

ESPACIO RESIDENCIAL Y METROPOLI

LAS TRAMAS RESIDENCIALES EN LA FORMACION Y EVOLUCION METROPOLITANA DE BARCELONA. 1856-1953

TESIS DOCTORAL DE JOSEP MARIA VILANOVA CLARET
DIRECTOR, ANTONIO FONT ARELLANO

ABRIL, 1995

ESCOLA TECNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE BARCELONA
UNIVERSITAT POLITECNICA DE CATALUNYA

ESPACIO RESIDENCIAL Y METROPOLI

LAS TRAMAS RESIDENCIALES EN LA FORMACION Y EVOLUCION METROPOLITANA DE BARCELONA. 1856-1953



INDICE GENERAL

ARGUMENTOS, METODO Y CONTENIDOS

- 1 Ciudad y metrópoli
- 2 Función residencial y estructura metropolitana
- 3 Residencia popular y forma urbana. Crecimiento demográfico y crecimiento espacial
- 4 La cuestión de la vivienda
- 5 Planeamiento urbanístico y tramas residenciales
- 6 Etapas de la investigación
- 7 Las tres partes del documento
- 8 Unas reflexiones abiertas

PARTE A = LA FORMACION RESIDENCIAL DE UNA METROPOLI. BARCELONA 1856-1953

- 1 El crecimiento de las ciudades en el territorio. Una visión cartográfica de la formación metropolitana
- 2 Estadísticas demográficas y unidades territoriales
- 3 El crecimiento residencial por territorios y períodos

PARTE B = LAS TRAMAS RESIDENCIALES EN LA FORMACION DEL ESPACIO METROPOLITANO

- 1 Método de análisis. Seis casos de estudio
- 2 Características morfológicas
- 3 Crecimientos urbanos en los sectores de estudio
- 4 Ponderación del peso de las tramas residenciales en la formación metropolitana de Barcelona

PARTE C = DE LOS PROYECTOS DE CIUDAD AL PROYECTO METROPOLITANO

- 1 Ensanche Cerdà, ensanches menores
- 2 Los planes de enlaces y antecedentes del proyecto metropolitano
- 3 Del Plan Comarcal de 1953 al Esquema Director del Area Metropolitana
- 4 El planeamiento urbanístico de los sectores de estudio

BIBLIOGRAFIA

ANEXOS

- 1 Cartografías generales del territorio
- 2 Cartografías de Barcelona
- 3 Cartografías locales para el plano de 1890-1900
- 4 Cartografías locales para el plano de 1920-1930
- 5 Divisiones estadísticas del territorio y de Barcelona
- 6 Bases de datos estadísticos e indicadores de la evolución demográfica 1857-1950
- 7 Bases de datos de los Sectores de Estudio

ARGUMENTOS, METODO Y CONTENIDOS

- 1 Ciudad y metrópoli
- 2 Función residencial y estructura metropolitana
- 3 Residencia popular y forma urbana. Crecimiento demográfico y crecimiento espacial
- 4 La cuestión de la vivienda
- 5 Planeamiento urbanístico y tramas residenciales
- 6 Etapas de la investigación
- 7 Las tres partes del documento
- 8 Unas reflexiones abiertas

1. CIUDAD Y METROPOLI

En la formación y crecimiento de los asentamientos urbanos, los componentes habitualmente considerados como estructuradores de estos procesos son la implantación y el desarrollo de las infraestructuras, la extensión y diversificación de las actividades, la ocupación extensiva de nuevos espacios, y el crecimiento demográfico, bien sea entendido como causa o como consecuencia de aquellas transformaciones. El crecimiento urbano se producirá habitualmente por extensión sobre el territorio de estos componentes básicos, a partir de un núcleo generador y articulador del proceso, con el que las nuevas formas urbanas entraran en diálogo. Extensión sobre ejes o por paquetes, siguiendo la geografía del lugar o creados desde un proyecto global, habitualmente con un alto grado de continuidad con la estructura urbana preexistente.

La ciencia urbanística, influida desde sus orígenes por la participación activa de arquitectos, ha estado especialmente interesada en la comprensión de los componentes físicos de las formas urbanas resultantes de estos procesos de formación y transformación de las ciudades, sin dejar de ponerlos en relación con los factores sociales y económicos que corresponden a cada período y contexto concreto. Ha sido a partir de esta capacidad de interpretar las relaciones entre los procesos sociales y económicos y el marco físico donde se desarrollan, que la ciencia urbanística ha ido consolidándose y enriqueciéndose con la formulación de modelos sobre la evolución y transformación de la forma de la ciudad y de sus diversas partes, expresadas tanto a través de propuestas globales con voluntad de constituirse en alternativa a la ciudad existente, como a través de proyectos más parciales o sectoriales.

Cuando la cuestión planteada se sitúa en el terreno de la extensión y crecimiento espacial de la ciudad, o incluso su

implantación "ex novo" en el territorio, las reflexiones y propuestas se centraran en los nuevos modelos que han de mejorar las formas precedentes, cuando no subvertirlas radicalmente, tanto desde el punto de vista de la forma urbana resultante, como en las relaciones sociales y económicas que las han de producir.

Si el problema que se plantea parte de la constatación de un proceso de deterioro de la ciudad existente que se considera socialmente insostenible, las propuestas plantearán su reestructuración interna, parcial o totalmente, según sea la dimensión del problema o la lógica del modelo de actuación propuesto.

En los fenómenos metropolitanos aparecen nuevos componentes que amplían el abanico de elementos que influyen en su estructuración, y que por lo tanto son sujetos de análisis y de proyectación de formas alternativas. Por ejemplo, la significación específica que en este nivel adquieren los aspectos geográficos del territorio, la importancia más intensa en relación a la escala urbana que toman las infraestructuras, en tanto que garantes de unos niveles funcionales suficientes para el conjunto del sistema, las nuevas lógicas de localización de las actividades, singularmente las más dinámicas en cada etapa concreta, o la aparición de efectos de inducción en el crecimiento residencial de los núcleos urbanos, complementando sus dinámicas propias.

La existencia de una escala metropolitana en la formulación de muchos de los problemas urbanos en el área de Barcelona, fue reconocida en toda su amplitud en el proceso de revisión del "Plan General de Ordenación Urbana de Barcelona y su zona de influencia de 1953", que se inició en 1964 con la creación de la Comisión Técnica que en dos años culminó sus trabajos con la

presentación del Plan Director del Área Metropolitana. ¹

En esta propuesta se constató la presencia de comportamientos metropolitanos en el funcionamiento y transformación del espacio barcelonés y de sus territorios más próximos con mucha más contundencia que en otras aproximaciones realizadas anteriormente ², precisamente en una etapa donde se ponía otra vez de manifiesto la debilidad endémica en la construcción de infraestructuras organizadoras y equilibradoras de los procesos urbanos y territoriales que se estaban produciendo dentro de Barcelona ciudad y en sus territorios más próximos.

Esta debilidad se traducía en una insuficiente capacidad para dar de respuestas a una realidad que se derivaba de los profundos cambios estructurales en los comportamientos socioeconómicos de la sociedad española en los inicios de la década de los años sesenta.

El factor emergente en la constatación de las dimensiones de aquel proceso metropolitano de Barcelona era la evidente interrelación entre el fuerte crecimiento demográfico de la época y las características económicas de Cataluña, y singularmente Barcelona y su "zona de influencia", en expresión del Plan de 1953, en tanto que generadoras de mercado laboral. Crecimiento en términos de inversión productiva en parte reflejada en la expansión del espacio industrial, y atracción de mano de obra espectante en otras

¹ En febrero de 1966 se presentaron los trabajos. No sería hasta más de dos años después, en agosto de 1968, que el Ministerio de la Vivienda los aprobaría como "Avance de Plan Director"

² Fundamentalmente en la década de los años treinta, con la "Temptativa de distribución en zonas de la Región de Barcelona" propuesta por Nicolau M^a Rubió i Tudurí en 1932, o el "Plan Macià" del grupo GATCPAC con la participación de Le Corbusier, de 1934

zonas del país, que estaba intensificando los problemas de todo tipo en el contexto barcelonés, y poniendo de manifiesto la insuficiencia de los instrumentos de corrección disponibles, cuando no su pura inexistencia.

La dimensión del proceso migratorio derivado de la descompensación de los espacios productivos del país era uno de los componentes, sino el principal, de la reflexión metropolitana, fenómeno migratorio que se había producido también en otras etapas anteriores, y que había puesto de manifiesto las insuficiencias de los espacios residenciales disponibles o las dificultades para la creación de nuevos, necesarios para acoger un crecimiento demográfico intenso.

2. FUNCION RESIDENCIAL Y ESTRUCTURA METROPOLITANA

La función residencial es la función básica de la ciudad contemporánea, y a partir de determinados umbrales, explica la existencia de fenómenos de carácter metropolitano, tanto en períodos expansivos basados en procesos migratorios importantes, como en períodos de estancamiento, donde se puede ver implicada en dinámicas de recomposición de los valores y expectativas del mercado inmobiliario, como resultado de la reestructuración interior de la ciudad.

La identificación de un proceso de formación metropolitana comporta poner atención a aquellas interrelaciones que se producen en el territorio que superan los ámbitos y contenidos propios de la escala urbana, y por lo tanto sitúan los conflictos en un nivel superior³. Estos aspectos específicos pueden referirse a las dinámicas de crecimiento demográfico de las partes, a la importancia de las infraestructuras que canalizan la movilidad de personas y bienes, o a la lógica de implantación de las actividades más dinámicas, aspectos que en un contexto metropolitano se han de entender desde esta realidad más amplia que complementa las capacidades propias de cada parte.

En las relaciones entre la función residencial con otros componentes de la estructura metropolitana se pueden identificar aspectos característicos de estos tipos de procesos:

- A través de la relación entre el crecimiento residencial y la localización y dinámica de los sectores productivos, tradicionalmente los sectores industriales, y más contemporáneamente, el sector servicios.
- En la relación con los equipamientos y servicios urbanos, desde la escala más inmediata a la función residencial hasta los elementos más relevantes y de radio de servicio mayor en el

³ Para matizaciones de esta afirmación y precisión terminológica del tema metropolitano, ver el texto de Antonio Font "La delimitación de las Areas Metropolitanas: el caso de Barcelona", en Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo núm. 87, enero-febrero de 1972

conjunto metropolitano

- En relación a las infraestructuras, primordialmente las referidas a la movilidad generada por las interrelaciones anteriores entre residencia y trabajo y entre residencia y servicios, a partir de la accesibilidad y funcionalidad de la red viaria básica y del transporte colectivo.

3. RESIDENCIA POPULAR Y FORMA URBANA.
CRECIMIENTO DEMOGRAFICO Y CRECIMIENTO
ESPACIAL

En esta estrecha relación entre el factor residencial y la identificación de los fenómenos urbanos y metropolitanos, es preciso poner atención a las características y al papel desarrollado por las áreas de residencia popular, entendidas como aquellas áreas urbanas que en cada período de la formación metropolitana han acogido la parte más importante del asentamiento de nueva población derivada de los procesos migratorios en etapas expansivas, o de la movilidad interna en períodos de reestructuración.

Las características morfológicas de estas áreas estarán en relación a los tipos de formación urbana dominante en cada período de crecimiento de la formación urbana y metropolitana. *Contemporáneamente se han asociado estos procesos a formas urbanas derivadas de la construcción masiva de vivienda, donde el modelo de ordenación ha estado profundamente influido por los "patterns" proyectuales del movimiento moderno expresados a través de los principios de la Carta de Atenas. El resultado de la forma urbana ha sido el orden compositivo abierto, con el espacio residencial definido a través del bloque colectivo de viviendas, o bien a través de la vivienda unifamiliar derivado del modelo de ciudad-jardín.*

Cuando el proceso expansivo de la forma urbana y la estructuración metropolitana se inicia en etapas anteriores al período de definición y desarrollo de estos dos grandes modelos proyectuales de la forma urbana y de la vivienda, los tipos de formaciones urbanas derivadas del crecimiento de las ciudades son de naturaleza diversa, y requieren un análisis específico en relación a cada situación concreta.

En el contexto de nuestro país, donde durante el siglo XIX y una buena parte del siglo XX se ha combinado el papel dominante de los propietarios del suelo en el control y ejecución de los

crecimientos urbanos con la debilidad de los poderes públicos y de los instrumentos de ordenación y gestión del territorio ⁴, una buena parte de las formas residenciales generadas en las fases de intenso crecimiento se basan en modelos urbanos que parten de dimensionados mínimos de las infraestructuras en el ámbito concreto, y en el máximo aprovechamiento de las existentes en el territorio, en la subdivisión pautada y sistemática del suelo, que comportará una unidad de gestión mínima en la construcción urbana, y en la materialización del espacio residencial a través de diversas tipologías de edificios y viviendas que se mueven en el abanico definido entre la casa unifamiliar y la casa de pisos. Es lo que denominamos como tramas residenciales, que en su origen fueron las receptoras de la vivienda popular, básicamente de composición obrera y menestral. ⁵

Entender por lo tanto el proceso de formación y desarrollo de estas tramas urbanas y su rol en el conjunto de la formación urbana y metropolitana, relacionándolas con las otras formas urbanas presentes en cada período, se convierte en un instrumento útil tanto para la comprensión de una parte significativa de las formas urbanas que nos encontramos en la actualidad en nuestras ciudades como para la comprensión del conjunto de la formación metropolitana y su evolución.

En esta hipótesis, es especialmente interesante el análisis del caso de Barcelona, donde entre la decisión del derribo de las murallas medievales y la extensión sobre su territorio natural con

⁴ Carme Massana, "Indústria, ciutat i propietat. Política econòmica i propietat urbana a l'àrea de Barcelona (1901-1939)", Curial, 1985, o Mercedes Tatjer "Burgueses, inquilinos y rentistas", Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1988

⁵ Una aproximación interesante, seguramente más desde las intuiciones que por los resultados, sobre las relaciones entre estructura espacial y clases sociales se puede ver en Joan Costa, Raimón Bonal "Sòl urbà i classes socials", Blume, 1978

un proyecto global de nueva ciudad, y la formulación de un proyecto a escala metropolitana basado en nuevos instrumentos y conceptos de ordenación de las áreas urbanas y sus crecimientos sobre el territorio, transcurren más de cien años.

En este largo período, las tramas residenciales resultarán ser la formación urbana dominante en relación a las formas de crecimiento que realmente se implantan en el territorio, y en relación al crecimiento del parque residencial, con el sesgo señalado de vivienda popular.

4. LA CUESTION DE LA VIVIENDA

La constatación del papel relevante que las tramas residenciales habían tenido en la evolución de los núcleos urbanos y en la estructuración real del territorio metropolitano, confluyó en una reflexión que tenía presente una cuestión a mi juicio clave en la comprensión global del proceso. Que las tramas residenciales habían sido durante casi cien años, no tan sólo una forma concreta de crecimiento de las poblaciones, sino que habían sido también la respuesta que en nuestro contexto urbano se había dado a las demandas de vivienda para las clases populares.

Capacidad de respuesta a la cuestión de la vivienda popular en un doble sentido: como respuesta a la cuestión del déficit en períodos de fuerte inmigración, y como espacio de integración social y económica de los nuevos componentes sociales.

Capacidades de acogida e integración que resultan de la confluencia de diversos factores, tales como su flexibilidad ante las diversas escalas de gestión en la construcción de viviendas derivada de un parcelario muy pautado y de un trazado de los elementos colectivos dimensionados al mínimo, de la aplicación de una relativa diversidad de tipologías de edificación y vivienda, y de la integración de actividades y usos en general compatibles e incluso vertebradores de la propia residencia. En definitiva, las características de su estructura urbana.

Este enfoque de las tramas residenciales hacia la cuestión de la vivienda popular, permite leer el espacio residencial propiamente dicho desde una óptica más completa, donde la diversidad de tipologías residenciales presentes se resitúan a la luz del debate sobre los nuevos modelos de vivienda en nuestro país. Debate que en síntesis se establece alrededor de los dos grandes modelos alternativos a las tipologías residenciales tradicionales: la casa unifamiliar, y la casa colectiva.

Es significativo en este sentido constatar como en nuestro país, y en el contexto concreto de Barcelona, el poco éxito de estos dos grandes modelos residenciales alternativos durante el primer tercio del siglo XX, al mismo tiempo que los modelos urbanos que les corresponden y que aparecieran reflejados en propuestas de reordenación global de la ciudad: la ciudad jardín y la ciudad abierta. Y ello paradójicamente en una etapa donde la necesidad de nuevos modelos en las formas residenciales era más patente por las tensiones en el crecimiento urbano derivadas de una fuerte expansión demográfica.⁶

Quizás algunas razones para entender este divorcio entre modelos proyectuales y construcción real de ciudad tengan que ver con que las casas unifamiliares entre medianeras, con patio o jardín interior, tan abundantes en este tipo de tejido urbano hasta el límite de llegar a caracterizar alguno de ellos, sean una respuesta equivalente al modelo de casa unifamiliar, y por contra, adaptadas a una forma de construir ciudad bien experimentada desde la primera mitad del siglo XIX.

Y quizás también la casa de renta, el edificio plurifamiliar entre medianeras con viviendas por niveles y en cada planta, y adaptable a diversas escalas de gestión, haya sido también una respuesta al modelo de la casa colectiva, con mayores capacidades para integrarse en las formas en que se producía el crecimiento y las transformaciones urbanas, y acoger la diversidad de usos en una estructura urbana donde los usos no estaban segregados.

⁶ Francesc Roca, "Política económica i territori a Catalunya", Ketres 1979

5. PLANEAMIENTO URBANISTICO Y TRAMAS RESIDENCIALES

La lectura atenta del planeamiento urbanístico, tanto desde la escala más general como de los instrumentos particulares que concretan las formas urbanas, y la evaluación de su incidencia sobre las transformaciones realmente producidas en el territorio en las diversas etapas de la formación metropolitana, es también un instrumento importante para la comprensión de estos procesos, y permite llegar a una evaluación tanto de su capacidad de incidir en los procesos reales de la formación urbana y metropolitana, con una descripción de los cambios en los contenidos de los modelos de ordenación y proyectación.

En este sentido, el proceso de Barcelona y sus entornos es un ejemplo enriquecedor de esta interrelación entre proyecto urbanístico y construcción de ciudad. En el período considerado, se pasa de la formulación, aplicación y maduración del modelo del Ensanche en el área central del sistema, y de los trazados menores en malla en poblaciones de su entorno, trazados característicos de la segunda mitad del siglo XIX, al modelo más referido a la estructura global del sistema metropolitano a partir del Pla Comarcal de 1953.

Evolución también de los contenidos e instrumentos del proyecto urbano, desde el trazado y la ordenanza de los planes de ensanche, a la red de infraestructuras, la zonificación y la ejecución por paquetes del Plan 53, instrumentos relacionados con la evolución de la legislación urbanística y de la organización administrativa.⁷

Si estos dos episodios de proyectación urbanística de la ciudad y el territorio incidirán en los procesos de formación urbana y

⁷ Martín Bassols, "Génesis y evolución del derecho urbanístico español"

estructuración metropolitana ⁸ , contrastan con los formulados en otras etapas donde la incidencia de las propuestas, ha sido más limitada, por no decir nula. Así, el primer tercio del siglo XX se caracteriza por el fracaso de los proyectos de reordenación interna de la ciudad central y de enlaces con los núcleos mas periféricos, seguidas de las renovadoras propuestas que poco después comenzaran a entender la globalidad del proceso existente y propondran nuevos modelos proyectuales y de ordenación a escala metropolitana y territorial. ⁹

De manera similar, en los años sesenta se formuló una nueva escala del proceso metropolitano de Barcelona, y en un renovado esfuerzo metodológico, se concretó una propuesta de ordenación que reconocía la realidad metropolitana y la proyectaba hacia adelante. La propuesta del Plan Director de 1966 quedará abortada, dejando pendiente hasta hoy mismo la creación de instrumentos de ordenación urbanística adecuados a los procesos y contenidos reales de la dinámica metropolitana.

El retorno a la Comarca de 1953 significará también el retorno a un esquema más clásico de planeamiento en el Plan General Metropolitano de 1976, con un soporte fuerte en la red de infraestructuras y con un control de la forma urbana desde la normativa general de usos y edificabilidades.

⁸ Sin que esta afirmación implique una comparación valorativa de los proyectos, por otra parte incomparables

⁹ Manuel Torres, "El planeament urbà i la crisi de 1917 a Barcelona", UPC 1987

6. ETAPAS DE LA INVESTIGACION

En los años 1985, 86 y 87 tuve ocasión de reflexionar sobre algunos aspectos relacionados con el problema de los espacios residenciales en las tramas urbanas históricas.¹⁰ En estos trabajos pudimos aproximarnos a los límites de la escala local en el tratamiento de este tipo de tejidos urbanos, en un contexto de influencias externas derivadas de su encaje metropolitano, y que se podían concretar, por ejemplo, en demandas sobre líneas de actuación más generales, y a la vez específicas, en el territorio metropolitano sobre los programas de la rehabilitación, o en relación a los repetidos ajustes que se requerían en la ordenación urbanística metropolitana, para poder desarrollar una estrategia coherente de intervención.

Por otro lado, en los diversos trabajos de análisis se fueron contrastando las homogeneidades que estas tramas urbanas ofrecían, en contextos urbanos y sociales distintos.

De la constatación de la necesidad de reflexionar desde la dimensión metropolitana y de los rasgos de similitud que se presentaban en estos tipos de tejidos residenciales, se planteó la necesidad de profundizar tanto en el conocimiento de sus procesos e instrumentos de formación como de su papel en la formación metropolitana en la que se integraban, y de la que el planeamiento urbanístico era su más directa expresión.¹¹

En los años posteriores (1987, 88 y 89), y en el marco de la Cátedra de Urbanística en la Escuela de Arquitectura del Vallés, iniciamos una investigación sobre la formación metropolitana, como parte de una línea más general que ensayaba una lectura

¹⁰ Con motivo de mi participación en los trabajos del equipo EARHA relacionados con la implementación de programas de rehabilitación para Barcelona y diversos municipios de su entorno.

¹¹ En los años siguientes tuve ocasión de reflexionar en este aspecto de los contenidos del planeamiento urbanístico en los trabajos para los barrios de Horta, Trinitat Vella, o para el centro de Ripollet.

de la reorientación del proyecto metropolitano diez años después de su última definición formal, el Plan General Metropolitano de 1976.¹²

La investigación se desarrolló en base a tres líneas de trabajo:

- El crecimiento en la formación del espacio metropolitano poniendo especial atención en la diferenciación de los usos básicos, en la implantación y desarrollo de infraestructuras, y en una aproximación detallada a la morfología de los crecimientos, poniendo de relieve los reflejos de estos componentes en la realidad actual.

