

CARMEN OCAÑA OCAÑA
Universidad de Málaga

**SOBRE LOS FACTORES DE DIFERENCIACION
DE LAS AREAS SOCIALES**

En el estudio de la estructura urbana se ha producido tradicionalmente una convergencia de geógrafos y sociólogos en la búsqueda de una explicación a la organización interna de la ciudad y en el intento de acceder a una teoría sobre el espacio urbano. El mosaico de mundos sociales que encubre la ciudad es uno de los aspectos más relevantes de la cuestión, y su análisis a través de la posible delimitación de las áreas sociales dentro de ella es un campo de investigación de gran interés no sólo teórico, en cuanto puede aportar nuevas perspectivas para una teoría del espacio, cuya formulación se aprecia cada vez más compleja, sino también aplicado por los elementos que puede introducir en la planificación urbana.

La noción de «área social» es distinta a la de «área natural», a la de «subcultura» que estuvieron presentes en el desenvolvimiento de la ecología humana clásica, aunque evidentemente tiene reminiscencias de ellas. Podría entenderse como una subárea dentro del espacio urbano delimitada en función de que sus habitantes ofrezcan un carácter homogéneo en cuanto a su posición en el conjunto de la sociedad. En su análisis el área social surgiría así de la agregación de las más pequeñas unidades censales (por ejemplo, en nuestras ciu-

dades, las secciones urbanas) cuando las personas que las habiten ofrezcan una similitud apreciable en sus características sociales.

En la renovada actualidad que cabe a un tema como el de las áreas sociales, que tuvo su planteamiento teórico a mediados de siglo, ha incidido, aparte de la vigencia de su interés intrínseco, las nuevas posibilidades de acceder a su análisis. No hay duda que una de las dificultades que han restado difusión al estudio de las diferencias sociales intraurbanas era la de tener que recurrir a una abrumadora información sociodemográfica para un elevado número de divisiones censales dentro de cada ciudad. Dificultad solventada sólo a medida que los ordenadores han hecho accesible el arsenal de censos y padrones a cualquier nivel de desagregación. Este obstáculo no se ha desbloqueado hasta fechas recientes en nuestro país, pero en general hoy abre un amplio abanico de posibilidades al análisis urbano.

Entre los años cincuenta y el momento actual el tema de las áreas sociales ha recibido un tratamiento amplio al margen de nuestras fronteras. Su análisis ha configurado uno de los campos de la ecología humana contemporánea en su desarrollo tras la revisión crítica de la ecología humana clásica, en el que se

agrupa investigaciones de carácter teórico y aplicado que tuvieron como punto de partida el modelo de análisis de áreas sociales propuesto por Shesky y sus colaboradores, William y Bell fundamentalmente (1). Dentro de la preocupación teorizante que envuelve el desarrollo de la ecología humana, el modelo de las áreas sociales se formuló como una teoría deductiva. En el marco de la teoría del cambio social y a partir de las relaciones entre los cambios en las estructura productiva y la organización de la sociedad, los autores llegan en un proceso lógico a definir los tres grandes factores que actúan en la diferenciación de las áreas sociales. A esas categorías analíticas se le asignaron los nombres de rango social, estatus familiar y estatus étnico respectivamente.

Al tiempo que tales categorías se definían a un nivel más abstracto, como consecuencia y manifestación de los cambios experimentados en el conjunto de la sociedad, el modelo aportaba también un sistema de medidas estadísticas para su aplicación. Esta fórmula, simple y basada en un corto número de indicadores, hacía que su empleo para analizar cualquier ciudad resultara relativamente fácil a partir de unos mínimos de información generalmente asequibles. El campo de experimentación lo aportaron numerosas ciudades americanas y los resultados obtenidos fueron corroborando la eficacia del modelo. El desarrollo de la ecología factorial, que ha abierto otras muchas posibilidades al tratamiento del mosaico social de la ciudad, también ha podido ser utilizado para comprobar el modelo teórico inicial, corroboración que ha sido completa en unos casos y que en otros ha sugerido correcciones alternativas de acuerdo al marco de cada sociedad.

Es en esta línea en la que se desenvuelve el presente trabajo. El carácter teórico y la economía de medios son dos importantes valores que pueden hacer interesante introducir el modelo de Shevky en el análisis de las ciudades españolas. Pero tanto las categorías como sus medidas estadísticas han sido sugeridas por un modelo de sociedad concreto, el americano, muy distante cultural y económicamente del nuestro, de ahí que parezca un paso previo reflexionar sobre la realidad o no de los factores de diferenciación de las áreas sociales del modelo (rango social, estatus familiar y estatus étnico) en nuestra sociedad. Para esta

reflexión nos basaremos en un ejemplo concreto, la ciudad de Málaga, por la perspectiva que nos permite el haberla sometido previamente a un análisis sociodemográfico más detallado (2).

1. APLICACION DEL MODELO DE SHEVKY

Aun sin entrar en su análisis como modelo teórico hemos de referirnos a la lógica que subyace en el mismo para explicar la selección de los parámetros (ya sean las categorías, como los indicadores de las mismas) que son tomadas en cuenta en la clasificación de las áreas sociales. Se parte de la noción de escala de la sociedad o escala social (3) que es una idea que apunta hacia el grado de complejidad de una sociedad determinada, y utilizan tan noción en el sentido de afirmar que una escala social es creciente a medida que se identifica con un modelo de sociedad de tipo industrial y tecnológicamente avanzado, por oposición a una sociedad tradicional o de bases agrarias. La escala social creciente se manifiesta en el afianzamiento de unos caracteres que son los aspectos que identifican a una moderna sociedad industrial, los cuales introducen cambios en la estructura del sistema social, que son los que inciden en la diferenciación residencial (4).

