

UNA METODOLOGIA PARA LA DELIMITACION DE AREAS RURALES DESAVORECIDAS. SU APLICACION A LA COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON (*)

Por
LUIS PEREZ Y PEREZ (**)

I. INTRODUCCION, OBJETIVOS Y METODOLOGIA

EL proceso de desarrollo económico acaecido en España durante los últimos años ha provocado la acentuación de los desequilibrios regionales. Ello ha traído consigo, en algunas zonas del país, una tendencia a la depresión, al empobrecimiento e incluso al abandono de toda actividad económica. Así, existen aún numerosas áreas en las cuales las condiciones de vida y las expectativas y oportunidades de futuro de las personas que habitan en ellas están muy por debajo de las que pueden considerarse como las mínimas deseables, de modo que vienen a situarse en notoria inferioridad respecto a sus conciudadanos, por lo que pue-

(*) Este artículo es un resumen de la tesis presentada por el autor en diciembre de 1984, titulada «Approche méthodologique pour une délimitation des zones défavorisées: application au cas de la Communauté Autonome d'Aragón», para la obtención del diploma Master of Science en desarrollo rural, del Centre International de Hautes Etudes Agronomiques Méditerranéennes en Montpellier (Francia).

(**) Economista

— Revista de Estudios Agro-Sociales. Núm. 138 (octubre-diciembre 1986).

de afirmarse que su vida se desarrolla en auténticas bolsas de pobreza y depresión.

Si bien las causas que generan estas situaciones pueden ser muy variadas, las más frecuentes vienen dadas por la dureza del medio físico que soportan, la deficiente dotación en infraestructura y servicios públicos esenciales, la escasez o mala utilización de los recursos que poseen y su aislamiento o mala accesibilidad. En la mayoría de los casos concurren varias de estas causas y en todos, se trata de áreas rurales desfavorecidas.

El estudio de este fenómeno toma en la actualidad una importancia relevante a nivel de las Comunidades Autónomas por dos razones: en primer lugar, por la progresiva descentralización administrativa de los últimos años y la voluntad manifiesta de los respectivos gobiernos autónomos en resolver los problemas de ordenación y pleno aprovechamiento de sus territorios y, en segundo lugar, por las expectativas que en materia de desarrollo micro-regional se abren para las Comunidades Autónomas tras la incorporación española a la C.E.E.

El objetivo de este trabajo es la presentación de una metodología que permite, a partir de las informaciones estadísticas de que se disponen, la delimitación y el análisis parcial de las áreas deprimidas en un espacio socioeconómico reducido como es el caso de la Comunidad Autónoma de Aragón.

Para ello, se utilizan técnicas estadísticas descriptivas de análisis multivariable —en particular, el análisis factorial en componentes principales (A.C.P.) y el análisis de clasificación jerárquico (A.J.)—, y tomando como base del estudio las unidades institucionales de más pequeña dimensión, el municipio.

La elección de esta metodología se justifica por el hecho de que el análisis de las características del desarrollo de una región permite la delimitación de zonas homogéneas y, por ende, de las áreas deprimidas, en base a la territorialización de variables.

Por otra parte, la utilización conjunta del A.C.P. sobre los indicadores de base y del A.J. sobre las coordenadas de las observaciones respecto a los factores resultantes del A.C.P. permite, tanto la superación de los enfoques basados en la significación de una sola variable (caso típico de la distribución de la renta per

cápita), como de las dificultades de interpretación global de un análisis limitado a los componentes principales.

Señalemos finalmente que, a pesar de la escasez de información estadística existente a nivel municipal, hemos elegido esta unidad de análisis pues la utilización de otra mayor, como la comarca, disminuye la desagregación de la información y relativiza hechos que, a nivel municipal, pueden ser de gran representatividad.

II. VARIABLES INDICATIVAS DEL DESARROLLO SOCIOECONOMICO UTILIZADAS

La matriz de datos con la que se inició el estudio consta de 22 variables relativas a cada uno de los 724 municipios aragoneses, cuya relación se encuentra en el anexo I. Un estudio preliminar de las mismas nos permitió, a partir de análisis de correlación entre variables y de las variables con los factores, la eliminación de variables redundantes y de aquellas que no aportaban suficiente información al objetivo del estudio. Con las 13 variables retenidas finalmente (vease cuadro n.º 1), se realizaron los análisis provinciales, cuyos resultados se presentan a continuación.

III. ANALISIS DE LOS RESULTADOS PROVINCIALES

Los aspectos que mejor señalan las diferencias en el interior de cada provincia pueden ser analizados, en una primera aproximación, a partir de los coeficientes de correlación entre las variables y los primeros factores resultantes del A.C.P.

Los análisis preliminares, efectuados sobre cada una de las provincias, nos llevaron a la clasificación inmediata de aquellos municipios considerados como atípicos y caracterizados por los fuertes valores que toman algunas variables, diferenciándolos claramente del resto de los municipios (1).

El cuadro n.º 2 nos muestra la matriz de correlación de las variables con los dos primeros factores del A.C.P. para las tres

(1) Así, por ejemplo, fue clasificado directamente el municipio de Zaragoza que presenta niveles de desarrollo netamente más elevados que el resto de los municipios aragoneses.

Cuadro n.º 1

Características	Variable	Definición	Sigla	Año
Físicas	Altitud	Altitud media del municipio	ALT	—
Demográficas	Densidad de población	Número de habitantes/km ²	DEN	1981
	Variación de la población	Índice de variación entre 1970 y 1981	IVP	1981
	Nivel de escolaridad	Número de escolares/1.000 habitantes	AL8	1982
	Variación de la escolaridad	Índice de variación del número de escolares 1970-82	IVA	—
Económicas	Nivel de vida	Índice de renta per cápita	RTA	1982
	Capacidad comercial	Número de licencias de comercio/1.000 habitantes	LIC	1982
Infraestructura	Teléfonos	Número de teléfonos/1.000 habitantes	TEL	1982
	Vivienda	Porcentaje viviendas ocupadas/Total de viviendas	O-T	1982
	Agua corriente	Porcentaje de viviendas con agua corriente	PVA	1982
Industriales	Total de industrias	Número de establecimientos industriales/1.000 habitantes	IND	1982
	Industrias agrarias	Número de industrias agro-alimenticias/1.000 habitantes	IAG	1982
	Relación industrias agrarias/Total industrias	Número de industrias agro-alimenticias/Total industrias	I-A	1982

provincias. El primer factor, F1, que explica alrededor del 31% de la varianza, está correlacionado con las variables densidad de la población (DEN), variación de la población (IVA), renta per cápita (RTA)..., lo que denota la existencia de un grupo de municipios que poseen un cierto dinamismo demográfico, un alto grado de equipamiento en infraestructura, así como un elevado nivel de renta per cápita. Este factor puede ser fácilmente interpretado como el «desarrollo global». El segundo factor, F2, que explica alrededor del 14% de la varianza, muestra fuertes correlaciones con las variables agro-industriales, lo que indica la existencia de municipios fuertemente caracterizados por dicho aspecto.

