

La evolución del sistema urbano de Catalunya entre 1950 y 1991. Una aproximación a partir del modelo de Peter Hall.

Elisabet Sau i Raventós

INTRODUCCION.

El estudio del crecimiento de los sistemas urbanos se puede abordar desde distintas perspectivas; generalmente, el fundamento de éste radica casi siempre en la evolución del crecimiento de la población en los diferentes niveles urbanos. Entre las propuestas formuladas para estudiar el crecimiento y evolución de un sistema urbano destaca la del geógrafo británico Peter Hall, quien elaboró un modelo que permitía definir las etapas de crecimiento de las áreas metropolitanas y de los sistemas urbanos mundiales a partir de sus estudios urbanos, iniciados en la década de los años sesenta. Este modelo ha sido revisado en su libro *The World Cities* (1984) y se ha escogido para estudiar la evolución urbana del sistema de ciudades de Catalunya entre 1950 y 1991.

EL MODELO DE CRECIMIENTO URBANO DE PETER HALL.

El modelo elaborado por Peter Hall permite estudiar el crecimiento y evolución de cualquier sistema urbano a partir de dos consideraciones. Por un lado, el modelo sintetiza los cambios experimentados por dos variables a lo largo del período de estudio: el crecimiento de la población y la dirección de los movimientos migratorios. Por otro lado, estas dos variables se estudian agrupadas en tres sistemas urbanos, que incluyen todas las poblaciones de la zona analizada.

El modelo distingue como sistemas urbanos

- el *sistema urbano principal*,
- el *resto de sistemas urbanos* y
- las *áreas no metropolitanas*.

La característica que distingue los sistemas urbanos de las áreas no metropolitanas es que en los dos grupos de sistemas urbanos se diferencia una anilla central o *núcleo*, que incluye todas las poblaciones consideradas como centrales del sistema y una anilla exterior que está formada por aquellas poblaciones asociadas al núcleo del sistema. El grupo de las áreas no metropolitanas incluye aquellas poblaciones de carácter rural o aquellas que no están asociadas a ningún sistema urbano y, además, no presenta distinción entre núcleo y anilla.

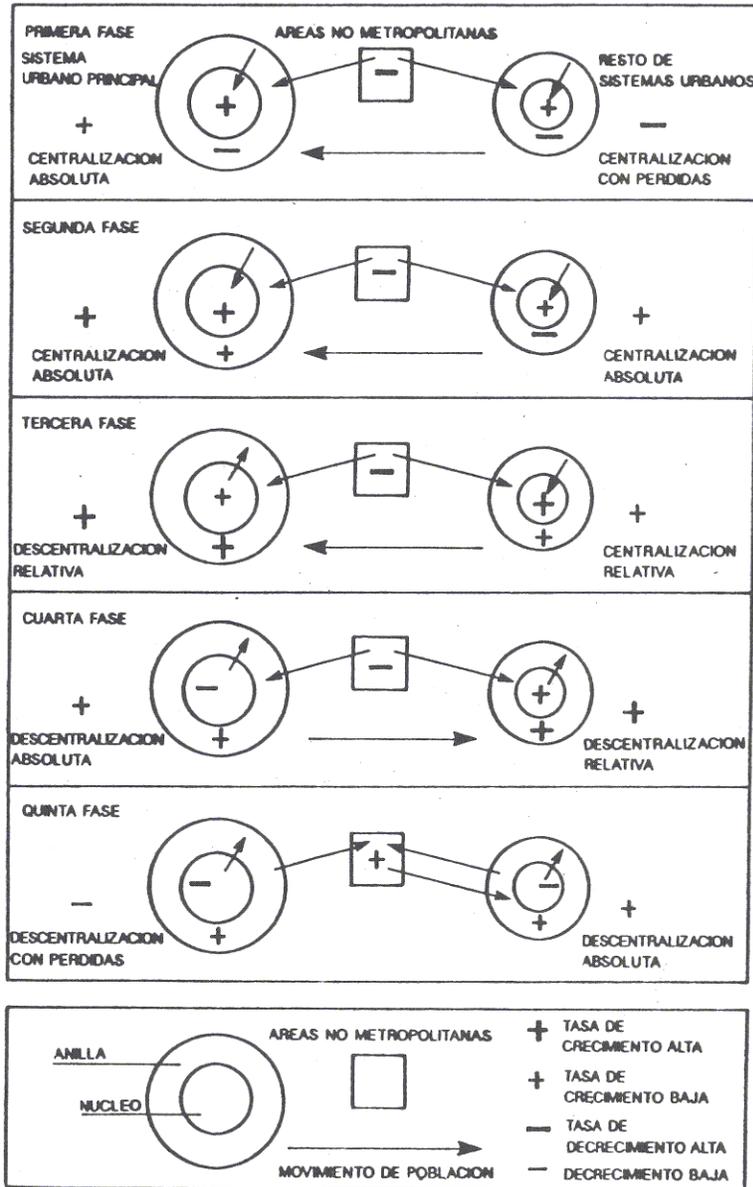
Estos tres grupos urbanos experimentan un comportamiento diferente en el ritmo de crecimiento de sus anillas y en la dirección de los movimientos de población, que Hall resume en una evolución en cinco etapas que se trasladan sucesivamente desde el sistema urbano principal al resto de sistemas urbanos (gráfico n.º 1).

Las cinco etapas de crecimiento urbano se pueden resumir brevemente como sigue:

1. *Primacía en aumento 1*: Esta primera etapa se caracteriza por la fuerte emigración de las áreas no metropolitanas hacia los dos grupos de sistemas urbanos. Las ciudades centrales de ambos sistemas son las que experimentan unas tasas de crecimiento de población más acentuadas, sobre todo el núcleo central del sistema principal, que es el que concentra el crecimiento máximo de todo el sistema urbano. En esta etapa, las anillas exteriores de ambos sistemas urbanos están perdiendo población en favor de sus núcleos.

Hall define la etapa del sistema urbano principal como *centralización absoluta*, con un fuerte crecimiento de población en el núcleo del sistema, provocado por la intensa emigración rural, la que proviene del resto de sistemas urbanos y la de su anilla de ciudades. Este es el único sistema que, en esta primera etapa, experimenta un crecimiento global positivo. En el resto de sistemas urbanos, la tasa positiva del crecimiento

GRAFICO 1
Esquema General de Evolución Urbana



de la población en el núcleo no es lo suficiente intensa como para compensar la fuerte pérdida de su anilla exterior, la población de la cual se dirige mayormente hacia el sistema urbano principal (etapa de *centralización con pérdidas* para el resto de sistemas urbanos).

