa Actividad Hombres sobre total hombres	Tasa Actividad Mujeres sobre tal mujeres
1900	66.9	14.5
1910	67.1	10.0
1920	66.8	9.4
1930	66.3	9.2
1940	66.4	8.4
1950	67.4	11.8
1960	63.7	15.1
1970	57.7	13.4
1975	56.0	14.6

Fuente: – I.N.E. Padrón Municipal de habitantes, 1975
 – I.N.E. Encuesta de Población Activa, 4^o 1982.
 – C.E.C.A. Estadísticas básicas de la población española, 1900–1970.
 – GARCIA BARBANCHO, A. (1982, pp. 63).
 Elaboración propia.

No vamos a detenernos en las consideraciones sobre qué es población activa (tema abundantemente tratado por los autores citados en la bibliografía); solamente mencionar las fuentes estadísticas que han sido la base de nuestro análisis, principalmente el Padrón de 1975 y la Encuesta de Población Activa actualizada a diciembre de 1982. Pero dado el carácter del trabajo presentaremos los mapas correspondientes a la distribución de la población activa por sectores económicos en el año 1982, aunque en ocasiones hayamos de referirnos a la situación de 1975 en aquellos casos en que la variación haya sido notable.

Finalmente, por medio del diagrama triangular (1) estudiaremos el conjunto de los tres sectores de actividad para poner de manifiesto cómo los cambios de población no se han realizado de manera uniforme en el espacio geográfico sino que, por el contrario, los contrastes regionales se han ido acentuando *“hasta ocurre que regiones que en 1900 estaban más industrializadas que la media nacional, como es el caso de Andalucía Occidental, hoy están por debajo de esa media, lo que es un ejemplo de que, a la par que ha ido industrializándose España, se ha producido la concentración en Cataluña, País Vasco y Madrid, áreas que han succionado incluso actividades industriales existentes en otras regiones y mermado, por tanto, su crecimiento industrial”* (GARCIA BARBANCHO, A., 1982, p. 67).

2. LA TASA DE ACTIVIDAD

La población activa está influida por una serie de factores (que ya se dejan notar a partir de 1969) (Cfr. Saez Buesa, A., 1975, p. 19 y ss.):

— Aumento de la población no activa ocasionado por un claro envejecimiento de la población y contrarrestado, posteriormente, por la disminución de las tasas de natalidad.

— Avance en la salida de actividad como consecuencia de la tendencia a baja en la edad de jubilación, que hace retroceder la tasa de actividad a partir de los 65 años, mientras que el fenómeno de permanencia en el sistema educativo ha conllevado un retraso en la edad de entrada en actividad en los menores de 30 años.

— La tendencia de la incorporación de la mujer al trabajo es aún relativamente baja comparada con otros países, aunque la razón habría que buscarla en la distinta valoración estadística de la actividad femenina según países (Cfr. García Barbancho, A., 1982, p. 63), quedando relegado a la inactividad el trabajo de la mujer en su hogar según las estadísticas españolas.

En el cuadro I se dan las tasas de población activa total, masculina y femenina, para los Censos de 1900 a 1970 y Padrón de 1975. Si la población activa masculina tiene, al igual que la población activa total, una tendencia a la baja a partir de 1970, no ocurre lo mismo con la evolución de la población activa femenina que está alcanzando en los últimos años las tasas de principios de siglo. Aún con esto, el que las tasas de población activa total en nuestro país sean más bajas que las de algunos países occidentales, como muestra el cuadro 2, no se explica porque haya menos población activa, “la cuestión está en que no se registra como tal a la mujer dedicada a los trabajos de su hogar. O sea, la diferencia es debida a sistemas distintos de estar organizada la sociedad (en España hay pocas mujeres remuneradas, mientras que en los otros países hay significativamente más)” (GARCIA BARBANCHO, A. 1982, p. 63).

Para el estudio de la distribución de la tasa de actividad por provincias hemos elaborado la Fig. 1. En líneas generales, es la periferia oriental y septentrional la zona que acusa unas tasas más elevadas, entre el 34 y 40^o/_o, —por encima de la media nacional, 34.96^o/_o en 1975 y 34.16^o/_o en 1982—, situación que viene a corroborar uno de los factores de evolución de la población activa que indicábamos al comienzo de nuestro estudio, los fuertes movimientos migratorios interiores que han desembocado en graves desequilibrios de buena parte de las regiones españolas hasta 1975, fecha a partir de la cual hay que destacar dos hechos; por una parte, las provincias clásicas en crecimiento de las tasas de actividad mantienen ligeramente éstas, e incluso descienden como es el caso de Madrid, Barcelona, Alava y Vizcaya. Por otro lado, a excepción de Avila, Soria y Valladolid, el resto de las provincias interiores aumentan su tasa de actividad a costa de un claro proceso de terciarización en la mayoría de ellas, hecho que acentúa más aún el fuerte

CUADRO II

Países	%o	Año
Estados Unidos	47.7	1979
Reino Unido	47.1	1979
Bélgica	42.1	1980
Suecia	51.5	1979
Países Bajos	37.7	1980
Alemania Occidental	44.9	1980
Francia	43.3	1980
Suíza	47.8	1980
Italia	40.2	1980
España	35.7	1980
Portugal	46.6	1980

Fuente: – O.I.T. Anales de las Estadísticas del Trabajo, 1981

CUADRO III

Años	Sector I	Sector II	Sector III
1900	68	15	17
1910	64	16	20
1920	59	22	19
1930	48	31	21
1940	51	24	25
1950	50	25	25
1960	42	32	27
1970	29	37	34
1975	21	38	41
1979	20	35	45
1982	18	34	48

Fuente: – VINUESA ANGULO, J. y otros, (1981, pp. 160).
 – BANCO DE BILBAO, (1983, pp. 117).
 – I.N.E. Encuesta de Población Activa, 4^o trimestre de 1982.

