

UNA AGRUPACION DE LOS BARRIOS DE VALENCIA SEGUN SUS CARACTERISTICAS SOCIOECONOMICAS Y ELECTORALES

UNA APLICACION DE TECNICAS DE ANALISIS MULTIVARIANTE

R. BELLVER Y J. HIDALGO

Ayuntamiento de Valencia

Si bien una ciudad como València tiende a parecernos un todo indivisible, resulta obvio pensar que en realidad se ha formado con el paso de su historia. Fue fundamentalmente a partir del boom de 1960 cuando València recibe un gran flujo de emigrantes, que hace que se creen la mayoría de los actuales barrios periféricos. Actualmente València está dividida en 87 barrios que poseen una gran homogeneidad socioeconómica.

Partiendo del barrio como unidad básica, este trabajo pretende medir y analizar las diferencias socioeconómicas, siempre que afecten y ayuden a remarcar los resultados electorales, en un modelo de comportamiento político simple (izquierda-derecha).

Para ello, se toman para cada barrio aquellas variables procedentes del Padrón y del Censo de Vehículos de 1981, que junto a los resultados de las Elecciones Municipales del 79 y 83, mejor lo caracterizan. Así, y aplicando las técnicas de Análisis Multivariante más adecuadas a nuestro caso (Análisis Discriminante, Análisis Cluster,...) se efectúan las agrupaciones que mejor explican el comportamiento de los barrios.

An association of the districts of València according to his electoral and social-economic characteristics. An application of multivariate analysis methods

Keywords: Multivariate Analysis; Data Analysis; Political behaviour; Electoral process; València; Social characteristics; Economic characteristics.

—Rafael Bellver Sáez i Jordi Hidalgo Sánchez - Ajuntament de València - Oficina d' Estadística - Pl. Del País Valencià, 1 - 46071 València.

—Article rebut el desembre de 1986.

1. INTRODUCCION

Las ciudades son lugares de una gran heterogeneidad interna, a pesar de que a menudo estemos acostumbrados a considerarlas como un todo. Si bien es cierto que cada ciudad presenta características propias (urbanísticas, económicas, sociales, e incluso una personalidad que la diferencia de las demás), también podemos afirmar que, en su interior, la historia urbana ha ido perfilando áreas, zonas, barrios que adquieren una función determinada en el complejo entramado de relaciones que la configuran. Una funcionalidad que afecta tanto a las actividades económicas que en los barrios se realizan, como a las características sociales de las poblaciones que los habitan.

En una ciudad como València que en los 25 últimos años ha visto aumentar su población en un 45% y su superficie construida en términos similares, los procesos de transformación de la estructura urbana han sido particularmente acusados. Es fundamentalmente a partir de 1960, cuando, a impulsos del desarrollo económico del momento, la ciudad recibe un continuo flujo de emigrantes; cuando cambia radicalmente sus relaciones con el entorno comarcal, que también con un importante crecimiento, pasa a ser la periferia industrial de un centro comercial, administrativo y financiero; cuando, en suma, se forman gran parte de los barrios de la ciudad y se transforma sustancialmente la funcionalidad de los restantes.

La heterogeneidad interna de la ciudad, y los procesos de segregación social, han sido y son objeto de estudio y análisis en diversas ocasiones. Constituyen también el objeto de análisis de este trabajo, pero en la medida en que esa diferenciación socioeconómica puede relacionarse y reflejarse en los resultados de las consultas electorales. Podemos decir que el objetivo de nuestro trabajo es triple: En primer lugar, analizar la relación entre variables socioeconómicas y resultados electorales, de forma que podamos acercarnos a la construcción de un modelo de comportamiento político simple; en segundo lugar, pretendemos contrastar nuestras hipótesis de heterogeneidad aplicando las técnicas que proporciona el Análisis de Datos; en tercer lugar, intentamos contribuir a un mejor conocimiento de la Ciudad.