El primer aspecto de esta escala creciente es *el cambio en el orden y en la intensidad de las relaciones*, que se manifiestan en una menor importancia de las actividades productivas y de los oficios de carácter manual y un aumento considerable de las actividades relativas a la administración, gestión o control, lo cual en la estructura social implica cambios importantes en la escala y ordenación de los empleos. Este tipo de fenómenos se concreta en una categoría (véase cuadro 1), *el rango social o el estatus económico* que se puede medir por muchos elementos, pero que se relaciona básicamente con la profesión, el nivel de educación o de instrucción y con la renta, constituyendo estos elementos el índice I en la clasificación social de las áreas. El segundo aspecto que identifica a la escala de la sociedad creciente, es *la diferenciación de funciones*. Unida a los cambios que implica en la estructura productiva —el avance de la industrialización y la tecnología— se produce una importancia progresiva de las relaciones cen-

CUADRO 1

Fases del razonamiento que conduce a las construcciones analíticas de Shevky

| <i>Postulados relativos a la sociedad industrial</i> | <i>Tendencias estadísticas</i> | <i>Cambios en la estructura de un sistema social dado</i> | <i>Construcción analítica o categoría</i> | <i>Medidas e indicadores de las categorías</i> |
|--|---|---|---|---|
| Orden e intensidad de las relaciones . . . | Transformación en la distribución de las tareas: decrecen las operaciones de producción manual y aumentan las de supervisión y control. | Cambio en el abanico de ocupaciones basados en la producción. | Rango social. | Ocupación. Grado escolar. Alquileres. |
| Diferenciación de funciones | Transformación de la estructura productiva: decrecen las actividades primarias. Crecen actividades centralizadas en las ciudades. Decrece la familia como unidad económica. | Cambios de modos de vida: movimiento de mujeres hacia ocupaciones urbanas. Dispersión de modelos familiares alternativos. | Urbanización o estatus familiar. | Fecundidad. Mujeres activas. Viviendas unifamiliares. |
| Complejidad de organización | Movilidad creciente de la población: transformación y complejidad en la estructura de la población. | Redistribución espacial, aislamiento y segregación de grupos. | Segregación. | Grupos raciales o nacionales en aislamiento relativo. |

tralizadas en las ciudades —con un desplazamiento hacia ellas del empleo femenino— y decrece la importancia de la familia como unidad económica. En la estructura del sistema social la incidencia de este aspecto se plasma en la modificación de modos de vida que generan situaciones familiares alternativas. Bajo el nombre de *Urbanización*, de implicaciones más amplias, o bajo el nombre de *estatus familiar*, los autores identifican esta segunda categoría analítica que utilizan en la clasificación de las áreas. Esta se mide a través del índice II, que hace relación a la fertilidad, a la estructura de la vivienda y a la incorporación de la mujer a los empleos urbanos. El tercer aspecto en la determinación de la escala creciente es *la complejidad de organización de la sociedad moderna*, que se identifica a una movilidad creciente de la población, carácter que en la organización de la sociedad implica una movilidad y redistribución de la población en el espacio que viene a originar un elevado grado de heterogeneidad interna en las poblaciones, pudiendo generar con ello la segregación interna de grupos diferenciados por su origen o etnia. Es así la categoría de segregación étnica o de *estatus étnico*, la tercera tomada en la clasificación de las áreas sociales, medidas a través de un índice —el índice III— que tienen en cuenta la presencia de grupos raciales o nacionales en aislamiento relativo.

El modelo enuncia, pues, tres categorías: el estatus social, el estatus familiar y el estatus étnico, cada una de las cuales es considerada como una dimensión fundamental de la segregación social sobre el espacio urbano. Ha sido la definición de estas dimensiones —cuya realidad ha parecido comprobarse en muchos trabajos empíricos— lo que ha concedido utilidad al modelo, especialmente en la medida que mayor fuera la dificultad en el uso de computadoras. Se puede dar un juicio diferente del método de análisis que propone el modelo y el aparato teórico que constituye su argumentación. Este no es rechazable, aunque son evidentemente muy vagas las relaciones que establece. Habría que considerarle más bien como una hipótesis abierta para reflexionar sobre ella, pues efectivamente, más que una teoría apriorística, la argumentación es ciertamente una reflexión de los autores para interpretar los hechos que revelaban los análi-

sis experimentales efectuados por ellos, además de que como una teoría general sobre la diferenciación social intraurbana hoy sería poco aceptable por el reduccionismo que implica su determinismo económico, cuando ya el estudio de los valores culturales (y recordemos cómo se vio conmovida hasta sus cimientos la ecología humana clásica bajo las críticas culturalistas, por ejemplo de Alihan o Gettys), o las preocupaciones más recientes sobre la percepción o el carácter simbólico del espacio urbano y sobre la conflictividad política y de poder (recuérdense nombres como Harvey, Castell, Firey, Rappaport, etc.) han dejado sentir el peso de tan amplio abanico de cuestiones en la comprensión del espacio urbano.

Las categorías definidas en el modelo se han confirmado como decíamos en muchos trabajos experimentales, de ahí que se les haya concedido valor al modelo como un método de análisis. En él, uno de los elementos claves, es la selección de unos indicadores —algún carácter determinado de la población— que sean la expresión más directa posible de cada una de las tres categorías. De los múltiples caracteres de la población que pueden hacer referencia a la condición de estatus social o de rango social, los autores propusieron como medida estadística de los mismos el volumen de trabajadores manuales, el volumen de población con menos de nueve años de escolarización y el nivel de los alquileres, por haber comprobado experimentalmente, según los autores, que estos indicadores resumían suficientemente a otros muchos relacionados con el estatus económico. En los trabajos posteriores se eliminó la variable relacionada con los precios de los alquileres, por considerarse que puede ser una información de difícil obtención y muy relacionada con circunstancias peculiares de forma que no puede utilizarse como indicador muy universal. Por ello, cuando el modelo se presenta como tal (después del estudio de San Francisco, 1955) la categoría de estatus social —término que Bell consideró como más adecuado que el de rango social— vino a definirse únicamente por el peso de las dos variables más significativas: la de los trabajadores manuales y la de instrucción inferior a nueve años de escolarización. Atendiendo al significado de estas variables, las hemos identificado en el caso de la ciudad de Málaga, la primera por el porcentaje de obreros manuales

de la industria, la construcción, pescadores y agricultores, y la segunda por el porcentaje de personas adultas que no tienen estudios diferentes a la primaria (es decir, suma de analfabetos, primaria incompleta y primaria completa) entre la población fuera de la edad escolar, indentificando el umbral de los nueve años de escolarización con el de primaria completa (aunque en las personas más ancianas pueda la primaria completa sólo haber supuesto seis o siete años de escolarización).