- Atención específica a los proyectos urbanísticos formulados en el ámbito metropolitano, tanto los de gran escala como los proyectos de menor dimensión pero no por ello con menor incidencia en la orientación y concreción de los crecimientos urbanos. Así mismo, había que situar estos proyectos urbanísticos en su contexto sociocultural y señalar sus modelos de referencia.

- La recopilación y sistematización de documentos y elaboraciones de dimensión más local, que pese a su dispersión y las consiguientes dificultades de localización, en su conjunto ofrecían una lectura complementaria de gran interés en relación a la abundante documentación generada por los organismos implicados directamente en los procesos de elaboración y ejecución del planeamiento.

Esta nueva dimensión en la interpretación de las características

¹² "La reorientación del proyecto metropolitano. El caso de Barcelona", trabajo de investigación desarrollado con Carles Llop Torné, con la dirección de Antonio Font Arellano, i que mereció una Ayuda a la Investigación del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo en la convocatoria del año 1987.

de las tramas residenciales, requería de una comprobación no realizada hasta el momento: una aproximación a las dimensiones y peso real en términos de soporte residencial en relación a su contexto metropolitano en las diversas etapas de la formación urbana, es decir, ponderar los crecimientos espaciales con los demográficos, con su capacidad de soporte residencial.

Finalmente, en un trabajo conjunto con Mercedes Tatjer, profunda conocedora de las características y contenidos de las fuentes documentales en nuestro país, pudimos acceder a los datos estadísticos sobre población, y al nivel de desagregación necesario para hacer posible esta aproximación entre crecimiento demográfico y formas espaciales en los períodos de la formación urbana de Barcelona y sus entornos que se estaban analizando.

7. LAS TRES PARTES DEL DOCUMENTO

Se ha considerado que la manera más clara de presentar los argumentos y trabajos de la investigación era hacerlo en tres partes, donde cada una de ellas se define desde un bloque temático de suficiente entidad. Estas tres partes son:

Parte A : La formación residencial de una metrópoli. Barcelona 1856-1950

Esta primera parte se centra en la presentación de una lectura de los elementos que van configurando la formación espacial metropolitana de Barcelona, desde mediados del sigloXX hasta los años cincuenta de este siglo, la sistematización de la información estadística sobre la evolución demográfica, y finalmente la evaluación conjunta del proceso de formación metropolitano en base a estas dos visiones, con una lectura más detallada del proceso desde las tramas residenciales de vivienda popular.

La presentación de la formación del espacio metropolitano se hace a través de una visión de los materiales cartográficos recopilados, pero fundamentalmente, a través de la elaboración desde el proyecto de investigación de una cartografía propia que ensaya una lectura de esta evolución con la representación de sus componentes espaciales básicos y en tres cortes que se consideran representativos del proceso general.

Las estadísticas demográficas se presentan a un nivel de desagregación suficiente para poder relacionarlas con los crecimientos espaciales en esta etapa de casi cien años.

Finalmente, se procede a la evaluación de las dinámicas demográficas y territoriales detectadas en cada período y a la evaluación del papel de las tramas residenciales en el conjunto del proceso de estructuración de la realidad metropolitana actual

de Barcelona.

Parte B : Las tramas residenciales de vivienda popular en la formación del espacio metropolitano

En esta segunda parte del documento, se presentan los materiales que han permitido un conocimiento en profundidad de la estructura urbana de los tejidos residenciales, a través del análisis pormenorizado realizado sobre seis sectores suficientemente representativos en su conjunto de las dos variantes en el análisis:

- la diversidad de posiciones territoriales y urbanas de estas tramas en relación a las diversas dinámicas de la formación metropolitana de Barcelona
- la diversidad interna que presentan entre ellas, y sus rasgos de homogeneidad, a través de la identificación de los elementos morfotipológicos : sobre el espacio público, sobre las características parcelarias, sobre las tipologías edificatorias y de vivienda, sobre las actividades, etc.

La descripción de la estructura urbana de las tramas residenciales se completa con una reflexión sobre sus características y componentes en tanto que configuradoras de un paisaje urbano específico, sobre el que cada vez más frecuentemente se están proponiendo estrategias de intervención urbanística en la línea de los centros históricos o como áreas a proteger, desde una visión de la ciudad donde se valoran en mayor medida los valores ambientales y culturales de sus diversas partes.

Parte C : De los proyectos de ciudad al proyecto metropolitano

En esta tercera parte del documento, se presentan los materiales que han facilitado la reflexión y el análisis de las relaciones entre planeamiento urbanístico y formación metropolitana por una parte, y entre el planeamiento y la formación y evolución de las tramas residenciales por otra.

Los materiales que se presentan son, de forma similar a la Parte A, una recopilación y sistematización de planes y proyectos de diversa naturaleza, contenido y escala que han tenido que ver en esta doble discusión, acompañados de dos planos realizados en el marco de la investigación donde se pretende reflejar dos episodios importantes, bien que por motivos diversos, entre los proyectos de formas urbanas y territoriales en la experiencia de Barcelona. Estos documentos son el plano que resume el período de los planes de ensanche de poblaciones en la segunda mitad del siglo XIX, y el plano que recoge los diversos proyectos de enlace de poblaciones desarrollados en el primer tercio de nuestro siglo.

Tanto para esta tercera parte del documento como para la primera, se ha considerado necesario establecer una periodificación dentro de un ciclo temporal tan largo como el que abarca la investigación. La determinación de los períodos que finalmente se ha adoptado y con los que se ordenan los materiales tiene relación con los aspectos siguientes, de naturaleza tanto metodológica como de contenido:

- las diversas etapas en la relación entre crecimiento espacial y planeamiento urbanístico, reconociendo aquellos períodos donde el planeamiento ha incidido de manera efectiva en la realidad, de aquellos otros en que ha tenido el valor de reflejar los debates y contradicciones entre los diversos agentes y grupos sociales siempre implicados en los procesos urbanos.

- El carácter cíclico de los crecimientos demográficos, relacionados directamente con las vicisitudes del sistema económico en cada etapa histórica.

- No siempre relacionados con estos dos aspectos, la existencia de bases de información, mayormente cartográfica, aunque no solamente de este tipo. Por ejemplo, en relación a la serie estadística demográfica, la anexión de los municipios del llano a Barcelona representa un punto de inflexión en la precisión de los datos disponibles. Bases de información que facilitan y estimulan la lectura y comprensión del estado del proceso de desarrollo de las ciudades y sus interrelaciones sobre el territorio en momentos singulares donde esta información cristaliza

8. ALGUNAS REFLEXIONES ABIERTAS

Con esta investigación se pretende aportar una visión específica (por supuesto lejos de cualquier pretensión totalizadora) de la formación metropolitana de Barcelona, de como a lo largo de un período que se inicia a mediados del siglo XIX, van surgiendo elementos y procesos que con el tiempo llegarán a estructurar la realidad que actualmente conocemos.

También se pretende enmarcar los proyectos urbanísticos más relevantes, por otra parte bien conocidos y analizados, en esta visión más general de un proceso de largo recorrido, con sus ajustes y desencuentros con la realidad.

El análisis minucioso de la estructura urbana de las tramas residenciales permite también ensayar y chequear las ventajas y los elementos menos relevantes de una metodología morfotipológica que plantea las relaciones entre una lectura espacial de la ciudad con sus componentes socio-económicos.

La comprensión de los componentes de la estructura urbana permite avanzar en la formulación de modelos proyectuales de ciudad y de vivienda relacionables con ella, es decir, con la estructura de los espacios públicos, con las formas parcelarias y las unidades de gestión, y también con las tipologías residenciales.

Las cuestiones planteadas en el origen, a lo largo, y al final de la presente investigación, están en relación a los debates actuales tanto los referentes al planeamiento urbanístico de una realidad metropolitana de caracteres complejos como es la de Barcelona, como a la cuestión de los contenidos específicos de las políticas en curso y futuras en materia de vivienda.

En relación al planeamiento, porque son conocidas las insuficiencias en el tratamiento urbanístico de la realidad

metropolitana de Barcelona. tanto si nos referimos a cuestiones de carácter general sobre el modelo de ordenación y gestión metropolitano, ¹³ como si lo analizamos en una escala más reducida, en su incidencia sobre áreas urbanas concretas, y especialmente, dado el punto de atención de este trabajo, sobre las tramas residenciales, insuficiencias a menudo derivada de una escasa atención a las características del territorio que pretende ordenar.

Las tramas residenciales son actualmente relevantes en el contexto metropolitano actual porque siguen manteniendo una posición central en las diversas áreas que componen el sistema metropolitano, posición que resulta tanto de sus orígenes como de la lenta vertebración del territorio a partir de las grandes infraestructuras, básicamente las de vialidad y transporte, y pese a los evidentes esfuerzos en los últimos años en la recualificación de las periferias más recientes.

Así mismo, pese a que han ido perdiendo peso en el conjunto metropolitano con la construcción en los últimos cuarenta años de nuevas formas urbanas residenciales, mantienen todavía una relevancia importante como áreas residenciales, en el contexto de un mercado inmobiliario que se estructura más allá de las escalas locales.

En relación a las políticas que inciden en el desarrollo de la vivienda en nuestro país, en tanto que es un derecho reconocido a todos los ciudadanos y a la vez un sector económico con comportamientos específicos, hay que señalar que el tratamiento del parque de edificios y viviendas construido es cada vez más claramente objeto de atención

¹³ Manuel Solá-Morales "De la ordenación a la coordinación (perspectivas de la planificación urbanística)", Revista CAU número 22, diciembre 1973.

desde los instrumentos que componen la política de vivienda, dadas las insuficiencias puestas de manifiesto en los últimos tiempos de políticas excesivamente orientadas a la nueva construcción y al crecimiento de las ciudades.

Referencias a la política sobre la vivienda que no sólo tiene que ver con las cuestiones vinculadas al desarrollo de programas públicos, sino que tiene que ver también con la necesaria reformulación de los modelos de vivienda que viene aplicándose todavía de forma mayoritaria, cuando los comportamientos y demandas en nuestra estructura social son cada vez más diversificadas.

En este sentido, las tramas residenciales muestran unas capacidades de adaptación y versatilidad, a veces también desde la sustitución tipológica, que otras formas urbanas con mayores rigideces en su adaptación a los cambios actuales. Puede decirse que, con algunos matices, actualmente todavía mantienen una buena parte de aquellas capacidades de integración y diversificación, y que esta visión permite comprender con mayor claridad tanto los procesos en curso como algunos de sus problemas.

El debate urbanístico sobre el tratamiento de estas áreas en ocasiones aparenta estar resuelto a partir de la aplicación de algunos paradigmas generales como los de "conservación", "rehabilitación", etc., que por su generalidad, o por su errónea conceptualización, en ocasiones se quedan en la epidermis de los problemas y de sus soluciones. En este sentido, los rasgos de historicidad de estas áreas no contribuyen a veces a orientar en la dirección correcta las estrategias de intervención.

Ciertamente, en estas tramas residenciales se ponen de manifiestos elementos que son característicos en la

identificación cuestiones específicas de buena parte de nuestros centros históricos, como por ejemplo, el proceso de envejecimiento de la población, la inhibición de una parte importante de la propiedad inmobiliaria en el mantenimiento de los edificios, la inadecuación del equipo en las viviendas, o la desaparición de actividades de carácter tradicional.

Sin embargo, otros elementos tales como la geometría de los trazados y de la organización del suelo, su modulación y la diversidad y a la vez repetición de tipologías residenciales, son aspectos bien distintos de los trazados irregulares de espacios públicos y parcelaciones, o de los agregados de edificación que encontramos en los centros históricos de origen medieval.

Finalmente, se plantean también cuestiones de naturaleza metodológica y disciplinar, a partir del momento en que se hace necesario relacionar las transformaciones espaciales de la ciudad con sus contenidos sociales desde la función residencial, o desde la necesidad de disponer de instrumentos de ordenación y modelos de proyectación de ciudad adecuados a las características y contenidos de estas formas urbanas que presentan unos perfiles propios, y sobre todo renovadas perspectivas de nuevas funcionalidades residenciales y urbanas.

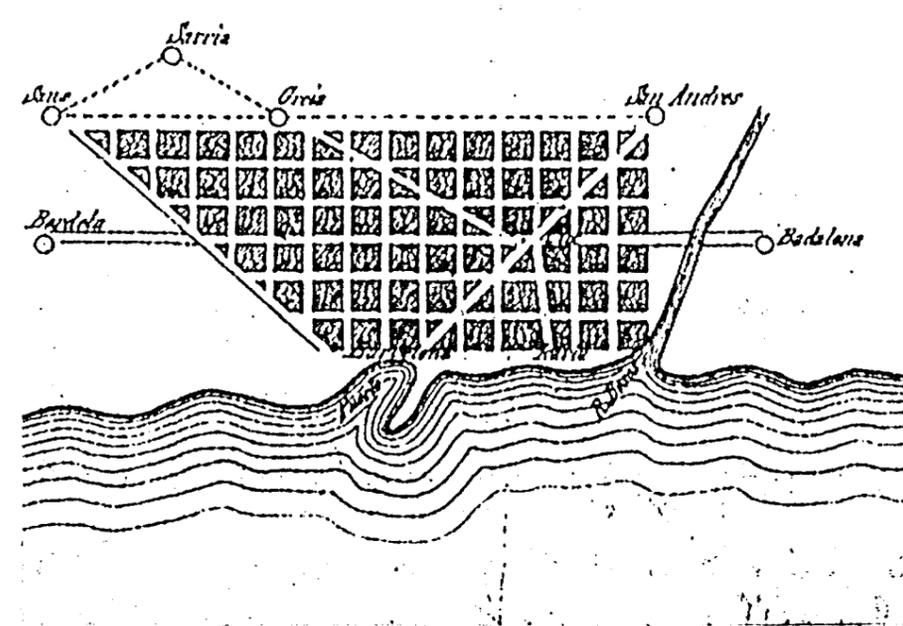
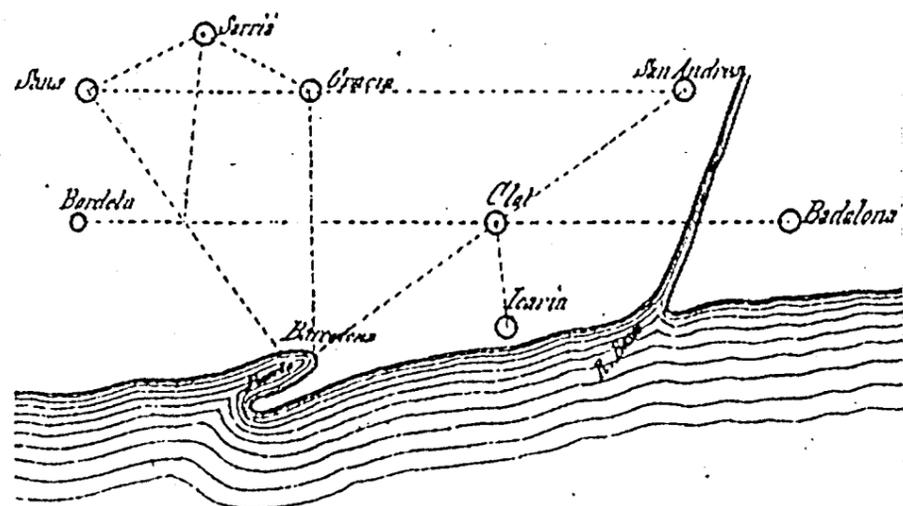
La investigación pretende en este sentido, aportar algunos criterios que parecen pertinentes sobre las estrategias urbanísticas y los instrumentos adecuados en la ordenación de unos sectores que, por las características descritas hasta aquí, plantean habitualmente diversas escalas donde resolver los desajustes urbanísticos.

Por un lado, de su posición en el sistema metropolitano, en tanto que áreas centrales caracterizadas, se desprenden

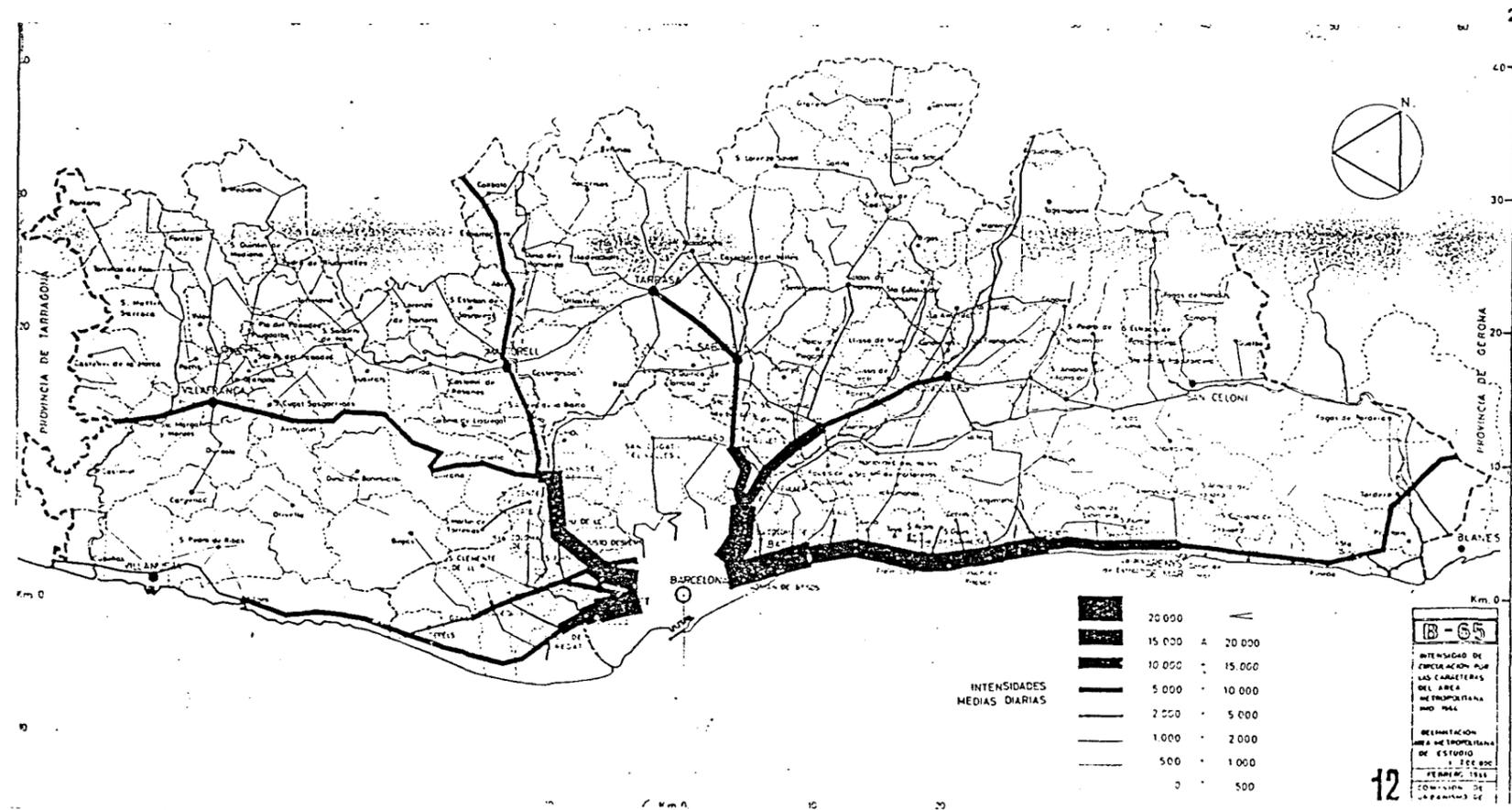
relaciones que tienen que ver con los elementos generales del sistema (por ejemplo, la vialidad y la cuestión de los bordes no resueltos) y con las grandes líneas rectoras de la evolución del conjunto (por ejemplo, las opciones de localización de las actividades más dinámicas), aspectos estos que más a menudo de lo que parece pasan también por opciones urbanísticas.

Por otra parte, se requiere un tratamiento específico de las características espaciales propias de cada una de ellas, que un planeamiento demasiado globalista, pero a la vez muy concreto en sus determinaciones, se muestra incapaz de resolver. Planeamiento general que en el mejor de los casos se plantea la ordenación desde el tratamiento de la edificación, dejando más diluidos otros aspectos que inciden en las tendencias de estas áreas, como son el tratamiento de los espacios públicos, en relación a la circulación, la accesibilidad peatonal y las actividades, o su relación con el sistema de equipamientos y actividades colectivas, aspectos sustantivos en la consolidación de la función residencial.

Planteamientos que se traducen en nuevas demandas metodológicas, modelos de proyectación e instrumentos de actuación, tanto desde el proyecto urbanístico global como en la ordenación detallada de estas áreas, y que de la capacidad de incidir sobre los procesos reales se dará en su momento la medida de su éxito o fracaso.



1 Esquemes de connexions territorials del Pla Cerdà
 2 Esquema d'encaix territorial del Pla Jaussely. 1903



Intensidad de circulación.
 1 Barcelona. 1965
 2 Area metropolitana. 1964

PARTE A. CAPITULO 1

EL CRECIMIENTO DE LAS CIUDADES EN EL TERRITORIO: UNA VISION CARTOGRAFICA DE LA FORMACION METROPOLITANA

Los procesos de formación urbana, las formas de su crecimiento y la relación con la morfología del soporte físico son cuestiones relevantes cuando se plantea la lectura planimétrica de un territorio concreto. Los mapas y planos que mejor representan una realidad, y a veces incluso el futuro de esa realidad, son aquellos que consiguen sintetizar en una visión global y a la vez detallada en los componentes seleccionados en su representación, los contenidos reales o imaginarios de aquello que pretende aprehender y transmitir.

La representación de los procesos de gran extensión sobre el territorio ofrecen la dificultad de la elección de la escala adecuada para hacer compatible la visión unitaria con el detalle preciso para hacer factible con la expresión gráfica los contenidos de lo que se pretende explicar.

La base topográfica a escala 1/25.000 del ámbito metropolitano más inmediato a la Barcelona-central, elaborada y facilitada por la extinta Corporación Metropolitana de Barcelona, nos permitió disponer de una base de trabajo apropiada para lo que se pretendía realizar: la representación de la formación espacial metropolitana en su área central a través de una serie de planos comprensoriales que, partiendo de la cartografía que informaba sobre la situación actual, fueran reconociendo en cortes temporales seleccionados, los elementos de permanencia y de renovación del territorio.