La representación gráfica de los municipios en relación a estos dos primeros factores (véanse los gráficos del Anexo) muestran una fuerte concentración de los mismos alrededor del origen de coordenadas, lo que dificulta su clasificación en base solamente

Cuadro n.º 2

MATRIZ DE CORRELACION DE LAS VARIABLES CON LOS DOS PRIMEROS FACTORES

	Huesca		Zaragoza		Teruel	
	F1	F2	F1	F2	F1	F2
ALT	0,46	0,48	0,67	0,19	0,49	-0,19
DEN	-0,51	-0,12	-0,50	-0,34	-0,67	-0,28
IVP	-0,45	-0,09	-0,82	-0,05	-0,75	-0,23
RTA	-0,60	0,45	-0,65	-0,28	-0,63	0,11
O-T	-0,31	-0,54	-0,80	-0,14	-0,75	-0,25
IND	0,03	-0,16	-0,27	0,12	-0,01	0,39
AL8	-0,80	0,11	-0,77	0,10	-0,63	-0,40
TEL	-0,66	0,42	-0,57	-0,28	-0,60	0,05
IVA	-0,75	0,15	-0,50	-0,02	-0,54	-0,32
IAG	-0,29	-0,63	-0,57	0,75	-0,44	0,76
I-A	-0,44	-0,61	-0,57	0,73	-0,49	0,73
LIC	-0,51	0,43	-0,36	-0,25	-0,38	0,08
PVA	-0,51	-0,06	-0,46	-0,13	-0,44	0,13
%	27,6	14,9	35,8	11,8	31,0	13,7

a estos dos factores. Para resolver esta limitación, se procedió a la realización de una clasificación jerárquica ascendente, tomando en consideración el conjunto de los factores. Dicho análisis se efectuó sobre las coordenadas de los municipios con los diez primeros factores, que explican alrededor del 98% de la varianza total.

A partir de los resultados de este análisis, se establecieron, para cada provincia, grupos de municipios que quedaron así jerarquizados según su grado de desarrollo (2).

El cuadro n.º 3 presenta los valores medios de las 13 variables en los municipios de cada grupo, a los que se han añadido los previamente establecidos a partir únicamente de los primeros A.C.P. La observación de estos cuadros, y teniendo en cuenta la diferencia de valores de cada grupo en relación a los valores medios del total de municipios, nos permite apreciar los diferentes niveles de desarrollo provinciales. Los mapas 1, 2 y 3 del Anexo nos muestran la localización espacial de cada uno de los grupos de municipios así definidos.

IV. ANALISIS REGIONAL

Una vez realizados los análisis provinciales, el siguiente paso consistirá en la integración de los resultados obtenidos para efectuar una delimitación regional.

El elevado número de municipios que componen la región así como la relativa discontinuidad geográfica de los municipios que corresponden a cada nivel de desarrollo aconsejó, para el análisis regional, la utilización de una unidad de trabajo más operativa. Para ello y sobre un soporte cartográfico, se construyeron 120 nuevas unidades estadísticas mediante la reagrupación de municipios colindantes, que presentaban un nivel de desarrollo similar y sin sobrepasar los límites de las comarcas agrarias (3).

Con estas nuevas unidades se efectuó un nuevo A.C.P., tomando como valores de las variables el centro de gravedad de los

(2) Para la realización de la clasificación jerárquica se retuvo la distancia euclidiana entre las observaciones y la técnica de agregación utilizada fue la maximización del momento central de segundo orden de las particiones.

(3) Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, *Comercialización Agraria Española*. Madrid, 1977.

Cuadro n.º 3

VALORES MEDIOS DE LOS MUNICIPIOS INTEGRANTES EN LOS GRUPOS DEFINIDOS EN LAS TRES PROVINCIAS													
	ALT	DEN	IVP	RTA	O-T	IND	AL8	TEL	IVA	IAG	I-A	LIC	PVA
Total Municipios Huesca	603	14,1	84,5	4,6	61,5	1,5	63,1	141,6	48,1	3,4	189,0	18,8	89,7
H01 (41)	739	6,3	72,1	2,8	57,0	1,0	30,4	39,9	25,3	0,6	39,2	11,5	70,6
H02 (104)	599	8,8	85,4	4,8	61,6	1,6	45,5	156,0	38,2	0,8	49,3	18,4	93,6
H03 (35)	561	37,2	95,8	5,5	61,6	1,1	152,0	230,2	102,5	2,2	189,1	31,2	96,8
H04 (16)	391	18,9	86,7	4,5	69,4	1,9	67,5	128,6	53,1	10,6	637,4	13,8	95,4
H05 (4)	523	6,9	77,2	5,2	59,0	5,2	57,5	183,2	44,2	79,7	3.559,7	13,0	96,2
	ALT	DEN	IVP	RTA	O-T	IND	AL8	TEL	IVA	IAG	I-A	LIC	PVA
Total Municipios Zaragoza	567	24,3	76,6	4,3	58,3	1,2	67,9	123,1	54,0	1,7	142,2	19,2	89,4
Z01 (129)	584	15,4	75,0	4,7	59,0	1,1	51,1	28,0	40,5	0,4	34,1	18,1	93,0
Z02 (54)	758	5,7	59,3	2,0	40,9	0,7	12,4	32,2	10,2	0,0	0,0	9,4	63,4
Z03 (78)	391	42,9	90,0	5,0	70,4	1,2	123,9	174,2	98,3	2,2	212,3	21,8	92,6
Z04 (4)	288	255,9	129,2	7,2	66,5	4,7	361,0	397,7	322,2	1,7	99,7	41,5	98,2
Z05 (24)	656	15,3	74,2	3,5	54,3	1,2	58,0	74,4	40,7	10,1	833,8	17,8	83,5
	ALT	DEN	IVP	RTA	O-T	IND	AL8	TEL	IVA	IAG	I-A	LIC	PVA
Total Municipios Teruel	989	8,6	71,9	4,0	47,4	1,2	79,1	113,8	58,2	2,4	184,7	16,6	83,8
T01 (16)	1.187	2,4	58,7	3,0	22,2	0,1	41,7	65,7	23,9	0,0	0,0	5,4	2,0
T02 (99)	1.074	4,5	62,4	3,4	38,8	1,4	56,9	87,1	38,8	0,3	28,3	15,4	88,3
T03 (63)	884	15,6	87,2	4,5	61,4	0,9	112,2	138,4	95,3	1,2	114,0	17,1	91,7
T04 (53)	884	9,6	75,2	4,5	49,8	1,2	69,0	128,6	57,4	7,7	610,8	17,2	90,6

municipios de cada agrupación. Por otra parte, se eliminaron aquellas variables no correladas con el primer factor «desarrollo global».