La ambigua categoría que los autores han identificado con urbanización (que querría implicar el papel de la ciudad en la centralización de las actividades) en realidad se mide por indicadores que hacen referencia a la estructura de la familia, de ahí que el otro término que se propone alternativo, el de estatus familiar, resulte más identificable con los indicadores realmente empleados, independientemente del hecho de que se consideren que estas formas alternativas de estatus familiares sean consecuencia directa de la categoría urbanización. Los indicadores hacen referencia a la fecundidad, a la población femenina activa y a las viviendas unifamiliares, suponiendo una relación inversa entre el volumen de trabajo femenino (población activa femenina) y las tasas de fecundidad, y generalizando el fenómeno de que sea la vivienda unifamiliar la escogida por la población con orientación familiar. Esta última variable no se ha podido utilizar de modo general. En primer lugar, la vivienda unifamiliar no existe de manera regular en todas las ciudades. En segundo lugar, su utilización por unas familias u otras puede ser más una manifestación de estatus social que de estatus familiar. Por estos motivos en la determinación del estatus familiar hemos utilizado, como en muchos estudios, únicamente la tasa de fecundidad y la población activa femenina y hemos introducido para igualar el número de variables otro indicador familiar como es el porcentaje de soltería femenina adulta.

La tercera categoría, la relativa a estatus étnico, es claro que tiene que adoptar incidencia diferente a los distintos contextos culturales. Puede, no obstante, aprovecharse también en ámbito ausentes de conflictos étnico o raciales, como expresión simple de la heterogeneidad de la población en función de la diferenciación de orígenes, medido por el peso

de la población inmigrante, y su significado será mayor en la medida en que efectivamente existía una segregación física en su distribución al margen de motivaciones económicas. En la calificación final de las áreas en el modelo de Shevky se le utiliza también de una manera secundaria, perfilando los tipos resultantes de la combinación de las dos categorías anteriores no obstante el haberse efectuado sus investigaciones en unos contextos muy propicios para una efectiva segregación étnica. Es razonable, sin embargo, su empleo como elemento posterior a la clasificación por familismo y estatus social que constituirían los dos parámetros básicos iniciales, por la identificación que el carácter rango social puede ofrecer con el de estatus étnico en muchas ocasiones.

La tipología de las áreas surge a partir, en efecto, de la consideración combinada de los índices I y II (estatus económico y estatus familiar) que dan pie a los 16 tipos fundamentales, que se desdoblán hasta 32 en función del alto o bajo estatus étnico. Cada uno de estos índices se establecen por simple promedio sobre las puntuaciones de cada variable. Para uniformar la escala en el valor de las variables se establece un sistema de puntuación de 0 a 100 según el sistema siguiente:

$$\text{Puntuación de variable } x = \frac{100}{\text{recorrido de } x}$$

$$\frac{\text{Valor de } x - \text{Valor mínimo}}{\text{en } y \quad \text{de } x}$$

siendo x , cualquiera de los indicadores, y siendo y cualquiera de las secciones urbanas.

Cada índice tiene pues una puntuación que va de 0 a 100, que se divide en cuatro intervalos regulares cada uno de ellos, combinándose de dos a dos para definir cada uno de los 16 tipos. Así resulta *el diagrama de áreas sociales*: sobre las columnas se ordenan los distintos intervalos de los índices de rango social (0-24, 25-49, 50-74 y 75-100) que se enumeran de 1 a 4 según el orden creciente de las puntuaciones. En las filas se ordenan los diferentes intervalos de estatus familiar, de arriba a abajo en sentido decreciente (75 a 100, 50 a 74, 25 a 49, 0 a 24) que se denominan por las letras A, B, C y D, ordenadas en el mismo sentido. La lectura del cuadro diagrama resultante es simple: la casilla A1, por

ejemplo, debe de reflejar las poblaciones (las secciones en nuestro caso) en que se combinen bajas puntuaciones en la categoría de rango social con un elevado estatus familiar (o lo que es lo mismo: muchos obreros manuales y personas de instrucción baja como indicadores del bajo estatus social, y pocas mujeres activas y alta fecundidad como indicadores de familismo). La casilla D1 sería, contrariamente, la que identificara a las poblaciones con muy bajo estatus social y también con muy bajo estatus familiar; la A4, a su vez, identificaría a los grupos con elevado estatus social y elevado estatus familiar, y así sucesivamente.

En la aplicación del modelo de Shevky hemos seguido el mismo procedimiento para clasificar las poblaciones. Sobre el cuadro número 2, se han distribuido en las respectivas casillas del cuadro diagrama el número correspondiente de las secciones de la ciudad de Málaga que se clasifican en cada una de ellas. Observando el cuadro se aprecian algunos hechos muy sugerentes por lo que respecta al distinto número de observaciones que se han registrado en cada casilla del diagrama. El primero es la mayor concentración de las observaciones en cuanto a filas que en cuanto a columnas, o lo que es lo mismo, una mayor diferenciación en lo relativo a rango social que en lo que respecta a estatus familiares. Otra segunda observación es la significativa ausencia de registros A4, A3 y D1, mostrando por tanto la disociación apreciable en la ciudad (al menos en los valores extremos) entre los estatus de alto familismo y alto rango social, así como también entre bajo estatus familiar con el bajo estatus social. La tercera observación es la del predominio de los tipos medios: máximo número de observaciones en las casillas centrales, donde se atenúa la relación tan directa entre estatus social y estatus familiar que se ha apreciado en sus valores extremos, aunque a pesar de ello no se deja de percibir una cierta relación inversa entre ambos parámetros.