El ámbito a representar venía configurado por la ciudad de Barcelona, la primera corona de municipios metropolitanos en

directa continuidad, los municipios del Delta del Llobregat y del Besós, y los crecimientos metropolitanos a lo largo de los sistemas fluviales del Llobregat hasta la riera de las Arenas y del río Besós hasta el Ripoll.

La escala 1/25.000 permite aún la visualización global del territorio analizado, y con un delineado cuidadoso, la representación del crecimiento y transformaciones residenciales, la evolución y diversidad de las infraestructuras básicas territoriales y de los sistemas urbanos, fundamentalmente la vialidad, los usos industriales, equipamientos y el verde, así como realzar los elementos de la forma del territorio cuando se requería para entrar en relación con los demás componentes del plano.

Otra cuestión fué la selección de los cortes temporales a representar. Y en esta opción influyeron de forma relevante las cartografías históricas disponibles, ya que el problema importante se presentaba en la elaboración de los planos correspondientes a períodos anteriores a los trabajos de planeamiento de escala metropolitana, iniciados con el Plan de 1953.

Después de realizar un reconocimiento de las cartografías disponibles de carácter general del territorio a representar, se tomó la opción de basar la serie cartográfica en el levantamiento del plano de Barcelona realizado por el Servicio del Plano de la Ciudad en la segunda mitad de los años 20 de este siglo, a cargo de Vicente Martorell Portas.

En los planos a escala 1/2.000 de esta serie cartográfica, además de una elevada precisión topográfica y parcelaria, se representaban también con gran precisión los elementos geográficos del territorio, los espacios abiertos, y además se identificaban los recintos y edificios destinados a

equipamientos, servicios técnicos e instalaciones industriales, etc., identificables por su toponimia.

La enorme riqueza informativa de este plano, además de su precisión de trazado, permitía no tan sólo situar un primer corte temporal, sino que serviría de base comparativa para poder dibujar al mismo nivel de precisión, al menos para la ciudad de Barcelona, tanto los planos anteriores como posteriores a él.

Para un corte anterior se escogió el plano de Pedro García Faria elaborado para el "Proyecto de saneamiento del subsuelo de Barcelona", 1983. Este plano, a escala 1/30.000, ofrecía también una lectura del territorio muy precisa en lo que se refiere a la topografía y a la mancha de edificación existente, y además era el primer plano de conjunto a este nivel de escala de un territorio bastante más amplio que el estricto llano de Barcelona, ya que se extendía por levante hasta el núcleo urbano de Badalona y hacia el sur y poniente, incluía todo el Delta del Llobregat, con una valiosa información sobre las infraestructuras y poblaciones existentes en la salida del llano, y en los bordes y en el interior del Delta.

De manera complementaria a la utilización de estas cartografías básicas, se realizó una amplia búsqueda de planos locales de todo este período con resultados desiguales según la situación e interés de los archivos y servicios técnicos municipales. Las bases cartográficas locales que se localizaron y se pudieron utilizar para la construcción de los planos de 1890-1900 constituyen uno de los anexos de este documento.

Para la realización del plano correspondiente al período más contemporáneo (1970), se contaba ya con una cartografía más amplia y sobretodo que cubría de manera homogénea todo el territorio, derivada de la existencia de un organismo de gestión global del territorio, la Comisión de Urbanismo y Servicios

Comunes de Barcelona, creada al amparo del Plan Comarcal de 1953. Además de la base cartográfica, la información sobre las distintas morfologías y usos urbanos y del territorio era muy amplia, suficiente para realizar el plano que se pretendía. En este plano aparecen grafiados de forma específica los nuevos modelos de construcción urbana de carácter más unitario y construidos en su mayor parte durante los años sesenta.

El resultado de estos tres cortes suponía una lectura del territorio en intervalos aproximados de cuarenta años desde mediados del siglo XIX, que se justifican también por que son períodos donde se pueden identificar modelos diversos de proyectación de las ciudades y procesos de crecimiento y estructuración del territorio diversos.

1.1 La forma del territorio y los núcleos urbanos a mediados del siglo XIX.

En el llano de Barcelona a mediados del siglo XIX se localizaban un conjunto de núcleos urbanos que podemos caracterizar según su posición y su relación con la ciudad aún entre murallas.

Por una parte, los núcleos situados sobre los caminos de salida natural del llano (identificados en el plano de 1853 levantado por el Cuerpo de Ingenieros):

- Clot, Camp de l'Arpa, Sagrera y Sant Andreu del Palomar sobre el camino a Francia por el interior.
- Pueblo Nuevo, entre el camino que cruzaba la huerta del Rec Comtal (conducción de agua para la ciudad y de riego para los cultivos en el margen derecho del río Besós) hacia el Norte por la costa y el mar.
- Sants, Collblanc y Esplugas en uno de los caminos hacia el interior por poniente.
- La Bordeta y Hospitalet por el otro camino bordeando el Canal de la Infanta, en el margen izquierdo del Río Llobregat.
- Hostafrancs (perteneciente al término municipal de Barcelona), situado en la confluencia de estas dos rutas hacia poniente.

Por otra parte, los núcleos urbanos citados en la parte superior del llano y en relación a Collserola y sus estribaciones: Sarriá, Sant Gervasi, Santa Eulàlia y Horta.

Mención aparte requiere el núcleo de Gracia, situado en el centro del territorio del llano y con unas dimensiones urbanas muy distintas de los núcleos mencionados, ya que en 1857 era en términos demográficos la sexta ciudad de Cataluña, creando

un eje potente de relaciones urbanas en el centro del llano, perpendicular a la costa.

Las formas urbanas se pueden reconocer en las cartografías de la época y anteriores. Barcelona, ciudad amurallada, había consolidado y renovado de manera muy intensa los espacios de la ciudad medieval, a través de la sustitución de los edificios medievales por nuevas tipologías urbanas, proceso que se empezó a desarrollar ya en el siglo anterior. En el sector del Raval, entre la segunda y tercera murallas, se habían ido produciendo durante la primera mitad del siglo XIX algunos crecimientos interiores, sobretodo a raíz del proceso de desamortización de los bienes eclesiásticos de la reforma de Mendizábal. Finalmente, desde mediados del siglo XVIII, se había consolidado plenamente el barrio marítimo de La Barceloneta, fuera del recinto de murallas, apoyándose en los terrenos surgidos por la sedimentación de arenas al crecer el espigón de abrigo del puerto.

Por contra, los núcleos surgidos y en proceso de consolidación en el llano de Barcelona era poblaciones sin recinto defensivo, con capacidad para extenderse sobre el territorio. Su crecimiento durante la primera mitad del siglo XIX, especialmente expresivo era el caso de Gracia, se realizó a partir de trazados de calles apoyándose en los caminos de conexión con Barcelona, o parcelaciones de suelo a partir de la estructura de propiedad preexistente.

Desde 1848 a 1855, se situaran sobre este territorio y entraran en servicio las primeras líneas del ferrocarril, todas ellas buscando la relación directa con la ciudad de Barcelona. El régimen de concesión privada en que se organiza legalmente la construcción y puesta en servicio del ferrocarril en España comportará que, en este breve intervalo de años, tres

sociedades distintas busquen la conexión de sus líneas con Barcelona, que por entonces contaba ya con 180.000 habitantes.

Las nuevas líneas curzaran el llano barcelonés en todas las direcciones posibles, sin más problemas que alguna dificultad topográfica puntual o la estructura de caminos y la parcelación agrícola preexistente, ya que los núcleos situados en los corredores de salida eran de pequeñas dimensiones. La ley de expropiación forzosa aprobada de 1836 facilitó la rápida adquisición de los terrenos y la construcción y puesta en servicio de las líneas. La cronología en este período de las cuatro primeras líneas es la siguiente:

1. Línea Barcelona-Mataró, inaugurada el 28 de octubre de 1848. El trazado se realizó de forma paralela y lo más cercana posible a la costa, y la estación se situó junto al Portal del Mar, uno de los espacios urbanos emergentes de la época en Barcelona.

2. Línea Barcelona-Molins de Rei, inaugurada el 14 de noviembre de 1853. El trazado atraviesa los municipios de Sants, L'Hospitalet, Cornellá, Sant Just Desvern y Sant Feliu de Llobregat, situándose en el borde exterior del Delta y de la vega del Llobregat. La estación se construyó en la salida de las Ramblas al llano, detrás de la antigua Universidad.

3. Línea Barcelona Granollers, inaugurada el 24 de julio de 1854. Su trazado cruzará en dirección norte el llano de Barcelona, bordeando el pequeño núcleo de El Clot y la población de Sant Andreu del Palomar, que en aquellos momentos contaba ya con más de 10.000 habitantes. La salida del llano se realizó por Montcada, en un enclave geográfico complicado por su estrechez y la presencia del río Besós. La estación se situó también junto al Portal del Mar, al lado de la

estación de la línea de Mataró.

El paso de la línea anterior por el enclave de Montcada impidió que en una primera etapa, la línea de Zaragoza por Lérida y Manresa, cuyo primer tramo Montcada-Sabadell se abrió el 2 de mayo de 1855 (no llegaría a Zaragoza hasta 1861), no pudiera acceder al llano barcelonés y a la ciudad, situación que no se resolvería hasta 1862.

Cuando Ildelfonso Cerdá levanta el topográfico del llano para el proyecto de ensanche de la ciudad, dibuja con precisión el trazado de estas líneas de ferrocarril y sus estaciones, como una preexistencia a tener en cuenta para el futuro proyecto de ciudad.

1.2 Crecimientos urbanos y estructuración del llano barcelonés. El plano de 1891.

En el período que transcurre entre el derribo de las murallas y la anexión de la mayoría de los municipios de llano barcelonés (1897), la transformación más profunda se produce con el inicio y consolidación de la urbanización y construcción del Ensanche, según el proyecto de Ildefonso Cerdá.

El proyecto Cerdá introduce un modelo de formación urbana y de construcción del territorio basado en la idea de malla, que se sitúa por encima de las trazas previas de carácter radial que habían organizado el llano barcelonés hasta entonces. Este modelo se consolidó en este primer período alrededor del eje preexistente del Paseo de Gracia, y alrededor de la construcción de las rondas de la ciudad.

La construcción del Ensanche, con todas sus complejas vicisitudes, es el gran episodio urbano de la segunda mitad del siglo XIX, que se ve complementado por una fuerte expansión de algunas poblaciones del llano, como Gracia, Sant Martí o Sants. Los crecimientos por extensión de calles y parcelaciones parciales complementan la maduración del singular modelo urbano del Ensanche Cerdá, tal como puede observarse tanto en el plano de García Faria de 1891 como en el plano de 1903 previo al Concurso de Enlaces de Barcelona y sus pueblos agregados.

Este período se caracteriza, entre otras cuestiones, por el crecimiento de las infraestructuras derivadas de la urbanización del Ensanche (será importante en este sentido el episodio de la Exposición Universal de 1888), y al mismo tiempo, la puesta en evidencia de sus insuficiencias, tal como pone de relieve García Faria en sus estadísticas sobre la situación sanitaria de la ciudad, a la que se pretende dar respuesta con su Proyecto de

alcantarillado y saneamiento de subsuelo.

En relación a las líneas de ferrocarril, en una primera fase el proceso es de extensión e interconexión territorial. El año 1861, las líneas de Mataró y de Granollers se unirán en Santa Coloma de Farnés, prolongándose hacia el norte hasta Girona (1862), Figueres (1867), llegando a Port Bou y enlazando con la red francesa en 1878. Pero el otro extremo, la línea de Molins de Rey llegará a Martorell el año 1859, y a Tarragona el año 1865.

El 29 de setiembre de 1881 se inaugura una nueva línea, la de Barcelona-Vilanova y la Geltrú, que se sitúa en el último corredor territorial próximo a Barcelona que quedaba por ocupar, la salida hacia el sur por la costa. Su retraso se justifica por las dificultades de atravesar el macizo del Garraf. En su paso por el Delta del Llobregat, enlazará las poblaciones de Castelldefels, Viladecans, Gavá y el Prat. De hecho no conseguirá llegar hasta Barcelona ciudad hasta el año 1887, con la construcción de un ramal de conexión con la línea de Martorell a la altura de La Bordeta. El mismo año 1887, a la altura de Sant Vicens de Calders, enlazará esta línea con la que salía por el Llobregat, cerrando el conocido como "ocho catalán ferroviario".

En 1876 se había abierto la línea Granollers-Vic, hacia el norte pirenaico, y que en 1880 llegaría hasta Ripoll y Sant Joan de les Abadesses. Se trataba de la primera línea construida no en función del transporte de pasajeros, sino de mercancías, para dar salida rápida a las minas del Ripollés. En una primera etapa, en Granollers se producirá el intercambio con la línea de Girona, pero el 18 de abril de 1886 se inauguró su conexión directa con Barcelona.

Es interesante este episodio porque la nueva línea y estación serán las primeras que se localizarán teniendo presente el

modelo de ordenación urbana del Ensanche. Su trazado se hará por la denominada Avenida Meridiana, la nueva vía trazada por Cerdá como alternativa a la tradicional vía de salida hacia el norte que cruzaba las poblaciones del Clot, Sagrera y Sant Andreu. La estación se situará muy cerca de uno de los puntos nodales de la Exposición Universal de 1888, el Arco del Triunfo y el amplio salón urbano de conexión con el nuevo espacio público situado en la antigua Ciutadella militar, recinto de la Exposición. Una localización que buscaba apoyarse en una centralidad (como las primeras estaciones junto al Portal del Mar) que posteriormente la dinámica urbana de la ciudad tampoco consolidará.

La dinámica de fusiones y ampliaciones de las diversas compañías concesionarias comportará también la construcción de un enlace interior entre la estación de la plaza de Cataluña y las estaciones de levante de la ciudad. Esta conexión, inaugurada el 25 de octubre de 1882, comportará la desaparición de la estación en superficie en la plaza de Cataluña de la línea de Martorell y su enlace con las de Granollers y Sabadell. El trazado no se ajustará al previsto ya por Cerdá en su proyecto. La nueva estación terminal de estas tres líneas (la llamada "Estación de Francia") se convertirá en la mayor y más simbólica de la ciudad, también junto al futuro recinto de la exposición completando una amplia operación de renovación de las partes colindantes del Centro Histórico.

Finalmente, en este período, concretamente el 24 de junio de 1863, entró en servicio una línea singular, la que enlazaba Barcelona con Gracia, Sant Gervasi i Sarriá. El trazado de esta línea se ajustará también al proyecto de Ensanche, ya que circulará a cielo descubierto por la calle Balmes hasta bien entrado el siglo XX. A diferencia de todas las anteriores, esta línea se construye inicialmente sólo para comunicar núcleos del

llano de Barcelona, y no será hasta cincuenta años después que perforará la sierra de Collserola para enlazar con las dos poblaciones más importantes del Vallés, Sabadell y Terrassa. Por lo tanto, se trata de una primera línea pensada exclusivamente al servicio de Barcelona y sus entornos.

Fuera del ámbito geográfico directo de Barcelona, destaca en este período el crecimiento de Badalona, en el ámbito que denominamos "Salida de Levante", y también los crecimientos de las ciudades de Sabadell y Terrasa en el ámbito central del Vallés, fuera del plano 1/25.000, aunque todas ellas con unas intensidades de crecimiento no comparables con los de las poblaciones del llano barcelonés.

1.3. La consolidación del espacio residencial central y los desarrollos periféricos. El Plano de 1929.

A partir de la agregación de los municipios del llano, indicada en 1897 y completada en 1920 con la incorporación de Sarriá, el ciclo expansivo de Barcelona y sus entornos se intensifica, llegando a su máxima dimensión en la década de los años veinte, donde en sólo diez años, el nuevo municipio de Barcelona crecerá en 300.000 habitantes.

Todos los sectores urbanos experimentaran un fuerte crecimiento demográfico en este período, plasmado en muchas zonas en nuevos crecimientos y en otras en mayor densificación. El Ensanche experimenta un impulso definitivo, que le llevará a consolidarse en casi toda su dimensión, salvo la parte correspondiente al antiguo municipio de Sant Martí, donde la presencia de las infraestructuras ferroviarias y una localización industrial importante, matizará su crecimiento residencial, situación que se prolongará prácticamente hasta la actualidad.

Los antiguos núcleos de las poblaciones agregadas seguirán su expansión, en su mayor parte fuera del ámbito del Ensanche, y con las mismas pautas que en los períodos anteriores, aunque ahora bajo una administración unificada, que inmediatamente después de la agregación se planteó la necesidad de reconsiderar la situación urbanística de la ciudad en relación con los nuevos núcleos incorporados.

Sin embargo, las vicisitudes del proyecto de enlaces, y su naufragio ante la crisis municipalista de los años veinte, crisis coincidente con la fase de máxima intensidad de crecimiento demográfico resultante de una fuerte oleada migratoria, dejó al descubierto las debilidades cada vez más acusadas de los poderes públicos, más evidentes cuanto más se agudizaban los

problemas urbanos.

En este período, además de la extensión del Ensanche, el crecimiento de los núcleos agregados, y la densificación de la Ciutat Vella, vió surgir los primeros episodios de nuevas formas urbanas y residenciales, tales como la ciudad jardín (casi en todas sus versiones, desde la gran residencia, bien comunicada con el Ensanche y la Ciutat Vella, hasta la modesta casita con patio o jardín en áreas más periféricas) o el bloque colectivo, como por ejemplo la "Casa Bloc" del GATCPAC.

Pero el otro aspecto característico de este período, y que el plano de 1929 refleja con claridad, es el gran crecimiento de una serie de poblaciones situadas en un entorno próximo al conjunto urbano barcelonés. En el sector de levante, destacan los crecimientos de Badalona, Santa Coloma y Sant Adrià del Besós, y en la salida de poniente, el crecimiento singular de L'Hospitalet. Pero también crecerán de forma importante, en relación a sus dimensiones previas, poblaciones como Cornellá, Sant Feliu o Molins de Rey en el margen izquierdo del Llobregat, o Gavá, Viladecans y el Prat en el Delta.

Mención aparte merecen los crecimientos de Sabadell y Terrasa en este período, aunque no puedan quedar reflejados en el plano. Este crecimiento, de raíces autónomas en relación al de Barcelona y sus entornos, entrará en una mayor relación con éste a partir de la llegada del ferrocarril a Sarriá, que finalmente logró perforar Collserola y llegar el año 1916 a Les Planes, y el 27 de octubre de 1917 a Sant Cugat. A partir de ahí, la línea se bifurcó en dos ramales, uno hacia Terrasa, a la que llegó en 1919, y otro hacia Sabadell, que entraría en servicio en 1922.

En interesante constatar también que en 1912 entró en servicio desde Martorell hasta La Bordeta una nueva línea de ferrocarril de vía más estrecha que las anteriores. Se trataba de la misma

compañía que el año 1885 había abierto la línea interior Manresa-Berga, que de manera similar a la de Sant Joan de las Abadessas, buscaba una salida a las minas de las comarcas del Berguedá y Bages, siguiendo el recorrido del río Llobregat. La conexión entre Martorell y Manresa no se alcanzará hasta el año 1924, al mismo tiempo que se abría otro ramal minero entre Manresa y Suria, siguiendo en este caso el río Cardener, afluente del Llobregat. Anteriormente, el año 1892 se había abierto un ramal entre Martorell e Igualada.

En el tramo entre Martorell y Barcelona, el nuevo ferrocarril escogerá el margen derecho del río Llobregat, al contrario que la línea de Tarragona, enlazando las poblaciones de Sant Andreu de la Barca, Pallejá, Sant Vicens dels Horts, y Sant Boi de Llobregat, desde donde cruzaba el río y alcanzaba las inmediaciones de Barcelona pasando por Cornellá y L'Hospitalet. Con el impulso de la Exposición Universal de 1929, la línea se prolongará (de forma subterránea) hasta la nueva plaza de España, en las puertas del recinto ferial.

También, en 1926 se abrió un ramal hasta el puerto de esta línea de vía estrecha, por detrás de Montjuic, para dar salida directa a las mercancías que transportaba la línea desde las zonas mineras. Un poco antes, en 1922, la línea de Vilanova y la Geltrú había enlazado con las instalaciones portuarias, y atravesando por su interior, enlazar con la línea de la costa hacia el norte, abriendo una conexión muy importante para el movimiento de mercancías entre las instalaciones fabriles y el puerto.

No obstante esta dinámica, la implantación de nuevos medios de transporte de carácter plenamente urbano (tranvías y autobuses de tracción mecánica, ferrocarril metropolitano) y su falta de integración en el conjunto de los sistemas de transporte

urbano, relegaron a la mayor parte de la red ferroviaria, casi hasta nuestros días, a una funcionalidad de conexión territorial de medio-largo recorrido en el transporte de viajeros, pero con un importante papel en cuanto al transporte de mercancías.

1.4 De la "zona de influencia" al "área metropolitana". El plano de 1970

Reconocida desde el planeamiento urbanístico y la organización administrativa una dimensión más allá de la Barcelona-ciudad en los procesos de crecimiento y transformación de sus entornos, con la formulación y aprobación del "Plan Comarcal de Barcelona y su zona de influencia" de 1953, en los años siguientes, de nuevo bajo un fuerte impulso demográfico, sobretodo durante los años sesenta, surgieron actuaciones públicas y privadas de unas dimensiones y características nuevas en el contexto barcelonés.

Actuaciones referidas sobretodo al crecimiento residencial, bajo fórmulas nuevas de proyectación de ciudad y de vivienda: orden abierto, bloques en altura, tipologías y métodos estandarizados. Todo ello a través de actuaciones progresivamente mayores en dimensión y más alejadas del centro en sus sucesivas etapas.

Actuaciones no obstante sin aportación significativa ni de infraestructuras ni de servicios, tanto directos a la residencia como de escala más urbana. Colonizadoras pero no estructuradoras de las ciudades y del territorio, no directa ni de forma diferida. Es significativo en este sentido el contraste entre la dimensión del crecimiento y la escasa aparición de nuevas infraestructuras, no porque no estuvieran formuladas e incluso proyectadas.

Crecimiento residencial que fue contemporáneo con otros importantes procesos de ocupación de suelo para usos industriales, en una dinámica progresivamente segregada de la de los núcleos urbanos y cada vez más relacionada con su implantación en el territorio, que tan profundamente ha llegado

a transformar en muchas zonas (en la riera de las Arenas, en los bordes del Llobregat y Besós, en el Delta).