El primer factor así obtenido (cuadro n.º 4) no difiere apenas de los que aparecían en los análisis provinciales, habiendo no obstante aumentado el porcentaje de explicación de la varianza,

Cuadro n.º 4

MATRIZ DE CORRELACION DE LAS VARIABLES CON LOS DOS PRIMEROS FACTORES

	F1	F2
ALT	0,54	-0,67
DEN	-0,64	0,10
IVP	-0,81	0,17
RTA	-0,76	-0,06
O-T	-0,81	0,32
AL8	-0,69	-0,49
TEL	-0,75	-0,30
IVA	-0,75	-0,30
LIC	-0,55	-0,18
PVA	-0,56	0,30
%	47,2	12,0

como consecuencia lógica de la reducción del número de observaciones y de variables. Con la ayuda del análisis jerárquico, llegamos a establecer tres grandes zonas en Aragón correspondientes a tres niveles diferentes de desarrollo. El gráfico n.º 1 nos muestra la posición relativa de cada una de ellas en relación a los factores F1 y F2. Se presenta igualmente en el cuadro n.º 5 la media de cada grupo y en el mapa n.º 1 la localización espacial de las áreas delimitadas.

VI. DELIMITACION DE AREAS DEPRIMIDAS

La observación del cuadro n.º 5 nos permite identificar fácilmente al grupo A1 como el que representa los niveles de desarro-

llo relativamente más bajos. Este grupo se compone, en efecto, de los municipios que presentan la mayor altitud, menor densidad de población, mayor disminución de población, menor renta per cápita y equipamiento de infraestructura. El dendograma del análisis jerárquico (gráfico n.º 2) nos permite, por otra parte, subdividir el grupo A1 en dos subgrupos lo que nos permite, por el sistema de «agrupación de agrupaciones», la delimitación de las áreas más deprimidas continuas en el espacio y según su grado de desarrollo relativo.

Los resultados se observan en el gráfico n.º 2 y las medias de los valores de las variables de estos dos grupos en el cuadro número 6.

El segundo grupo contiene los municipios de mayor altitud, menor densidad de población unido a una baja renta per cápita, así como el menor nivel de infraestructura básica.

Por agregación de agrupaciones limítrofes en el espacio y pertenecientes al mismo subgrupo, llegamos finalmente a la delimitación de las quince áreas que, en base a los datos utilizados, se presentan como las más deprimidas de la Comunidad Autónoma de Aragón. Los municipios que integran cada área están en el Anexo, el mapa n.º 2 nos indica su localización espacial.

VII. CONCLUSIONES

Los resultados del análisis estadístico han sido contrastados sobre el terreno, lo que nos ha permitido comprobar la validez del método propuesto. Esto permite, en efecto, la delimitación, cuantificación y caracterización parcial del fenómeno de las áreas deprimidas en el contexto de una Comunidad Autónoma.

Entre los problemas que definen estas áreas, señalamos los siguientes aspectos generales:

1. *Demografía*. Se denota una falta de dinamismo demográfico que presenta, por una parte, una regresión de población y, por otra, una población envejecida. Estos problemas son comunes a todas las áreas deprimidas aragonesas, siendo más importante la caída de población en las zonas de

Cuadro n.º 5

	ALT	DEN	IVP	RTA	O-T	AL8	TEL	IVA	LIC	PVA
Total Agrupaciones Aragón	726	14,4	77,6	4,2	55,5	77,2	129,4	57,3	18,2	86,4
A1 (34)	843	6,5	63,7	3,0	41,9	33,7	68,0	25,3	14,4	71,4
A2 (59)	741	9,8	76,5	4,6	56,3	79,2	138,1	56,9	18,3	89,3
A3 (27)	513	34,4	95,8	4,8	69,1	128,9	187,6	99,5	22,2	95,8

Cuadro n.º 6

	ALT	DEN	IVP	RTA	O-T	AL8	TEL	IVA	LIC	PVA
Grupo 1	706	8,9	71	3,4	51,1	31,8	73,2	23,8	18,8	80,5
Grupo 2	1.049	4,0	57	2,8	33,0	38,2	65,5	27,8	9,8	64,8