Aunque la noción inicial de área estaba desprovista de contenido en cuanto a espacio concreto — contrariamente a la noción de área natural de la ecología humana clásica— localizadas sobre el espacio físico de la ciudad adquieren un gran sentido geográfico.

La distribución de las áreas sociales sobre el plano de la ciudad induce a una serie de

apreciaciones de interés por cuanto tienden a establecer la relación entre el carácter social de las áreas urbanas y el proceso de su aparición como tales. Ya habíamos destacado como el bajo estatus familiar va asociado en la ciudad a estatus sociales superiores al promedio, hecho que ya podía significar unas implicaciones sociológicas interesantes, pero que geográficamente adquiere todo el interés, cuando se comprueba que se adscribe espacialmente a un área de la ciudad perfectamente definida: la de su Centro Histórico. Lo cual es una auténtica confirmación de la tendencia normal de evolución del centro, con su proceso de terciarización y paulatino abandono como área residencial, lo cual lleva implicado el que no se fijen las jóvenes familias, permanezcan «atrapados» por inercia las de más edad, etc., al mismo tiempo que el mantenimiento del prestigio simbólico que mantiene el núcleo da permanencia a la apropiación del mismo por personas de estatus social superior a la media. No extraña que en relación a estas mismas consideraciones las únicas dos secciones urbanas en que se suma al estatus familiar bajo con estatus social inferior a la media, se produzca también en ciertos puntos de la periferia del Centro Histórico: reductos de la zona antigua muy degradados urbanísticamente.

En clara oposición con el Centro Histórico de la ciudad y su carácter como área social, habría que señalar un restringido número de secciones (definidas en el diagrama como A2 y A1) que dibujan un área social de estatus familiar muy alto y rango social inferior al promedio o muy bajo, cuya localización geográfica es exactamente también contraria a la posición central en que se localizaban las de bajo estatus familiar y alto rango social. En efecto, todas tienen carácter periférico al casco de la ciudad o bien pertenecen a la zona periurbana. Es en la periferia del casco urbano donde se ubican mayoritariamente poblaciones caracterizadas por unos estatus familiares muy altos y estatus económicos por debajo de la media, originándose así un tipo de área social muy bien definido que se produce físicamente sobre la mayor parte de la expansión oeste de la ciudad, la producida con más carácter de aluvión mediante densas y populosas barriadas. La ocupación dispersa del espacio rural y en los núcleos periurbanos que crecen bajo el impacto de la ciudad, se perfila

CUADRO 2

Distribución de las secciones urbanas sobre el diagrama de áreas sociales

| | | Estatus social | | | |
|------------------|---------------|----------------|--------------|--------------|---------------|
| | | Bajo | Alto | Alto | Alto |
| | | 1 (0-24) | 2 (25-49) | 3 (50-74) | 4 (75-100) |
| Estatus familiar | Alto | | | | |
| | ↑ | | | | |
| | ↓ | | | | |
| | Bajo | | | | |
| | A (75-100) | 6 | 5 | — | — |
| | B (50-75) | 16 | 51 | 21 | 5 |
| | C (25-49) | 12 | 47 | 43 | 20 |
| | D (0-24) | — | 3 | 15 | 5 |

como área social con unos caracteres algo diferentes: comparte con la periferia oeste de la ciudad el rasgo de alto estatus familiar, pero a diferencia de aquella su estatus social es muy bajo (A2 en un caso y A1 en otro).

Así pues, el familismo superior a la media aparece como un fenómeno de localización periférico. No avanza generalmente sobre el centro, o digamos es poco frecuente, pero en cualquier caso cuando aparece sobre el centro configura dos tipos de áreas sociales diferentes: sobre sectores degradados de la periferia histórica puede delimitarse un área social calificable en el diagrama como B2 e incluso B1, es decir, de alto estatus familiar con bajo o muy bajo estatus social. Por el contrario, en áreas renovadas de edificación reciente en continuidad al centro se configura un área que se calificaría de acuerdo al diagrama como B4, es decir, del más alto estatus económico y estatus familiar superior a la media. Tipo este último extraño dentro de la ciudad y que reaparece con carácter excepcional también en alguna urbanización reciente de carácter burgués de las afueras del núcleo.

El rango social más alto aparece, como hemos visto, sólo puntualmente asociado a familismo alto (áreas renovadas centrales) y con estatus familiares muy bajos sobre el centro (sobre las áreas remodeladas del siglo pasado y que forman todavía el centro funcional de la ciudad). Ambas asociaciones son sin embargo las menos frecuentes. El tipo de

área social más usual con estatus social elevado es la que asocia ese carácter con estatus familiar inferior a la media (el C4 de la tipología), conformando un área social cuya implantación física identifica también a un amplio espacio muy definido en la ciudad por la apreciación de que constituye la expansión de carácter burgués, se trata de su sector de expansión este. Fuera de este sector más continuo el tipo sólo aparece disperso en tres secciones, una de ellas en el centro de Torremolinos.

Por su parte, los estatus sociales muy bajos ya señalábamos anteriormente que no aparecen asociados a estatus familiares muy bajos en ningún punto de la ciudad. Pero fuera de las áreas periurbanas tampoco se asocia con familismo muy elevado. Las áreas sociales de más bajo rango social dentro de la ciudad se reparten a partes iguales entre un familismo medio alto y medio bajo (tipo B1 o C1). Así se contarían entre las más conocidas de la ciudad: La Palma o Mangas Verdes como suburbios de bajo estatus social y estatus familiar superior a la media; por su parte, otros como la Palmilla, el Tiro de Pichón o el Cuatro de Diciembre, que lo serían de bajo estatus familiar y social, expresando estas diferencias de grados, el envejecimiento de la población que se relacionan a la época de su asentamiento.