CUADRO IV

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Albacete	31.00	31.62	36.70	27.70	28.60	29.20	34.70	43.00
2	Murcia	31.00	32.31	27.80	26.20	34.40	31.40	37.80	42.40
3	Alicante	34.00	37.15	14.90	12.80	49.20	42.10	35.90	45.20
4	Castellón	36.00	38.35	26.20	25.50	40.30	37.30	33.50	37.20
5	Valencia	35.00	35.33	15.70	12.50	45.00	36.40	32.30	51.00
6	Almería	31.00	31.80	46.60	41.90	21.90	21.10	31.50	37.10
7	Cádiz	30.00	29.59	23.40	15.20	35.20	32.70	41.40	52.10
8	Córdoba	31.00	30.52	41.80	26.70	24.90	26.20	33.30	48.20
9	Granada	30.00	28.09	42.90	30.30	21.00	21.90	36.10	47.80
10	Huelva	36.00	29.64	33.00	22.90	30.00	32.70	37.00	44.40
11	Jaén	30.00	25.83	48.50	32.00	21.90	30.00	29.60	38.00
12	Málaga	32.00	31.56	25.50	15.30	29.80	26.60	44.80	56.10
13	Sevilla	32.00	30.11	26.60	16.80	33.40	28.70	42.00	54.60
14	Ávila	33.00	31.79	43.00	40.00	22.20	19.30	34.80	40.70
15	Burgos	34.00	35.67	24.80	22.90	35.40	34.80	39.80	42.20
16	Segovia	30.00	36.38	34.50	33.80	29.10	22.70	37.40	43.50
17	Soria	32.00	31.42	34.00	35.30	27.70	27.80	38.40	36.90
18	León	35.00	38.95	36.30	43.20	29.20	25.70	34.50	31.30
19	Palencia	32.00	32.50	27.70	25.30	31.90	35.40	40.40	39.20
20	Salamanca	31.00	32.61	31.50	29.60	26.60	26.00	41.90	44.40
21	Valladolid	32.00	31.71	16.80	12.70	38.60	38.40	44.60	48.90
22	Zamora	33.00	34.77	49.40	49.00	18.80	15.00	31.80	36.00
23	Logroño	35.00	36.90	21.70	19.20	42.80	40.50	35.50	40.20
23	Santander	34.00	34.75	19.10	25.50	42.10	32.90	38.80	41.60
25	Badajoz	31.00	33.59	47.80	31.00	19.50	21.60	32.70	47.40
26	Cáceres	31.00	32.62	45.10	37.20	21.40	24.70	33.50	38.20
27	Baleares	37.00	37.93	12.80	13.20	34.60	28.90	52.60	57.90
28	Madrid	36.00	33.29	1.80	1.80	39.40	30.70	58.80	67.50
28	Ciudad Real	30.00	31.30	36.90	28.20	32.30	28.60	30.80	43.20
30	Cuenca	30.00	32.49	47.80	50.90	20.80	21.10	31.40	28.00
31	Guadalajara	32.00	31.23	29.20	21.60	36.10	32.90	34.70	45.50
32	Toledo	33.00	33.14	32.90	28.70	35.50	30.00	31.60	40.30
33	Huesca	35.00	39.25	33.40	35.50	31.20	30.60	33.40	33.90
34	Teruel	32.00	33.59	41.80	43.50	29.90	27.10	28.30	29.40
35	Zaragoza	35.00	35.98	16.20	14.60	41.30	35.90	42.50	49.50
36	Asturias	35.00	36.01	17.80	21.40	45.90	35.60	36.30	43.00
37	Barcelona	41.00	36.29	2.30	2.00	53.40	50.00	44.30	48.00
38	Gerona	39.00	41.34	13.00	14.40	49.20	40.00	37.70	45.80
39	Lerida	36.00	39.39	33.40	32.50	31.30	28.60	35.70	38.90
40	Tarragona	36.00	36.23	22.30	21.50	41.50	37.50	36.20	41.00
41	Navarra	35.00	35.27	18.10	14.80	45.80	42.10	36.10	43.00
42	Alava	36.00	35.28	7.50	9.70	59.20	48.80	33.30	41.50
43	Guipúzcoa	35.00	37.29	5.60	8.40	57.20	49.90	37.20	41.60
44	Vizcaya	35.00	34.71	3.90	5.10	56.00	46.70	40.10	48.20
45	La Coruña	38.00	33.99	32.40	31.90	31.00	28.30	36.60	39.80
46	Lugo	45.00	47.92	65.20	64.90	13.50	11.50	21.30	23.50
47	Orense	45.00	42.35	59.00	57.70	19.70	18.20	21.30	24.10
48	Pontevedra	40.00	40.40	33.90	39.70	33.90	29.10	32.20	31.20
49	Las Palmas	31.00	36.12	16.00	15.60	27.10	22.10	56.90	62.40
50	S. C. Tenerife	32.00	34.09	23.70	22.40	26.60	17.20	49.70	60.40

- 1.- Número de orden de las provincias en todos los cuadros y figuras.
- 2.- Nombre de las provincias.
- 3.- Tasa de Población Activa provincial en 1975.
- 4.- Tasa de Población Activa provincial en 1982.
- 5.- Población Activa del Sector I en 1975, según provincias, en %.
- 6.- Población Activa del Sector I en 1982, según provincias, en %.
- 7.- Población Activa del Sector II en 1975, según provincias, en %.
- 8.- Población Activa del Sector II en 1982, según provincias, en %.
- 9.- Población Activa del Sector III en 1975, según provincias, en %.
- 10.- Población Activa del Sector III en 1982, según provincias, en %.

desequilibrio industrializador del desarrollo económico español.

Las provincias de Lugo y Orense, seguidas de Pontevedra, son las que presentan las tasas de actividad más elevadas, hecho explicado por la gran participación de la mujer en las tareas agrícolas. Hemos de señalar que así como Orense ha disminuído dicha tasa en el período que analizamos, Lugo ha crecido considerablemente, pasando de un 45% en 1975 a un 47.92% en 1982, mientras que Pontevedra se ha mantenido.