GRAFICO N° 1
PLAN FACTORIAL DEL ANALISIS REGIONAL

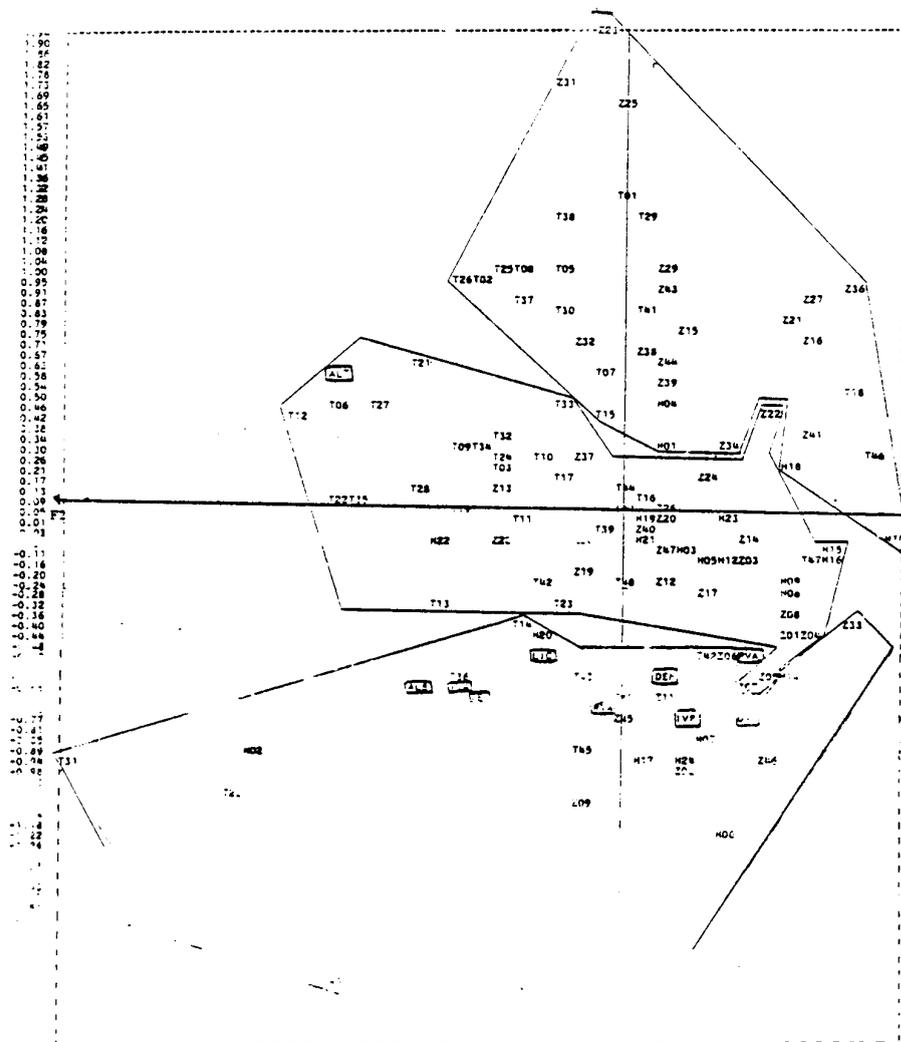
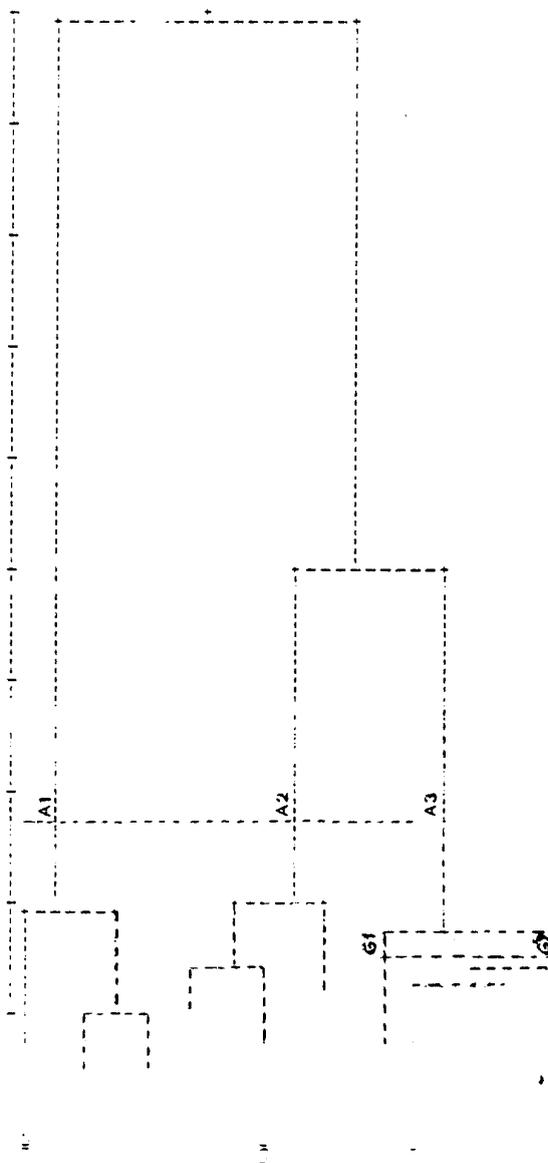
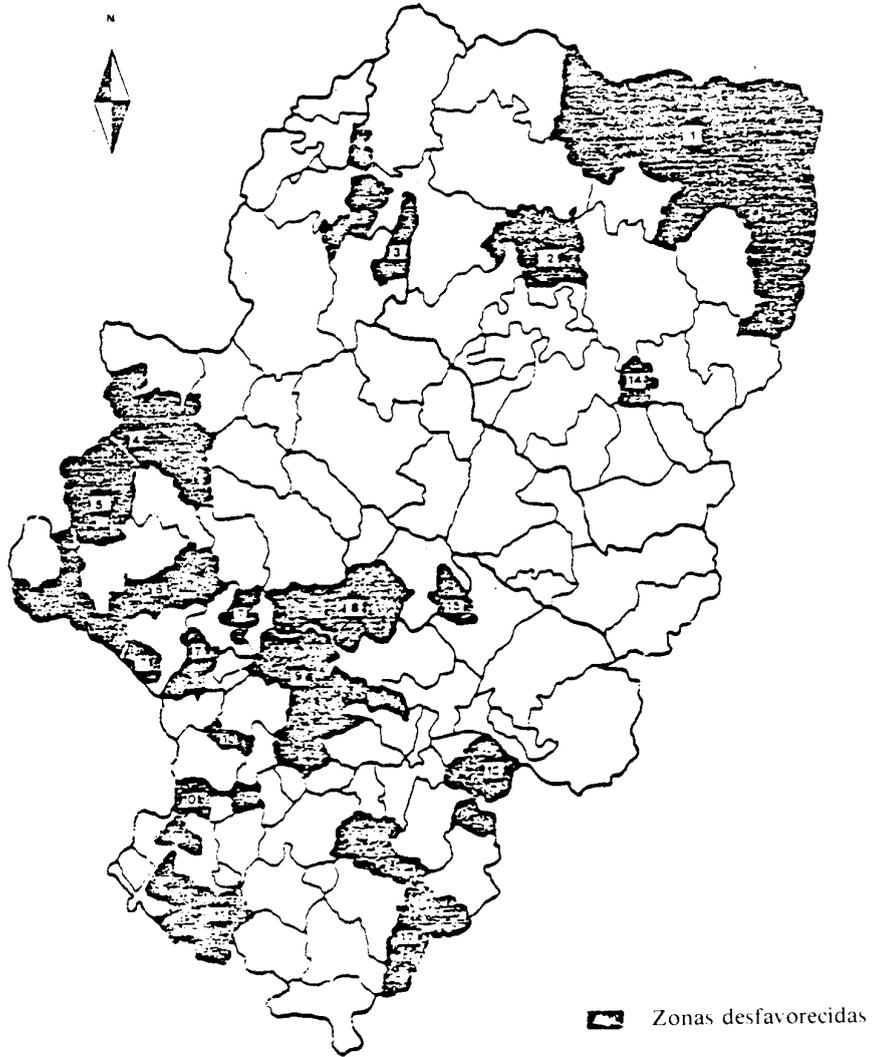


GRAFICO N° 2
DENDOGRAMA DEL ANALISIS JERARQUICO REGIONAL DE ARAGON
CRITERIO DE AGREGACION: MAXIMIZACION DEL MOMENTO CENTRAL DE
SEGUNDO ORDEN DE PARTICIPACION



MAPA N° 2
ZONAS DESFAVORECIDAS DE ARAGON



Fuente: Resultado Análisis Estadístico

Teruel y Zaragoza, mientras que las de Huesca presentan una población más envejecida.