2. *Primacía en Aumento 2*: Si bien la expulsión de la población continúa desde las áreas no metropolitanas, los sistemas urbanos han cambiado su comportamiento respecto a la primera etapa. El bloque de los otros sistemas urbanos se encuentra ahora en la etapa de *centralización absoluta*, con una tasa de crecimiento de población muy positiva en su núcleo de ciudades, que ya empieza a ofrecer factores atractivos para retener población y disminuir la emigración hacia el sistema urbano principal.

Por su lado, el sistema urbano principal entra en la fase denominada de *centralización relativa*, que se caracteriza por el incremento positivo de población de la anilla exterior. Este cambio está motivado por la progresiva saturación que experimenta el núcleo central y supone el inicio de la expulsión de población desde éste a su periferia urbana. En estos momentos la tasa de incremento de población de la anilla exterior no supera el crecimiento del núcleo.

3. *Primacía en Aumento 3*: La sucesión de etapas continúa y el resto de sistemas urbanos se sitúa en la etapa de *centralización relativa*, con un intenso crecimiento del núcleo central y un ligero crecimiento de su anilla exterior.

Mientras, el sistema urbano principal ha entrado en una nueva etapa caracterizada por dos transformaciones: la anilla exterior supera la tasa del crecimiento del núcleo y se aprecia un cambio en la dirección de los flujos de población ya que ahora es más significativa la emigración desde el núcleo central, cada vez más saturado y con dificultades para crecer, hacia la anilla exterior. Esta nueva etapa se define como *descentralización relativa*.

Para Hall este es el cambio más significativo de la evolución urbana ya que antes de este estadio el sistema principal de ciudades tiene tendencia a crecer más rápido que los otros sistemas urbanos, pero a partir de esta etapa se produce un giro en el modelo de crecimiento que afecta al sistema urbano principal (Hall, 1984, pág. 249).

4. *Primacía en Descenso 1*: El resto de sistemas urbanos llega a la etapa de la *descentralización relativa*, con el crecimiento superior de la anilla exterior respecto al núcleo y con la continua e incrementada expulsión de la población desde el núcleo hacia la periferia.

Mientras, el sistema central experimenta tres cambios significativos. El primer cambio se produce en el núcleo del sistema, que presenta una tasa de crecimiento ligeramente negativa, provocada por la continua pérdida de población hacia su anilla exterior, la cual experimenta aún un crecimiento moderado, no tan intenso como en la etapa anterior. El segundo cambio es en la dirección de los movimientos de población que provienen del resto de sistemas urbanos: si hasta esta etapa la población se dirigía desde los otros sistemas urbanos hacia el sistema urbano principal, ahora se observa una inversión del movimiento poblacional desde el sistema principal al resto de sistemas urbanos. El tercer cambio es en el ritmo de crecimiento global del sistema urbano principal, inferior en relación al de los otros sistemas urbanos. Esta nueva etapa del sistema urbano principal se denomina *descentralización absoluta* y representa el cambio más general del sistema urbano ya que el sistema principal de ciudades empieza a perder la primacía sobre el resto de sistemas urbanos y se establece la inversión del modelo de crecimiento para el resto de los sistemas urbanos (Hall, 1984, pág. 249).

5. *Primacía en Descenso 2*: Los cambios afectan a todo el conjunto urbano. Las áreas no metropolitanas, que hasta el momento habían expulsado población hacia los dos sistemas urbanos presentan, por primera vez, un crecimiento moderadamente positivo motivado por el inicio de la emigración de población desde los sistemas urbanos hacia las zonas rurales. El resto de sistemas urbanos continúa con el proceso evolutivo y llega a la etapa de *descentralización absoluta*, con unas tasas de crecimiento aún moderadamente positivas.

El sistema urbano principal presenta una pérdida tan elevada de población en el núcleo urbano que no compensa el incremento positivo de la anilla periférica, presentando unas tasas globales de crecimiento negativo. En la evolución del conjunto urbano, este sistema ha pasado de ser el principal atractor de población a una expulsión continua de ésta, primero desde el núcleo a la periferia o, posteriormente, hacia los otros sistemas urbanos o las zonas rurales. Esta nueva etapa se denomina

descentralización con pérdida de población. En esta etapa el crecimiento de las áreas no metropolitanas es más rápido que el de las áreas metropolitanas (Hall, 1984, pág. 249).

Las aportaciones de Paul Cheshire y Dennis Hay a las etapas de crecimiento del modelo de Hall.

Paul Cheshire y Dennis Hay han realizado dos aportaciones a las etapas de crecimiento del sistema urbano establecidas por Hall. Estas aportaciones se realizaron a partir de sus estudios sobre el crecimiento y declive de las principales "regiones urbanas funcionales" europeas (1980 y 1988) delimitadas a partir de criterios como, por ejemplo, la ocupación, los flujos de transporte o los intercambios por motivos de trabajo. El objetivo del trabajo se centraba en la definición de las diferentes etapas de crecimiento de las áreas urbanas comunitarias entre 1970 y 1983.

Este trabajo les permitió completar las etapas de crecimiento del modelo de Hall con la introducción de dos subetapas al inicio (1A) y al final (6A) del ciclo, es decir, en lo que Hall describe como la centralización y descentralización con pérdidas de población. En palabras de Cheshire y Hay se puede considerar que en el primer caso se produce una centralización de población en el centro de la región urbana a pesar de la pérdida de población en el conjunto de la región, tanto del núcleo como del "hinterland", pero con la diferencia de que la pérdida es menor en el núcleo que en la periferia. En la subetapa (6A), el incremento del "hinterland" es superado por la pérdida de población que experimenta el centro, llegando a la descentralización de la región por la pérdida de población.

La aplicación del modelo de Hall para el sistema urbano español.

En 1988, el Instituto del Territorio y Urbanismo del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo publicó un estudio (ITUR, 1988) sobre la posible crisis de las principales áreas metropolitanas españolas: Madrid, Barcelona, Bilbao, Sevilla y Valencia.