2. METODOLOGIA

La ciudad de València se encuentra dividida actualmente en 19 Distritos y 87 Barrios (subdivisiones de aquéllos), delimitados en 1979 en base a criterios históricos y de homogeneidad socioeconómica. Estos barrios, con una media aproximada de 8500 habitantes, resultan ser unidades geográficas con la suficiente homogeneidad interna como para ser utilizados como base del presente trabajo. Por tanto, los casos de nuestro fichero de datos serán estos 87 Barrios.

De toda la información de que se disponía para cada Barrio, se eligieron aquellas variables que, a priori, mejor lo representarán. A continuación se describen, una a una, las variables utilizadas en los análisis:

POBLACIÓ: número de habitantes.

CREIXE: crecimiento de la población 1975-1981.

DENSITAT: densidad de población

MAJOR65: porcentaje de población con edad superior a 65 años.

MASCULI: índice de masculinidad (hombres/mujeres x 100).

NASCUTSV: porcentaje de población no emigrante.

TITOLSUP: porcentaje de población mayor de 24 años con titulación media o superior.

TAXAACTI: tasa de actividad.

ATURATS: porcentaje de población en situación de paro.

EMPRESAR: porcentaje de empresarios y profesionales con empleados.

TURIS16: porcentaje de turismos de más de 16 C.V. fiscales.

TURISFAM: número de turismos por familia.

EM79: resultados de las Elecciones Municipales del 3-4-79. Esta variable toma los valores: 1 si los votos de los partidos de izquierda son superiores a los de la derecha; y 2 en caso contrario.

EM83: resultados de las Elecciones Municipales del 8-5-83. Está definida como la anterior.

Las variables demográficas se obtuvieron del Padrón de Habitantes de 1981, y las que hacen referencia a turismos, del Censo de Vehículos del mismo año. Obviamente, de algunas de estas variables, se tenía información más reciente, pero como la mayoría de variables demográficas sólo se actualizan de padrón a padrón, preferimos introducir para el resto de los datos, aquellos que fueran más próximos a la fecha padronal. De esta manera se mantenía la coherencia de la información para cada Barrio.

Si clasificamos los Barrios de la Ciudad de València según la variable EM79, obtendremos dos grupos: aquél en que los partidos de izquierda son mayoría, y aquél otro en el que lo son los de derecha. Lo que se trató de averiguar inicialmente, era si existían o no diferencias significativas entre las medias del resto de variables en cada grupo. Para ello se aplicó un Test *t* a la matriz de datos. Una vez observados los resultados de este test, se dieron los siguientes pasos.

¿Qué variables son las que maximizan las diferencias entre el grupo de barrios de izquierda y el de derecha?. Este y otros interrogantes similares son los que nos indujeron a analizar el conjunto de datos mediante el Análisis Discriminante. Más concretamente se utilizó la técnica "paso a paso". Mediante la función discriminante así obtenida podríamos clasificar hipotéticos nuevos Barrios en el grupo (izquierda o derecha) correcto con probabilidad mínima de clasificación errónea.

De todas las tablas de salida que da el Análisis Discriminante (Estadístico F, U, Matriz de Clasificación, Coeficientes de la Función Discriminante Canónica, etc.), nos interesa resaltar en este apartado dos: las funciones discriminantes y las variables discriminantes. Las primeras se utilizaron para clasificar los barrios en ambos grupos, contrastando con los resultados de las Elecciones Municipales de Mayo de 1983 (ver apartado 3); mientras que con las variables discriminantes se construyó un subfichero formado por: casos, todos los Barrios de la Ciudad; variables, las discriminantes.

Finalmente, se aplicó el Análisis Cluster a ese subfichero. Con él pretendemos clasificar los Barrios en clusters (grupos) dependiendo de los valores de las variables discriminantes para cada uno de ellos. Así, un determinado Barrio pertenecerá a aquel cluster cuyo centro (media de los barrios en el cluster) sea el más cercano al Barrio.