De todo lo que antecede se desprende que siguen siendo las provincias con agricultura extensiva y escaso nivel de industrialización las que tienen una tasa de actividad más baja, mientras que son las de mayor desarrollo industrial y agricultura minifundista las que ostentan las mayores tasas de actividad.

3. LA POBLACION POR SECTORES DE ACTIVIDAD

La evolución de los tres sectores de actividad desde 1900 a nuestros días (véase cuadro III) manifiesta claramente el fuerte descenso producido en el sector primario, básicamente por el trasvase de mano de obra dedicada a las actividades agrícolas a otros sectores, pudiéndose establecer dos cortes en el tiempo, uno situado entre 1920 y 1930 y el otro entre 1950 y 1965, año a partir del cual la disminución es más atenuada; se observa, en general, que la disminución de este sector está en relación directa con el aumento del sector secundario, pudiéndose ver los mismos cortes temporales; el crecimiento del sector terciario ha sido más lento.

Veamos ahora la distribución sectorial de la población activa a nivel provincial, analizando la situación que se presentaba en diciembre de 1982 (Véase cuadro IV).

El Sector Primario.—

Dentro de la tónica general de descenso de la población dedicada a las actividades del sector primario, la mayor parte de las provincias alcanzan unos porcentajes superiores a la media nacional de 1975 —21%— exceptuando las provincias litorales de Asturias, Santander, País Vasco, Navarra, Gerona, Valencia, Akicante,

Baleares y Las Palmas, y con porcentajes insignificantes Barcelona, así como Madrid en el interior, donde son Valladolid y Zaragoza las que dedican un peso mayor de su población activa a la agricultura, relativamente cerca de la media. Sin tener en cuenta el ligero descenso de Almería entre 1975 y 1982, las provincias andaluzas se caracterizan por un fuerte decrecimiento del sector primario, en relación con el trasvase de población al sector terciario. También, dentro de este fuerte descenso se hallan Cáceres, Badajoz, Ciudad Real y Guadalajara.

De signo contrario ha sido la evolución que han llevado a cabo algunas provincias del interior como Soria, León, Cuenca, Huesca y Teruel. Provincias periféricas que han visto aumentar el sector primario son Santander y con un aumento más moderado Asturias, Gerona y el País Vasco en detrimento del sector industrial cuyo descenso puede vincularse con la crisis energética a comienzos de los años 70. Por otro lado, hay que señalar la posición de Galicia dentro del sector primario, pues son las provincias orientales gallegas las de mayor peso del sector primario, a pesar de que ya hayan iniciado un ligero descenso, no así Pontevedra que ha visto aumentar el sector primario a la vez que disminuía el secundario y el terciario.

Por encima de la media nacional en 1982 —18%— están la mayor parte de las provincias interiores, provincias claramente agrarias, alcanzando un valor más acusado las que son "*vecinas de áreas muy desarrolladas*" (CABRER BORRAS, V. y PIQUERAS HABA, J., 1980, p. 182).

El Sector Secundario.—

La evolución del sector secundario es diferente de la del primario. Históricamente el secundario ha tenido un progresivo crecimiento hasta 1930, con un mayor ritmo en la década 1920–30, para más tarde sufrir un claro retroceso que se sitúa en líneas generales en el período 1930–55, alcanzándose, al fin, en 1960 el mismo porcentaje de activos que en 1930, el 32%. La difícil conyuntura político-económica que atraviesa España desde la Guerra Civil explica este descenso. Pero desde 1960 el sector crece espectacularmente hasta llegar al 38% en 1975, el valor más alto del siglo. En estos quince años se produce un claro proceso de urbanización e