En el capítulo dedicado a la población, los autores realizan una aproximación a la evolución del sistema de ciudades españolas a partir de los criterios establecidos por Hall, con el objetivo de determinar en que etapa

de crecimiento se encuentra el sistema urbano español. Para ello se identifica como sistema urbano principal el área metropolitana de Madrid mientras que el resto de áreas metropolitanas forma los otros sistemas urbanos. Finalmente, y siguiendo el modelo, todos aquellos municipios que no están comprendidos en ninguna de estas áreas constituyen el grupo no metropolitano.

Los autores llegan a la conclusión de que el sistema urbano español ha entrado en la primacía en descenso, con el área metropolitana de Madrid en fase de *descentralización absoluta* mientras que el resto de las áreas metropolitanas se encuentran en la fase de *descentralización relativa*, con un crecimiento ligeramente superior de los municipios de las periferias urbanas en relación a los núcleos o centros metropolitanos. De entre estas áreas metropolitanas, las de Barcelona y Bilbao se están aproximando a la fase siguiente, ya que ninguna de estas dos ciudades centrales han experimentado un crecimiento significativo durante la década de los ochenta.

Pero a pesar de llegar a esta conclusión, en ningún caso se construye un modelo similar al propuesto por Hall (gráfico n.º 1), en el que se establezcan los distintos cambios de etapa a lo largo del tiempo, ni tampoco están muy especificados los ritmos de crecimiento de los diferentes sistemas urbanos ni la dirección de los movimientos de población, elementos que se han considerado como fundamentales para comprender el modelo de crecimiento de Hall.

LA EVOLUCION URBANA PARA EL SISTEMA DE CIUDADES DE CATALUNYA.

Si este es el único caso de aplicación del modelo de crecimiento urbano de Hall que se ha podido localizar para el conjunto urbano español, seguidamente se explicará como se ha adaptado este modelo al sistema de ciudades de Catalunya entre 1950 y 1991.

La obtención de datos.

Para construir el modelo de crecimiento urbano de Peter Hall se necesitaron básicamente tres informaciones, que se obtuvieron de las fuentes de información siguientes:

1. El crecimiento de la población se obtuvo de los Censos de 1950, 1960, 1970, 1981 y los resultados provisionales del Censo de 1991, avanzados por el Instituto Nacional de Estadística, así como los Padrones Municipales de Habitantes de 1975 y 1986.
2. La asignación de cada población a un sistema urbano y sus correspondientes anillas se ha realizado con la ayuda de la explotación de los datos de movilidad obligada por motivos de trabajo del Padrón de 1986. Estos datos se han explotado para determinar las zonas de cohesión de los municipios del sistema urbano de Catalunya, por parte de la Dirección General de Planificación y Acción Territorial de la Generalitat de Catalunya en colaboración con el Departamento de Geografía de la Universidad de Girona.
3. La dirección de los movimientos de población entre los diferentes sistemas urbanos y sus respectivas anillas se obtuvo de la explotación de las Estadísticas de Variaciones Residenciales, publicadas por el Instituto Nacional de Estadística.

La adecuación de los datos al modelo de Hall.

1. El crecimiento de la población: la obtención de los datos de crecimiento de población entre 1950 y 1991 no presentó ninguna dificultad puesto que están publicados por el Instituto Nacional de Estadística. Se consideró oportuno incorporar al trabajo los resultados provisionales del Censo de Población de 1991 para conocer y poder confirmar, en su caso, las tendencias de crecimiento de población iniciadas en la década de los ochenta.
2. La asignación de las poblaciones de Catalunya a cada sistema urbano: la asignación de cada núcleo urbano a un sistema de ciudades así como la discriminación de si pertenecía al núcleo urbano o a la anilla periférica se realizó con la interpretación y adecuación de los resultados obtenidos en el análisis de los datos de movilidad laboral obligada del Padrón de 1986. El análisis realizado permite identificar las zonas de cohesión que se han formado en el sistema de ciudades catalanas a partir de dos criterios (Palacio, 1991): el primero mide el grado de cohesión entre municipios y se basa en el valor relativo de los flujos motivados por movilidad laboral obligada. En este caso se considera

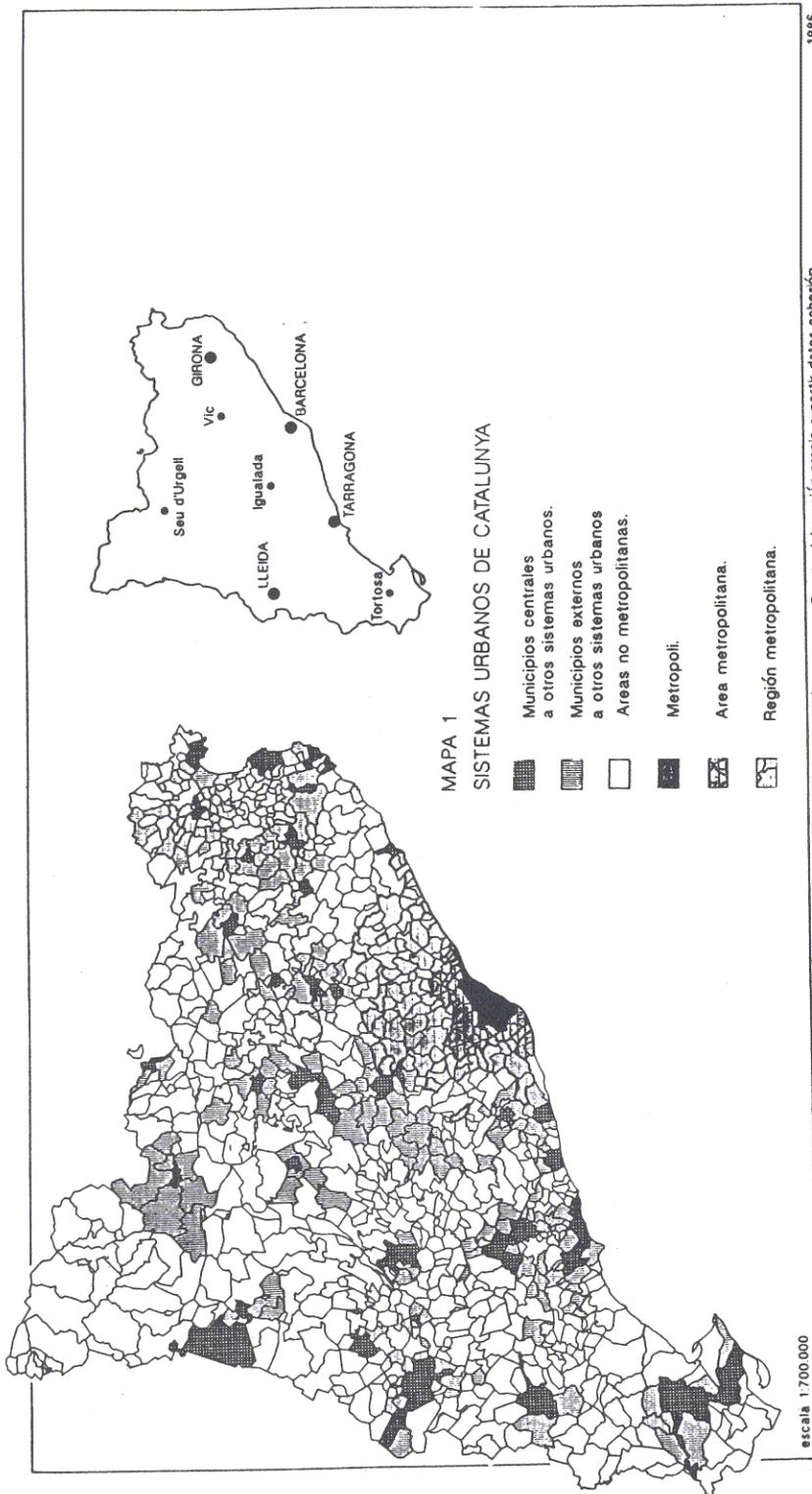
significativa aquella relación que supera el 15% de las emisiones. El segundo, el valor absoluto de los flujos, mide la centralidad de cada municipio. El resultado de estas dos explotaciones se superpone de tal forma que se obtiene la cohesión y la centralidad, distinguiendo un municipio que actúa como cabecera y unos municipios asociados, que forman la zona de cohesión.