Concretamente se utilizó el Análisis Cluster, método de las *K*-medias con, entre otras, las siguientes peculiaridades: a cada Barrio se le asignó un peso, el número de habitantes; se utilizó la variable EM83 para indicar la pertenencia de cada Barrio a los clusters iniciales; etc.

Todas las técnicas citadas en este apartado fueron posibles gracias a la utilización de la versión de Abril del 85 del Paquete de Programas Estadísticos BMDP. En concreto se utilizaron los subprogramas 3D, 7M y KM.

3. RESULTADOS OBTENIDOS

3.1. TEST t

De la aplicación de este Test a nuestros datos, podemos afirmar, con un nivel de confianza del 95% que:

-Los Barrios con mayoría electoral de izquierda tienen una media estadísticamente superior a los Barrios con mayoría de derecha para las variables CREIXE, TAXAAACTI y ATURATS.

-Los Barrios con mayoría de derecha tienen una media estadísticamente superior a los Barrios de izquierda para las variables MAJOR65, TURIS16, TURISFAM y EMPRESAR.

-El resto de variables estudiadas (POBLACIO, DENSITAT y NASCUTSV), no tienen diferencias significativas entre ambos grupos.

3.2. ANÁLISIS DISCRIMINANTE

Se han seleccionado los siguientes resultados: la media de cada variable en los dos grupos y en el total (Tabla 1); la matriz de correlación (Tabla 2); Las Funciones Discriminantes (Tabla 3); y la Matriz de clasificación (Tabla 4), producto de clasificar los Barrios

TABLA 3.
Funciones Discriminantes

$$\begin{aligned} \text{-Grupo Izquierda} \quad y_1 &= 0,02214x_1 + 0,91497x_2 - 0,05885x_3 + 2,18595x_4 \\ &\quad - 6,40323x_5 + 49,50737x_6 + 1,19941x_7 - 38,83633 \\ \text{-Grupo Derecha} \quad y_2 &= 0,02946x_1 + 1,44934x_2 + 0,13824x_3 + 1,75335x_4 \\ &\quad - 8,87558x_5 + 53,18077x_6 + 2,10303x_7 - 49,28047 \end{aligned}$$

TABLA 4.
Matriz de Clasificación

| Grupo | Porcentaje correcto | Número de casos clasificados en: | |
|-----------|---------------------|----------------------------------|---------|
| | | Izquierda | Derecha |
| Izquierda | 97,0% | 65 | 2 |
| Derecha | 90,6% | 2 | 18 |
| Total | 95,4% | 67 | 20 |

según las funciones discriminantes y contrastar esta clasificación (Izquierda-Derecha) con los resultados de las Elecciones Municipales de Mayo de 1983. De la observación de esta tabla, se puede deducir el alto porcentaje de acierto y por tanto, la aceptable fiabilidad de dichas funciones. Por último, el sumario del Análisis Discriminante (Tabla 5) nos indica que variables son las que más discriminan, y en qué orden entraron en la función discriminante.

3.3. ANÁLISIS CLUSTER

Por cuestión de espacio, y por considerar más interesante los resultados obtenidos para el caso de 10 clusters (se obtuvieron desde cinco hasta diez), limitaremos los comentarios a este último caso. Únicamente citar que, la clasificación en cinco clusters es mucho más basta que la de diez; si bien el caso de seis es bastante aceptable. También queremos resaltar, el hecho de que cuando clasificamos los 87 Barrios tanto en cinco como en 10 clusters, el Barrio de Rovella forma un solo grupo, lo que corrobora su condición de Barrio extremo con el que se le definirá en el siguiente apartado.

La tabla 6 muestra la clasificación de los Barrios en 10 clusters. Para cada grupo aparece el nombre del Barrio, el peso, la distancia al centro del cluster y la distancia media dentro del cluster.