Ambit metropolità. 1890-1900
Fragment central del plànol. Escala 1/25.000
Atlas de la formació metropolitana de Barcelona". Carles Llop, Josep M. Vilanova



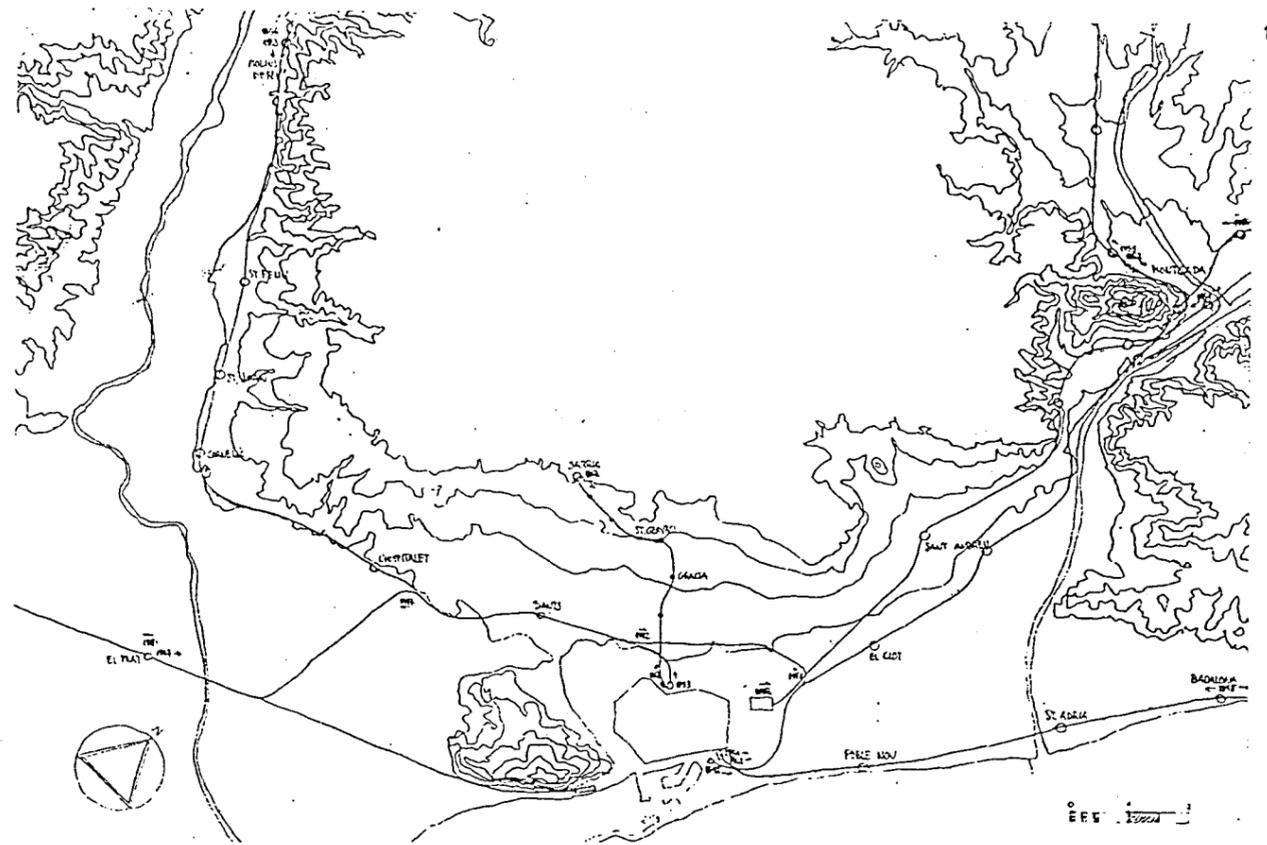
Ambit metropolità. 1920-1930
Fragment central del plànol. Escala 1/25.000
Atlas de la formació metropolitana de Barcelona". Carles Llop, Josep M. Vilanova



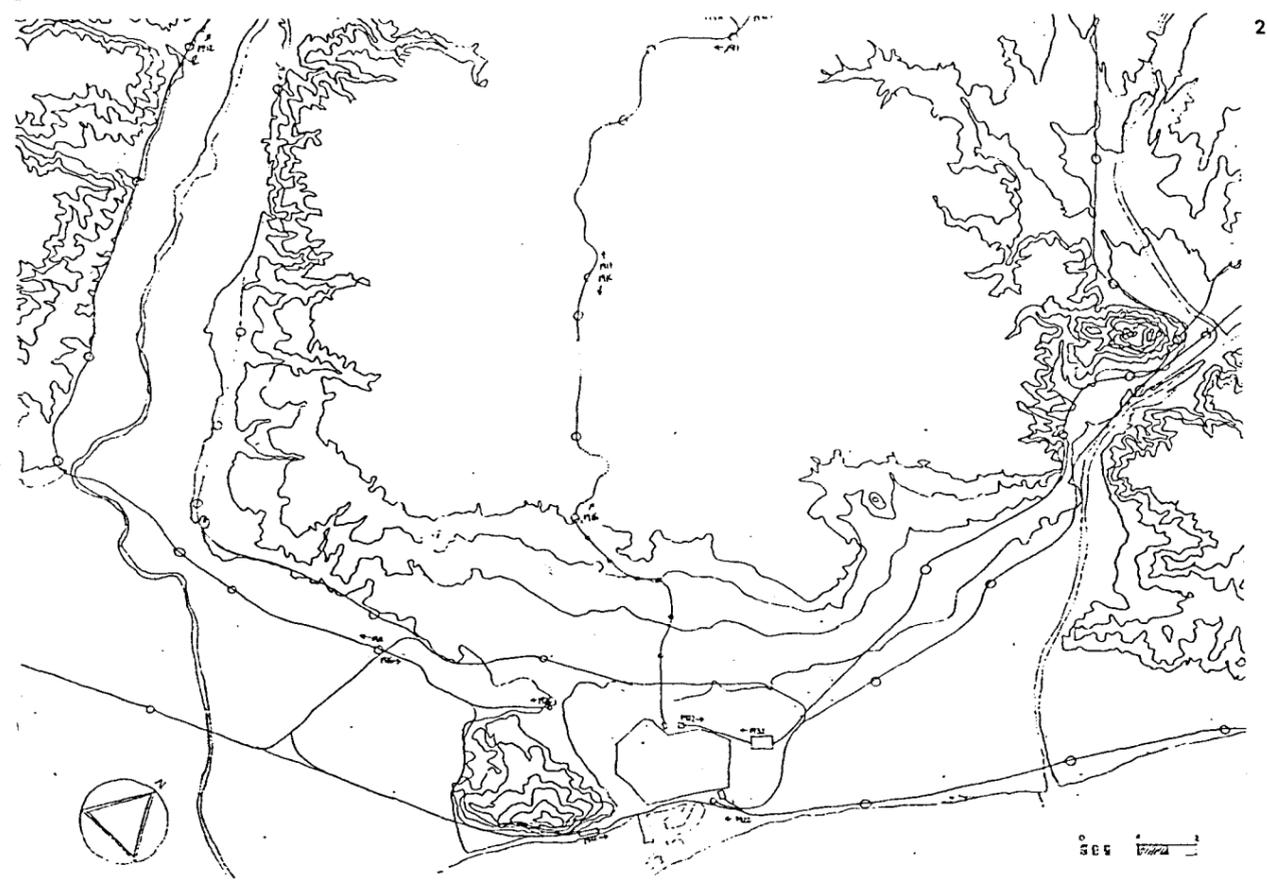
Ambit metropolità. 1970

Fragment central del plànol. Escala 1/25.000

Atlas de la formació metropolitana de Barcelona". Carles Llop, Josep M. Vilanova



CONSTRUCCIÓ DE LA XARXA 1848-1887

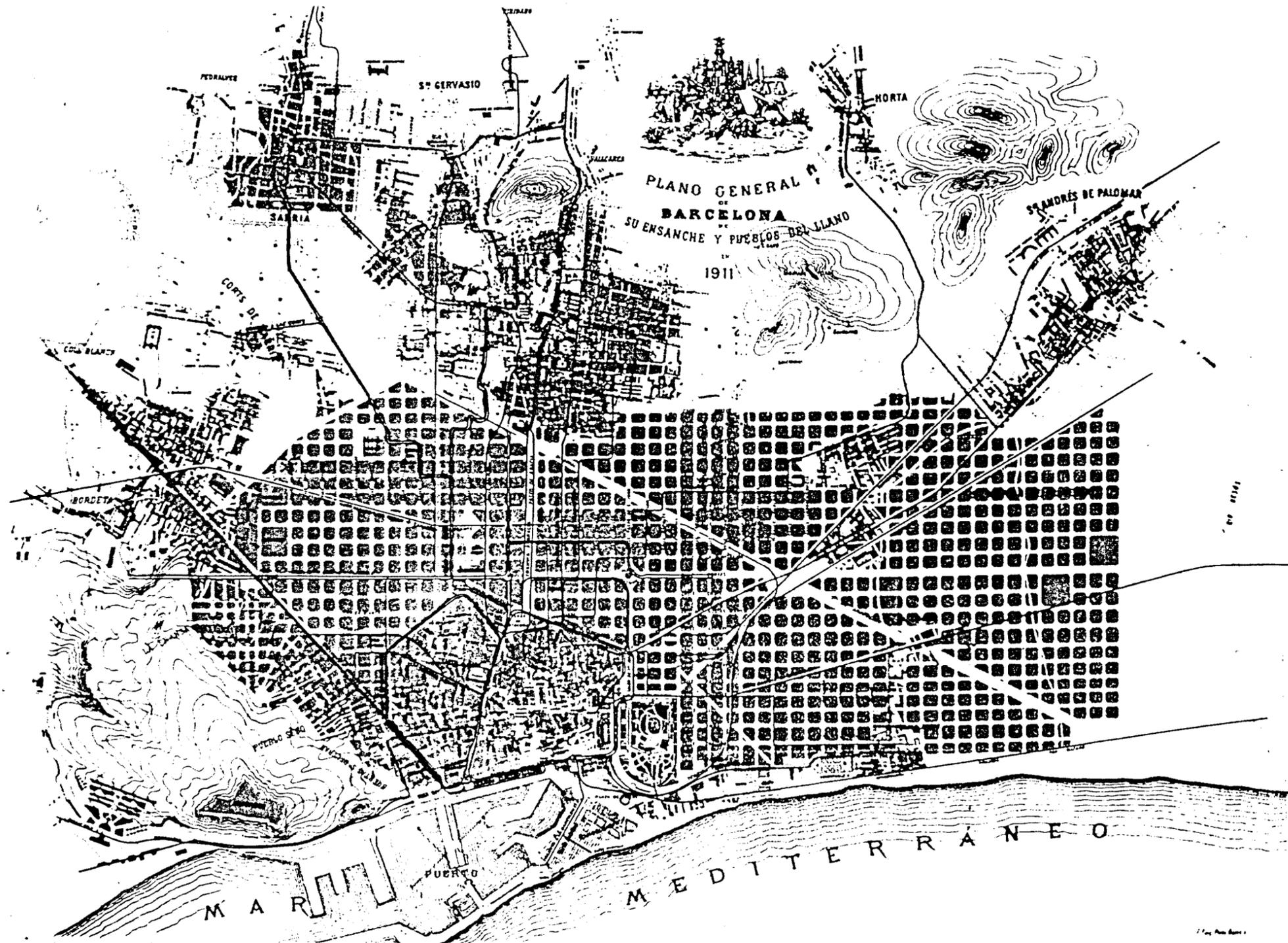


La construcció de la xarxa ferroviària a Barcelona i entorns

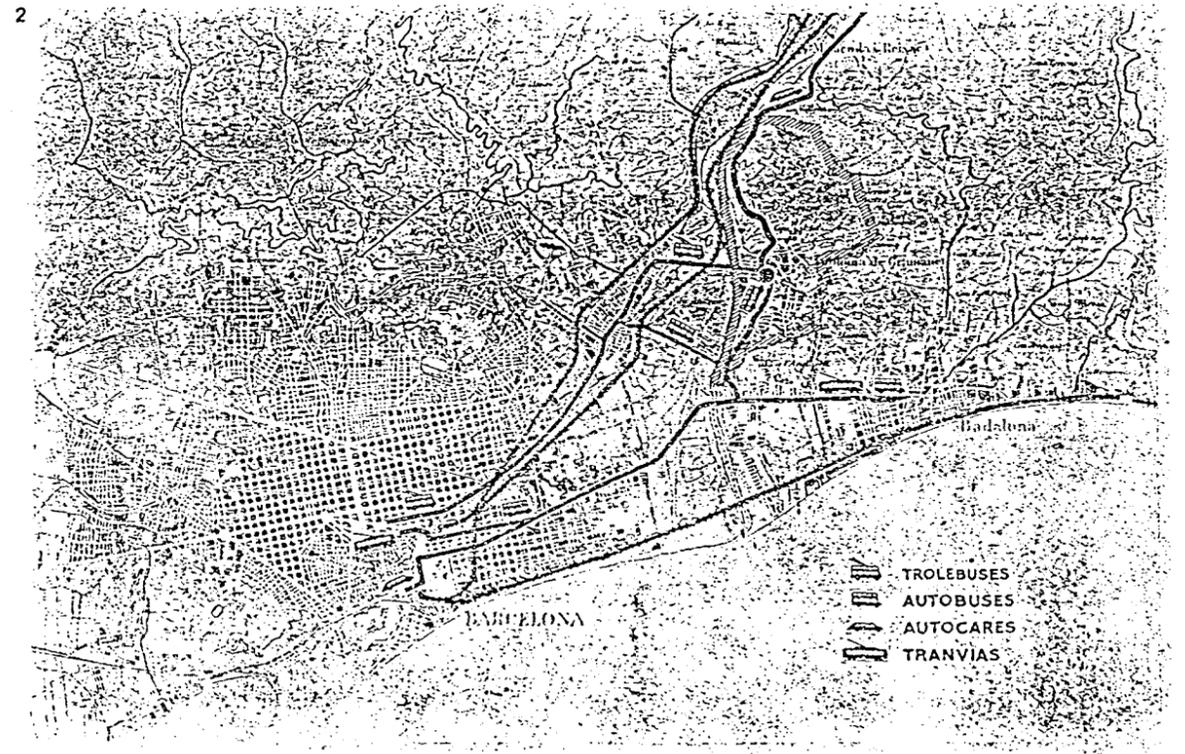
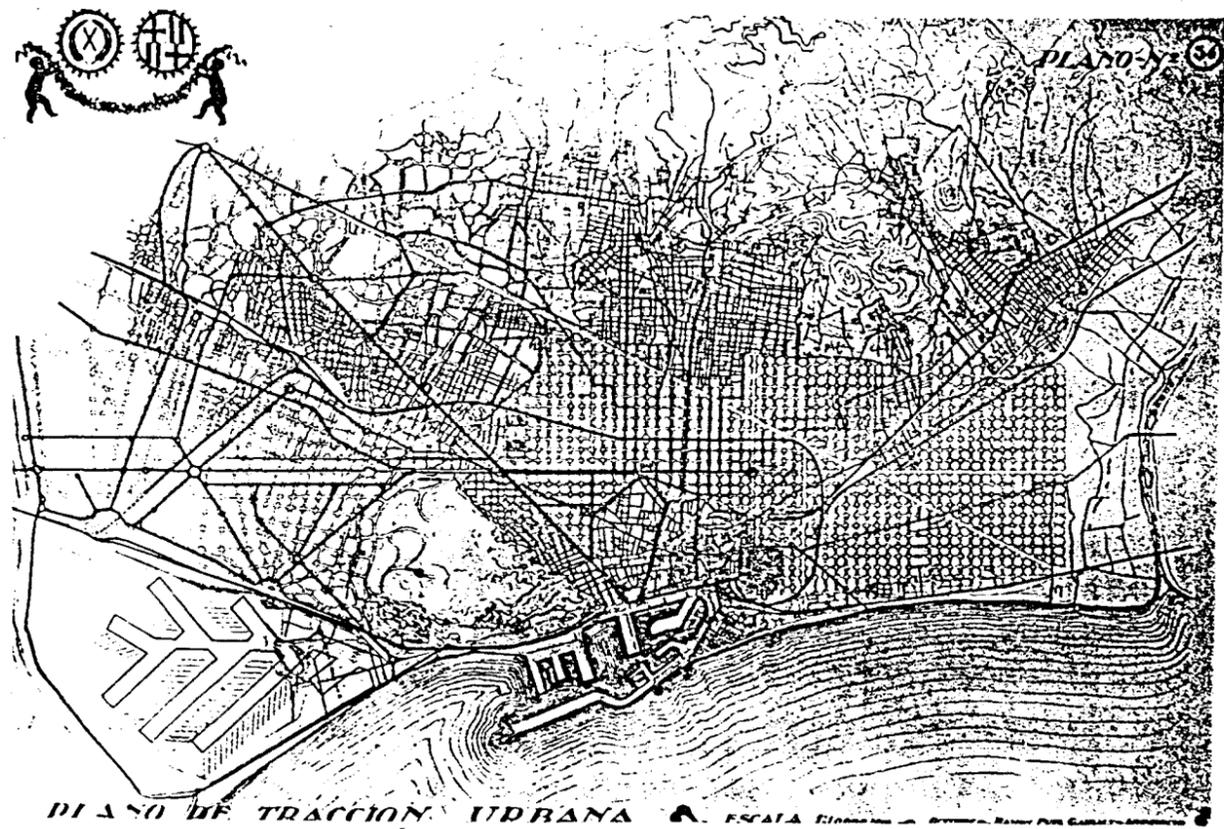
1 fins 1887

2 fins 1936

3 L'esquema del "vuit català ferroviari"



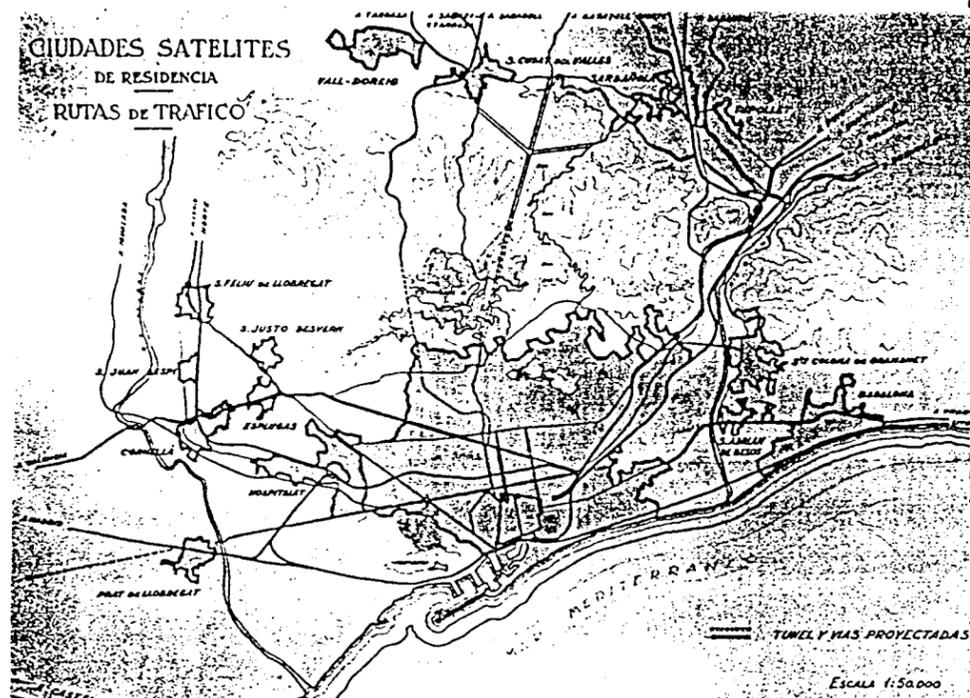
Barcelona. Red de transportes colectivos. 1911