2. *Densidad y Urbanización.* La concentración de la población que caracteriza a Aragón viene acompañada de la existencia de vacíos demográficos y del abandono de la explotación del espacio: 7 de las 15 zonas definidas tienen densidades de población inferiores a 5 habitantes/km² y ninguna supera los 12 habitantes/km².
3. *Físicas.* Todas las áreas se caracterizan por su mala accesibilidad, dado el carácter montañoso de la mayoría de ellas: 10 zonas tienen más de 700 m de altitud media y cuatro de ellas más de 1.000 m.
4. *Nivel de vida.* Nos encontramos, por una parte con unos niveles de renta bajos en todas las zonas delimitadas y, por otra parte, con una infraestructura y servicios municipales de baja calidad.
5. *Industria y Agricultura.* No hay industria en las áreas deprimidas aragonesas ya que ésta se localiza fundamentalmente en el valle del Ebro. Las prestaciones de la Seguridad Social y la agricultura tradicional son los únicos medios de vida de sus habitantes.

En lo relativo a la metodología seguida, señalemos que la utilización de estos métodos de análisis multivariable nos ha permitido, además de tomar en cuenta simultáneamente un elevado número de criterios, una buena representación del nivel de desarrollo socio-económico en el interior de la región, lo que nos ha permitido poner de manifiesto la heterogeneidad de las situaciones existentes.

El método se adapta bien al estudio de fenómenos complejos para los que es necesario considerar una gran cantidad de información estadística; por otra parte, el trabajo nos ha permitido obtener los elementos objetivos para poder elegir un cierto número de indicadores que caracterizan bien el nivel de desarrollo de los municipios.

BIBLIOGRAFIA

- BENZECRI, J. P.: *L'Analyse des données*. Dunod. París, 1980; 2 volúmenes.
 DIDAY, E. et al.: *Eléments d'analyse des données*. Dunod. París, 1982.
 DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN, Consejería de Economía y Hacienda: *Plan Económico Regional, 1984-1987*. Zaragoza, 1984.
 HARMAN, H. H.: *Modern Factor Analysis*. The University of Chicago Press. Londres, 1965.
 MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN: *Comarcalización Agraria Española*. Madrid, 1977.
 MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN: «Delimitación de zonas deprimidas en varias regiones españolas. Ensayo de tipología comarcal según los criterios de aplicación de la directriz C.E.E. 268/75». Comunicaciones del I.N.I.A., Serie *Economía y Sociología Agrarias* n.º 13. Madrid, 1983.

R E S U M E N

El estudio del empobrecimiento y la tendencia a la depresión de determinadas áreas regionales toma en la actualidad una importancia relevante a nivel de las Comunidades Autónomas por varias razones: la progresiva descentralización administrativa de los últimos años y la manifiesta voluntad de los respectivos gobiernos autónomos de resolver estos problemas y las expectativas que se abren ante la incorporación a la C.E.E.

Este trabajo tiene por objetivo la presentación de una metodología que permita la delimitación y el análisis parcial de estas áreas deprimidas de la Comunidad Autónoma de Aragón. Para ello se utilizan técnicas estadísticas descriptivas de análisis multivariable tomando como base del estudio las unidades institucionales de más pequeña dimensión: el municipio.

R E S U M E

L'étude de l'appauvrissement et la tendance à la dépression de certaines aires régionales prend actuellement une importance capitale au niveau des Communautés Autonomes pour plusieurs raisons: la décentralisation administrative des dernières années et la volonté manifeste des respectifs gouvernements autonomes pour résoudre des problèmes et les attentes qui se présentent face à l'incorporation à la C.E.E.

Ce travail a pour objectif la présentation d'une méthodologie qui permette la délimitation et l'analyse partielle de ces aires déprimées de la Communauté Autonome d'Aragon. Pour cela on utilise des techniques descriptives d'analyse multivariable en prenant comme base de l'étude les unités institutionnelles de plus petite dimension: la municipalité.

SUMMARY

Nowadays, the study of the impoverishment and the tendency toward depression in certain regions is becoming increasingly relevant in the case of the Autonomous Communities for a number of reasons: The progressive administrative decentralization during recent years and the evident desire of the respective autonomous governments to solve these problems, as well as the expectations that have arisen as a result of E.E.C. membership.

The purpose of this study is to present a methodology whereby these depressed areas in the Autonomous Community of Aragón can be demarcated and partially analyzed. For such purposes, descriptive statistical techniques involving multivariable analysis are utilized, taking as a basis for the study the smallest institutional unit — the municipality.