La tabla 7 nos da la distancia entre los centros de cada cluster, que nos servirá de ayuda a la hora de interpretar los resultados. Pero, sin lugar a dudas, la matriz que mejor define el contenido e interpretación de los clusters, es la descrita en la Tabla 8, que indica la media de las variables para cada cluster. La última tabla (Tabla 9), pretende ahondar en el camino señalado en este párrafo; es el producto de cruzar los clusters con la variable NIVSOC, un indicador del nivel social de los Barrios construidos por la Oficina de Estadística del Ayuntamiento de València.

Finalmente, para visualizar los resultados obtenidos el aplicar esta técnica, se representaron los diez clusters en el plano de la Ciudad (Mapa 1). A cada cluster se le asignó una trama diferente, como se indica en la leyenda. Así pues, la Ciudad ha quedado dividida en 10 áreas socioeconómica y electoralmente homogéneas.

TABLA 1

Medias

| VARIABLE | GROUP = ESQUERRA | DRETA | ALL GPs. |
|-------------|---------------------|-----------|-----------|
| 3 POBLACIO | 8.65176 | 8.39422 | 8.58366 |
| 4 CREIXE | 32.32811 | -8.85217 | 21.44138 |
| 5 DENSITAT | 197.75000 | 217.30434 | 202.91953 |
| 6 MAJOR65 | 9.13906 | 18.89999 | 11.19080 |
| 7 MASCULI | 95.20311 | 85.64781 | 92.67700 |
| 8 MASCUTSV | 55.26248 | 58.68695 | 56.16780 |
| 9 TITOLSUP | 4.03906 | 12.16087 | 6.18621 |
| 10 TAXACTIV | 36.58905 | 34.79564 | 36.11493 |
| 11 ATURATS | 11.63750 | 7.42609 | 10.52414 |
| 12 TURIS16 | 0.50937 | 1.53913 | 0.78161 |
| 13 TURISFAM | 0.84391 | 1.02739 | 0.89241 |
| 14 EMPRESAR | 2.90937 | 8.20869 | 4.31034 |
| COUNTS | 64. | 23. | 87. |

TABLA 2

Matriz de correlación

| | POBLACIO | CREIXE | DENSITAT | MAJOR65 | MASCULI | MASCUTSV | TITOLSUP | TAXACTIV | ATURATS |
|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| POBLACIO 3 | 1.00000 | | | | | | | | |
| CREIXE 4 | -0.03950 | 1.00000 | | | | | | | |
| DENSITAT 5 | 0.66836 | -0.06670 | 1.00000 | | | | | | |
| MAJOR65 6 | 0.01553 | -0.37990 | -0.00923 | 1.00000 | | | | | |
| MASCULI 7 | -0.26184 | 0.25206 | -0.38253 | -0.50487 | 1.00000 | | | | |
| MASCUTSV 8 | -0.26284 | -0.07099 | -0.48101 | 0.22353 | 0.28801 | 1.00000 | | | |
| TITOLSUP 9 | 0.08392 | 0.01683 | 0.23959 | -0.25040 | -0.22760 | -0.36191 | 1.00000 | | |
| TAXACTIV 10 | -0.22341 | 0.13694 | -0.17244 | -0.35627 | 0.24285 | -0.14926 | 0.00080 | 1.00000 | |
| ATURATS 11 | 0.13317 | 0.08110 | 0.15478 | 0.13899 | -0.13500 | -0.22826 | -0.45599 | -0.13052 | 1.00000 |
| TURIS16 12 | 0.05779 | -0.07265 | 0.18981 | -0.02441 | -0.26131 | -0.13780 | 0.64065 | -0.13051 | -0.33893 |
| TURISFAM 13 | 0.14840 | -0.00782 | 0.23421 | -0.28648 | -0.08826 | -0.23039 | 0.64046 | -0.17408 | -0.28050 |
| EMPRESAR 14 | 0.14748 | -0.09871 | 0.25253 | -0.00352 | -0.35942 | -0.17928 | 0.70447 | -0.23533 | -0.39106 |
| | TURIS16 | TURISFAM | EMPRESAR | | | | | | |
| | 12 | 13 | 14 | | | | | | |
| TURIS16 12 | 1.00000 | | | | | | | | |
| TURISFAM 13 | 0.58868 | 1.00000 | | | | | | | |
| EMPRESAR 14 | 0.85499 | 0.54413 | 1.00000 | | | | | | |