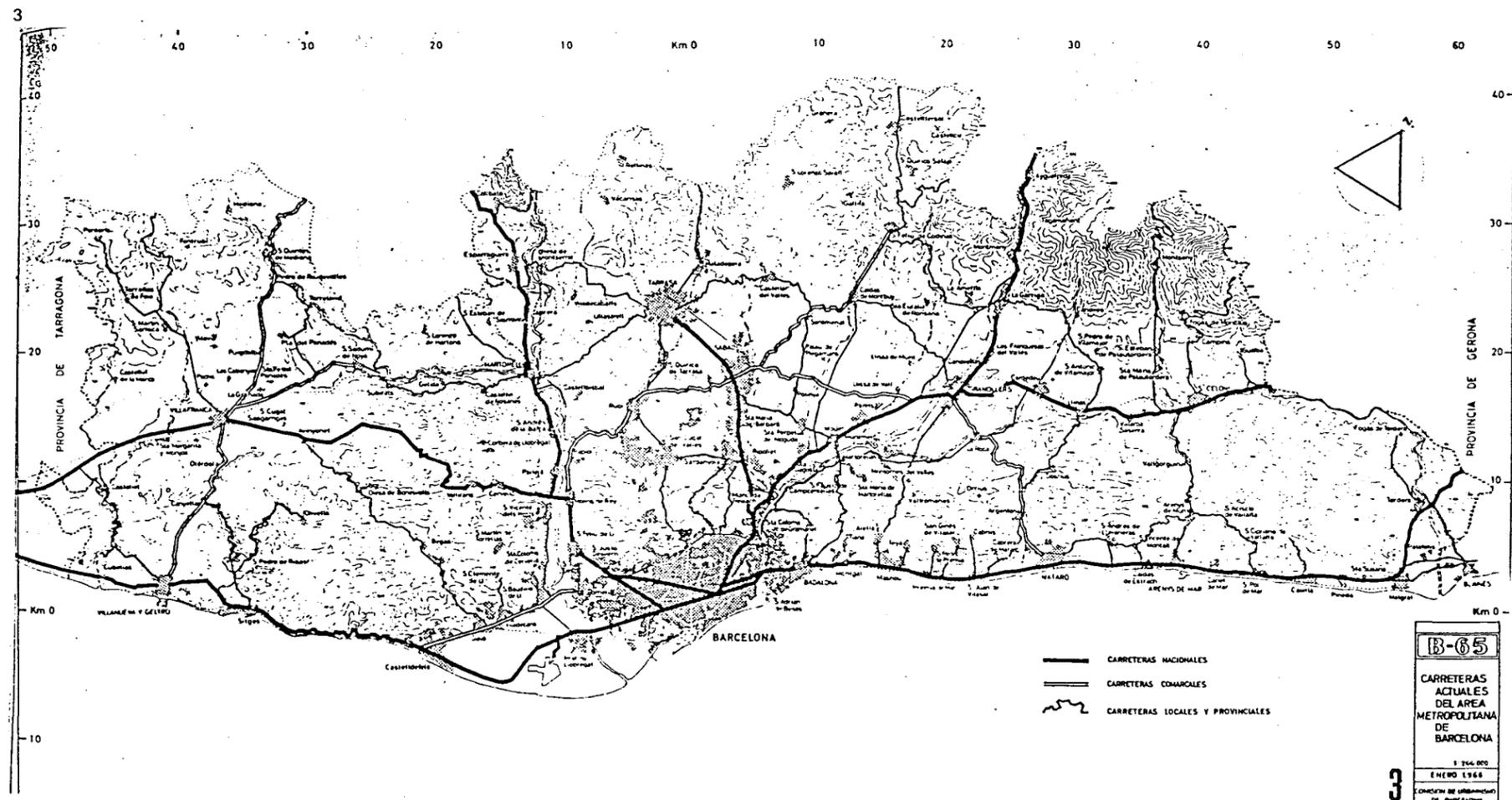
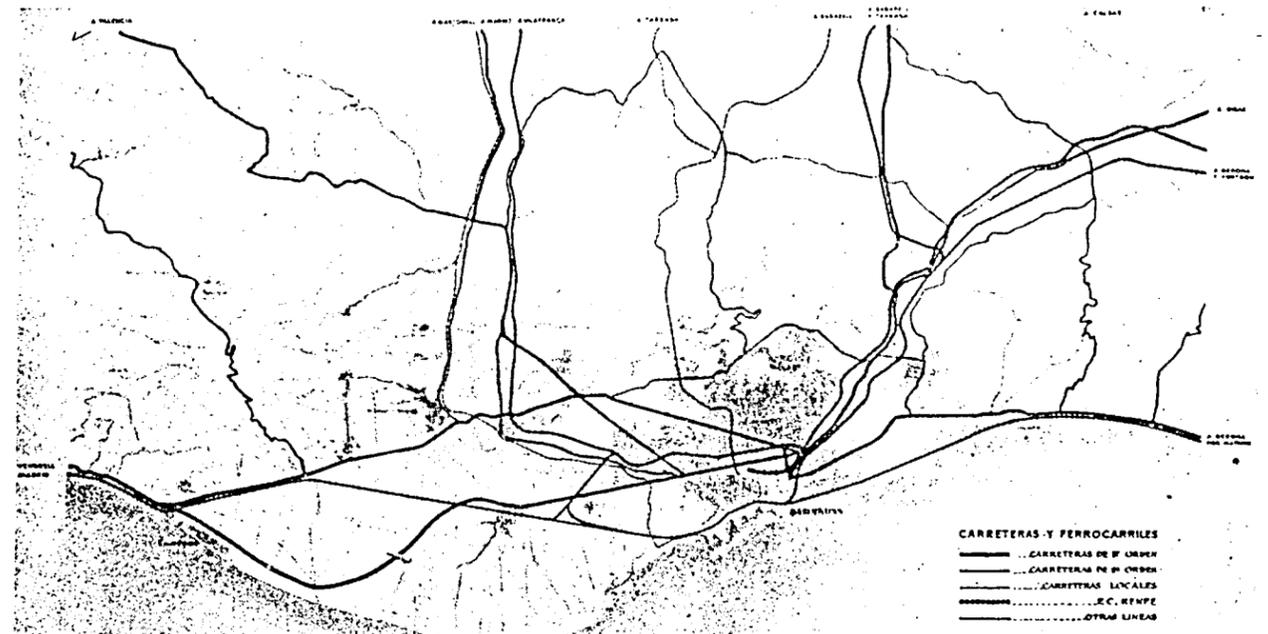
Enlaces con Barcelona en transporte colectivo

1 L'Hospitalet. 1926

2 Santa Coloma de Gramanet. 1954



2 PLAN DE ORDENACIÓN DE BARCELONA Y SU ZONA DE INFLUENCIA
COMUNICACIONES ACTUALES



Evolución de la red viaria
 1 1934. GATCPAC
 2 1953. Plan Comarcal
 3 1966. Area Metropolitana

PARTE A. CAPITULO 2

ESTADISTICAS DEMOGRAFICAS Y UNIDADES TERRITORIALES.

2.1 Las unidades estadísticas en las fuentes y las agregaciones en los análisis.

Los datos sobre la evolución demográfica de Cataluña durante la primera mitad del siglo XIX, la evaluación de las fuentes, y el análisis del movimiento de la población, se pueden consultar en el trabajo de José Iglésies Fort "Indagaciones sobre la población de Cataluña en la primera mitad del siglo XIX".¹

Entre el censo de Floridablanca de 1787 y el censo de 1857, el primero realizado con técnicas modernas en España, destaca la compilación sistemática de información de la realidad española hecha por Pascual Madoz en el "Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España y sus posesiones de Ultramar", Madrid, 1845.²

Iglésies hace la explotación de los datos de estas fuentes a nivel de municipio, comarca y región, según la división del territorio catalán de 1936. Además, realiza tabulaciones a partir de la delimitación de "zonas estructurales", referidas a la realidad geográfica de Cataluña, y análisis comparativos de la evolución demográfica de las comarcas

¹ Publicado en el Volumen XXXVII, núm. 14 de las Memorias de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona, en febrero de 1967

² Se ha consultado para este trabajo la edición facsímil "Artículos sobre el Principat de Catalunya, Andorra i zona de parla catalana d'Aragó", Barcelona, Curial, 1985

en relación con su capital (observando el proceso de concentración demográfica que ya se está produciendo en este período en las capitales comarcales), así como una comparación entre la población de las capitales comarcales en el censo de 1857 y de 1960.

El análisis de Iglésies pone de relieve también las dificultades en la comparación entre los datos del censo de 1857 y los datos que aporta Pascual Madoz:

"El censo de 1787 ofrece la cifra de 875.388 habitantes (27 hab. por km²), los cuales pasan a 960.967 en 1830 (30 hab. por km²). En el curso de estos 43 años se había producido un aumento de un 10%. Entre 1830 y 1842 el aumento registrado es de 91249 habitantes, el cual representa otro 10%, alcanzando Cataluña 33 habitantes por km². Entre 1842 y 1857, el incremento es nada menos que de 600.396 habitantes, y ello representa un 57%. No parece verosímil un aumento de esta importancia en tan poco tiempo. En realidad se produjo solamente en las cuentas estadísticas debido a que el rigor con que se procedió en la anotación de los pobladores de cada localidad, corrigió las ocultaciones que venían siendo endémicas en esta clase de trabajos."

Para las estadísticas posteriores a 1857, basadas en los censos estatales que con periodicidad casi constante se han venido realizando en nuestro país hasta la actualidad, de nuevo es fundamental en Cataluña un trabajo de José Iglésies Fort, concretamente el titulado "El movimiento demográfico en Cataluña durante los últimos cien años".³

³ Publicado también en las Memorias de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona, volumen XXXIII, núm.16, en mayo de 1961. La memoria del trabajo fué leída en el acto de su recepción en la Real Academia el día 25 de febrero de 1960.

Partiendo de los datos a nivel municipal, Iglésies realiza en este trabajo un completo análisis de la evolución demográfica de Cataluña en este amplio período. Así, se analiza la evolución de las densidades de población por comarcas, ponderando la dinámica de crecimiento en relación con sus capitales correspondientes, la evolución de la población rural y urbana, por zonas estructurales de naturaleza geográfica (litoral-prelitoral, zona central y hoya de Mora de Ebro, y pirineo-prepirineo), o según la altitud de los núcleos urbanos. También se analiza la evolución demográfica desde conceptos tales como la "macrocefalia" de la ciudad de Barcelona, analizando con detalle lo que denomina "el hinterland barcelonés", integrado por las comarcas del Barcelonés, Baix Llobregat, Maresme Vallés Oriental y Occidental y Garraf. A nivel global de Cataluña también se realizan análisis del movimiento vegetativo y migratorio, y de la estructura de edades.

Si estos dos trabajos de José Iglésies nos permiten disponer de datos estadísticos completos a nivel de municipio, la ciudad de Barcelona requiere una atención especial. Sobre esta cuestión, es básica por su amplitud la aportación de Mercedes Tatjer Mir en "El estudio del espacio interno barcelonés: fuentes estadísticas publicadas (1770-1790)"⁴, donde se hace un inventario sistemático de las fuentes estadísticas sobre la ciudad desde 1770 hasta 1970.

Tal como señala Tatjer, la "Estadística Urbana de Barcelona" que

⁴ Publicado en la Revista de Geografía, volumen VI núm. 2, 1972

integra el Tomo II titulado "La urbanización considerada como un hecho concreto" de la "Teoría General de Urbanización, y aplicación de sus principios y doctrinas a la Reforma y Ensanche de Barcelona",⁵ es una aportación fundamental para la comprensión de las características de la ciudad en un momento clave de su transformación, a mediados del siglo XIX. Los datos demográficos de este singular trabajo están referidos al año 1858, siendo la unidad de referencia el frente de calle de cada manzana, agregando posteriormente los datos a nivel de manzana, barrio y distrito. La codificación de los distritos, barrios y manzanas de la ciudad es la que dibuja Miquel Garriga i Roca en los planos publicados en 1867.⁶

La creación en 1902 del Negociado de Estadística, al que se incorporó más tarde el Instituto Municipal de Demografía, Registro Civil y Política Social, permite disponer, a través del Anuario Estadístico de la Ciudad de Barcelona que apareció entre 1902 y 1922, y la Gaceta Municipal y sus anexos estadísticos, de una amplia y rica base documental e informativa sobre la evolución de la ciudad. A nivel demográfico, estas fuentes dan la información de los censos y padrones municipales de habitantes en lo que hasta 1984 se denominaron los "barrios de distrito", una subdivisión territorial de la ciudad mucho más próxima a su estructura espacial, ya que los distritos municipales no respondían a ella.

⁵ Edición facsímil del Instituto de Estudios Fiscales, 1968

⁶ El Distrito 4 aparece reproducido y referenciado en la lámina 166 de la segunda edición del "Atlas de Barcelona, siglos XVI-XX", Montserrat Galera, Francesc Roca, Salvador Tarragó, Colegio de Arquitectos de Cataluña, 1984.

Tras la ruptura que comportó la guerra civil se inició la publicación de "Estadística Municipal", que desde 1950 aparecía trimestralmente, a partir de 1955 con el título de "Avance del Boletín de Estadística Municipal". Pero en todas estas publicaciones, los datos demográficos están referidos tan sólo a nivel de Distrito. Sólo se publicaron en detalle los datos del Padrón de 1945 dentro de la "Estadística Municipal" de 1947. Las tabulaciones manuales de los Padrones de 1950 y 1960 por Distritos y Barrios no se publicaron. ⁷

A partir del establecimiento del Régimen Especial de Barcelona en 1960, que supuso la reorganización de la administración municipal, se fueron creando nuevos organismos en los años siguientes. Así, en 1965 se creó el Gabinete Técnico de Programación, y en 1966 el Servicio Técnico de Estadística. Con anterioridad, en 1964, se había creado el C.O.M. (Centro Ordenador Municipal), que supuso un paso importante en la mecanización y racionalización de la información estadística y administrativa.

Con la creación de estos nuevos organismos, el seguimiento de la evolución demográfica y sociológica de la población de Barcelona se puede disponer en los niveles de Distrito, Barrios de Distrito y Sección Censal, el nivel más detallado en la agregación de los datos estadísticos. Así se realizó la explotación y publicación de los padrones de 1965 y 1970. No obstante, la explotación del Padrón de Habitantes de 1975 sólo se realizó a nivel de Secciones

⁷ Actualmente se conservan en el "Centre de Documentació i Estadística" del Ayuntamiento de Barcelona

Censales i Distritos.

Posteriormente, la nueva organización de Distritos y sus subdivisiones ("zones estadístiques grans", relacionadas con los grandes barrios de la ciudad, "zones de recerca petita", equivalentes a los barrios de distrito anteriores, y finalmente las secciones censales), han modificado las grandes divisiones y, desgraciadamente, también las pequeñas, sobretudo en las áreas de la ciudad de más reciente consolidación.

2.2 Elaboración de las bases de datos demográficos i una propuesta de ámbitos territoriales por niveles y períodos

En esta parte de la investigación sobre las tramas residenciales surgidas hasta los años cincuenta de este siglo y su influencia en la formación metropolitana de Barcelona, se pretende relacionar el crecimiento espacial de los núcleos urbanos sobre el territorio con los crecimientos demográficos. Analizadas las fuentes disponibles en relación al objetivo enunciado, se plantearon dos cuestiones metodológicas importantes en relación a la explotación de los datos demográficos:

. La unidad territorial mínima de agregación de los datos estadísticos para la elaboración de la base de datos adecuada a los objetivos de la investigación

. Las unidades territoriales de agregación a partir de la unidad mínima, en relación a las características morfológicas de la ciudad y del territorio

En ambos casos parecía claro, dadas las características de las fuentes disponibles y del tema en el que se pretendía profundizar, que había que hacer distinciones en la organización y explotación de los datos demográficos entre la ciudad de Barcelona y los municipios de su entorno metropolitano.

La organización de las bases de datos demográficos.

- A nivel metropolitano

El trabajo de Iglésies permite la construcción de una base de datos completa con los datos de población en los diversos censos desde 1957 hasta 1950, por municipios. El único factor significativo a tener en cuenta son las modificaciones de los límites municipales, por agregación o subdivisión, entre las cuales las más significativa son las anexiones completas a Barcelona de siete municipios, entre 1897 y 1920, y parte de otros dos (Santa Coloma de Gramanet y L'Hospitalet).

. A nivel de Barcelona-ciudad

Una vez analizadas las diversas divisiones internas de la ciudad desde 1857 hasta la actualidad se pudo constatar:

. Hasta 1897, cuando se inician las agregaciones de los municipios del llano al municipio de Barcelona, y al no disponerse de datos de estas poblaciones a nivel inferior al municipal, ⁸ la base de datos se refiere al municipio inicial de Barcelona y a los municipios antes de la agregación.

⁸ Cuando los municipios se incorporan a Barcelona, las estadísticas de población hasta 1930 a nivel de los Barrios de Distrito que se refieren a estos antiguos municipios, los identifican con los nombres de "Barri 1º-Distrito 1º de Gracia, Las Corts, Sant Martín, etc.", dando a entender la posibilidad de que estas poblaciones pudieran tener una estadística desagregada propia por distritos y barrios

- A partir de 1900, la unidad territorial con la que se ha construido la base de datos es la de Barrio de Distrito, puesto que la mayor parte de las explotaciones de los censos y padrones ofrecen este nivel de desagregación, en concreto, los datos de los años 1897, 1900, 1905, 1910, 1915, 1920, 1930, 1945, 1965 y 1970. Las tabulaciones manuales de los padrones de 1950 y 1960 que se han podido consultar y que se incorporan en la base de datos también se resumían por Barrios de Distrito.

Por lo que se refiere a la explotación de la "Estadística Urbana" de 1858 realizada por Cerdà, y dado que las delimitaciones de barrios y distritos en la ciudad medieval son muy diferentes a las posteriores, se ha hecho una explotación propia de los datos a nivel de manzanas. El mismo trabajo ha tenido que realizarse en relación al Padrón de 1975, partiendo en este caso de los datos a nivel de sección censal.

Con estos trabajos complementarios se ha podido elaborar la base de datos que relaciona la población de Barcelona a nivel de Barrios de Distrito, desde 1858 hasta 1975.

Las unidades territoriales de agregación

. A nivel metropolitano

La lectura de mayor interés de la evolución demográfica en el entorno metropolitano de Barcelona es la municipal, ya que los

crecimientos espaciales en el período de estudio se han producido en su mayor parte a partir de la extensión de los núcleos urbanos preexistentes y sin que se hayan introducido modificaciones substantivas en las delimitaciones de los términos municipales, siempre con la excepción de Barcelona.

No obstante, los núcleos urbanos iniciales y los crecimientos posteriores no son en absoluto de rangos equivalentes si pretendemos comparar los diversos municipios entre sí. Como ya señalaba Iglésies en su análisis de la evolución demográfica en la primera mitad del siglo XIX, los crecimientos demográficos tienden a polarizarse en las capitales comarcales. Este fenómeno se producirá también en el entorno metropolitano de Barcelona, ya que en ámbitos inferiores (cuando no diversos) a la división comarcal, también se producirán estas nucleizaciones del crecimiento.

Por otra parte, la realidad geográfica del entorno metropolitano de Barcelona presenta ámbitos de muy diversas características, tales como corredores de salida del llano barcelonés, el delta y valle del Llobregat, o los diversos ámbitos geográficos del Vallés.

De estas dos ideas (nucleización y ámbitos geográficos) parte la propuesta de delimitación de doce "ámbitos territoriales" (además de Barcelona y los municipios del llano), para los cuales se complementa la explotación de la base estadística elaborada para el entorno metropolitano de Barcelona. Los límites del territorio que

configuran estos ámbitos trazan un arco imaginario que se inicia en Mataró, como límite metropolitano en el litoral-norte, Granollers en el ámbito del Vallés-norte, Sabadell-Terrassa en la parte central del Vallés, Martorell en el extremo del Valle del Llobregat, i Castelldefels en el límite del Delta.

. A nivel de Barcelona-ciudad

Como ya se ha mencionado, hasta 1897, la estadística demográfica está relacionada directamente con la división de los términos municipales existentes antes de la agregación. Sólo en el caso de Barcelona-ciudad, y en base a los datos estadísticos de Cerdá de 1858 para la ciudad medieval (lo que denomina "la urbe matriz") y sus suburbios, se ha podido establecer una primera división interna, consistente en identificar los tres ámbitos que actualmente ya nos son habituales en el Centro Histórico (Raval, Gòtic, Casc Antic). En tablas aparte figuran los suburbios marítimo (La Barceloneta constituye los barrios 11 y 12 del Distrito 1º), y San Bertrán y Hostafrancs (barrios 11 y 12 del Distrito 4º). El espacio que posteriormente ocupará el Ensanche cabe considerarlo en aquel momento vacío de residencia.

Con posterioridad a 1900, una vez realizada la parte más importante de la agregación (Sants, Les Corts de Sarrià, Sant Gervasi de Cassoles, Gracia, Sant Martí de Provencals y Sant Andreu del Palomar. Horta se anexionará en 1904 y Sarrià en 1920), la

disolución de los antiguos límites de los términos municipales, sobretudo a partir de la reforma de Distritos y barrios que se aplica en la explotación del censo de 1930, y la diversificación en el crecimiento de las formas urbanas, sin ninguna relación con los antiguos límites municipales, implica la necesidad de considerar una nueva delimitación de ámbitos urbanos más amplios que la unidad-base (los Barrios de Distrito). En este sentido, el análisis del crecimiento demográfico se ha realizado por "áreas homogéneas", que configuran un total de diecisiete "áreas básicas", delimitadas en base a los siguientes criterios:

. el reconocimiento de dos ámbitos con morfologías muy claras en el conjunto urbano: Ciutat Vella (a su vez subdividida en 4 zonas, incluyendo La Barceloneta), y el Ensanche, en el que en razón a sus diferentes periodos de consolidación o por su pertenencia a territorios municipales distintos del de Barcelona, se establecen nueve sectores.

. la identificación de los ámbitos de las tramas residenciales históricas, provenientes del crecimiento durante el siglo XIX y el primer tercio del siglo XX, que es el objetivo central de la investigación (Poble Sec, Hostafrancs, Sants, Les Corts, Sarrià, Sant Gervasi, Gràcia, Horta, Sant Andreu y los núcleos del antiguo municipio de Sant Martí: Sagrera, que de hecho es una prolongación de la trama central de Sant Andreu, Camp de l'Arpa, Clot y Pueblo Nuevo)

. los diversos àmbitos de formaciones urbanas de este siglo, tales como Zona Franca, Maternitat-Pedralbes, Vallvidrera, Bonanova, Tres Torres-Via Augusta, Vallcarca, Guinardó, Vall d'Hebró-Carmel, Santa Eulàlia, Nou Barris, Verneda o la parte del municipio de Santa Coloma de Gramanet que se incorporó a partir de 1930.

Los cambios en las delimitaciones de los Barrios de Distrito que se realizan en la explotación de los censos de 1930 y de 1950 pueden ajustarse entre sí, sobre todo teniendo presente la realidad morfológica de la ciudad en cada momento (la mayor parte de los cambios en las delimitaciones se realizan en territorios muy poco urbanizados), y permiten realizar una continuidad estadística razonable hasta el Padrón de 1975. Como ya se ha señalado, las divisiones adoptadas a partir de 1984 hacen mucho más complicada esta continuidad.

No obstante, al utilizar como unidad mínima estadística la de los Barrios de Distrito, también es posible obtener una lectura global de la evolución demográfica hasta 1975 de Barcelona y de cada uno de los municipios del llano agregados en 1897, aunque esta lectura en relación a los objetivos de este trabajo es de menor interés.

Finalmente, hay que señalar que la superposición de las estadísticas censales a nivel municipal en el ámbito metropolitano considerado con las disponibles en Barcelona a nivel de Barrios de Distrito presenta algunos desajustes.

Así, en el período 1857-1891, al nivel de Barrios de Distrito no hay datos hasta el mismo año 1897, a diferencia de los datos censales municipales, que se disponen para los años 1860, 1877 y 1887. En este último caso sí que hay datos desagregados en Barcelona, pero sólo para los ámbitos del propio municipio, y no en los municipios agregados. En este período, los trabajos de Gumersindo Colomer Codina sobre el "Movimiento de población de Barcelona en el veintenio 1861-1880" ⁹ aportan los datos estadísticos sobre la población a nivel de Distrito Municipal, y también una relación detallada de la edificación por calles, con el número de fincas, altura de la edificación y número de habitantes por pisos (estratos) en el año 1882.

⁹ Fuente estadística de la ciudad referenciada en el trabajo de Mercedes Tatjer. Véase nota 4

2.3 Definición de indicadores sobre la evolución demográfica

Para el análisis de la evolución demográfica que se quiere realizar, se han establecido tres indicadores de distinta naturaleza:

. La evolución demográfica en términos absolutos, que permite reconocer los ámbitos y sectores territoriales donde se concentra en cada período la población, y por lo tanto, el peso de cada uno de ellos dentro del conjunto.