A partir de estos datos se consideró:

— Los municipios con una población inferior a los 5.000 habitantes o superior pero sin que generen flujos de movilidad obligada significativos, se clasificaron como municipios no metropolitanos. Estos municipios que no forman parte de ninguna zona de cohesión es porqué o presentan unos mercados de trabajo muy cerrados o porque la multiplicidad de relaciones laborales impide que una de ellas sea significativa para determinar su asignación a una determinada zona de cohesión. Se pueden citar como ejemplo los municipios de tipo agrario o rural como Sort, Vielha o otras capitales comarcales como Caldes de Malavella o Gandesa.

— El que se ha denominado como "otros sistemas urbanos" está formado por todos aquellos municipios de más de 5.000 habitantes, exteriores a lo que se conoce popularmente como región I, es decir, todos los municipios de Catalunya excepto los que se encuentran en un territorio que se extiende aproximadamente desde el delta del río Llobregat al del río Tordera, cerrando un área urbana alrededor de Barcelona en forma de arco que incluye las ciudades de Martorell a Mataró, pasando por Terrassa, Sabadell y Granollers. Estas poblaciones forman parte de las comarcas del Barcelonès, Baix Llobregat, Maresme, Vallès Occidental y Vallès Oriental (mapa núm. 1).

La metodología aplicada para definir las zonas de cohesión identifica unos municipios como cabeceras, que se consideraron que formaban parte del núcleo del resto de sistemas urbanos, mientras que los municipios asociados a cada cabecera se reunieron en la anilla periférica. Así por ejemplo, Girona, Figueres, Lleida, Manresa, Vic o Igualada formaron parte del núcleo de los denominados otros sistemas urbanos, mientras que los municipios de su zona de cohesión formaron parte de su anilla exterior.



— Este método resultó relativamente sencillo de aplicar para los municipios exteriores al ámbito territorial definido anteriormente como región I, pero más complejo en esta zona ya que es la que ocupa Barcelona y su área metropolitana.

Si bien actualmente Barcelona no tiene reconocida institucionalmente su área metropolitana no es menos cierto que la ciudad está rodeada por toda una serie de poblaciones con las que mantiene unos intensos intercambios por motivos de trabajo, característica de una zona metropolitana.

Barcelona y las ciudades de su entorno han evolucionado como un potente conjunto urbano e industrial desde la década de los años sesenta. Este conglomerado urbano atrae diariamente un elevado contingente de población que acude a trabajar en los numerosos puestos de trabajo localizados en él, generando numerosos viajes por motivos de trabajo. En el resto de la región I se distinguen unas ciudades que se perfilan como potentes cabeceras, con sus zonas de cohesión bastante bien delimitadas, como Mataró, Granollers, Sabadell o Terrassa, entre otras. Pero la fuerte interrelación laboral, característica de las poblaciones de las áreas metropolitanas, implica que a menudo alguna de las poblaciones asociadas pertenezca a más de una zona de cohesión o bien que ningún flujo por motivos de trabajo alcance el umbral considerado como relacional, debido a la multiplicidad de relaciones que se establecen con otras poblaciones, sin que ninguna de ellas llegue a predominar. Este era el caso de 35 municipios de la región I que son municipios tradicionalmente considerados como metropolitanos: Molins de Rei, Rubí o Montmeló por citar sólo unos ejemplos. En cuanto a la doble adscripción, se puede mencionar como ejemplo a Sant Quirze del Vallès, adscrito a Sabadell y Barcelona o Tiana, a Barcelona y Montgat.

Una vez efectuada esta primera comprobación de los resultados obtenidos con la metodología de las zonas de cohesión y observadas estas anomalías, se optó por completar la asignación de núcleos a partir de otros criterios.

Partiendo de la base de que el Plan Director del Area Metropolitana de Barcelona de 1964¹ delimitaba una "ciudad aglomerada" que superaba

1. Este plan se aprobó de forma indicativa en 1968, como un documento para inspirar la planificación futura de Barcelona y su zona metropolitana.

los límites administrativos del término municipal de Barcelona, se optó por identificar como núcleo del sistema principal o *metrópoli* un aglomerado urbano muy consolidado formado por 10 poblaciones: Barcelona, l'Hospitalet de Llobregat, Badalona, Santa Coloma de Gramenet, Sant Adrià del Besòs, Esplugues de Llobregat, Sant Just Desvern, Cornellà de Llobregat, Sant Joan Despí y Montgat.

A partir de esta delimitación inicial, se distribuyeron el resto de poblaciones de la región I en las dos áreas que sugiere el arquitecto Juli Esteban (1991): el *área metropolitana* y la *región metropolitana*. La diferenciación entre ambas zonas se establece a partir de criterios urbanísticos, en concreto, según la densidad de población y el grado de urbanización municipal.