TABLA 5

Sumario del análisis discriminante

| STEP NUMBER | VARIABLE ENTERED REMOVED | F VALUE TO ENTER OR REMOVE | NUMBER OF VARIABLES INCLUDED | U-STATISTIC | APPROXIMATE F-STATISTIC | DEGREES OF FREEDOM |
|-------------|-----------------------------|----------------------------|------------------------------|-------------|-------------------------|--------------------|
| 1 | 14 EMPRESAR | 74.3960 | 1 | 0.5333 | 74.396 | 1.00 85.00 |
| 2 | 6 MAJOR65 | 25.9237 | 2 | 0.4075 | 61.067 | 2.00 84.00 |
| 3 | 11 ATURATS | 8.7093 | 3 | 0.3688 | 47.351 | 3.00 83.00 |
| 4 | 12 TURIS16 | 3.3931 | 4 | 0.3541 | 37.385 | 4.00 82.00 |
| 5 | 9 TITOLSUP | 3.5203 | 5 | 0.3394 | 31.532 | 5.00 81.00 |
| 6 | 4 CREIXE | 1.0313 | 6 | 0.3351 | 26.459 | 6.00 80.00 |
| 7 | 13 TURISFAM | 1.1383 | 7 | 0.3303 | 22.881 | 7.00 79.00 |

TABLA 7

Distancias entre los centros de los Clusters

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 2 | 11.5209 | | | | | | | | |
| 3 | 7.29354 | 8.28173 | | | | | | | |
| 4 | 7.98732 | 7.08209 | 2.06474 | | | | | | |
| 5 | 9.44085 | 4.61720 | 4.82750 | 3.44040 | | | | | |
| 6 | 7.11345 | 6.66937 | 3.32861 | 3.05241 | 4.54778 | | | | |
| 7 | 11.0548 | 2.52790 | 8.07118 | 7.24296 | 5.46340 | 5.87724 | | | |
| 8 | 9.16092 | 3.91317 | 4.87451 | 3.75586 | 1.99128 | 3.68528 | 3.97347 | | |
| 9 | 7.78963 | 6.56150 | 2.27302 | 1.47564 | 3.72795 | 1.88513 | 6.28703 | 3.27020 | |
| 10 | 7.22507 | 7.81897 | 1.04396 | 1.74090 | 4.58716 | 2.49743 | 7.47395 | 4.35265 | 1.45290 |