No obstante, el conjunto de estos tipos que corresponden a los extremos de la clasificación, es decir a las áreas sociales más contrastadas, sólo han caracterizado a una porción

para formar el índice II, que se refiere a estatus familiar) no se efectúa por una elección arbitraria sino porque en la estructura de la población de la ciudad ellos son indicadores simultáneos de un fenómeno concreto. Este es el presupuesto que en primer término hay que comprobar, pues la aplicación de los índices y la clasificación de las áreas de acuerdo a ellas tiene poco valor, si no se puede establecer que se cumple la relación entre los indicadores y las categorías que presupone el modelo.

La comprobación se centra por tanto en la verificación de que los valores recogidos en el censo relativos a los caracteres de educación, empleo, fecundidad, actividad femenina y origen, forman una estructura como la que presuponen el modelo. A estos efectos Wendell Bell recurrió a una comprobación mediante análisis factorial, comprobando que el caso de Los Angeles y San Francisco, la estructura factorial de las medidas del modelo estaban de acuerdo (en lo que se refiere a la relación medidas-factores) con la estructura descrita por Shevky (6). El modelo puede, en efecto, equipararse a una hipotética matriz de factores en la que la relación entre factor y medida es como aparece en el cuadro número 3, de forma que la adecuación entre la matriz real en cada caso concreto respecto a la matriz hipotética que fundamenta el modelo, constituye una medida adecuada de que el modelo es aplicable y que sus índices-categorías (estatus social, familiar y étnico) son efectivamente en esa sociedad ejes de la diferenciación residencial.

reducida de la ciudad, aunque son áreas muy definidas: el Centro Histórico y parte de su periferia, el sector este de la ciudad, el sector renovado del núcleo central, los suburbios periféricos y las áreas periurbanas, etc. La gran masa de secciones censales que forman el núcleo intermedio de la ciudad menos diferenciada en todos sus caracteres que las anteriores constituyen el dominio de los tipos medios, que forman el centro de la clasificación (5).

2. COMPROBACION DEL MODELO DE SHEVKY MEDIANTE ANALISIS FACTORIAL

El modelo ha sido sometido a valoración crítica en muchos momentos tanto en sus presupuestos teóricos como en su forma operativa, por basarse en un corto número de medidas censales de cuya combinación, bajo determinadas formas, se obtiene los índices básicos del rango o estatus social, familiar y migratorio o étnico. Como fórmula operativa tiene grandes ventajas, quizás la principal de ellas es la de basarse en unas medidas o caracteres de la población que están recogidos de forma prácticamente universal en todos los censos, de modo que mediante un proceso de normalización de estos caracteres de acuerdo al sistema propuesto por los autores, tendríamos un método que nos permitiría comparar la mayor parte de las ciudades del mundo o una misma ciudad en momentos diferentes. Pero el modelo supone que cuando alguna de estas medidas o caracteres se asocian para formar un índice (por ejemplo, fecundidad y trabajo femenino,

CUADRO 3
Matriz hipotética de Shevky

| <i>Variables</i> | <i>Factores</i> | | |
|-------------------------------|---------------------------------------|--|---|
| | <i>I</i> (<i>estatus social</i>) | <i>II</i> (<i>estatus familiar</i>) | <i>III</i> (<i>estatus migratorio</i>) |
| Ocupación | + | 0 | 0 |
| Instrucción | + | 0 | 0 |
| Fecundidad | 0 | + | 0 |
| Mujeres activas | 0 | + | 0 |
| Viviendas unifamiliares | 0 | + | 0 |
| Inmigrantes o minorías | 0 | 0 | + |

+ = correlación alta.
0 = poco significativo.

La matriz factorial hipotética resume los presupuestos del modelo. El primero de ellos es que en el análisis, a nivel de secciones urbanas, de la variación de los caracteres expresados por las medidas censales dichas (ocupación, instrucción, fecundidad, actividad femenina y origen) son necesarios tres factores diferentes que corresponden en efecto a las de rango social, estatus familiar y étnico. Y, como presupone también que cada variable es una medida prácticamente pura de su factor, la matriz recoge que cada indicador está únicamente vinculado a un factor y es nula su significación en los restantes factores, de modo que profesión e instrucción se relacionan únicamente con el factor I, y sea nula o poco significativa la que le una con los factores II y III.

Para comprobar si se adecúa el modelo a la estructura de la ciudad de Málaga hemos operado también sobre la base de comparar esa matriz factorial hipotética que se puede extraer del modelo, con la resultante de efectuar un análisis de componentes principales a una matriz de datos que reúna para todas las secciones de la ciudad las medidas estadísticas considerables en el modelo. Las variables introducidas han sido siete. Las relativas a empleo y a educación han sido las mismas utilizadas en el diagrama de áreas sociales, como también en lo que respecta a fecundidad y a la actividad femenina. Al no introducir la variable de viviendas unifamiliares por las razones que antes ya explicábamos, hemos introducido otro indicador en compensación de éste entre las medidas estadísticas que el modelo en su definición teórica considera relacionadas con el estatus familiar: el índice de soltería femenina (el modelo considera medida estadística de la construcción analítica familismo las medidas que hacen relación a volumen de solteros o divorciados, volumen de niños, fecundidad, etc, seleccionando luego entre ellas las medidas más representativas). En relación al factor de estatus étnico, en nuestro caso migratorio, hemos introducido las dos variables de inmigración provincial e inmigración extraprovincial, cuya segregación en el espacio de esta ciudad no es muy clara, aunque puede apreciarse una cierta segregación de una respecto a la otra (son variables que se correlacionan negativamente). La estructura factorial resultante de esta matriz que aparece recogida en la

tabla número 4, ofrece tres factores independientes (solución ortogonal, se trata de un análisis de componentes principales), que parecen confirmar por los coeficientes de variables y factores, la estructura factorial prevista en el modelo.

Tal observación se puede puntualizar más sistemáticamente comparando, tal como aparece en el cuadro número 5, la matriz real con la matriz hipotética. La primera observación tiende a establecer la validez del modelo sobre la ciudad, y podríamos basarlo sobre dos hechos:

1. Se diferencian en la matriz real tres factores como en la hipotética, y por el peso de las variables en ellos pueden identificarse con las categorías del modelo de forma que el primero podría denominarse rango social, el segundo estatus familiar y el tercero estatus étnico.