Al ajustar este resultado al modelo urbano, la primera anilla o *área metropolitana* resultó formada por 31 municipios. Una parte de estos municipios pertenecían a la ex-Corporación Metropolitana de Barcelona: Castelldefels, Gavà, Sant Climent de Llobregat, Sant Boi de Llobregat, Santa Coloma de Cervelló, Sant Feliu de Llobregat, Sant Vicenç dels Horts, Molins de Rei, Sant Cugat del Vallès, Cerdanyola del Vallès o Montcada i Reixac. El resto se incorporó a este grupo por su afinidad con las características urbanísticas determinadas por Esteban (por ejemplo, Paret del Vallès, Vilassar de Dalt o Castellbisbal).

Finalmente se estableció una tercera anilla o *región metropolitana*, que abarcaría el resto de municipios de la región I (más de 80 municipios), que incluyó sin distinción los municipios cabeceras y sus zonas de cohesión, de entre los que se pueden citar gran diversidad de poblaciones: todas las capitales industriales de la segunda corona urbana de Barcelona (Sabadell-Terrassa, Martorell, Mataró, Granollers), los municipios que gravitan a su alrededor, así como otros centros importantes por su fuerte dinámica económica o turística, como Sant Celoni, Llinars del Vallès o Malgrat de Mar.

La distinción en el sistema principal de ciudades de una *metrópoli*, un *área metropolitana* y una *región metropolitana* supone una modificación en el modelo de Hall, que se considera necesaria para poder aplicarlo mejor a las realidades geográficas más detalladas que las consideradas por este autor en su estudio.

3. Los movimientos de población: Los *Censos de Población de España* son la fuente de información más fidedigna para conocer los cambios de residencia de la población, pero presentan dos problemas fundamentales: el primero es el dilatado período (10 años) que transcurre entre encuestas censales. El segundo es el ámbito territorial que se utiliza para la explotación de los datos (provincial y por comunidades autónomas), explotaciones muy poco detalladas para un tipo de estudio como el que se presenta, ya que sería deseable tener una explotación a un nivel territorial menor y más frecuente en el tiempo.

De la información que se recogió de los dos institutos de estadística que hay en Catalunya² se optó por utilizar una serie de publicaciones sobre migraciones, elaboradas a partir de la Estadística de Variaciones Residenciales por el INE. Esta serie estadística aparece subvalorada en los datos anteriores a 1987 y bastante correcta a partir de esta fecha pero, a pesar de esta deficiencia, permitió construir una serie histórica de los años 1966, 1970, 1975, 1985 y 1989. El inconveniente es que no se consiguió desagregar la información a un ámbito menor que el provincial. Esto último implica que la dirección de los movimientos de población dibujada en el modelo de ciudades catalanas es una tendencia aproximada de la dirección que siguen los cambios de población entre los sistemas urbanos, puesto que éstos no se ajustan con exactitud a la división provincial utilizada en la explotación de los datos de migraciones.

En el caso de los movimientos de población del sistema urbano catalán, también se ha introducido una modificación en relación al modelo de Hall. De éste se deduce que toda la migración del sistema urbano teórico es interior y, en cambio, en el caso de Catalunya las migraciones más intensas ocurridas a finales de los sesenta y durante toda la década de los setenta provenían del resto de España. Se puede considerar, por tanto, que eran "exteriores" al sistema urbano de Catalunya, y su representación gráfica en el modelo de Hall se ha traducido como una flecha que proviene del exterior y se dirige al sistema urbano principal puesto que, "grosso modo", es el conjunto urbano que acogió la mayor parte de los migrantes peninsulares.

2. Actualmente se encuentra la delegación del Instituto Nacional de Estadística en Barcelona y el Institut d'Estadística de Catalunya de la Generalitat.

El crecimiento del sistema urbano de Catalunya entre 1950 y 1991.

Una vez agrupados los municipios por sistemas y anillas urbanas, se obtuvo para cada uno de ellos el crecimiento de la población en valores absolutos, a partir del cual se calcularon las distintas tasas de crecimiento relativo en relación al total de Catalunya.

CUADRO 1: El crecimiento del sistema urbano de Catalunya, 1950-1991

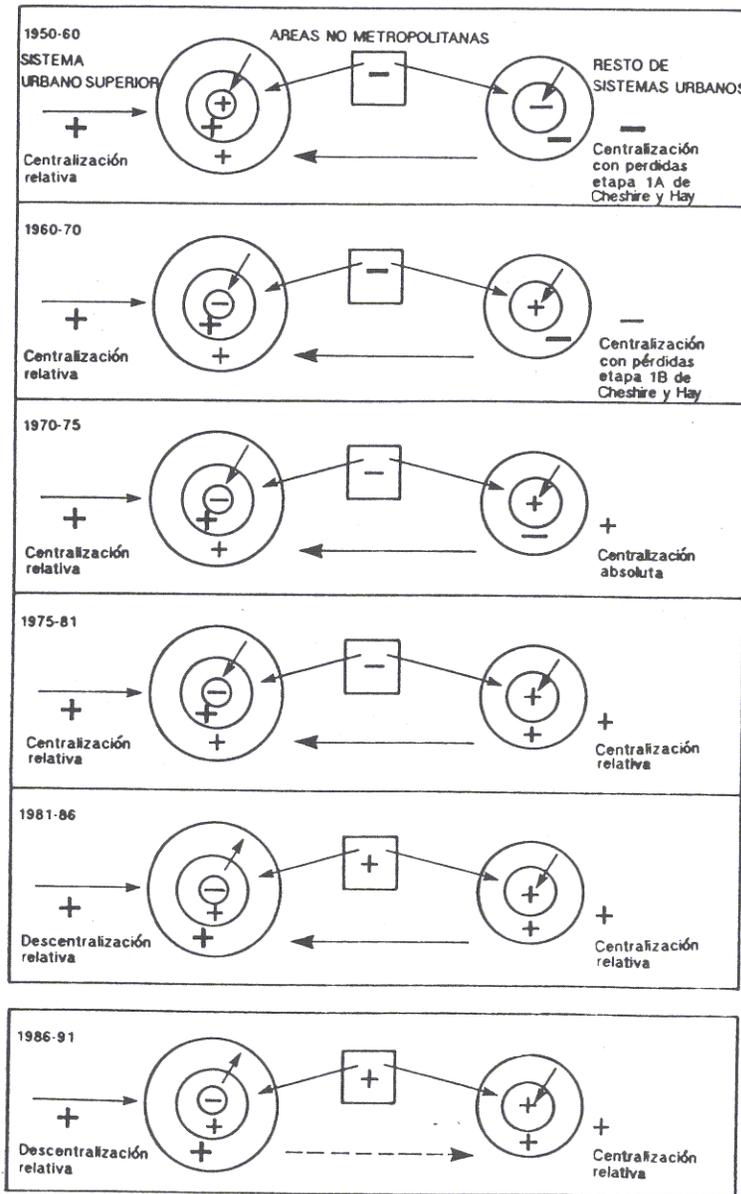
	Tasas de crecimiento relativo por sistemas urbanos					
	1950-60	1960-70	1970-75	1975-81	1981-86	1986-91
Sistema urbano principal						
Metrópolis central	5,44	-1,44	-3,92	-3,14	-3,50	-4,09
Área metropolitana	26,43	91,22	25,14	11,70	4,28	5,59
Región metropolitana	16,15	21,41	7,89	2,28	4,31	4,48
Resto de sistemas urbanos						
Municipios centrales otros sistemas urbanos	-6,00	1,78	4,26	1,86	-1,59	1,96
Municipios externos otros sistemas urbanos	-12,47	-21,51	-9,12	0,59	14,45	2,77
Municipios no metropolitanos	-16,47	-28,21	-9,60	-2,61	1,13	0,55
Total Catalunya	0	0	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia a partir de los Censos de Población y de los Padrones de Habitantes.