TABLA 8

Medias de los Clusters

| | EMB3 | CREIXE | MAJOR65 | TITDLSUP | ATURATS | TURIS16 | TURISFAM | EMPRESAR |
|------------|--------|----------|---------|----------|---------|---------|----------|----------|
| 1 | 1.0000 | 596.0996 | 4.1000 | 0.9000 | 17.5000 | 0.1000 | 0.9500 | 0.4000 |
| 2 | 2.0000 | -15.7590 | 19.3876 | 19.5966 | 5.6766 | 3.1938 | 1.3440 | 13.6808 |
| 3 | 1.0000 | 6.6559 | 8.6011 | 1.8847 | 15.4168 | 0.3258 | 0.7718 | 2.0405 |
| 4 | 1.0176 | -4.1062 | 15.7367 | 3.3032 | 11.3734 | 0.4030 | 0.8132 | 3.5315 |
| 5 | 2.0000 | -15.8855 | 21.7249 | 9.8360 | 9.8694 | 1.4870 | 0.8816 | 7.6285 |
| 6 | 1.0000 | 97.8208 | 5.1253 | 10.9483 | 8.4633 | 0.6983 | 0.8881 | 3.9957 |
| 7 | 2.0000 | 0.9358 | 7.5794 | 22.2340 | 4.4817 | 2.7496 | 1.3546 | 12.6767 |
| 8 | 2.0000 | -8.3201 | 14.4929 | 11.6729 | 8.1467 | 1.3000 | 1.0693 | 7.6132 |
| 9 | 1.0000 | 5.4733 | 10.0840 | 5.4444 | 10.0028 | 0.6352 | 0.9174 | 3.9665 |
| A | 1.0000 | 20.6033 | 7.7417 | 2.4953 | 12.6314 | 0.2737 | 0.8284 | 2.2154 |
| GRAND MEAN | 1.2419 | 19.2414 | 11.2062 | 6.4828 | 10.8447 | 0.8127 | 0.9141 | 4.5981 |

TABLA 9

Nivel social versus Clusters

| VARIABLE VALUES | CLUSTER 1 | CLUSTER 2 | CLUSTER 3 | CLUSTER 4 | CLUSTER 5 | CLUSTER 6 | CLUSTER 7 | CLUSTER 8 | CLUSTER 9 | CLUSTER 10 |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| SIN CLAS | 0 | 0 | 3 | 5 | 1 | 1 | 0 | 0 | 4 | 3 |
| BAJO | 1 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| MED-BAJO | 0 | 0 | 4 | 4 | 2 | 2 | 0 | 0 | 13 | 14 |
| MED-ALTO | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 5 | 0 | 3 | 6 | 0 |
| ALTO | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 |

4. CONCLUSIONES

La metodología de Análisis de Datos aplicada, nos permite concluir que existe una relación entre una serie de variables socioeconómicas y los resultados electorales tomados en su forma más sencilla, y nos permite además, agrupar los 87 Barrios de la Ciudad en 10 grupos de características sociales y electorales similares.

El test *t* y el Análisis Discriminante nos han permitido establecer que algunas de estas variables resaltan las diferencias en el comportamiento electoral simple (izquierda-derecha). Aunque no se puede dar una explicación lineal a esta relación, sí que podemos interpretar la forma en que estas variables caracterizan a los Barrios. Es decir, en el marco de nuestro análisis, aparecen como Barrios de “voto izquierda” aquellos de crecimiento más reciente, situados en la periferia urbana, habitados por población mayoritariamente joven y trabajadora (Tabla 1).

En cuanto a los Barrios de “voto derecha” aparecen caracterizados como tradicionales del centro urbano o Barrios nuevos con valores elevados en aquellas variables más indicativas de altos niveles de renta: titulados superiores, turismos por familia, empresarios, etc; variables que, además, aparecen fuertemente correlacionadas entre sí.

Las variables que originan una mayor diferenciación entre los Barrios son precisamente aquéllas que permiten una interpretación más directa en la línea señalada en el párrafo anterior: la presencia de empresarios y profesionales, y el envejecimiento demográfico, con una diferencia muy acusada además con el resto de las variables (Tabla 5).

El análisis cluster realizado posteriormente nos permite abundar en esta relación, ya que todas las agrupaciones realizadas son homogéneas en cuanto a la clasificación izquierda-derecha de sus barrios. Con la única excepción del Cluster 4, en el que dos barrios aparecen con “voto derecha” en un conjunto de “voto izquierda”, y se trata de dos pedanías (Borbotó y Mahuella): pequeñas unidades de características específicas, en gran parte agrícolas, poco homologables con los barrios del casco urbano, del que están separadas.