ANEXO

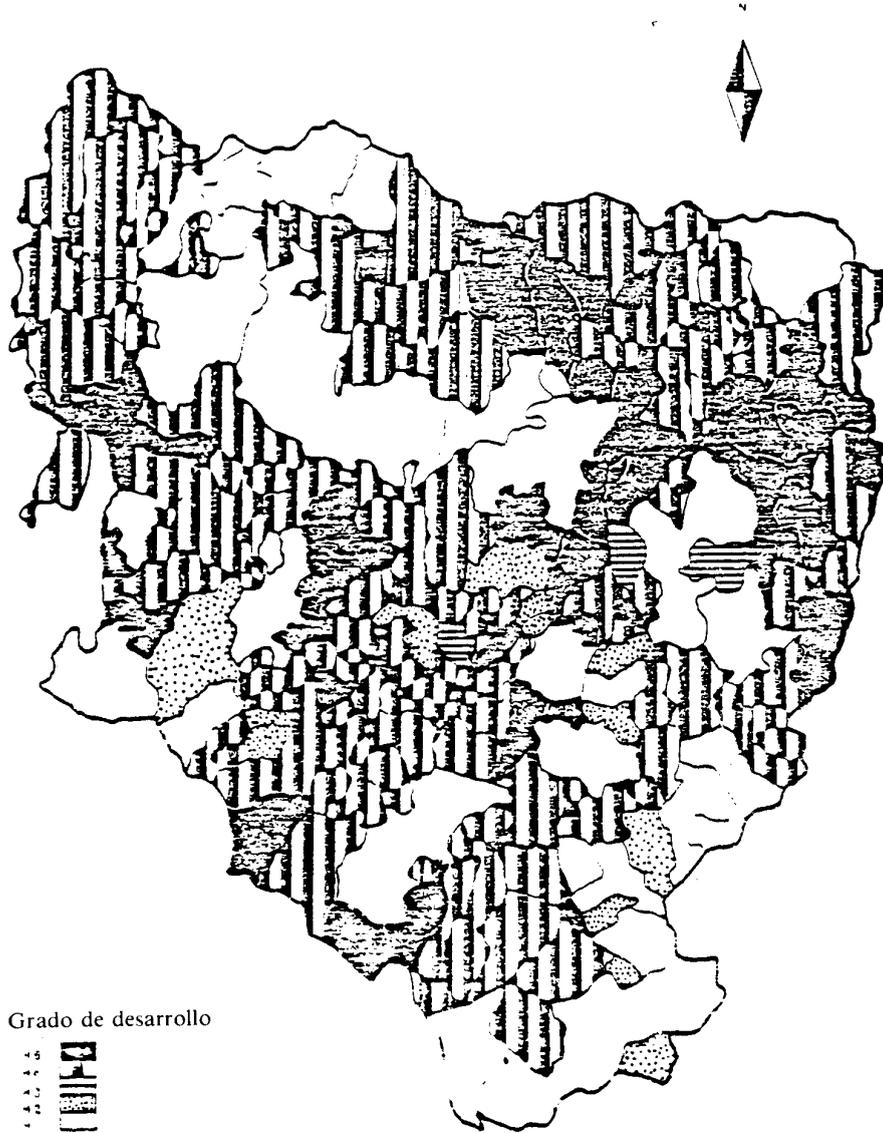
LISTA DE VARIABLES INICIALMENTE DISPONIBLES

-
1. ALT. Altitud.
 2. DEN. Densidad de población (1981).
 3. IVP. Índice de verificación de la población entre 1970 y 1981.
 4. BUD. Presupuesto municipal/1.000 habitantes (miles de pesetas) (1982).
 5. RTA. Renta per cápita (índice) (1982).
 6. MED. Número de médicos/1.000 habitantes (1982).
 7. O-T. % viviendas principales efectivamente ocupadas/total viviendas (1982).
 8. S-T. % viviendas secundarias/total viviendas (1982).
 9. C-T. % viviendas en comunidad/total viviendas (1982).
 10. C-O. % viviendas en comunidad/total viviendas ocupadas (1982).
 11. D-V. % viviendas desocupadas/total de viviendas (1982).
 12. MFA. Número medio de personas por familia (1981).
 13. IND. Número de establecimientos industriales/100 habitantes (1981).
 14. AL8. Número de escolares/1.000 habitantes (1982).
 15. TEL. Número de teléfonos/1.000 habitantes (1982).
 16. IVA. Índice de variación del número de escolares entre 1970 y 1982.
 17. IVV. Índice de variación del número de viviendas entre 1970 y 1982.
 18. IAG. Número de industrias agro-alimenticias/1.000 habitantes (1982).
 19. I-A. % industrias agro-alimenticias/total establecimientos industriales (1982).
 20. LIC. Número de licencias comerciales/1.000 habitantes (1982).
 21. PVA. % viviendas con agua corriente (1982).
 22. PVE. % viviendas con electricidad (1982).
-

ZONA NUMERO: 1	ZONA NUMERO: 2	ZONA NUMERO: 3	ZONA NUMERO: 5
Torla	Siétamo	Murillo Galle	Moros
Broto	Ibieca	Sta. Eulalia	Villalengua
Fiscal	Casbas-Huesca	Ardisa	Torrijo
Fanlo	Loporzano	Valpalmas	Bijuesca
Puértolas	Nueno	Puendeluna	Berdejo
Labuerda	Igries	Asín	Torralapaja
Bielsa		Ores	Malanquilla
Tella-Sin	ZONA NUMERO: 14	Frago, El	Clarès Ribota
Laspuna		Biel-Fuencald.	Villarroya S.
Pueyo-Aragua		Longas	Pomer
S. Juan de Pl.	S. Miguel-Cin.	Bagués	Aranda Moncayo
Plan	Alfantega		Oseja
Fueya, La		ZONA NUMERO: 4	
Palo			ZONA NUMERO: 6
Abizanda		Ainzón	
Benasque		Tabuena	Torrehermosa
Sahún		Talamantes	Alcónchez Ari.
Sesué		Ambel	Cabolafuente
Villanova		Alcalá Moncay.	Sisamón
Chia		Anón	Jaraba
Castejón-Sos.		S. Martín de L.	Calmarza
Bisaurri		Lituénigo	Campillo Ara.
Montanuy		Litiago	Nuevalos
Laspaules		Trasmoz	Monterde
Seira		Grisel	Cimbala
Foradada-Tos.		Sta. Cruz Mon.	Castejón Alar.
Campo		Purujosa	Embia de Ariz.
Valle-Bardaj.		Calcena	Cetina
Bonansa		Trasobares	Contamina
Isabena		Tierga	Munebrega
Valle de Lié.		Melones de Isu.	Olves
Torre La Rib.		Niguella	Alarba
Veracruz		Arándiga	Fuentes Jiloc.
Aren			Montón
Sopeira			Miedes
Lascuarre			Maluenda
Monesma-Caji.			Velilla-Jiloc.
Castigaleu			Morata Jiloca
Puente-Monta			Sediles
Tolva			Villalba Pere.
Viacamp.-Lit.			Belmonte Cala.
Estop. Castil.			Mara
			Orera
			Ruesca