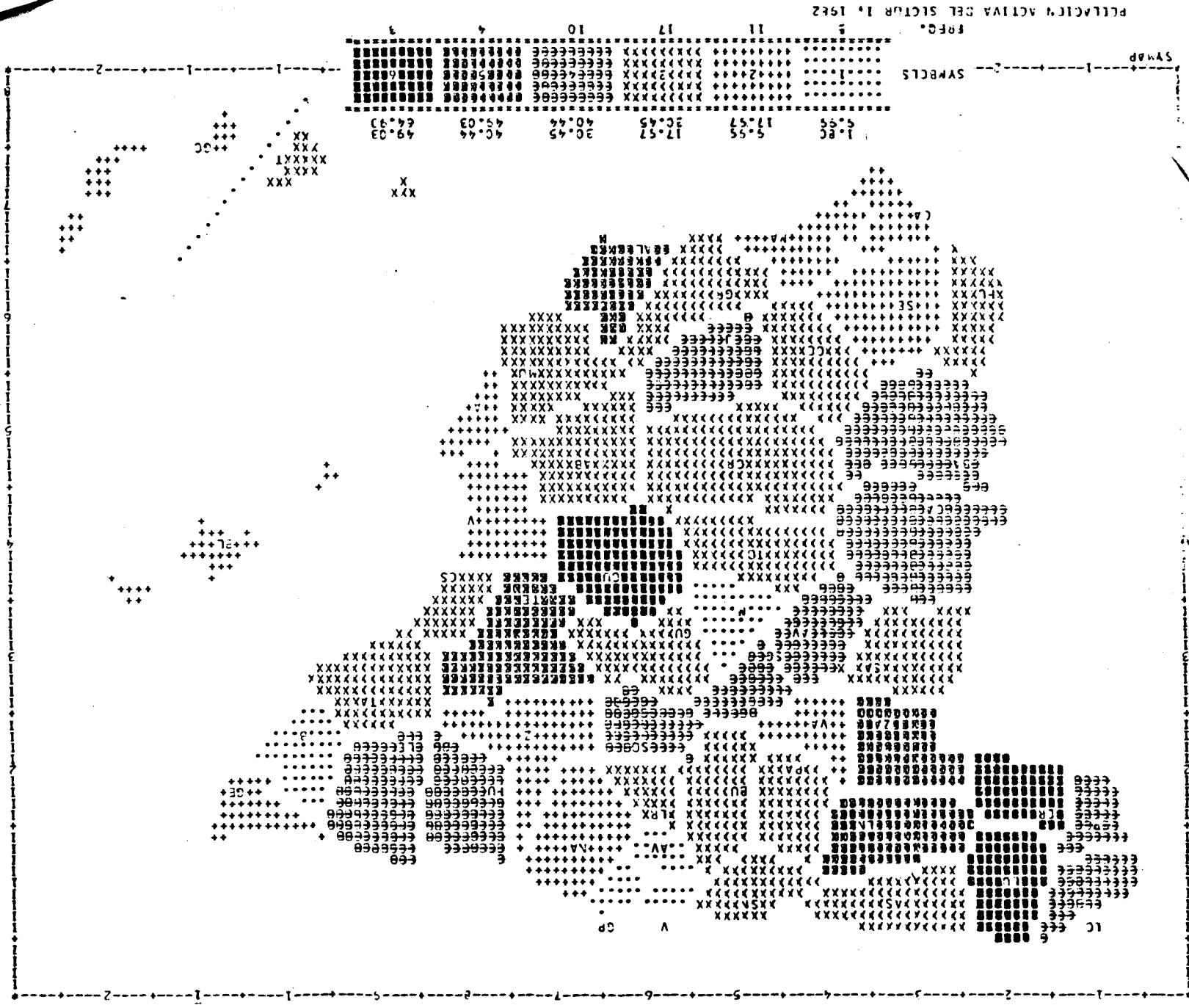
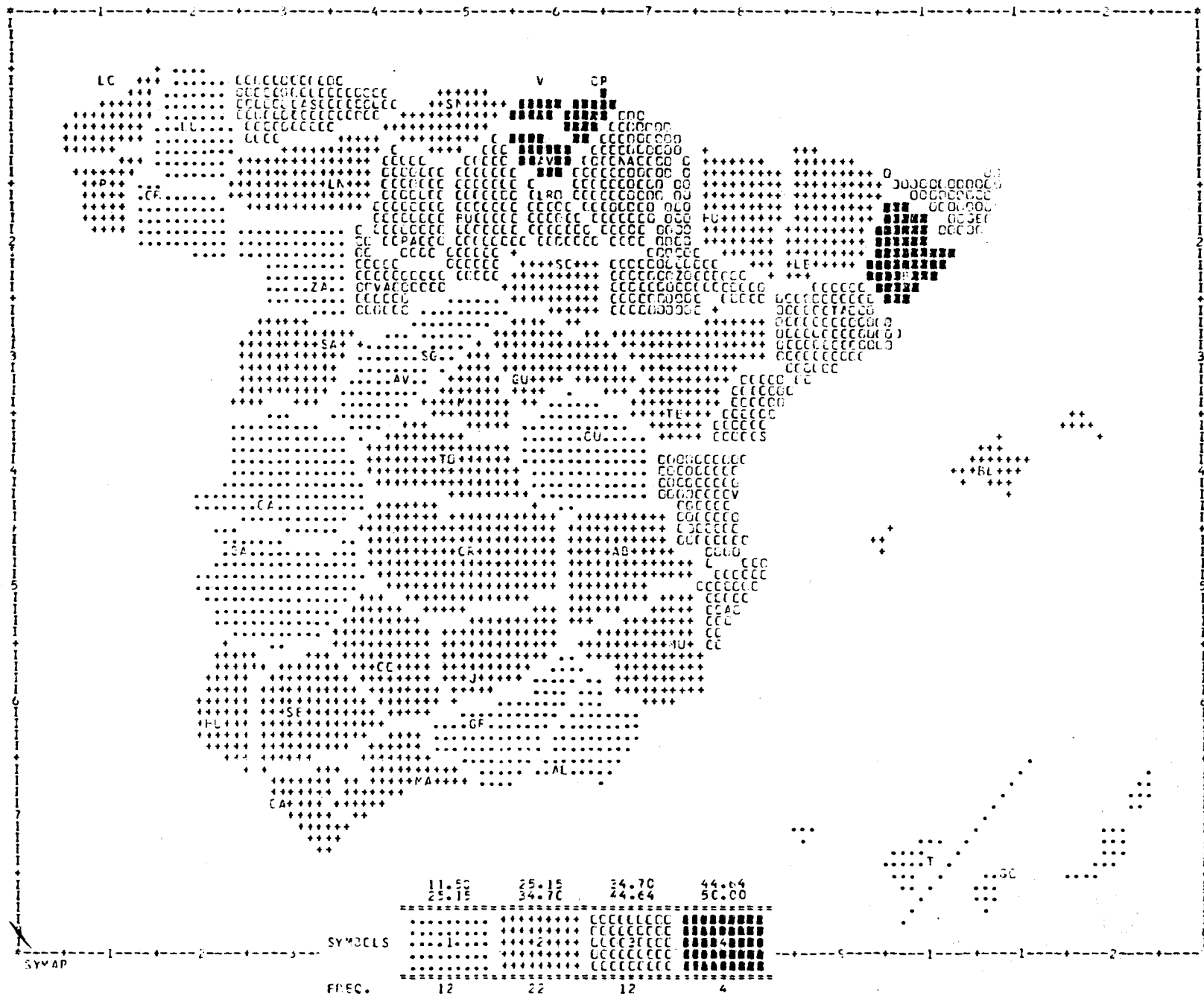


Fig. 2: Población Activa del sector I, 1982 en provincias.

Fig. 3: Población activa del sector II, según provincias.



industrialización, aunque no homogéneo, en el País, paralelo a la crisis de la agricultura tradicional y a unos movimientos migratorios masivos. Sin embargo, la dinámica de crecimiento se invierte a partir de 1975, aunque en algunas provincias se adelanta a ese año, produciéndose un continuo descenso del sector hasta la actualidad. Si comparamos las cifras de 1975 con las de 1982 el sector pasa del 38% al 34% de la población activa a nivel nacional. El descenso se vincula a la crisis económica, que en gran parte es una crisis energética y, por lo tanto incide de una manera esencial en la industria.