2. Todas las variables relacionadas con un factor en la matriz teórica, lo están igualmente en la matriz real, sin más excepción que la variable del 2.º grupo de inmigrantes (la extraprovincial para la ciudad de Málaga) que puede ser una variable mal escogida, pues el modelo las introduce en el caso de una segregación por origen.

Junto a esta validación más general, hay presentes, sin embargo, una serie de diferencias que no permiten una identificación total. En las siguientes puntualizaciones señalamos cómo las medidas no son en algunos de los casos la proyección directa del factor, tal como supone la matriz hipotética, sino que la misma medida puede estar relacionada con varios factores al mismo tiempo:

1. La medida educación, con una carga más importante en el factor I, tiene una relación apreciable dentro del factor II, y más en el factor III.

2. La medida mujeres activas, que es una medida muy directa en el factor II, es irrelevante para el estatus étnico, pero está comprendida también en el factor I de estatus social.

3. La medida fertilidad, independiente del factor I, tal como implica el modelo, es una medida importante para el factor II, como teóricamente correspondería, pero lo es también dentro del factor III del cual se le supone independiente.

4. De las dos medidas establecidas para buscar el factor étnico, la primera ha resultado ser una proyección directa del factor (la inmigración provincial), pero el factor muestra relación con las variables ocupación y fecundidad contrariamente a la matriz hipotética.

Valorando estos hechos hay que concluir que aceptando un cierto grado de adecuación, hay que señalar sin embargo que los ejes de diferenciación no son tan netos entre los tres factores independientes como el modelo presupone. El estatus social, por ejemplo, está bien definido por la medida de ocupación y sobre todo es de él proyección directa la instrucción, pero no es independiente de los indicadores de los otros factores, de modo que

este factor que fundamentalmente puntúa respecto a una jerarquización en la sociedad en función de renta y profesionalidad tiene implicaciones con aspectos del modo de vida que refleja más exactamente el estatus familiar, además de presentar relación, con el mismo, muy importantes, un grupo migratorio determinado. El factor segundo, bien definido por sus indicadores principales, resulta que se relaciona también con la ocupación, de forma que no es independiente del todo de otra medida del estatus económico. Igualmente el factor tercero, no sólo califica una pertenencia de origen determinado sino que ello implica una cierta relación a estatus social y a estatus familiar.

CUADRO 4
Estructura factorial de Málaga, matriz de siete variables

| <i>Variables</i> | <i>Factores</i> | | |
|-------------------------------------|-----------------|-----------|------------|
| | <i>I</i> | <i>II</i> | <i>III</i> |
| 1. Obreros manuales | 0,72 | -0,25 | 0,37 |
| 2. Instrucción hasta primaria | 0,93 | -0,14 | -0,11 |
| 3. Fecundidad | 0,01 | -0,62 | 0,49 |
| 4. Mujeres activas | -0,30 | 0,87 | 0,02 |
| 5. Índice soltería femenina | -0,21 | 0,91 | -0,04 |
| 6. Inmig. provincia | 0,09 | -0,02 | 0,91 |
| 7. Inmig. extraprovincial | -0,90 | 0,19 | -0,10 |

CUADRO 5
Comparación de la matriz de Málaga y la del modelo

| <i>Variables</i> | <i>Matriz hipotética</i> | | | <i>Matriz de Málaga</i> | | |
|----------------------------|--------------------------|-----------|------------|-------------------------|-----------|------------|
| | <i>Factores</i> | | | <i>Factores</i> | | |
| | <i>I</i> | <i>II</i> | <i>III</i> | <i>I</i> | <i>II</i> | <i>III</i> |
| 1. Ocupación | + | 0 | 0 | ++ | + | + |
| 2. Instrucción | + | 0 | 0 | ++ | 0 | 0 |
| 3. Fecundidad | 0 | + | 0 | 0 | ++ | + |
| 4. Activas | 0 | + | 0 | + | ++ | 0 |
| 5. Soltería femenina | 0 | + | 0 | | ++ | 0 |
| 6. Inmigración (1) | 0 | 0 | + | 0 | 0 | ++ |
| 7. Inmigración (2) | 0 | 0 | + | ++ | 0 | 0 |

+ = correlación. Se ha colocado doble signo a las correlaciones más altas.
0 = no significativo.

Comprobaciones como la anterior no inducen a negar efectividad al modelo de Shevky, sino más bien a establecer la necesidad de que se formulen modelos alternativos de acuerdo a las grandes diferencias de la sociedad, en conjunto, en que se incluye la ciudad objeto de análisis. Una de las cuestiones relevantes que estaban planteadas en el modelo originariamente y que también está comprendido en su reformulación más reciente y menos de base económica como es la de McElrath (7), es la aceptación de que estos ejes o factores de diferenciación en áreas sociales se producen en un proceso de evolución-modernización de la sociedad, lo cual implica también, aunque el modelo no lo establezca con exactitud, que la estructura de éste sólo pueda lógicamente reconocerse a un cierto nivel de modernización de la sociedad (8).

En el proceso de modernización los ejes de diferenciación se van haciendo más netos, muy particularmente los ejes que diferencian en función del estatus social con respecto al estatus familiar (9). El modelo contempla pues una sociedad muy evolucionada en ese proceso, puesto que la independencia de los factores es uno de sus presupuestos. Frente a esta sociedad muy evolucionada, cabe contraponer como polo opuesto, una sociedad arcaica en la que no se reconociera ninguno de tales ejes, sino que toda la variación del conjunto de los caracteres se produjeran simultáneamente en el mismo sentido porque en realidad todos ellos dependieran de un solo factor (relacionado por ejemplo a una clase social, o a una casta, etc...). La referencia a estos dos extremos que se definirían en la solución factorial por su diferenciación en ejes en el primer caso, y por su carácter monofactorial en el segundo, induce a pensar la posibilidad de escalones intermedios que matizaran la gama de situaciones en evolución social y a las que le corresponderían matices determinados en su estructura factorial (véase cuadro núm. 6), que podrían definirse hipotéticamente y constituirían en sí mismas modelos alternativos respecto al que Shevky ofrece para analizar la diferenciación en áreas sociales, dentro de la sociedad más evolucionada.