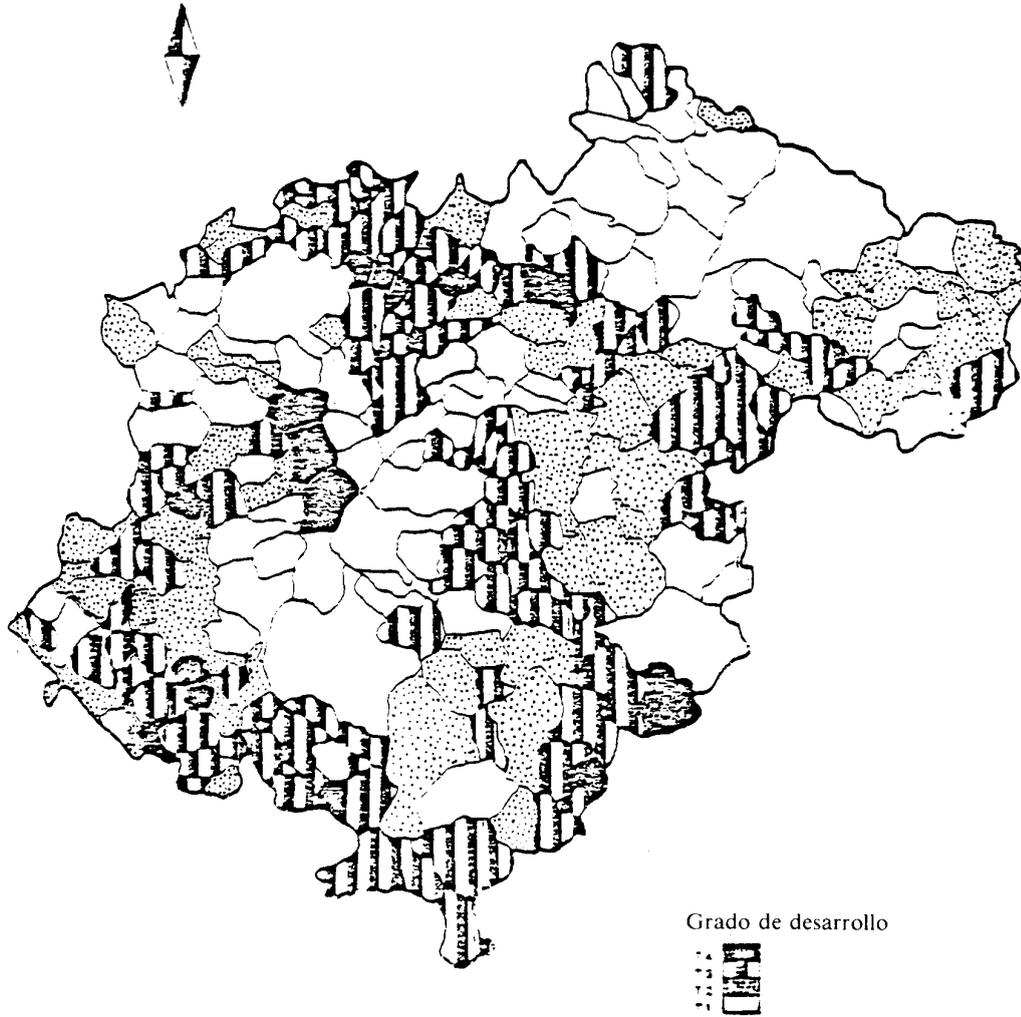
ZONA NUMERO: 7	ZONA NUMERO: 15	ZONA NUMERO 10	ZONA NUMERO: 12
Aldehuela Lié.	Azaila	Caminreal	San Agustín
Torralba Fra.	Puebla-Hijar.	Torrijo-Campo	Olba
Cuerlas, Las	Jatiel	Aguatón	Pobo, El
Gallocanta		Torrelacárcel	Ababuj
Berrueco	ZONA NUMERO: 9	Singra	Aguilar Al.
Santed		Villafranca.	Miravete de S.
Valdehorna		Villar-Salz.	Jorcas
Val de S. Mart.	Ferrer de Hu.	Peracense	Monteagudo-C.
Balconchan	Lagueruela	Almohaja	Allepuz
Orcajo	Bea	Ródenas	Gudar
Torralbilla	Villahermosa	Bronchales	Rubielos-Mo.
Retascón	Cucalón	Monterde-Alb.	Ftes. de Rub.
Vi. del Campo	Lanzuela		Noguermelas
Nombrevilla	Bádenas	ZONA NUMERO: 11	Linares de M.
	Nogueras		Puertomingal.
ZONA NUMERO: 8	Sta. Cruz. Nog.		Valdelinares
	Loscós	Rubiales	
	Monforte de M.	Bezas	ZONA NUMERO: 13
Plenas	Fonfria	Saldón	
Moyuela	Rillo	Valdecuena	Tronchón
Moneva	Ftes. Calien.	Jabaloyas	Mirambel
Samper de Sal	Canada-Vell.	Tormón	Cuba, La
Lagata	Mezquita de J.	Alobras	Castellote
Letux	Cosa	Veguillas-S.	Seno
Almonacia Cub.	Alpenes	Cuervo, El	Parras-Caste.
Azuara	Pancrudo	Vallecillo	Bordón
Cerveruela	Tor.Los.Negr.	Toril-Masego.	
Vistabella	Fuenferrada	Terriente	
Luesma	Vivel.Rio.M.	Royuela	
Fombuena	Vill.Reb.Sie.	Tramacastilla	
Aladren	Torrec.Rebol.	Frías de Alb.	
Herrera-Nav.	Allueva	Calomarde	
Villar de Nava	Salcedillo	Moscardón	
	Maicas	Tramacastiel	
	Anadón	Libros	
	Huesa del Co.	Villel	
	Segura-Baños	Villastar	
	Cortes de A.	Cascaste. Río	
	Josa	Cubla	
	Alcaine	Valacloche	
	Plou	Bordón	
		Ríodeva	

MAPA N° 1
CLASIFICACION DE LOS MUNICIPIOS SEGUN SU GRADO DE DESARROLLO
Provincia de Huesca



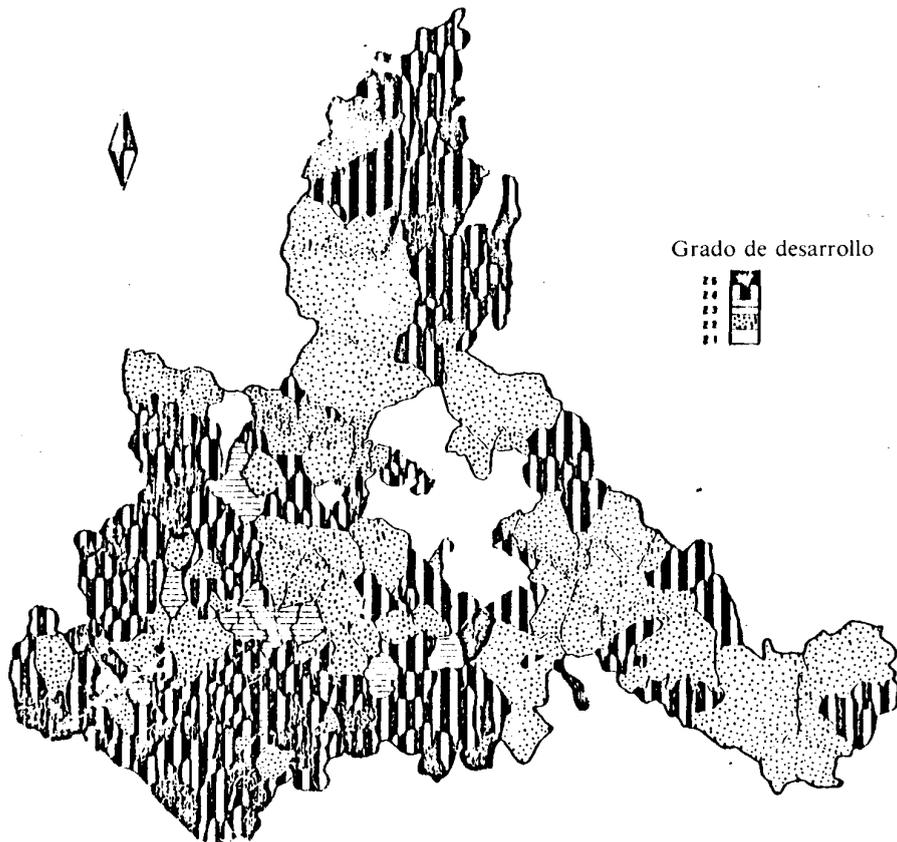
Fuente: Resultado de los Análisis Estadísticos