Son precisamente las provincias más industrializadas las que sufren con más rigor la crisis y el descenso de activos en el sector. Por encima del descenso nacional se sitúan las tres provincias vascas: Alava (-10.4), Vizcaya (-7.3), Madrid (-8.7), Asturias (-9.4), Valencia, Zaragoza, Alicante y Pontevedra. La propia estructura industrial de cada una de ellas explica el distinto grado de influencia de la crisis; en unas se refleja con claridad la crisis de la siderurgia, en otras la de la construcción naval, la del automóvil, la conservera, etc... En realidad son las provincias que tienen una estructura industrial más diversificada las que resisten mejor a la crisis, presentando descensos en sus porcentajes de activos inferiores a la media nacional.

La distribución espacial de la población activa del sector se refleja en la Fig. 3, donde aparecen con claridad los grandes núcleos industriales costeros: el foco del País Vasco, el de Cataluña. En un escalón inmediatamente inferior aparecen una serie de provincias que responden a diversas situaciones. En primer lugar, tenemos unas provincias con una tradicional importancia industrial, situadas en la costa mediterránea (Valencia y Alicante), a las que se suma Tarragona y Gerona, con valores superiores a la media nacional, tanto en 1975 como en 1982, o en la Cantábrica, como Asturias e incluso Santander, aunque en 1982 ya no aparece ésta última por encima de la media.

En segundo lugar, otras provincias interiores, cuya industrialización se debe en gran parte al efecto "spread" de los grandes focos industriales; así, Navarra, La Rioja e incluso Burgos como receptores de los efectos polarizadores del foco

vasco que aprovecha las ventajas de su proximidad y las facilidades ofrecidas, derivadas de la instalación en ellas de polos de desarrollo y polígonos industriales, dentro de la política oficial de planificación regional de la década de los años 60. También en 1975 aparecían dos provincias Toledo y Guadalajara, que manifestaban el efecto "spread" de Madrid. En este sentido, es importante señalar cómo en 1975 Madrid presentaba un valor superior a la media nacional, mientras que en 1979 el valor era ya inferior (36.1%), en cambio, Toledo y Guadalajara, que presentaban valores inferiores a la media en 1975, en 1979 superaban a Madrid y a la media nacional, para en 1982 descender claramente. Todo parece indicar que en una primera etapa se aprovecharon del efecto difusor de Madrid y en una segunda etapa sufren la crisis económica en todo su rigor.

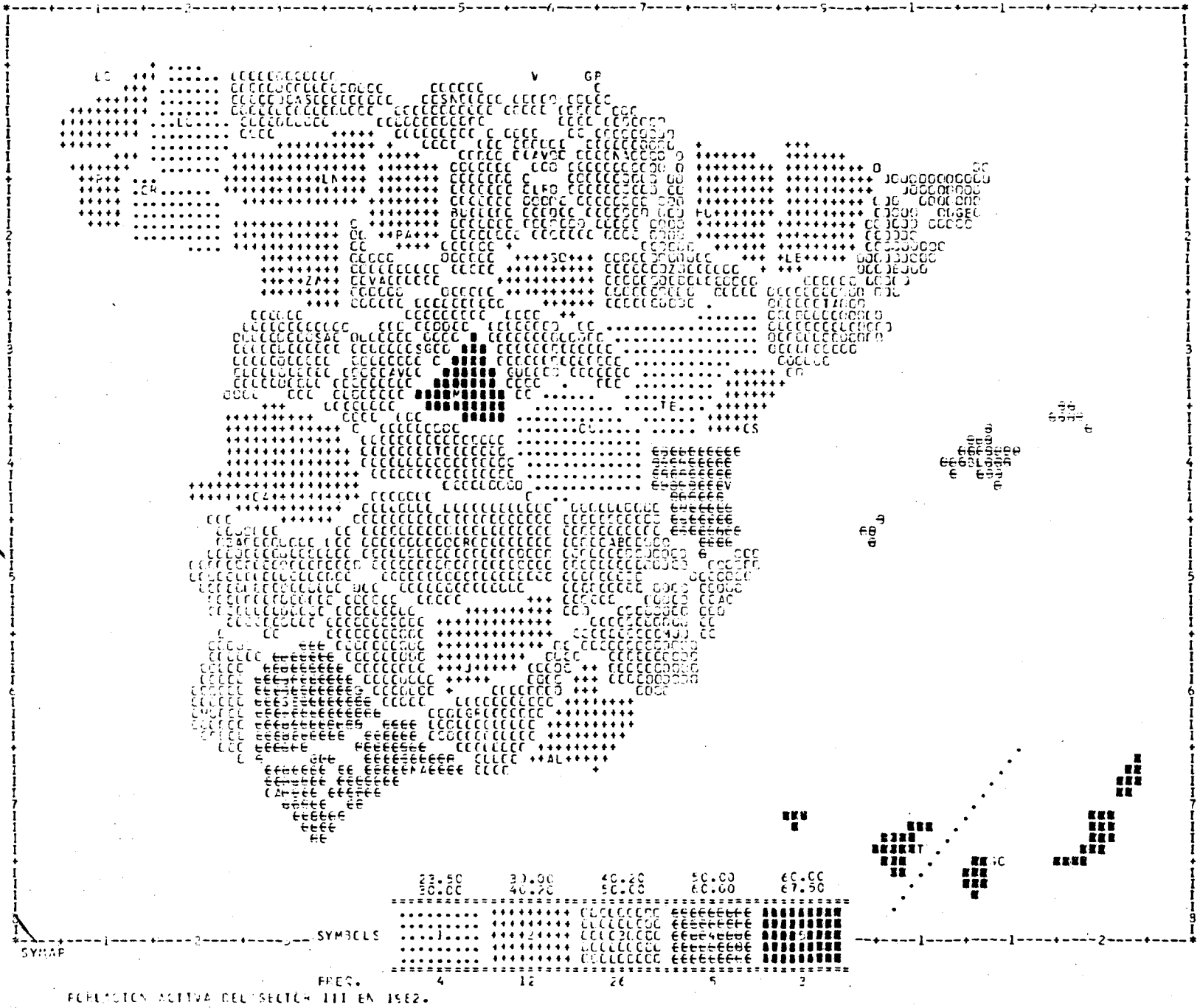
En tercer lugar, otras provincias interiores, verdaderos focos en los que el alto grado de industrialización se debe en gran parte a la fuerte concentración demográfica; se caracterizan por la fuerte concentración de la industria en la capital de la provincia. En este grupo se incluyen Valladolid y Zaragoza en 1982, reforzadas ambas por la instalación de sendos polos de desarrollo, con valores superiores a la media nacional, a las que en 1975 se podría añadir Madrid, que en 1982 ya no llega a la media.