. El crecimiento en números absolutos en cada unidad territorial considerada y para cada período considerado, establecido a partir del *crecimiento absoluto anual* (crecimiento absoluto entre censos dividido por el número de años del período intercensal). Este indicador permite establecer comparaciones de las intensidades de crecimiento en cada ámbito y para períodos de dimensiones diferentes.

. El índice de crecimiento anual en cada período intercensal, situando el crecimiento absoluto en relación a la población de partida, considerando la distribución del crecimiento absoluto de manera homogénea para todos los años del período intercensal. El cálculo de este índice anual de crecimiento se ha realizado a partir de la siguiente fórmula:

$$i = (P_2 / P_1)^{1/n} - 1$$

donde i es el índice anual de crecimiento, P_2 la población en el año final del período intercensal, P_1 la población en el año inicial, y n el número de años del período.

La utilidad de este indicador estriba en hacer observables las oscilaciones en las intensidades de los crecimientos en relación a la población receptora, y por lo tanto, señalar en cada período aquellas poblaciones, ámbitos o áreas que están iniciando una fase expansiva, que la mayor parte de las ocasiones se confirmará en el período siguiente en términos de crecimiento absoluto.

PARTE A. CAPITULO 3

EL CRECIMIENTO DEMOGRAFICO POR TERRITORIOS Y PERIODOS

3.1 Antecedentes y situación demográfica en 1857

Tomemos como punto de partida los datos del censo de 1857. En la relación de municipios de mayor rango se observa como, además de Barcelona, figuran entre los veinte municipios mayores de Cataluña hasta cuatro municipios del llano (Gracia, Sant Andreu del Palomar, Sant Martí de Provensals y Sants), lo que nos da una referencia de la importancia del proceso de concentración ya iniciado en este ámbito geográfico. El resto son ciudades capitales de comarca, excepto Badalona, también situada en el entorno inmediato de Barcelona.

Pero la dinámica previa de estas veinte poblaciones que siguen a la de Barcelona en el censo de 1857 es bien distinta. Ya se ha comentado las dificultades de comparación entre los datos del "Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico" de Pascual Madoz, con sus datos de población referidos a 1842, con los del censo de 1857. No obstante, si analizamos el crecimiento en términos relativos más que absolutos, en la secuencia de los datos de población de 1830, 1842 y 1857, se observa que la intensidad del crecimiento de los núcleos mencionados del llano y entorno barcelonés es mucho mayor que la de las capitales comarcales que aparecen en la relación de 1857.

En el territorio del llano de Barcelona, en 1857, Barcelona tenía 183.787 habitantes, mientras el conjunto de municipios de su entorno más inmediato (los que se anexionarán en 1897), sumaban un total de 50.690 habitantes, destacando entre ellos el municipio de Gracia, con 17.147 habitantes, y en un rango ya bastante inferior, aunque con dimensiones nada despreciables ya, Sant Andreu del Palomar, con 10.297 habitantes, Sant Martí de Provensals, con 7.096 habitantes, y Sants, con 6.739.

Más allá de esta primera corona, destacaba el ámbito "sortida de llevant", con 14.217 habitantes (10.485 ya tenía en Badalona), mientras que los municipios situados en la "sortida de ponent" sumaban tan sólo 6.327 habitantes entre todos ellos (3.072 en L'Hospitalet). El resto de núcleos del Delta o de la Vall Baixa del Llobregat, tenían poca dimensión, en comparación con las cifras anteriores.

El resultado de la explotación de la "Estadística Urbana de Barcelona" que realiza Cerdá, agrupando los datos de la población de cada manzana en los mismos ámbitos que posteriormente serán los Barrios de Distrito, da como resultado que en el Raval vivían en 1858 73.123 habitantes, en el sector del Gòtic, 41.987, i en el Casc Antic 47.490 habitantes. En total, dentro del recinto amurallado, vivían 162.600 habitantes. En la Barceloneta eran 14.795, en Hostafrancs 7.280, y en lo que Cerdá denomina "Huertas de San Bertrán", 1.173 habitantes.

3.2 Evolución en el período 1857-1897

En este período correspondiente a la segunda mitad del siglo XIX, la transformación demográfica de Catalunya es profunda, a partir de la gran concentración del crecimiento demográfico en Barcelona y sus entornos.

Si la población de Catalunya en este período se incrementa en 268.006, en una media anual de 6.700 habitantes, Barcelona y los municipios del llano crecen un total de 276.583 habitantes, es decir, más que el saldo demográfico total de Cataluña, lo que está señalando un proceso acelerado de vaciado de unas áreas y de expansión acelerado de otras, primordialmente el área de Barcelona, pero también algunas de las capitales comarcales.

En 1897 Barcelona superaba los 300.000 habitantes, mientras los municipios del llano llegaban a sumar casi 190.000. En el rango de poblaciones de Cataluña, después de Barcelona se encontraban Gracia, con 61.935 habitantes, Sant Martí de Provensals con 44.674, y Sants con 29.162. Es decir, las cuatro primeras poblaciones de Cataluña se situaban en una área menor de 100 km². Dentro de las 20 poblaciones mayores después de Barcelona, encontramos en séptima posición Sant Andreu del Palomar, con 24.551 habitantes, y en quinceava, Sant Gervasi de Cassoles, con 12.214 habitantes. Fuera del llano, pero en el entorno inmediato de la "sortida de llevant",

Badalona se situa en doceavo lugar, con 18.075 habitantes.

Los crecimientos demográficos dentro de Barcelona-ciudad se sitúan en primer lugar en el nuevo Ensanche, consolidado alrededor del eje central del paseo de Gracia y en los entornos de las rondas del centro histórico. El Ensanche absorbió en este período el 78% del crecimiento demográfico de la ciudad, sobretudo en su área central. El resto de crecimientos se producen en el Poble Sec (14.425 habitantes), y en Hostafrancs (7.947 habitantes). Ciutat Vella crece poco, sólo 5.341 habitantes, siendo el Raval y la Barceloneta las áreas de crecimiento, mientras el Casc Antic i el Gòtic pierden población.

En el llano destacan los grandes crecimientos de Gracia i Sant Martí de Provensals, alrededor de los 1.000 habitantes por año, y en un escalón inferior, Sants, con una media de 561 habitantes/año.

En una primera lectura más detallada, se observa como en la segunda parte del período, desde 1877 a 1897, los municipios del llano incrementan la intensidad de su crecimiento (pasan de absorber el 40% al 46,6% del crecimiento total del ámbito de estudio, mientras la proporción de Barcelona ciudad desciende del 47 al 40,1%), lo que indica una tendencia que se incrementará en los períodos posteriores.

En el entorno más inmediato ya se ha señalado el crecimiento de Badalona, pero hay que indicar ya el importante crecimiento de dos poblaciones con una dinámica independiente de la de Barcelona, como son Sabadell y Terrassa, que en este período están creciendo a una media anual de 227 y 168 habitantes por año, lo que las situará en 1897 en el lugar 9 y 14 del rango de ciudades catalanas.

Entre el resto de poblaciones del entorno barcelonés, destaca el crecimiento en este período de Sant Boi de Llobregat, que si bien en términos absolutos no es muy importante (2.722 habitantes), si lo es por su índice anual, siendo el único municipio fuera del llano Barcelonés con un índice superior a 1,5 veces la media del ámbito metropolitano. De todas formas, este índice está muy por debajo de los de Les Corts y Sant Martí (más de 3 veces superior a la media), o Sant Gervasi, Sants, Poble Sec y Gràcia, entre 2 y 3 veces la media del ámbito de municipios analizado.

3.3 Evolución en el período 1900-1930

La anexión a Barcelona en 1897 de los municipios de Gracia, Sants, Sant Gervasi, Les Corts, Sant Andreu del Palomar y Sant Martí, y posteriormente los de Horta (1904) y Sarriá (1920), más el fuerte crecimiento demográfico de este período, singularmente en la década de los años veinte, llevará a Barcelona a situarse por encima del millón de habitantes en 1930 (exactamente 1.009.755).

El crecimiento en este período se distribuye por toda la ciudad, con especial intensidad en las áreas del Ensanche (en casi todos sus Barrios de Distrito), y en las zonas centrales de la primera corona de los antiguos municipios (Sants, Gracia i Sant Martí), así como en nuevas áreas residenciales en formación, como el Guinardó i El Carmel, Bonanova o los primeros asentamientos urbanos en Prosperitat i Roquetes.

Pero lo más significativo de este período, pese a las intensidades de crecimiento indicadas, es que Barcelona reduce su peso en relación al crecimiento global del área de estudio, y en relación al período anterior, bajando del 86,8% (sumándole los crecimientos de los municipios anexionados) al 67,6%.

Es decir, que si Barcelona ciudad crece de manera importante,

otros ámbitos y municipios del entorno metropolitano estan incrementando su proporción en el crecimiento general. En este proceso se destacan tres ámbitos territoriales:

. De nuevo la "sortida de llevant", con el crecimiento de Badalona en términos absolutos y el despegue de Santa Coloma, la población con mayor índice de crecimiento anual en todo el período, más de 3 veces superior a la media del área estudiada.

. También como en el período anterior, destacan las ciudades de Sabadell y Terrassa, esta vez con mayor intensidad en la segunda.

. El fuerte crecimiento de L'Hospitalet en la "sortida de ponent", tanto en términos absolutos como en índice anual, ya que pasa de tener 4.948 habitantes en 1900 a 37.650 en 1930. En este ámbito territorial, también empieza a crecer con una cierta intensidad Cornellá, que en la década de los años veinte pasa de 3.732 habitantes a 7.031.

No en cifras absolutas, pero si a través del índice anual, aparecen por encima de la media del sector analizado los municipios de Montcada, Mollet, Sardanyola, Sant Adrià del Besós, Gavá i el Prat, senyalando algunos ámbitos que en períodos posteriores experimentarían importantes crecimientos

demográficos.

Como ya se ha apuntado, las intensidades de crecimiento no son homogéneas en las tres décadas, ya que son máximas y generalizadas en la década de los años veinte, incluso en los municipios más exteriores del entorno metropolitano.

3.4 Evolución en el período 1930-1950.

La intensidad del crecimiento demográfico en este período se reduce a menos de la mitad de la del período anterior en el área de estudio (se pasa de un crecimiento medio anual de 20.009 habitantes, a 9.595), manteniendo Barcelona una proporción similar (67,6%).

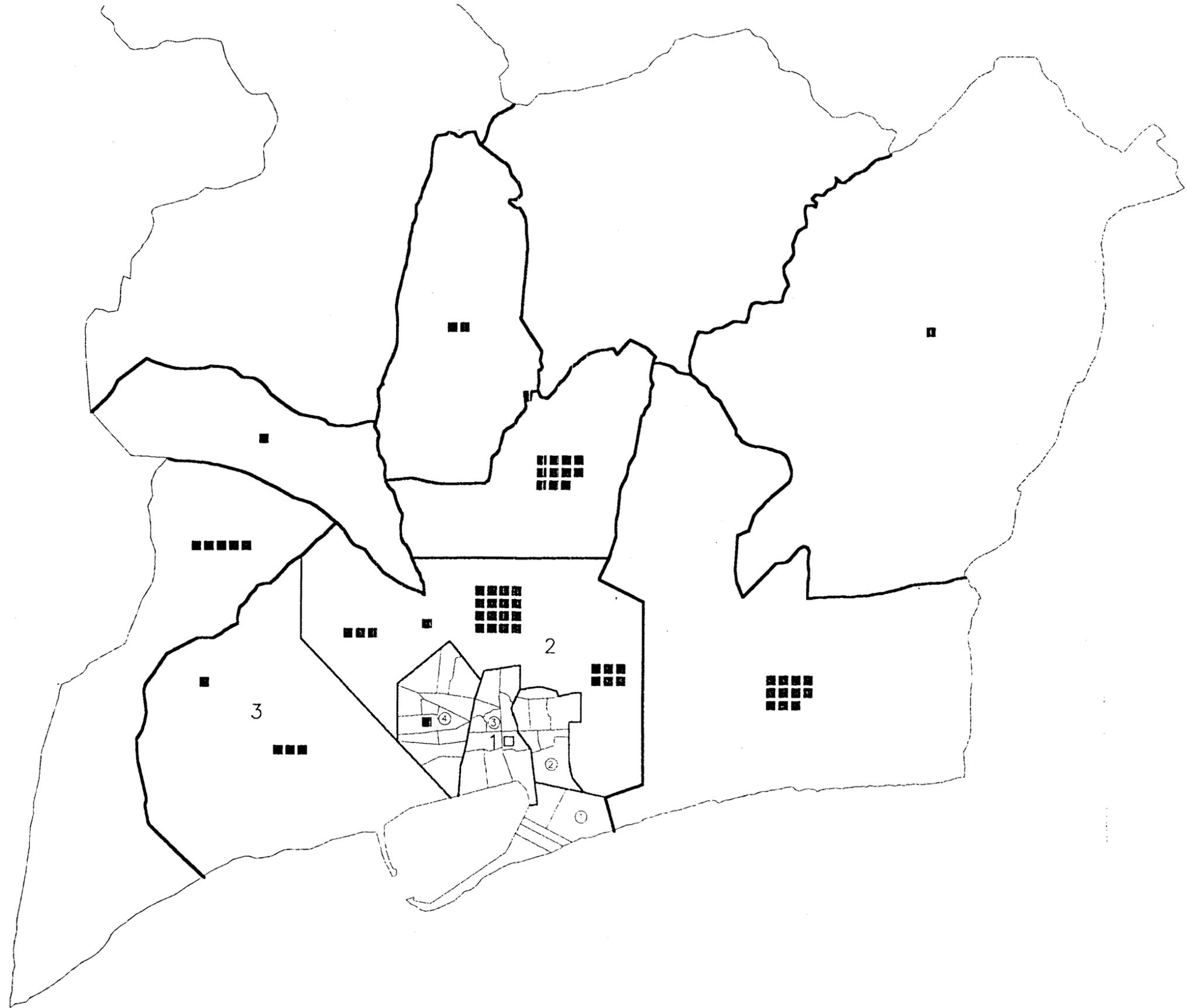
En relación a las áreas interiores de la ciudad, destaca el freno del crecimiento en el Ensanche central, y la consolidación de las áreas surgidas en la etapa anterior.

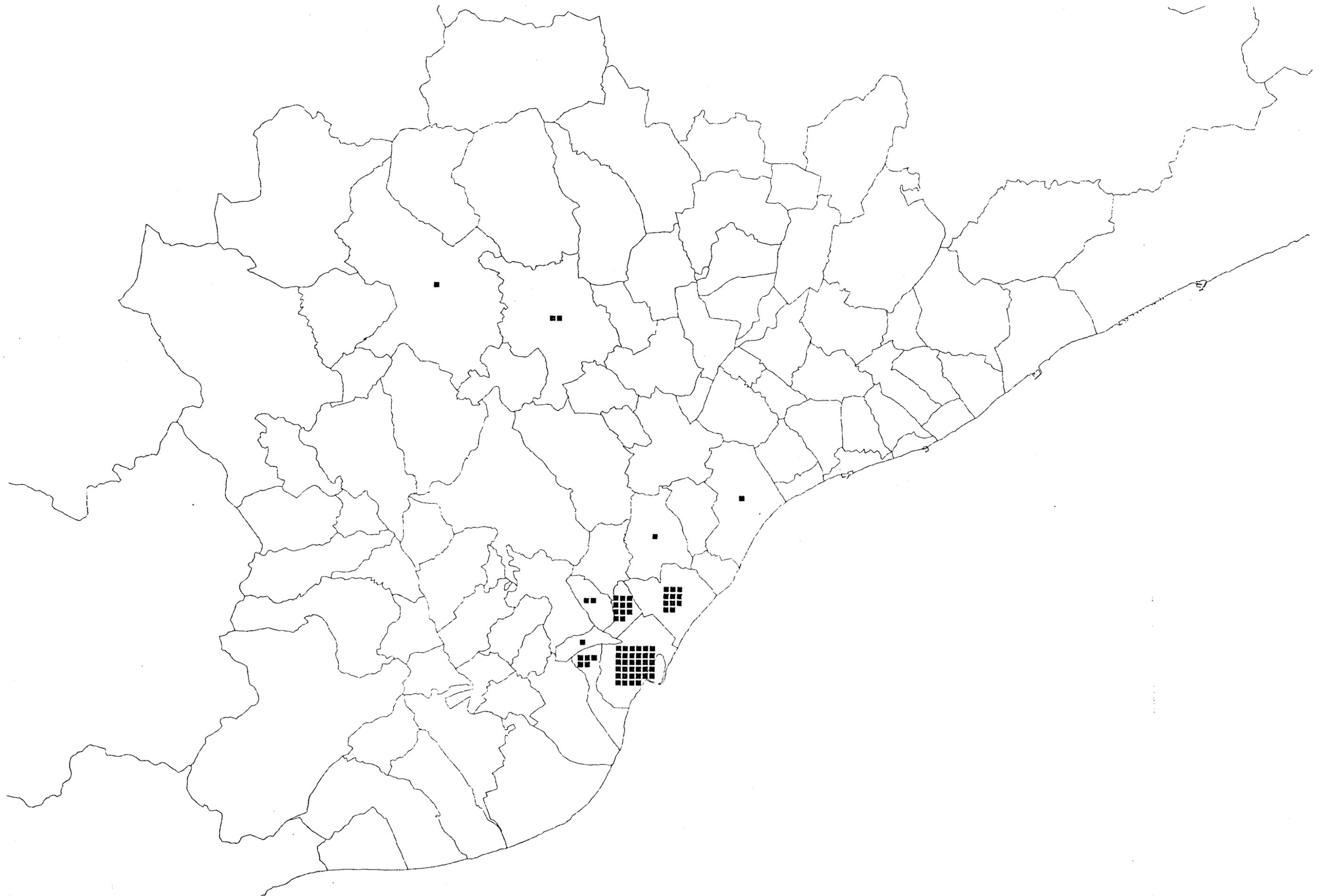
En los ámbitos más inmediatos, destaca de manera singular la continuidad del fuerte crecimiento demográfico de L'Hospitalet, que en 1950 alcanza ya los 71.580 habitantes, absorbiendo él sólo el 10% del total del crecimiento de la área estudiada, con una media de 1.696 habitantes por año. En este período, también consolida su crecimiento Cornellá, apuntado ya en la etapa anterior.

En este período, siguen destacando también los crecimientos de Badalona, Sabadell y Terrassa, en tanto que formaciones urbanas maduras con capacidad de mantener un crecimiento sostenido durante un período tan largo de tiempo.

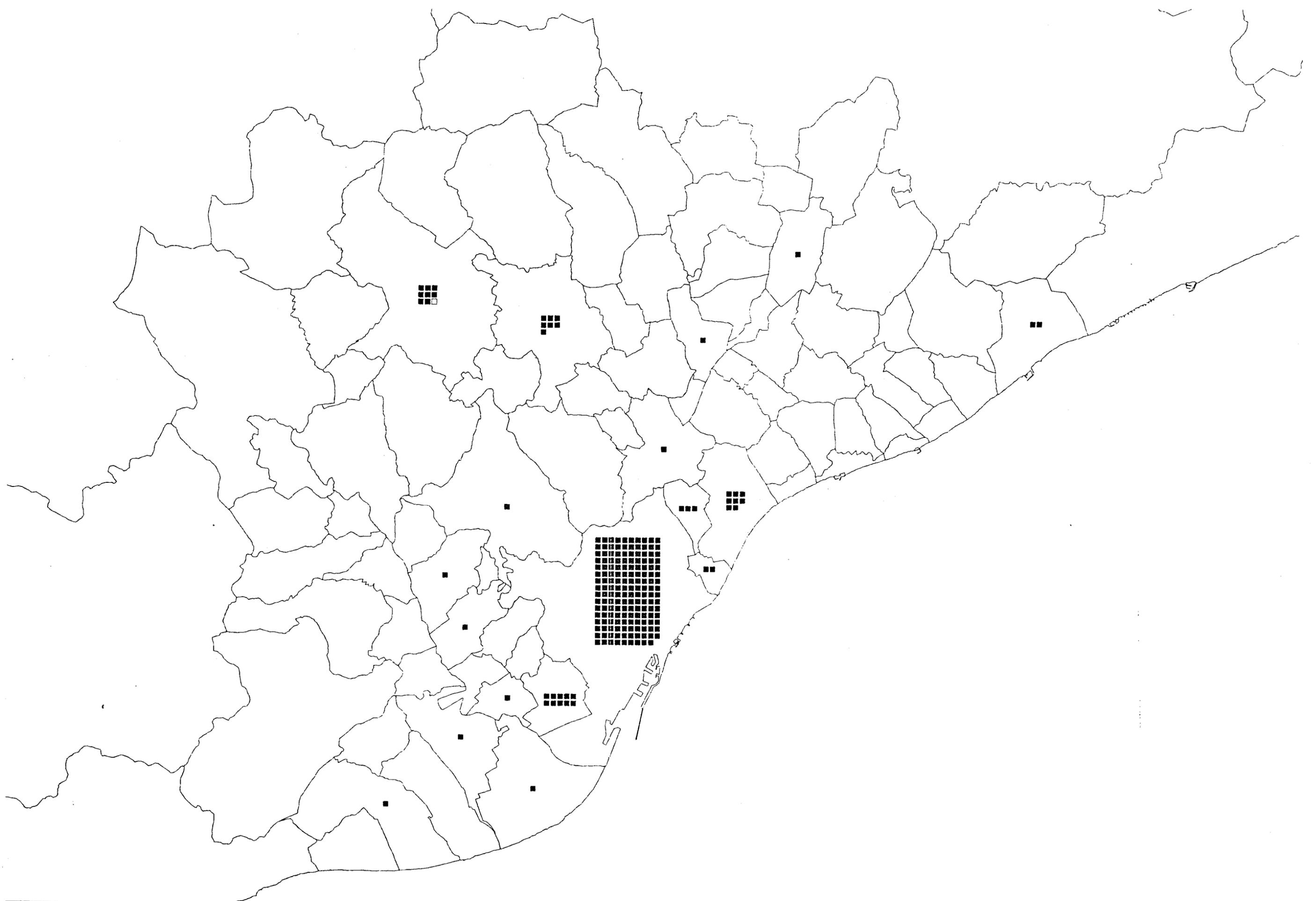
En relación a los índices de crecimiento, destacan las

poblaciones del Delta del Llobregat, confirmando el crecimiento apuntado anteriormente, y también el municipio de Sant Cugat del Vallés, superando también 1,5 veces el índice medio del sector analizado.