MAPA Nº 2
CLASIFICACION DE LOS MUNICIPIOS SEGUN SU GRADO DE DESARROLLO
Provincia de Teruel



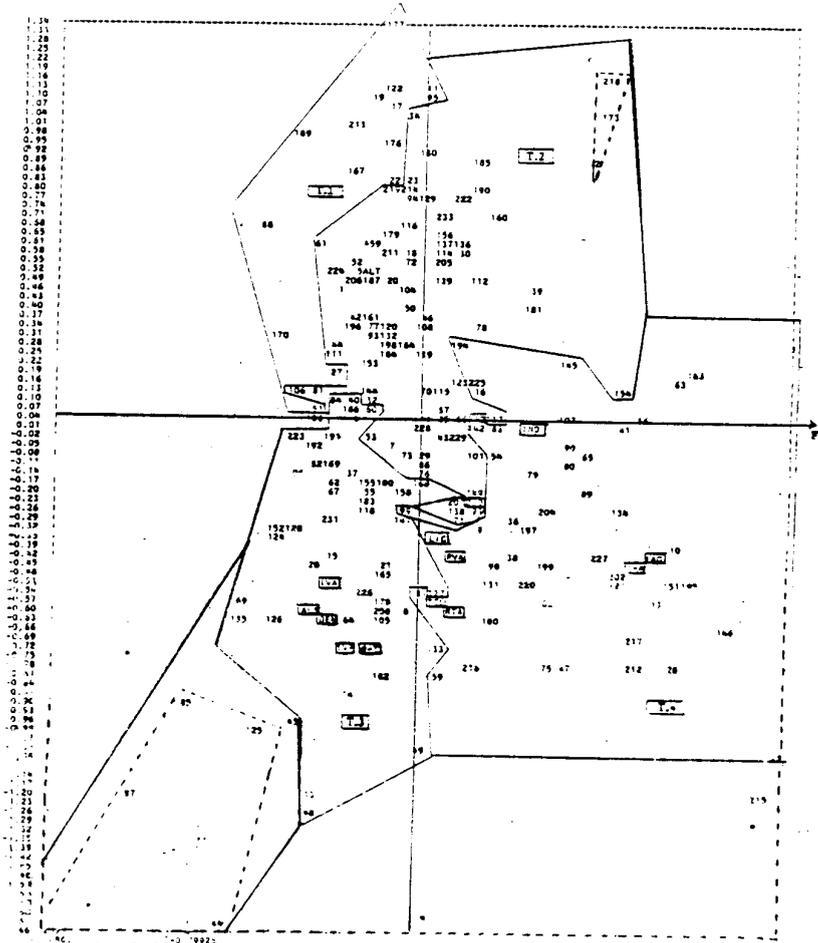
Fuente: Resultado de los Análisis Estadísticos

MAPA N° 3
CLASIFICACION DE LOS MUNICIPIOS SEGUN SU GRADO DE DESARROLLO
Provincia de Zaragoza

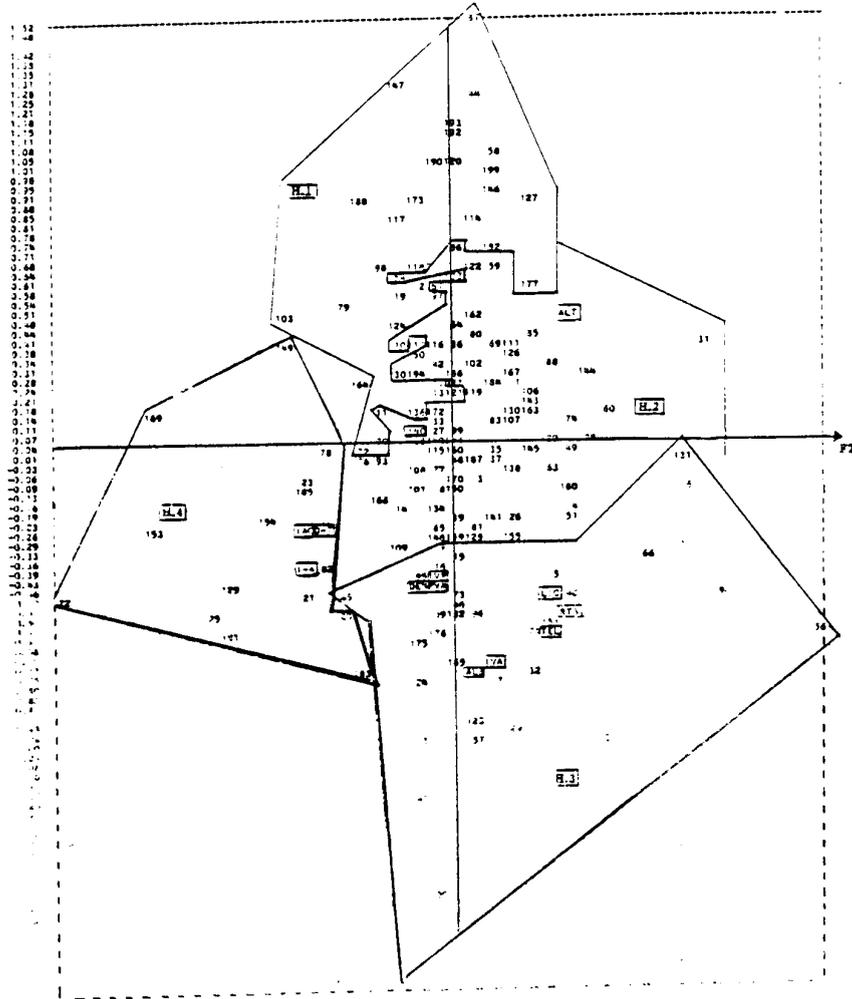


Fuente: Resultado de los Análisis Estadísticos

PLAN FACTORIAL DE TERUEL



PLAN FACTORIAL DE HUESCA



PLAN FACTORIAL DE ZARAGOZA