Los resultados obtenidos permitieron construir el modelo de crecimiento urbano para el sistema de ciudades de Catalunya (gráfico núm. 2) del que se pueden destacar los siguientes aspectos:

Entre 1950 y 1960: El grupo designado como otros sistemas urbanos se encuentra en la subetapa 1A propuesta por Cheshire y Hay, con unas tasas de crecimiento relativo negativas tanto en el núcleo como en la anilla exterior. Esto supone que este grupo de sistemas urbanos experimenta un crecimiento de población bajo en relación a Catalunya, y que ésta, junto con la de las áreas no metropolitanas, se dirige mayormente hacia el sistema urbano superior.

GRAFICO 2
Evolución Urbana del Sistema de Ciudades Catalanas (1950-1991)



+/- TASAS ALTAS O BAJAS DE CRECIMIENTO

Fuente: elaboración propia.

El sistema urbano principal se encuentra, en esta década, en la *centralización relativa*, con unas tasas de crecimiento relativo especialmente altas en la metrópoli central y en el área metropolitana de Barcelona (primera anilla del sistema principal).

Algunos autores (Serra, 1991; Borja, 1985) consideran que es precisamente en esta década que el término municipal de Barcelona empieza a estar saturado físicamente, iniciándose el traslado de su crecimiento económico y de población desde esta ciudad a los municipios más próximos, integrados en el continuo urbano o área metropolitana.

Entre 1960-1970: El núcleo de los otros sistemas urbanos presenta una tasa de crecimiento relativa ligeramente positiva, pudiéndose considerar que este sistema urbano entra propiamente en la *centralización con pérdida* de población de Hall. A pesar de esta ligera recuperación del núcleo, el crecimiento global del sistema urbano es aún bajo en relación al total de Catalunya.

El sistema urbano principal continúa en la *centralización relativa* a pesar de una tasa de crecimiento ligeramente negativa en la metrópoli. Esta tasa se debe a la acentuación de la saturación del conjunto de la metrópoli central, que supone la disminución en el ritmo de crecimiento en relación al área y la región metropolitana. La pérdida relativa del núcleo del sistema es atribuible a la definitiva saturación del término municipal de Barcelona, mientras que la ganancia positiva de la primera y la segunda anilla son tan significativas que se puede considerar consolidado el crecimiento del sistema central.

Entre 1970-1975: En este quinquenio se detecta una disminución de la emigración de población desde las áreas no metropolitanas. Mientras, el resto de sistemas urbanos ha consolidado la etapa de *centralización absoluta*, con un incremento progresivo de la tasa relativa de crecimiento sobretudo en el núcleo, mientras que la anilla exterior va reduciendo lentamente su signo negativo de crecimiento.

El sistema urbano principal no ha experimentado ninguna variación significativa respecto al período anterior.

Entre 1975-1981: El resto de sistemas urbanos son los únicos que presentan cambios en sus tasas de crecimiento relativo: tanto el núcleo

como la anilla han conseguido un crecimiento positivo llegando a la etapa de *centralización relativa*.

En estos momentos, estos sistemas urbanos y el sistema urbano principal se encuentran en la misma etapa de crecimiento. El sistema urbano principal se encuentra en ella desde el inicio del período de estudio (años cincuenta) y ello supone para ambos casos la redistribución del crecimiento de la población desde las zonas centrales a sus anillas urbanas y además, en el caso metropolitano, la progresiva disminución del crecimiento de la metrópoli.

La estabilización de la población en el conjunto de los sistemas urbanos y en las áreas no metropolitanas puede ser atribuida al cambio que se detecta en el crecimiento global de la población catalana a partir de 1975: en efecto, esta fecha supone el inicio de la reducción de las tasas de crecimiento natural y el brusco descenso de los movimientos migratorios, además de coincidir con los primeros síntomas de crisis económica.

Entre 1981-1986: Las tasas relativas de crecimiento que se obtienen son bastante confusas porque muestran unas tendencias que no se confirman en el período posterior. En este quinquenio, se aprecia claramente que Catalunya experimenta un freno en las tasas de crecimiento de población, tanto por la reducción del crecimiento natural como por la disminución de los movimientos migratorios.

Se puede afirmar, no obstante, que las áreas no metropolitanas presentan por primera vez una tasa de crecimiento relativa ligeramente positiva y que el sistema urbano principal posiblemente entra en la *descentralización relativa*, con un aumento de la tasa de crecimiento en la región metropolitana ligeramente superior a la del área.

Entre 1986-1991: Se confirma la tendencia positiva de las áreas no metropolitanas, mientras que el resto de sistemas urbanos continúa en la *centralización relativa*.

El sistema urbano principal incrementa la pérdida de población de la metrópoli central, mientras que el área metropolitana mantiene aún una tasa discretamente positiva. Por su lado, la región metropolitana está aumentando su tasa de crecimiento en relación al conjunto del sistema urbano y a pesar del lento crecimiento que experimenta el conjunto de Catalunya.