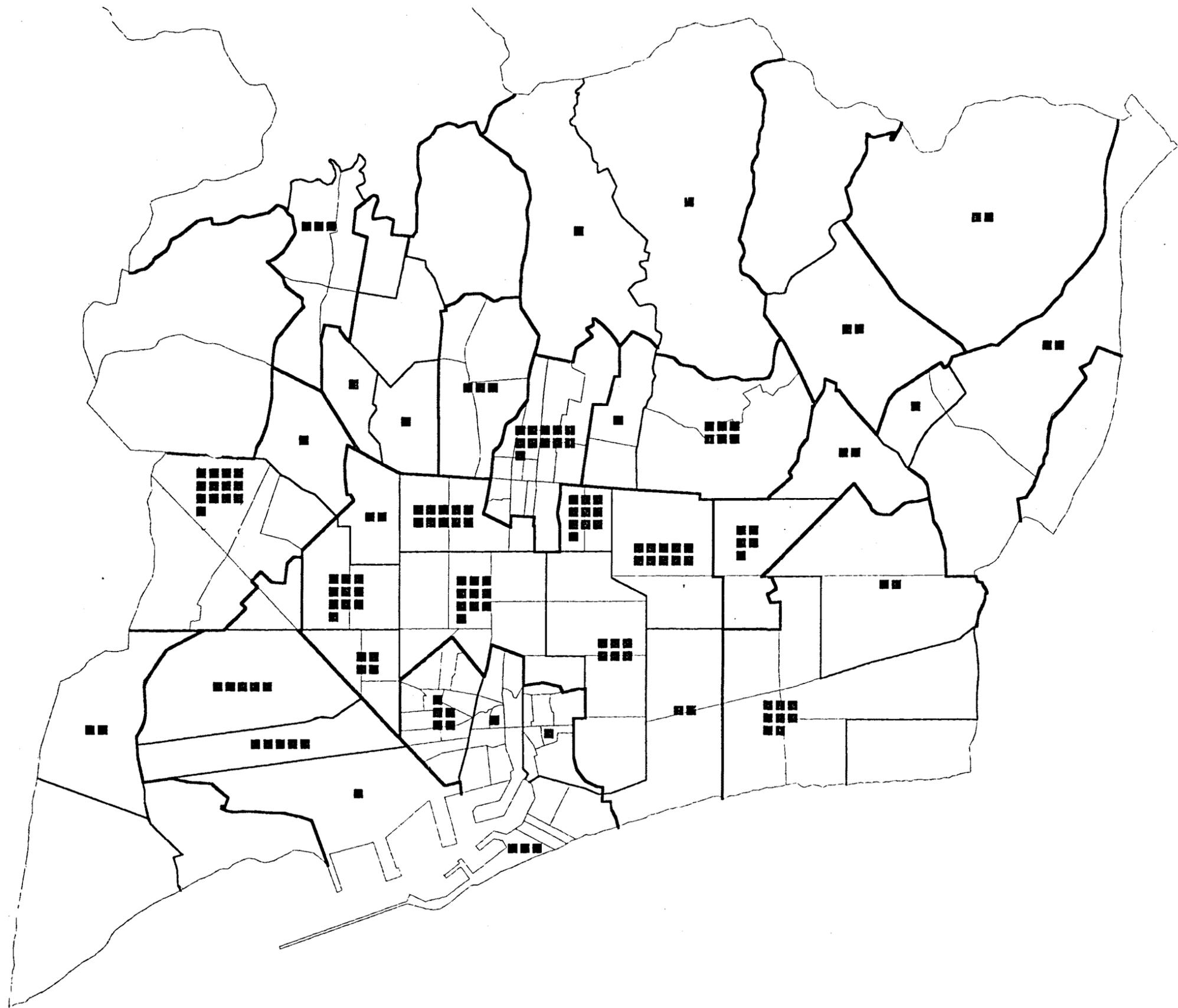


INCREMENTO DE 100 HABITANTES/AÑO



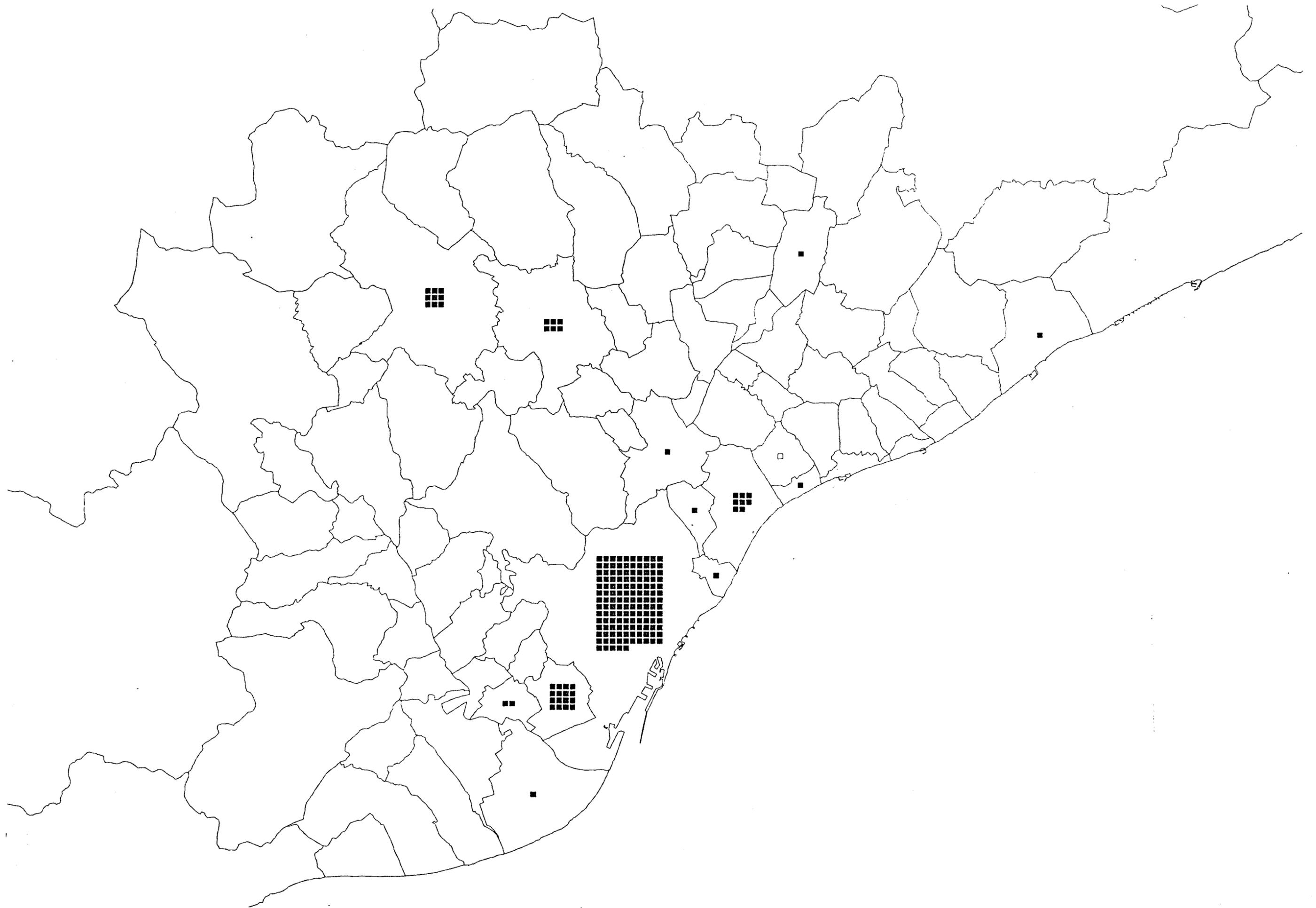
INCREMENTO DE 100 HABITANTES/AÑO

1900-1930



■ INCREMENTO DE 100 HABITANTES/AÑO

1900 - 1930



■ INCREMENTO DE 100 HABITANTES/AÑO

1930-1950



■ INCREMENTO DE 100 HABITANTES/AÑO

1930-1950

PARTE B. CAPITULO 1

METODO DE ANALISIS. SEIS CASOS DE ESTUDIO

Para realizar la investigación sobre las características morfológicas de las tramas residenciales, en primer lugar se seleccionaron aquellas áreas que por su localización en el territorio en relación a la formación espacial metropolitana o por su papel relevante en el proceso de formación del espacio residencial se pensó que podían ser las más adecuadas.

Parecía claro desde el inicio, que Barcelona tenía que aportar una buena parte de estas áreas, dado el alto grado de centralización en el llano barcelonés de las dimensiones físicas y demográficas del crecimiento urbano en el período que se analiza. La idea fue escoger un total de seis sectores, de los cuales tres se localizarían en el ámbito de Barcelona.

En relación a la posición sobre el territorio de las líneas de crecimiento residencial en el llano barcelonés, dejando aparte el centro histórico y el Ensanche, se optó por trabajar sobre tres sectores representativos a partir de las características del lugar y de las intensidades de crecimiento.

El primer sector había de situarse, en consecuencia, en el ámbito de Gracia, como representante de la primera formación urbana importante, además de Barcelona. Dentro de Gracia, se

escogió un sector que fuera representativo de su modelo de formación y crecimiento, que parte de un apoyo de los asentamientos las dos vías que cruzaban su territorio en sentido mar-montaña y en sentido transversal, sobre la que se van desarrollando desde los inicios del siglo XIX, un conjunto de parcelaciones autónomas generadas por las propiedades agrícolas. En este sentido, el sector de la plaza del Sòl reunía las condiciones requeridas, dada su posición cercana al cruce entre las dos vías principales (y por uno de sus lados tangente a uno de los torrentes que surcaban el llano barcelonés) y su clara organización morfológica alrededor de una plaza central que organiza el espacio público y el parcelario.

Los otros dos sectores pertenecientes a Barcelona, pareció pertinente que se situaran en los ejes de comunicación del llano con los territorios de su entorno.

Por ello se pensó que podría ser representativo el sector de la plaza de Osca, en Sants-Hostafrancs, sector que se apoya directamente sobre el eje viario de conexión entre el centro histórico y la salida de poniente del llano. Se trata de un sector también organizado alrededor de una plaza, pero que tiene como característica propia, su contigüidad con la industria fabril de La España Industrial.

En el otro lado del llano, Sant Andreu del Palomar reunía unas

condiciones parecidas de posición territorial, en este caso sobre la salida norte, por el corredor del Besós. El sector escogido fué el de las calles Ignasi Iglésies i Coroleu, transversales a la via principal de enlace con Barcelona y con el resto del territorio, y bordeando uno de los torrentes que surcan el espacio geográfico de San Andrés en dirección al rio Besós. En este caso, también existe una plaza, pero con un papel menos central que en los otros dos sectores, y así mismo, una relación directa con otra gran industria, las Hilaturas Fabra y Coats, que tenían la entrada principal justo frente a la calle Ignasi Iglesias, al otro lado de la via que comunicaba con Barcelona.

Si estos tres sectores se corresponden de manera bastante ajustada con las líneas y características territoriales del crecimiento de las áreas urbanas en el llano barcelonés, las otras tres deberían estar en relación a los ámbitos de mayor crecimiento en los entornos de Barcelona.

Por esa razón se escogieron los sectores situados al entorno de los núcleos originarios de las poblaciones de Badalona y L'Hospitalet, las dos poblaciones más cercanas y de mayor intensidad de crecimiento en el período considerado, mientras el caso de Ripollet, situado en el ámbito que hemos denominado "sortida del Ripoll", configurado también por las poblaciones de Montcada i Reixach i Sardanyola, corresponde al de un núcleo con el crecimiento residencial más tardío, y

donde los crecimientos del primer tercio de este siglo corresponden a espacios de segunda residencia o casa de veraneo, relacionándose en este sentido con Sardanyola.

Para estos seis sectores seleccionados, se disponia de la información generada en los "Estudios de Rehabilitación" realizados por el equipo EARHA durante los años 1985 al 87, y destinados a la implementación de estrategias de rehabilitación urbana y residencial adaptadas a las características concretas de cada sitio.

Esta información consiste en la recogida y sistematización de un conjunto de datos relevantes de las fincas urbanas incluidas en los ámbitos delimitados, y en elaboraciones planimétricas de esta información, incluidas las referentes a las tipologías de edificios y de viviendas características de cada lugar.

Los trabajos de investigación desarrollados han consistido en el análisis conjunto de los seis sectores seleccionados para sistematizar y extraer una serie de datos que se consideran relevantes de su estructura urbana, referentes a los siguientes aspectos:

- la identificación y localización de cada finca a través del código del Catastro de Fincas Urbanas.
- las características generales de cada finca, a través de los datos

sobre superficie de suelo, superficie de techo construido, número de plantas, tipo de propiedad y año de construcción

- algunos de sus parámetros morfológicos más importantes, como el ancho de la parcela en el frente de calle, la profundidad de la parcela, y la profundidad del edificio construido en su interior, partiendo de la base de que la gran mayoría de los edificios están alineados al vial que les da acceso.

- los parámetros de uso referidos al número de locales destinados a vivienda y su superficie global, y los locales no residenciales

A partir de esta información, sistematizada en una base de datos, se han elaborado algunos indicadores de interés para completar la lectura morfológica. Estos indicadores son:

- la superficie media de las viviendas en cada finca, como resultado del cociente entre la superficie destinada a vivienda y el número de locales que tienen asignado ese uso

- la densidad de ocupación de la actividad residencial en cada finca, que se establece como el cociente entre el número de locales destinados a vivienda y el total de locales de la finca (vivienda + resto)

- la forma del suelo, a partir de la proporcionalidad entre la

anchura del frente sobre vial y su profundidad

- el índice de la edificación existente, medido como el cociente entre la superficie de techo construido y la superficie de la parcela.

Con esta base de datos elaborada, y con una selección de las planimetrías existentes en los trabajos antes referenciados, se realiza una descripción de las características morfológicas de las tramas residenciales seleccionadas como casos de estudio.

PARTE B: CAPITULO 2

CARACTERISTICAS MORFOLOGICAS I

TIPOLOGICAS

2.1 Sobre el parcelario

El tamaño medio de las parcelas en todos los sectores se situa en el intervalo entre 100 y 200 m², que corresponde a una modulación parcelaria que, partiendo por lo general de frentes de vial alrededor de los seis metros, oscila entre los 20 y 30 metros de profundidad, es decir, con una proporción entre 1:5 y 1:6.

El espacio parcelario se distribuye habitualmente en dos partes, la ocupada por la edificación, y la destinada a patio posterior o jardín. La ocupación de suelo con edificación se situa, en muchas de las tipologías dominantes, entre 12 y 14 metros de profundidad, es decir, que la ocupación habitual de la parcela-tipo se situa alrededor del 50% del espacio disponible, en una relación equilibrada entre edificación y espacio libre

La homogeneidad más alta de las dimensiones parcelarias se encuentra en los sectores de Gracia y Sants, mientras en el caso de Badalona, que es el sector con mayores características de núcleo histórico, la diversidad dimensional es más alta.

La organización morfológica de los parcelarios es bastante homogénea, y se basa en situar el frente de calle hacia la vía de mayor importancia, lo que implica que la isotropía de la malla viaria sea más aparente sobre la planimetría que sobre la realidad, donde se combinan los frentes importantes de calle con las vías laterales casi con características de calle de servicio. En muchas ocasiones, además, en estas calles laterales no se mantiene el frente de fachada construido a toda altura, sino que se abren a ellas los patios o jardines de las parcelas en esquina.

De estas consideraciones se desprende que la morfología de las manzanas se basa por lo general en dos frentes de calles sobre el que se organiza el parcelario, y un frente lateralmente menor, entre 45 y 60 metros de longitud.

Estas medidas explican también el dimensionado de la malla viaria, dado que si bien la longitud del frente de calle importante no tiene límites condicionados (habitualmente se situa entre 70 y 100 metros), las calles transversales si que vienen condicionadas por las proporciones del parcelario, no sobrepasando habitualmente los 60 metros. Esta es una de las causas más claras de la diferenciación, o si se quiere, jerarquía de la malla viaria en este tipo de formaciones urbanas.

Esta estructura que se repite de manera bastante común, se puede ver alterada por diversos factores, tales como la

existencia de una plaza, alrededor de la cual tenderá a situarse el frente menor de las parcelas, o la presencia de una vía de mayor rango que también forzará su orientación.

En relación al tipo de propiedad inmobiliaria de las fincas, del análisis en dos grandes grupos de la propiedad inmobiliaria, se ha podido constatar la escasa presencia de la propiedad horizontal en el conjunto de los sectores, salvo el caso del sector de Sants, que es el que más se acerca a los índices de la propiedad horizontal que son característicos de los centros históricos.

2.2 Sobre las dimensiones de la edificación y de las viviendas

En este punto podemos distinguir dos grandes grupos en los sectores analizados:

- por una parte, los sectores de Gracia y Sants, con una presencia importante de edificios de cuatro y cinco plantas de altura, cercanos al 50% del total
- en el resto de los sectores, la altura dominante son las dos plantas, lo que nos da una primera idea clara del tipo de sección viaria en cada caso y del paisaje urbano resultante.

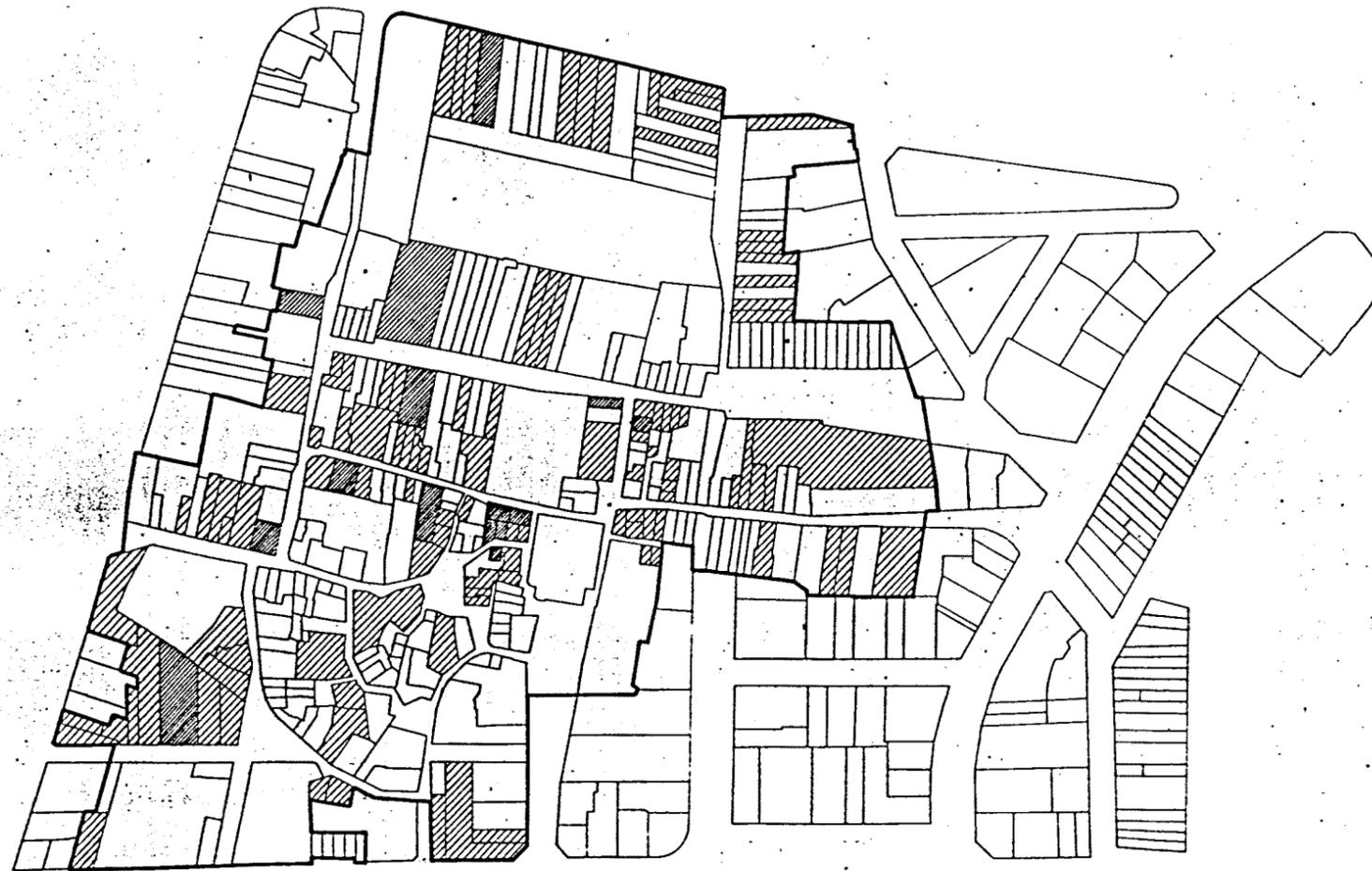
En relación al tamaño medio de las viviendas, Se puede

constatar que hay un notable equilibrio dimensional de las viviendas entre los 50 y los 120 m², ya que las proporciones de los diversos tramos son relativamente estables, y cubren entre el 75 y el 90% de las viviendas en cada sector.

Este es un aspecto muy importante de estas tramas residenciales, dado que manteniendo un grado de homogeneidad urbana elevado, ofrecen en cambio una notable diversidad dimensional y tipológica, aspecto que se convierte en uno de sus activos más importantes en la actualidad y sobretodo ante sus perspectivas futuras.