Por último, el resto de las provincias presentan ya valores mucho más inferiores a la media nacional, apareciendo en el mapa en los intervalos inferiores.

El Sector Terciario.—

El sector terciario ha tenido una evolución radicalmente distinta a los otros dos sectores. Se caracteriza por su continuo crecimiento desde 1900, en que suponía sólo el 17% de la población activa, hasta el 47.9% de 1982; sin embargo, lo que varía es su ritmo de crecimiento. La lentitud del período 1900-1960 en el que el sector pasa del 17% al 27%, contrasta con el espectacular crecimiento del período 1960-82 en el que en veintidós años se triplica el crecimiento habido en los sesenta años anteriores. A partir de 1972 el terciario supera al secundario y desde 1975 la diferencia se agudiza al comenzar el secundario un claro descenso fruto de la crisis

Fig. 4: Población activa del sector III, según provincias.



económica. El terciario resiste mejor a la crisis y se aprovecha tanto del descenso del primario como del secundario.

Analizando la Fig. 4 la primera conclusión que se obtiene es la fuerte concentración del sector en unas determinadas provincias. Si en 1975 sólo once provincias superaban la media nacional, en 1983 lo hacían ya trece. De ellas, hay ocho con valores superiores al 50% e incluso al 60% de la población activa, pudiéndose hablar de una verdadera especialización en este sector. Se trata de las provincias de Madrid, Las Palmas, Santa Cruz de Tenerife, Baleares, Málaga, Sevilla, Cádiz y Valencia.

Por otra parte, pocas provincias responden al proceso típico de evolución del sector propio de un país desarrollado. Este proceso se caracteriza por un trasvase de activos del sector primario hacia el secundario, que crece y se diversifica para disminuir más tarde, al llegar a unas cotas suficientemente elevadas de industrialización, en beneficio del sector terciario, que ya había empezado a crecer paralelamente al sector secundario y que ahora alcanza la primacía. Pues bien, este esquema sólo aparece en algunas provincias (Madrid, Barcelona, Vizcaya,...), ya que en la mayoría el fuerte crecimiento del sector va ligado a otro tipo de factores al margen en gran medida del desarrollo industrial.

Podemos, en función de estos factores, distinguir una serie de grupos en cuanto a localización espacial del sector. En primer lugar un grupo constituido por provincias con fuerte porcentaje de activos terciarios y con un nivel suficientemente alto de industrialización. Se incluyen en este grupo Madrid, Barcelona, Vizcaya y Valencia, provincias con valores superiores a la media nacional. En segundo lugar, un grupo de provincias en las que el fuerte porcentaje de activos terciarios va muy ligado a la alta concentración demográfica en la capital de provincia. Es el caso de Zaragoza, Sevilla y Valladolid. En tercer lugar encontramos una serie de provincias con escaso desarrollo industrial y una fuerte especialización en el sector terciario. El fuerte desarrollo del turismo explica este hecho. A partir de 1960 el "boom" turístico ha permitido un gran crecimiento en ramas tan importantes del sector terciario como la hostelería, el comercio y los

transportes, entre otras. Pero además de modificar profundamente la estructura sectorial de la población activa es el responsable de que muchas provincias con saldos migratorios negativos hayan invertido este comportamiento; por otra parte, el nivel de renta de muchos de los municipios afectados ha aumentado. Este efecto turístico se deja sentir con claridad en provincias como Las Palmas, Santa Cruz de Tenerife, Baleares, Málaga, con una verdadera especialización en el sector terciario, así como en otras provincias que no presentan una estructura sectorial tan especializada, pero que cuentan con un terciario importante, en el que se dejan sentir la fuerza del turismo: Gerona, Alicante, Castellón,...