La proximidad de la estructura factorial reconocida en la ciudad de Málaga respecto a la establecida en el modelo, permitiría identificar a Málaga como una ciudad en una etapa

previa a su modernización más completa. La distinción de los tres ejes de diferenciación es en sí un signo de modernidad, especialmente por lo que se refiere a los estatus familiar y estatus social, diferenciación que por ejemplo no pudo reconocerse en el análisis de la ciudad de El Cairo (10), y que teóricamente parece identificarse con sociedades evolucionadas de tipo industrial. La relación existente en el caso de Málaga entre las medidas de ambos factores que indicarían un grado de diferenciación incompleto, podría ser tomado como el indicador de una sociedad a un grado menor de evolución que la que presupone el modelo.

Una observación diferente cabe hacer respecto a lo que en ese sentido significa el factor migratorio. Es un factor que se define por un grupo determinado de inmigrantes, los que provienen de la provincia (por otra parte, el más abundante en la ciudad) pero con implicaciones sociales y familiares. Este es un fenómeno que puede interpretarse a la luz de las condiciones en las que se ha producido el crecimiento reciente de la capital malagueña, con una importante absorción de población rural, pudiéndose entender por tanto la coexistencia de medidas de origen con medidas de tipo social y familiar en el factor migratorio como un rasgo de similitud con las denominadas «ciudades de crecimiento inmigratorio» (que están en una fase en que básicamente crecen por este efecto), en las que teóricamente los ejes de diferenciación familiar y étnico, por lo menos, no llegan a diferenciarse.

Las observaciones anteriores confirman la idea de que el modelo de las áreas sociales de Shevky es aplicable mediante una redefinición de acuerdo a los distintos contextos sociales en que se inscriban las ciudades. Pero esta adecuación afecta no sólo a los presupuestos teóricos, sino también debe producirse en la propia selección de las medidas, sin adoptar rígidamente de manera sistemática las mismas variables. Una consideración detenida de las que hemos utilizado en el caso de Málaga, restan confianza a que los factores que han surgido en el análisis factorial expresen realmente la construcción teórica que define el modelo. Esto es sobre todo válido en el caso del factor de estatus familiar (el factor segundo de la matriz factorial), pues en el caso del factor tercero sería menos importante, ya que el modelo presupone segregación entre los

CUADRO 6

Relaciones entre variables y categorías en algunos tipos de ciudades



Fuente: TIMMS. El mosaico urbano, págs. 254-255.

grupos y ésta no está confirmada en la ciudad.

Queremos con esto decir que puede haber más desacuerdo entre el modelo teórico y la estructura efectiva de esta ciudad, incluso que la que pudiera detectarse en las apariencias de la estructura factorial. Y en efecto, el factor II, que hemos identificado con el del estatus familiar, tiene realmente limitaciones con relación a la construcción analítica que se denomina así en el modelo teórico. En éste, el estatus familiar es una expresión de la existencia de modelos alternativos de familia, relacionados con el profesionalismo femenino y el fenómeno de la fecundidad. En la ciudad de Málaga las tasas de actividad femenina son bajas y el profesionalismo femenino está todavía bastante vinculado a ciertas edades de la mujer y especialmente a la etapa previa al matrimonio, incluso tal profesionalismo puede implicar menor fecundidad en ciertas clases

sociales, posiblemente entre la clase media y carecer de esta vinculación en las más bajas. Pero lo fundamental es que como variable es muy poco contrastada dentro de la ciudad, y que no guarda una correlación apreciable con la fecundidad, a no ser la que se deriva por las relaciones de ambas respecto al nivel de soltería femenina y todas ellas respecto a la juventud o vejez de los grupos; en definitiva, son relaciones que ponen más bien de relieve unas diferencias en cuanto a las fases en el ciclo vital de las áreas (jóvenes o avanzadas) más que a una efectiva diferenciación en los estilos de vida (alto o bajo familismo).

Volviendo al análisis factorial de la ciudad de Málaga, apreciamos que el coeficiente más alto en el factor de estatus familiar lo da la variable soltería femenina, y que haciendo desaparecer este indicador que no estaba incorporado en el modelo y reduciendo a dos únicas variables (actividad femenina y fecun-

didad) los indicadores de estatus familiar, desaparece de hecho este factor en la estructura factorial de Málaga.

Hemos comprobado que efectivamente así ocurre, mediante un nuevo análisis de sólo seis variables (eliminada, pues, la relativa a índice de soltería femenina), con una solución oblicua, cuya matriz de tipología factorial y de correlación de factores está recogida en la tabla número 7. La estructura factorial resultante muestra la existencia de sólo dos factores, con una correlación entre sí bastante baja (0,26). El primero de estos factores se identifica muy bien con un factor de rango social y tal como en la matriz hipotética los coeficientes de obreros manuales y estudios inferiores o similares a primaria, son muy altos con el factor, pero se añade el coeficiente alto también de actividad femenina (de signo contrario al de obreros manuales y estudios primarios o inferiores), mostrando las vinculaciones de este carácter que el modelo considera indicador de familismo dentro del factor de rango social. El factor segundo se define por coeficientes altos en fecundidad y en inmigración de la propia provincia, y aunque con coeficientes más bajos también se relaciona con la actividad femenina (- 0,32) y con población obrera manual (0,30), que le asimila más bien al estatus migratorio de origen rural, que corresponde teóricamente a las ciudades de inmigración, en que tal estatus tiene implicaciones respecto al tipo de familia e incluso al tipo de ocupación.