Esta agrupación de los Barrios de la Ciudad en 10 clusters, presenta tres características que hay que señalar antes de entrar en una interpretación detallada de los resultados. En primer lugar, la clasificación guarda un paralelismo importante con una clasificación de los Barrios según el indicador de nivel social, mencionado anteriormente. Esta clasificación, que no incluía a las Pedanías, agrupa a los Barrios en cuatro niveles: Alto, Medio-alto, Medio-bajo y Bajo. Pues bien, la homogeneidad de los clusters respecto a esta característica es elevada, puesto que, o bien todos los Barrios de un cluster entran en un mismo nivel, o bien pertenecen a dos niveles contiguos. Los clusters de “voto izquierda” se sitúan en los niveles Bajo y Medio-bajo, con la excepción de algunos Ba-

rrios del cluster 6 que como veremos se caracterizan, entre otras cosas, por su juventud. Por el contrario los cluster de “voto derecha” se sitúan en los niveles Alto y Medio-alto, excepto algunos Barrios de cluster 5 cuya característica es precisamente el envejecimiento.

La segunda característica de la agrupación realizada es la de su homogeneidad interna medida a través de las distancias de cada Barrio al centro del cluster. Introducen heterogeneidad aquellos cuyo carácter urbano está menos consolidado (Pedanías o Barrios de la periferia en los que la actividad agrícola es todavía importante, como Vega Baixa y Sant Llorenç), y aquellos otros que presentan a su vez una fuerte heterogeneidad interna como El Pilar, o que tienen características especiales como Sant Francesc.

Por último, y quizá ésta sea una característica redundante con la anterior, las agrupaciones realizados son, en líneas generales, contiguas en el espacio y relacionables claramente con las fases y procesos de crecimiento de la Ciudad.

La visión de la estructura urbana que nos ofrece esta clasificación en 10 clusters, permite una interpretación de las peculiaridades del desarrollo reciente y de los procesos de segregación social que en la Ciudad se han dado.

Clusters 2, 5, 7 y 8

En primer lugar, podemos ver cómo el Centro Histórico se divide en dos zonas fuertemente diferenciadas, aunque ambas de “voto derecha”. Por un lado, los Barrios de Sant Francesc y La Xerea, en los que la renovación urbanística ha sido importante y que forman parte del centro de negocios de la Ciudad, que aparecen unidos con los Barrios del ensanche burgués de 1887 (Cluster 2). Por otro lado, las zonas de pequeña burguesía (comerciantes, jubilados, etc.), que aparecen ligadas a los Barrios de clases medias situados alrededor de la Gran Vía de Fernando el Católico (Cluster 5). Barrios de menor nivel de renta que los agrupados en el cluster anterior y que incluyen alguna zona de fuerte degradación social y urbana.

El cluster 7 supone un desplazamiento en dirección noreste de ese “centro social” de la Ciudad. Son los Barrios de la nueva burguesía, desarrollados en gran parte durante los años setenta, más jóvenes que los anteriores y aquéllos en los que las variables más relacionadas con el nivel de renta presentan valores superiores.

El último cluster de “voto derecha” (Cluster 8) está formado únicamente por tres Barrios (Mestalla, Petxina y Arrancapins), que de alguna manera pueden calificarse como restos de los clusters anteriores o zonas de transición con la periferia, habitados por clases medias, y en los que puntualmente se están dando procesos de renovación.

Clusters 9, 10 y 4

Junto a todos los anteriores Barrios aparece un amplio cinturón de “voto izquierda” formado de hecho por la mayoría de la Ciudad, pero en el que se pueden encontrar áreas diferenciadas. Los clusters 9 y 10 que son los más numerosos (24 y 15 Barrios respectivamente), y cuya distancia (Tabla 7) es pequeña, aparecen formados por Barrios habitados por trabajadores de la industria y los servicios, son jóvenes y en ellos las variables indicadoras de nivel de renta se sitúan en niveles bajos y medios. Los Barrios agrupados en el cluster 10, son los de crecimiento más reciente y más elevado, en situación más periférica respecto al centro urbano y con menores niveles de renta.