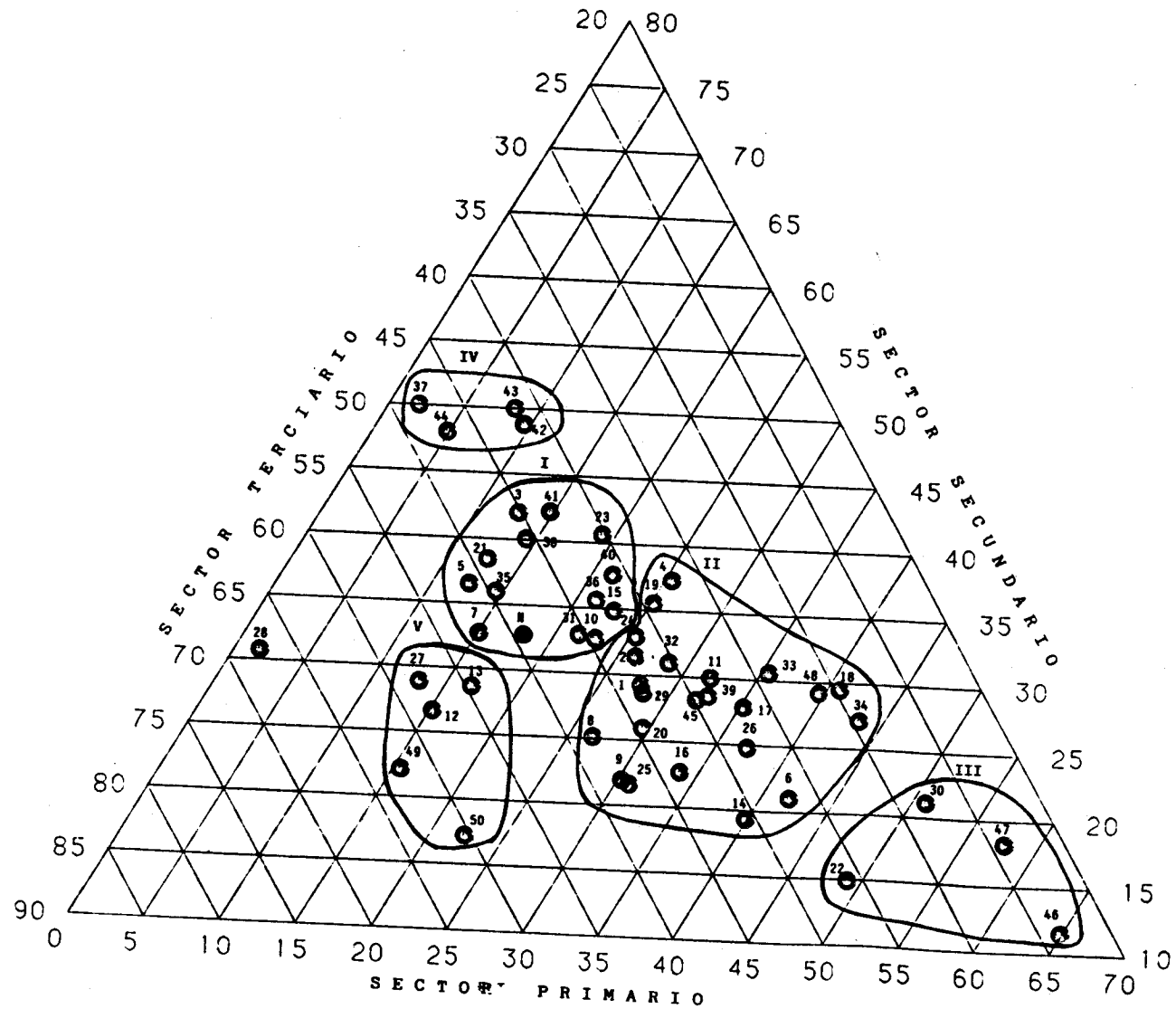
La distribución espacial que se observa en los mapas refleja esta concentración del sector en unas determinadas provincias y la escasa importancia en gran número de ellas. Este hecho nos indica cómo el proceso de terciarización que ha sufrido el país no ha sido homogéneo, presentándose grandes diferencias interprovinciales. Por otra parte, el lógico paralelismo entre proceso de industrialización y terciarización, propio de los países desarrollados, tampoco se ha producido en una gran mayoría de provincias, que se caracterizan por un nivel insuficiente de industrialización reflejado en el escaso porcentaje de población activa del sector secundario, y, en cambio, en un sector terciario muy superior al secundario, llegándose en algunas provincias (Las Palmas, Santa Cruz de Tenerife, Málaga, Baleares, Sevilla,...) a una clara especialización.

4. ESTUDIO SINTETICO-EVOLUTIVO DE LA POBLACION ACTIVA SEGUN LOS SECTORES DE ACTIVIDAD: LOS CONJUNTOS REGIONALES.

A modo de conclusión, se podría decir que en el diagrama triangular de 1982 aparecen diferenciados cinco grupos.

El grupo I, se agrupa entorno a la media nacional que reúne para el sector primario al 18% de la población activa, el secundario, al 34% y el terciario al 48% del total de población. Este grupo se caracteriza por tener una población agraria baja entre el 10-20%, un importante sector industrial, entre el 30-45% de población. Las provincias que la componen como son

Fig. 5: Diagrama triangular de población por sectores de actividad de las provincias españolas en 1982, en porcentajes.



Navarra, Zaragoza, Valencia, Valladolid, Alicante, Oviedo, Burgos, Huelva, etc... no han variado, respecto 1975.

En el grupo II la población activa se reparte de la siguiente manera: se absorben las provincias de Granada, Almería, Avila, Badajoz, Cáceres, Córdoba, Jaén, que pierden población activa primaria en favor de la terciaria. El sector primario representa entre un 20-45%, el sector secundario representa entre un 35-66% del total y el terciario en aumento entre el 20-40%. Afín al grupo I y perteneciente al grupo II estarían Santander, Murcia y Castellón, con porcentajes cercanos a la media nacional. Este grupo comprende las provincias de Teruel, Lérida, Salamanca, Toledo, Segovia, Palencia, Soria, Albacete, Ciudad Real, Huesca, Coruña, etc....

Por debajo de la media nacional y con un fuerte sector primario estaría el grupo III, comprende las provincias de Orense, Lugo, Cuenca y Zamora, el porcentaje de dicho sector está entre el 49-65% de la población activa. La inclusión de Cuenca y Zamora en este grupo con respecto al de 1975 se debe a la baja industrialización entre un 15-30% tan sólo y a su también baja terciarización entre un 20-30% que le apartan de su anterior grupo.

Con un predominio del sector secundario y por encima de la media nacional se encuentra el grupo IV, que consta de las siguientes provincias: Barcelona, Vizcaya, Alava, Guipuzcoa, el porcentaje del sector secundario está entre un 48-52% de la población activa, mientras que presenta un sector primario bajísimo, inferior al 10% y un sector terciario importante que absorbe entre un 40-50% de la población activa.

El grupo V presenta una fuerte terciarización debida fundamentalmente al turismo; comprende las provincias de Santa Cruz de Tenerife, Las Palmas, Málaga, Sevilla y Baleares, caracterizándose por un sector terciario superior a la media nacional (55-65%), un sector primario entorno a la media nacional (12-22%) y un sector secundario más bajo que la media nacional (entre 17-30%). (Ver figura 5).