De ello se podría deducir que en la década de los ochenta se está produciendo un fenómeno de reorganización interna de la población en los dos grandes sistemas de ciudades catalanas. En el sistema urbano principal, esta reorganización está trasladando el crecimiento de la población desde la metrópoli congestionada y saturada³ hacia los municipios más periféricos del área metropolitana (San Cugat del Vallès, Castelldefels, Cerdanyola, constituyen unos ejemplos de tipo residencial y con crecimientos muy positivos en la última década) o hacia el resto de la región metropolitana.

El resto de sistemas urbanos está, en su conjunto, fijando la población y convirtiéndose en un foco alternativo de atracción para la población que emigra desde el sistema urbano principal o que proviene de otras partes de España.

CONCLUSION.

El crecimiento de la población del sistema de ciudades de Catalunya entre 1950 y 1975 se ha producido fundamentalmente por las migraciones y la elevada dinámica de crecimiento natural, con un incremento global que ha supuesto pasar de los 3,1 millones de habitantes de 1950 a los 5,6 millones el 1975. A partir de esta fecha, la población frenó paulatinamente su crecimiento y se ha estabilizado alrededor de los 6,1 millones en 1991.

La distribución de la población en el sistema de ciudades de Catalunya se puede resumir como sigue:

1. Las áreas no metropolitanas han pasado de presentar unas tasas de crecimiento relativas muy negativas en la década de los años 50 a ligeramente positivas en la década de los años ochenta. Esta recuperación puede ser insignificante numéricamente pero relevante a nivel territorial ya que quizás pueda indicar una cierta fijación de la población en zonas que se caracterizaban por una pérdida tradicional de ésta (algunas comarcas de montaña, como la Cerdanya o la Val d'Aran podrían servir como ejemplos).
3. Barcelona, L'Hospitalet de Llobregat, Santa Coloma de Gramenet, Cornellà, Sant Joan Despí o Sant Adrià del Besòs son ejemplos de crecimientos especialmente negativos en valores absolutos y todos forman parte de la metrópoli del sistema central.

2. El resto de sistemas urbanos ha seguido un crecimiento bastante ajustado al modelo de Hall. Sus tasas de crecimiento relativo se muestran positivas en el núcleo de ciudades del sistema desde la década de los años 60. El conjunto de los municipios de la anilla periférica ha cambiado el comportamiento de crecimiento a partir de 1975, época de crisis económica que ha actuado como freno de los movimientos migratorios y del éxodo del campo a la ciudad. En este sistema urbano se encuentran distintos tipos de municipios: las tres capitales provinciales (Girona, Lleida y Tarragona), más de veinte capitales comarcales exteriores al ámbito metropolitano (Valls, Figueres, Vilafranca del Penedès, por ejemplo) o ciudades litorales potenciadas por el turismo como Roses, Palamós o Palafrugell, entre otras.
3. El sistema urbano principal ha empezado un lento proceso de desconcentración de la población desde la metrópoli central hacia el área metropolitana, a partir de los años sesenta. Esta redistribución de la población no ha disminuido con el freno del crecimiento de población que ha experimentado Catalunya desde el inicio de los años ochenta, sino que se ha incrementado en el último quinquenio. En este período, la población no sólo se está trasladando desde el área a la región metropolitana sino que también está afectando al resto de sistemas urbanos.

Las anillas metropolitanas han experimentado dos cambios significativos: hasta 1975, el grupo de poblaciones del área metropolitana era el que presentaba unas tasas de crecimiento relativo más elevadas en relación al resto de municipios. A partir de 1975 es precisamente la región metropolitana del sistema urbano principal la que empieza a aumentar lentamente sus tasas de crecimiento en relación al resto de municipios metropolitanos.

El proceso de sucesivo traslado del crecimiento desde el centro hasta las anillas exteriores se ha detectado en otras áreas metropolitanas de Europa (Cheshire y Hay, 1988) e indica la desconcentración de la población hacia los municipios periféricos o hacia las ciudades intermedias, lo que permite señalar el espacio de una lenta redistribución de la población y de las actividades económicas por el resto del territorio.

Siguiendo esta teoría, se podría decir que Catalunya ha iniciado en la década de los ochenta esta lenta desconcentración de la población desde

el núcleo de la metrópoli hacia el resto de los sistemas urbanos, después de un período de como mínimo 20 años de desconcentración en Barcelona y su entorno metropolitano inmediato.

Si esta tendencia de desconcentración de la población desde el sistema urbano principal al resto de sistemas urbanos se confirma en los próximos años, se podrá considerar que Barcelona y su sistema de ciudades está perdiendo la primacía frente al resto de ciudades catalanas.

La saturación física del núcleo central, con crecimientos poco significativos desde la década de los años sesenta, y del área y región metropolitana sucesivamente, están comportando la redistribución de la población y de las actividades económicas hacia el resto de sistemas urbanos. Si bien esta redistribución es muy lenta, no sólo puede ser motivada por la capacidad física del resto de sistemas urbanos sino por las mejoras en las infraestructuras de comunicación, que están reduciendo el tiempo en los desplazamientos con la capital catalana.

La sucesión de etapas de crecimiento urbano puede estar relacionada con la evolución económica de una región, indicando el paso de una economía muy polarizada en la capital a una situación de reequilibrio territorial, con la dispersión de las actividades económicas hacia el resto del territorio, hecho que puede suponer la aparición de nuevos núcleos urbanos atractivos para la población.

Finalmente, las tendencias de crecimiento detectadas en la evolución del sistema de ciudades pueden ayudar a la toma de decisiones para la planificación territorial, ya que al ponerse de manifiesto la dirección del crecimiento del sistema urbano, se pueden diseñar actuaciones o políticas destinadas a favorecer estos movimientos de desconcentración, previsibles a partir de la evolución del modelo.