Similar a estos dos grupos está el cluster 4, aunque de carácter más heterogéneo por estar formado en su mayor parte por Pedanías que, como ya señalábamos, tienen un carácter urbano poco formado.

Cluster 6

Dos grupos de Barrios, no contiguos espacialmente pero de similares características sociales, forman el cluster 6. Se trata de zonas de Campanar y Algiròs en los que se ha concentrado el crecimiento reciente de la Ciudad, y cuyas características diferenciales pueden ser la juventud, la presencia muy elevada de titulados superiores y unos niveles de renta medios o medio-altos. Barrios que aparecen ligados en buena parte a la Universidad (Campus de Burjassot, en el primer caso y Campus de Blasco Ibáñez y Politécnica en el segundo), o a grandes equipamientos y que constituyen dos polos de referencia en el desarrollo actual de la Ciudad.

Clusters 3 y 1

Quedan, por último, dos clusters que pueden representar la base de la pirámide social de la Ciudad. En el cluster 3, aparecen junto a algunas pedanías, barrios que experimentaron su mayor crecimiento en los años sesenta, jóvenes, con elevada incidencia del paro y bajos niveles de renta. Entre éstos, destacan algunos barrios que, por su distancia al centro del cluster, pueden situarse entre los más marginales del ámbito urbano, como son Font Santa, Beteró, Ciutat Fallera y Natzaret.

Por último, y a una gran distancia del resto de clusters (Tabla 7), se encuentra el cluster 1, que incluye un solo Barrio, Rovella, en el que todas las variables toman valores extremos: es el de mayor crecimiento, mayor juventud, y mayor nivel de paro, y menor presencia de titulados superiores o empresarios.

En resumen, podemos señalar que existe una relación entre un grupo de indicadores socioeconómicos y los resultados de las consultas electorales, y que esta relación nos permite realizar una agrupación de los barrios de la Ciudad en áreas social y electoralmente homogéneas. Queda para una segunda parte de

este trabajo el análisis de la estabilidad de esta relación, ante los resultados de las próximas elecciones municipales de 1987 y ante la visión que de la Ciudad nos dará el Padrón de Abril de 1986.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- [1] **Affi, A. A. and Azen, S.P.** "Statistical Analysis, a Computer Oriented Approach". 2nd. edition. Academic Press, London (1983).
- [2] **Bellver, R., Hidalgo, J. et al.** "A Classification of València Districts to be used in the prediction of elections results". Second Catalan International Symposium on Statistics. Barcelona, 18-19 Septiembre, 1986.
- [3] **Cuadras, C. M.** "Métodos de Análisis Multivariante". Ed. Unibar, Barcelona (1981).
- [4] **García-Lliberos et al.** "Els Nous Districtes de la Ciutat de València". Ajuntament de València, València (1981).
- [5] **Hartigan, J. A.** "Clustering Algorithms". Ed. Willey, London 1977.
- [6] **Oficina d'Estadística** "Anuari Estadístic de la Ciutat" / 1985. Ajuntament de València, València (1986).
- [7] **Oficina d'Estadística** "Estimación del Nivel de Renta de los Barrios de la Ciudad". Publicación Interna del Ayuntamiento de València. València (1985).
- [8] **Oficina Tècnica de Planificació.** "La Població de la Ciutat de València". Ajuntament de València, València (1983)
- [9] **Oficina Tècnica de Planificació** "Eleccions Municipals 1983 a la Ciutat de València". Ajuntament de València, València (1983).
- [10] **Sorribes, J.** "Desarrollo capitalista y proceso de urbanización en el País Valenciano". Ed. Institución Alfonso el Magnánimo, València (1985).
- [11] **Teixidor de Otto, M. J.:** "València: La Construcció de una Ciutat". Ed. Institución Alfonso el Magnánimo, València (1983)

MAPA 1

Los Barrios de la Ciudad de València en 10 Clusters