Por último se encuentra Madrid, provincia

que presenta el porcentaje más elevado del sector terciario (67%) sufriendo desde 1975 (58.8%) un aumento considerable, un bajísimo porcentaje de población dedicada al sector primario (1.8%) y un sector secundario caracterizado por una disminución acusada, pasando de un 39.4% en 1975 a 30.7% en 1982, año en que se sitúa por debajo de la media nacional. Madrid es, junto con Barcelona y Vizcaya, la provincia que menor porcentaje de población activa dedica al sector primario y, en contrapartida, presenta un sector terciario muy superior al grupo anteriormente caracterizado de fuerte terciarización.

5. CONCLUSION

Presentamos en este trabajo una aplicación experimental del programa de cartografía automática por impresora de líneas, SYMAP, cuya importancia es fundamental para la representación gráfica no sólo de variables cuantitativas sino también cualitativas, dentro del amplio margen de flexibilidad del programa. No vamos a insistir en las características del programa, en los tipos de mapas que realiza o en la versatilidad del mismo (aspectos ampliamente estudiados en la ponencia sobre Sistemas de Cartografía Automática) a lo que hay que añadir la rapidez en la ejecución de mapas de igual base geográfica y diversas variables temáticas a cartografiar.

A la vista del resultado, queda patente la importancia y utilidad de la cartografía automática, que nos ha permitido determinar a través de las variables estadísticas utilizadas, una serie de ámbitos espaciales que manifiestan grandes contrastes en cuanto a la estructura de la población activa por sectores económicos en nuestro país. En primer lugar, la confirmación de la existencia de fuertes desequilibrios interprovinciales, que lejos de disminuir desde 1975 se han agudizado. Baste observar los mapas elaborados con el SYMAP para confirmar estos hechos.

Por último, mediante la elaboración de un diagrama triangular hemos realizado una tipología provincial que permite la agrupación de las provincias españolas en función de su población activa. La comparación de las situaciones de 1975 y 1982 manifiesta un claro aumento del sector terciario a la par que han disminuído los

primario y secundario.

NOTAS

- (1) Programa desarrollado por J.A. Cebrián de Miguel.

BIBLIOGRAFIA

– BANCO DE BILBAO (1982): *Renta Nacional de España y su distribución provincial 1979*. Bilbao, 271 p.

– BELL ADELL, C. y GOMEZ FAYREN, J. (1983): *Población y Actividad Económica en la región Murciana. El Sector Terciario*. Murcia, Universidad, 246 p.

– CABRER BORRAS, B. y PIQUERAS HABA, J. (1980): “Tipificación de la población activa en España 1955–1975. Un ensayo de del análisis de componentes principales”. *Estudios Geográficos*, 159, p. 171–192.

– DATA (1973): *Estructura social básica de la población de España y sus provincias*. Madrid, Confederación Española de Cajas de Ahorro, 397 p.

– GARCIA BALLESTEROS, A; REDONDO GONZALES, A; y TROITIÑO, M.A. (1976): “Los activos terciarios en las ciudades españolas de más de 100.000 habitantes”. *Boletín de la Real Sociedad Geográfica*, p. 263–280.

– GARCIA BARBANCHO, A. (1982): *Población, empleo y paro*. Madrid, Pirámide, 158 p.

– GRUPO DE TRABAJO PARA EL ESTUDIO DE LOS PROBLEMAS DEL EMPLEO (G.T.E.) (1970): *Población, actividad y ocupación en España (Reconstrucción de las series históricas 1960–1978)*. Madrid, Ministerio de Economía, 160 p.

– I.N.E. (1975): *Caraterísticas de la población activa española deducidas del Padrón Municipal de habitantes*.

– I.N.E. (1982): *Encuesta de Población Activa*, octubre, noviembre, diciembre de 1982.

– LEGINA, J. NAREDO, J.M. (1974): “Exodo rural y envejecimiento de la población activa agraria”. *Información Comercial Española*, p. 84–90.

– LEGUEN, G. (1960): “La structure de la population active des agglomerations françaises de plus de 20.000 hab.”. *Annales de Géographie*, p. 355–370.

– LOPEZ DE SEBASTIAN, J. (1970): *Política Agraria en España, 1920–1970*. Madrid, Guadiana, 448 p.

– MIRALBES BEDERA, M.R. (1965): “Sobre la estructura de la población activa española y su evolución en 1900–1960”. *Geographica*, enero-diciembre, pp. 16–29

– O.I.T. (1981): *Anales de las estadísticas del trabajo*.

– PUYOL ANTOLIN, R. (1979): *Emigración y desigualdades regionales en España*. Madrid, E. M.E.S.A. 217 p.

– RODRIGUEZ OSUNA, J. (1978): *Población y desarrollo en España*. Madrid, Cupsa, 178 p.

– ROJO PEREZ, F. (1982): “El ordenador en un estudio geográfico de guarderías infantiles” *Estudios Geográficos*, 169, (en prensa).

– SAEZ BUESA, A. (1975): *Población y actividad económica en España*. Madrid, Siglo XXI, 1975, 316 p.

– Idem. (1974): “Población activa española, 1950–1970”. *Información Comercial Española*, p. 50–56.

– TAUVERON, A. (1974): “Le tertiaire supérieur. Moteur du developpment regional?” *L'Es-pace Geographique*, p. 169–178.

– UNZUETA Y YUSTE, A. (1980): *Estructura Económica de España*. Barcelona, (Abelardo de Unzueta y Yuste), 584 p.

– VINUESA ANGULO, J.; OLIVERA POLL, A.; ABELLAN GARCIA, A. (1981): *Análisis*

Territorial y valoración de efectivos demográficos. Madrid, C.E.O.T.M.A., 291 p.

– VINUESA ANGULO, J.; OLIVERA POLL,

A.; ABELLAN GARCIA, A.; y MORENO JIMENEZ, A. (1982): *El estudio de la población.* Madrid, Instituto de Estudios de la Administración Local, 234 p.