Las observaciones anteriores nos llevan a aceptar que, tal como ya se había dicho, las categorías analíticas de diferenciación de las áreas sociales podrían ser redefinidas para cada contexto social; igualmente añadiríamos que también para estos diferentes contextos sociales podría ser necesaria una selección adecuada de los indicadores de cada una de las categorías. Y esto a pesar de que la clasificación en áreas sociales del espacio de la capital malagueña, efectuada de acuerdo al modelo, resulta ser muy coherente y de hecho un análisis sociodemográfico más detallado confirma en lo fundamental la diferenciación hecha a partir de este conjunto simple de indicadores. Pero la realidad es que el índice de estatus familiar que se aplicó junto al de rango social, de acuerdo al diagrama, es sólo muy vagamente identificable al contenido teó-

CUADRO 7

Solución factorial oblicua de una matriz de seis variables

| Variables | Factores | |
|-------------------------------------|----------|--------|
| | I | II |
| 1. Obreros manuales... | 0,70 | 0,30 |
| 2. Instrucción hasta primaria | 0,98 | - 0,24 |
| 3. Fecundidad | - 0,07 | 0,79 |
| 4. Actividad femenina. . | - 0,52 | - 0,32 |
| 5. Inmig. provincia..... | - 0,07 | 0,74 |
| 6. Inmig. extraprovincial. | 0,92 | 0,04 |
| Correlación de factores: | | |
| Factor I..... | 1,00 | 0,26 |
| Factor II..... | 0,26 | 1,00 |

rico que se suponía en el modelo de Shevky, y su coherencia en la calificación del espacio de Málaga se deriva más bien de constituir un reflejo de un factor de máxima importancia en la estructura socioespacial de esta ciudad que se podría denominar de acuerdo a otras investigaciones de ecología factorial, como «ciclo vital». Estas apreciaciones las hemos podido confirmar a través de un análisis factorial más extenso, en el que se han multiplicado entre otros caracteres los posibles indicadores de cada uno de los parámetros considerados en el modelo. El resultado de este análisis (11) ha confirmado la existencia de un significado factor de rango social, pero otra gran parte de la variancia se explica por este otro factor que podría parecerse al de «estatus familiar» sólo en las apariencias, pero que expresa con más propiedad el ciclo vital de la ciudad con sus poblaciones.

A pesar de tales objeciones creemos que la aplicación del modelo resulta interesante. De hecho aporta un punto de partida y una base teórica para la comparación entre la estructura real de cada ciudad concreta y la estructura teórica que correspondería a una ciudad en una «sociedad avanzada industrial», en definitiva tal comparación da pautas para la conceptualización de cada ciudad y esta posibilidad de contrastar, corrobora el interés de que los análisis parciales queden incluidos en construcciones teóricas más generales.

NOTAS

(1) El modelo de análisis denominado de «áreas sociales» iniciado por Shevky y otros ecólogos de California, alcanza una gran difusión con la publicación de la obra *The Social Areas of Los Angeles* de Shevky y William (Berkeley, 1949), aunque su puesta a punto como modelo teórico es posterior y corresponde a un trabajo conjunto de Shevky y Bell (*Social Area Analysis*, 1955, Stanford University Press), tras una investigación similar sobre San Francisco (1953). Los trabajos que se articulan en torno al modelo de áreas sociales, continuación o remodelación de la teoría de Shevky constituyen una de las aportaciones modernas en la línea de la ecología humana clásica de más interés. Una descripción amplia del método se puede encontrar en Herbert and Johnston, *Spatial Processes and Form*, Wiley, 1976.

(2) OCAÑA OCAÑA, Carmen: *Atlas socio-demográfico de la ciudad de Málaga*. Universidad de Málaga, 1984.

(3) La noción de escala social o de escala de una sociedad fue definida por Wilson y Wilson, como el número de personas que están relacionadas entre sí y la intensidad de estas relaciones. Y es esa la concepción base de que parte el modelo (Duncam TIMMS, *El mosaico urbano*, Madrid, 1977, IDEAL, pág. 218).

(4) El proceso argumental que enlaza lo que los autores llaman presupuestos de la sociedad moderna con la selección de las tres categorías de factores fundamentales (estatus social, familiar y segregación) los autores lo han plasmado en un esquema que recogemos en la tabla titulada «fases de la construcción de las formulaciones analíticas y de los índices», tomada de Theodorson (THEODORSON, *Estudios de ecología humana*, 1974, Barcelona. Editorial Labor, págs. 380-381).

(5) La concentración de las observaciones en los tipos centrales del diagrama es similar en otras ciudades muy diferentes como Roma o San Francisco, aunque no debe aventurarse en consecuencias ya que puede objetarse que las variables no están suficientemente normalizadas (TIMMS, *El mosaico...*, pág. 359).

(6) BELL, W. A.: *Economic, family and ethnic status: an empirical test*. «Am. Sociol. Rev.», 20 (1955), págs. 4552.

Una exposición muy detallada de la comprobación factorial del modelo se puede encontrar en JOHNSTON, *Residential Area Characteristics: Research Methods for Identifying Urban Subareas. Social Area Analysis an Factorial Ecology* (en Herbert and Johnston, *Spatial Processes and Form*, Wiley, 1976).

(7) McELHRATH: *Societal scale and Social differentiation* [en S. GREER (ed.), *The New Urbanization*. Nueva York (1968), págs. 33-52].

(8) ARSDOL, CAMILLERI y SCHMID: *La generalidad de los índices del área social urbana* (repr. en THEODORSON, *Estudios de ecología humana...*, pág. 403).

(9) «La independencia del estatus familiar respecto al estatus social aumenta en relación con la escala social y se hace máxima en una sociedad de gran escala como Estados Unidos... existiendo una mayor independencia en las áreas metropolitanas extensas». McELHRATH, *Societal scale...*, pág. 50.

(10) ABU-LUGHOD, J.: *Testing the theory of social area analysis: the ecology of Cairo, Egipt*. «Am. Sociol. Rev.», 34 (1969), págs. 189-212.

(11) OCAÑA OCAÑA, Carmen: *Estructura sociodemográfica y áreas sociales en la ciudad de Málaga*. En prensa.