BIBLIOGRAFIA

- ALEMANY, J.; LLARCH, E. y SAEZ, X.: *Tendencias Económicas y Políticas Metropolitanas en el Area de Barcelona*. Rev. "Estudios Territoriales", núm. 19 (1985), 91-112.
- Areas Metropolitanas en la Crisis*. Instituto del Territorio y Urbanismo-MOPU (Monografías). Madrid 1988.
- BORJA, J.: *Barcelona*. Conferencia de Barcelona sobre grandes ciudades (25 de febrero a 2 de marzo de 1985).
- BUSQUETS, J.: *De la Barcelona Metropolitana al Urbanismo Urbano (1979-82)*. Rev. "UR" (Barcelona), núm. 2 (1985), 24-27.
- Cambios de la Población en el Territorio*. Instituto del Territorio y Urbanismo-MOPU (Monografías). Madrid 1988.
- CANTALLOPS, LL.: *El Desarrollo Urbanístico del Area Metropolitana de Barcelona en el Ultimo Decenio*. Rev. "Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo" (Barcelona), núm. 87 (1972).
- CAPEL, H.: *Los Estudios acerca de las Migraciones Interiores en España a "Estudios sobre el Sistema Urbano"*. Ed. Universidad de Barcelona (Pensamiento y Método Geográfico). Barcelona 1974. 175-184.
- CASSASAS I SIMO, LLUIS: *Barcelona i l'Espai Català*. Ed. Curial (Biblioteca de Cultura Catalana). Barcelona 1977.
- CASSASAS, LL. y CLUSA, J.: *L'Organització Territorial de Catalunya*. Fundació Jaume Bofill (Temas Básicos nº 5). Barcelona 1981.
- CHESHIRE, P. y HAY, D.: *Problemas de Declive y Crecimiento en las Ciudades de Europa*. Rev. "Estudios Territoriales", núm. 19 (1985), 31-56.
- CHESHIRE, P. y HAY, D.: *Urban Problems and Regional Policy in the European Community*. Commission of the European Communities. Luxemburg 1988.
- Com Conèixer els Moviments Migratoris*. Gabinete de Estudios Sociales. Barcelona 1989. (Estudio entregado a la Dir. Gral. de Planificació i Acció Territorial).
- Documents de informació socio-económica y territorial*. Corporación Metropolitana de Barcelona. Barcelona.
- El Estudio de la Población*. Ed. Instituto de Estudios de Administración Local. (Manuales Administración Práctica). Madrid 1982.
- ESTEBAN, J.: *El Fet Metropolità*. Rev. "Papers" (Barcelona), núm. 6. (1991), 15-30.
- FONT, A.; SOLA MORALES, M. y GOMEZ, J.L.: *El Area Metropolitana de Barcelona*. Rev. "Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo" (Barcelona), núm. 847 (1972).
- HALL, P.: *The World Cities*. Weidenfeld & Nicholson. London 1984.
- HAY, D. y HALL, P.: *Urban Regionalisation of Spain. European Urban Systems*. "Working Paper" (Department of Geography. University of Reading), núm. 9 (1970), Part 1.
- HAY, D.: *Los Problemas Urbanos en Europa*. Quaderns del Instituto de Estudios Metropolitanos de Barcelona (Barcelona) 88/06 (1988).
- LOPEZ TRIGAL, L.: *Problemas Urbanos en las Areas Metropolitanas*. Rev. "Estudios Territoriales" núm. 33 (1990), 121-145.
- LLUCH, E. y NELLO, O.: *El Debat de la Divisió Territorial de Catalunya*. Diputació de Barcelona. Barcelona 1974.
- Moviments Migratoris. Anys 1988 i 1989*. Instituto de Estadística de Catalunya. Barcelona 1991.
- La Nova Organització Territorial de Catalunya*. Departamento de Governación. Generalitat de Catalunya. Barcelona 1987.

- PALACIO, G.A.: *Definición de zonas de cohesión en el sistema urbano de Catalunya: un método de análisis de la movilidad laboral obligada basado en el valor relativo de los flujos*. II Congreso Internacional de Ordenación del Territorio, Valencia, 25-28 de junio 1991.
- Plan Director del Area Metropolitana de Barcelona* (3 vols.) Ed. Comisión de Urbanismo y Servicios Comunes de Barcelona y Otros Municipios. Barcelona, 1966.
- SERRA I BATISTE, J.: *La Població de l'Àrea Metropolitana de Barcelona l'any 1986*. Mancomunidad de Municipios del Area Metropolitana de Barcelona (Documents d'Anàlisi Territorial). Barcelona.
- SERRA I BATISTE, J.: *La Ciutat Metropolitana Delimitacions, Desconcentracions, Desequilibris*. Rev. "Papers" (Barcelona), núm. 6 (1991), 31-52.
- SERRANO MARTINEZ, J.M.: *Las Ciudades Capitales de Provincias en España. Un Crecimiento Primado e Ininterrumpido*. Rev. "Estudios Territoriales", núm. 22 (1986), 125-146.
- SERRANO MARTINEZ, J.M.: *Los Saldos Migratorios Interiores en España entre 1973-1982. ¿Situación Coyuntural o Cambio de Tendencia?* Rev. "ICE", núm. 647 (1987), 71-91.
- SOLA MORALES, M.: *Capitals i Ciutats a Catalunya. Una Perspectiva de Futur a Catalunya cap l'any 2000*. Ed. Blume. Barcelona 1979.
- TRIAS FARGAS, R. (Dir.): *Barcelona, Génesis y Problemática del Area Metropolitana de Barcelona*. Servicio de Estudios del Banco Urquijo. Madrid 1972.
- TRULLEN, J. (Dir.): *Barcelona Frente a la Crisis*. Quaderns del Instituto de Estudios Metropolitanos de Barcelona (Barcelona) 88/01 (1988).
- TRULLEN, J.; MATAS, A. y ROIG, J.L. et alt.: *Canvi Econòmic Durant la Crisi a l'Àrea Metropolitana de Barcelona: una Aproximació Territorial*. "Revista Econòmica de Catalunya" (Barcelona), núm. 10 (1989), 68-79.

FUENTES

- Arxivo de Datos Municipales. Direcció General de Planificació i Acció Territorial. Dept. de Política Territorial i Obres Públiques. (Datos de la población municipal de 1950, 1960, 1970, 1975, 1986).
- Censo de Población, 1991*. Avance de Resultados. Instituto Nacional de Estadística. Madrid 1991.
- Censos de la Población de España*. Años 1960, 1970, 1980. Instituto Nacional de Estadística. Madrid.
- Migraciones. Quinquenio 1966-70*. Instituto Nacional de Estadística. Madrid 1991.
- Migraciones Interiores en España. 1971-75*. Instituto Nacional de Estadística, Madrid.
- Migraciones. Año 1985*. Instituto Nacional de Estadística, Madrid 1988.
- Migraciones. Año 1989*. Instituto Nacional de Estadística, Madrid 1991.