En la cuestión de la presencia de actividades no residenciales, hay que señalar tres tipos de sectores:

- por una parte, de nuevo los sectores de Gracia y Sants, con alrededor del 80 % de los edificios que hacen compatible la función residencial con otras funciones urbanas
- los sectores centrales de Sant Andreu, Ripollet y Badalona, donde las actividades no residenciales están presentes entorno a la mitad de las fincas, mientras el resto son fincas con actividad exclusivamente residencial
- como situación singular, el caso del sector de L'Hospitalet, donde hay una importante presencia de edificios residenciales sin ninguna actividad complementaria



PROPIETAT QUE VIU A LA PRÒPIA FINCA

▨ PROPIETAT HORIZONTAL
▤ PROPIETAT VERTICAL



PROPIETAT QUE HI VIU I PROPIETAT HORIZONTAL

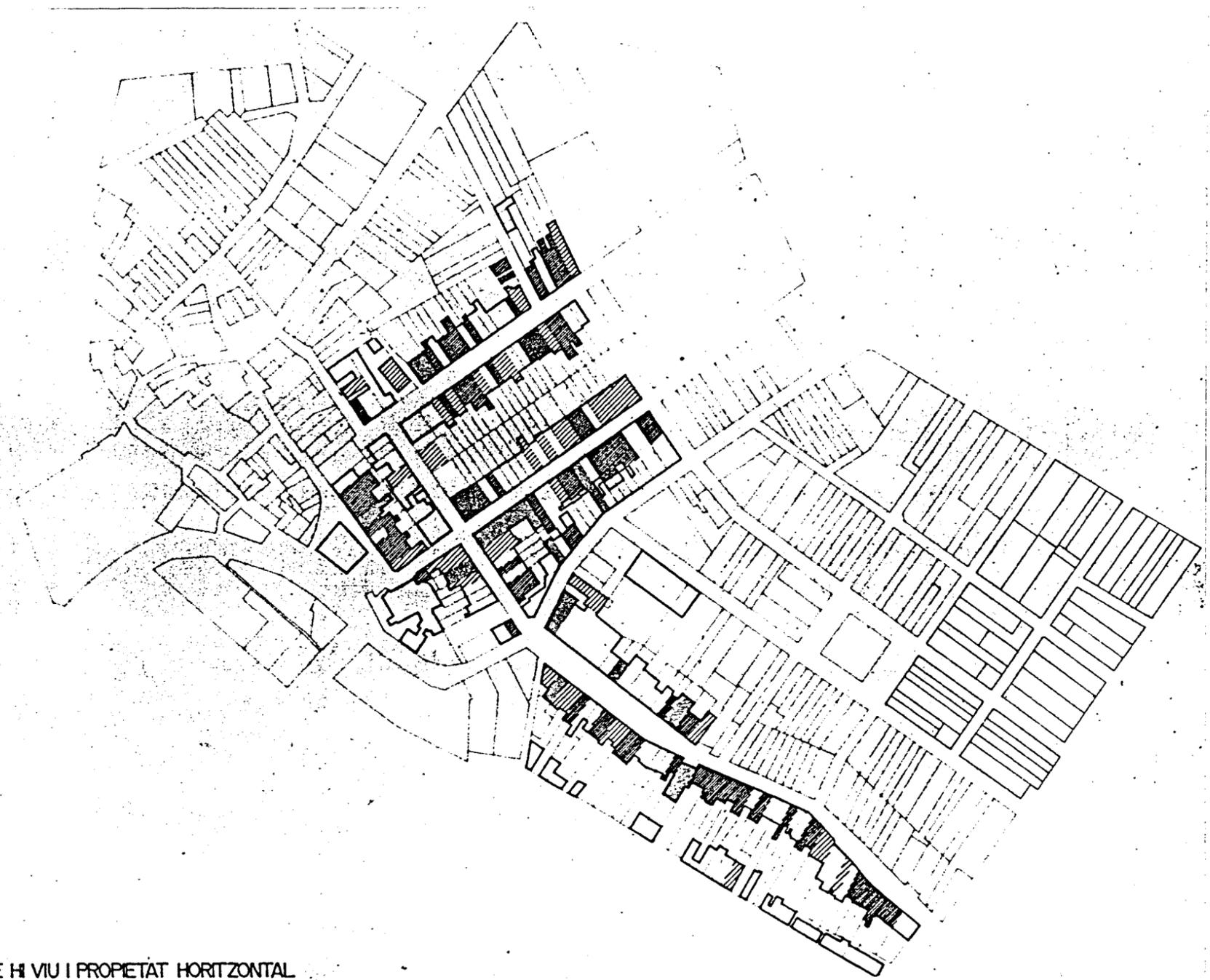
FINQUES ON HI VIU EL PROPIETARI

- EDIFICIS UNIFAMILIARS I ANTICS
- ▨ EDIFICIS PLURIFAMILIARS O NOUS

ANÀLISI DE LA PROPIETAT HORIZONTAL

- P.H. EN EDIFICIS ANTICS
- ▨ P.H. EN EDIFICIS NOUS

1/2000



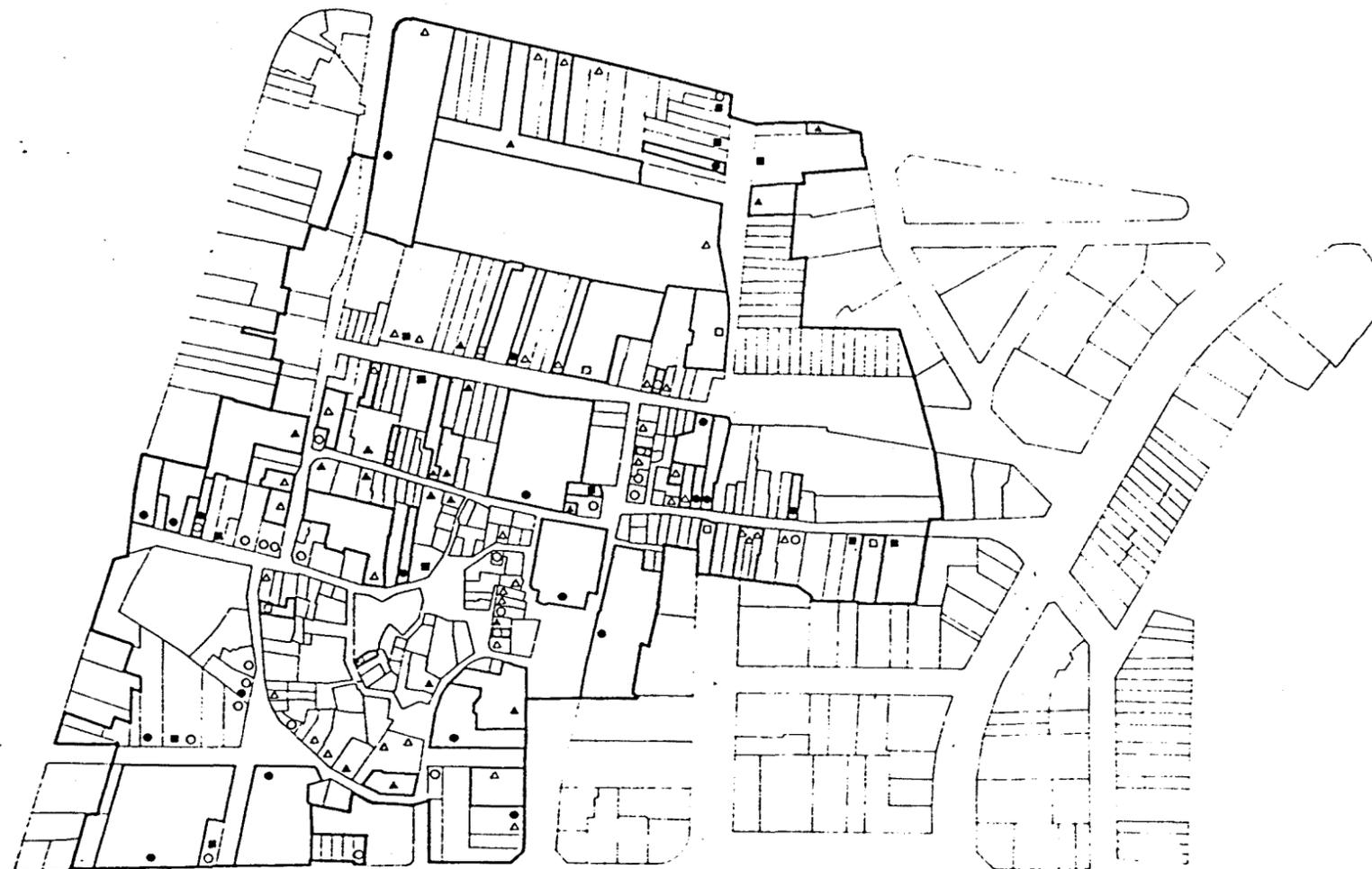
PROPIETAT QUE HI VIU I PROPIETAT HORIZONTAL

FINQUES ON HI VIU EL PROPIETARI

▨ EDIFICIS UNIFAMILIARS I ANTICS

ANÀLISI DE LA PROPIETAT HORIZONTAL

▩ P.H. EN EDIFICIS ANTICS



ÚS DEL SÒL NO RESIDENCIAL

A TOTA LA FINCA

NOVÈS EN PLANTA BAIXA

▲ INDÚSTRIA

△ MAGATZEM

● EQUIPAMENT

○ COMERÇ

■ GARATGE

□ SOLAR



ÚS DEL SÒL NO RESIDENCIAL

A TOTA LA FINCA

NOMÉS EN PLANTA BAIXA

▲ INDÚSTRIA

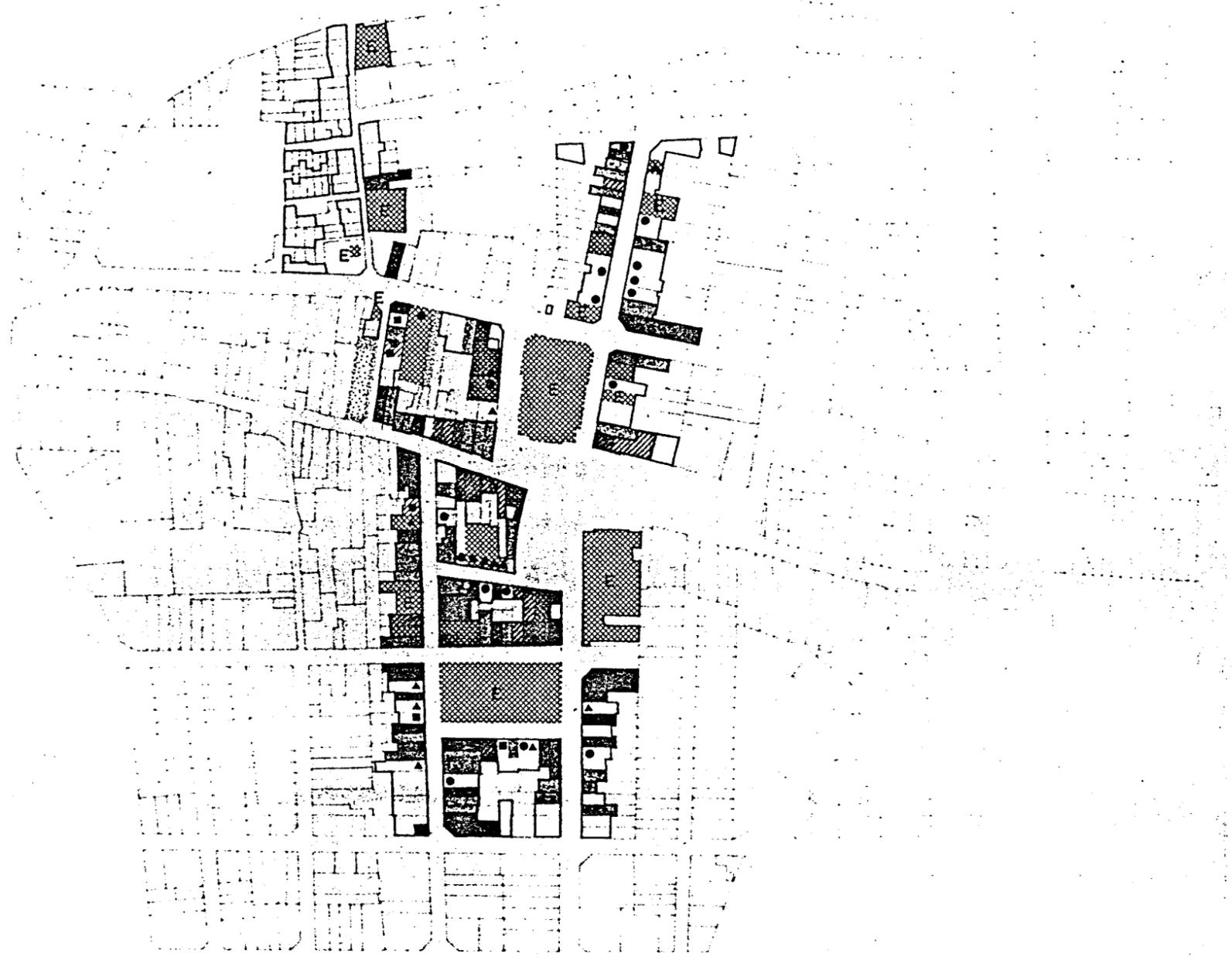
△ MAGATZEM

● EQUIPAMENT

○ COMERÇ

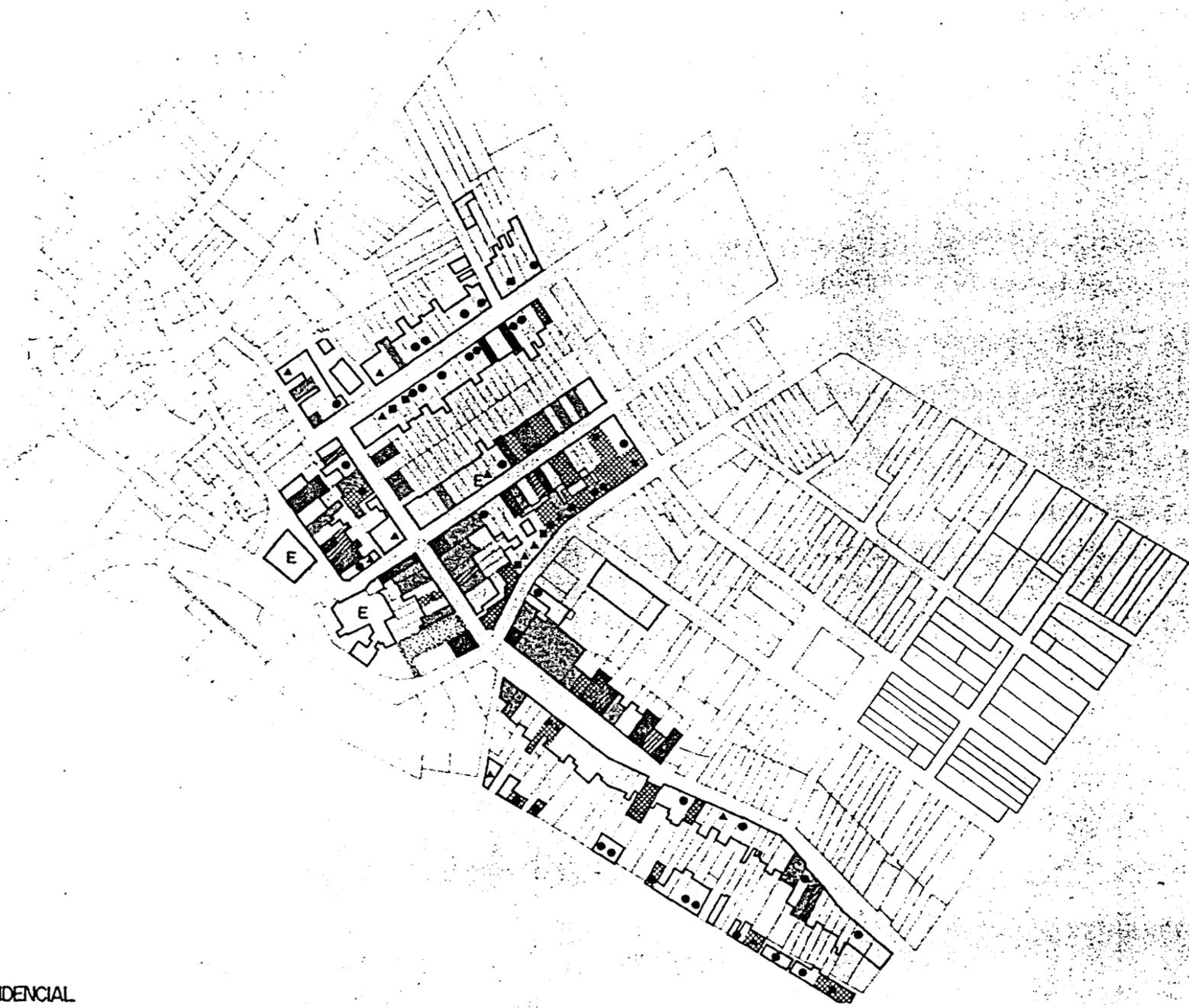
■ GARATGE

□ SOLAR



USOS DEL SÒL NO RESIDENCIAL

- | | | |
|-----------------------------|----------------------------|----------------------|
| ▨ ACTIVITAT A TOT L'EDIFICI | E EQUIPAMENT | ▲ MAGATZEM |
| ▧ ACTIVITAT A TOTA LA P.B. | ■ COMERÇ I SERVEI DIARI | ■ INDÚSTRIA O TALLER |
| ▩ SOLAR | ◻ COMERÇ I SERVEI PERIÒDIC | ● GARATGE |



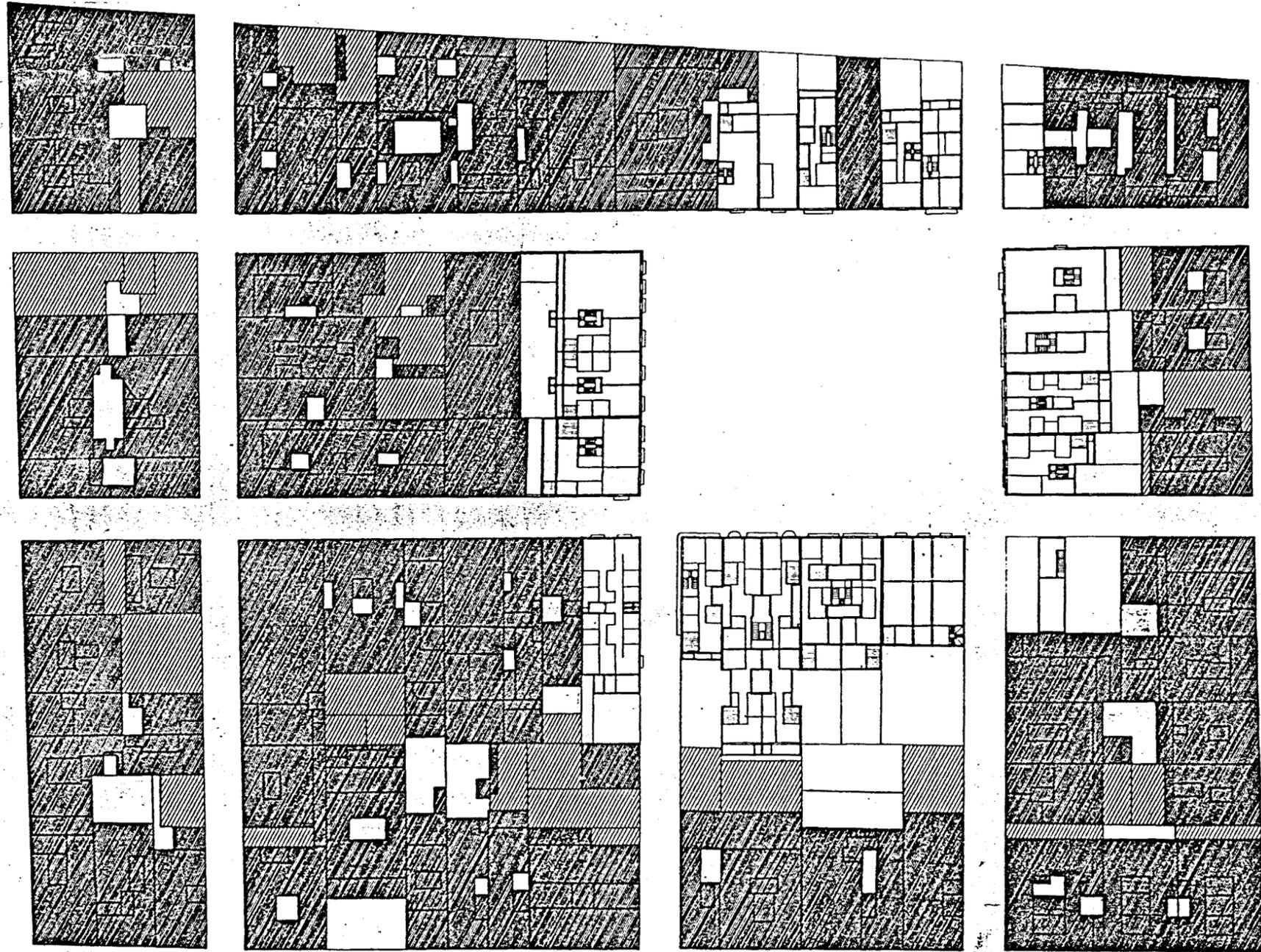
USOS DEL SÒL NO RESIDENCIAL

- | | | |
|----------------------------|----------------------------|----------------------|
| ▨ ACTIVTAT A TOT L'EDIFICI | E EQUIPAMENT | ▲ MAGATZEM |
| ▧ ACTIVTAT A TOTA LA P.B. | ■ COMERÇ I SERVEI DIARI | ■ INDÚSTRIA O TALLER |
| ▩ SOLAR | ▨ COMERÇ I SERVEI PERIÒDIC | ● GARATGE |

1/2000

2.3 Una clasificación de tipologías

| POSICIO | AMPLE FAÇANA | VIVENDES PLANTA | NUM. PLANTES | TIPOLOGIA | DATA CONSTRUCCIO TECNOLOGIA ESTIL ARQUITECTONIC | FONDARIA PARCEL.LA | OBSERVACIONS |
|----------------------------------|--------------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|---|--|---|
| AILLADA | Variable | Unifamiliar | P.B. + 1 o 2 | Masies Torres Cases Benestants | Abans 1800 Després 1800 | Variable | Les tipologies aïllades són molt poc representatives en les trames històriques. |
| ENTRE MITGERES | Façana estreta $x < 6$ mts. | 0,5 | P.B. + 1 | Tipus 1 | Desde 1800 i abans fins inicis del s. XX | < 15 mts. > 15 mts. | Aquesta tipologia, molt present en alguns teixits analitzats, té moltes subvariants segons la tecnologia, l'estil arquitectònic emprat i la profunditat de l'edifici. |
| | | 1 | P.B. + 1 | Tipus 2 | 1800 i 1930 | <15 m.: >15m. | Es una transformació del cas anterior, amb accés independent a la planta pis. |
| | | 1 | P.B. + 2, 3 o 4 | Tipus 3 | Finals XIX Inicis XX | <15 m.: >15m. | Aquest tipus implica que des de l'inici hi ha una escala de veïns per tot l'edifici. |
| | | 2 | P.B. + 2,3 o 4 | Es un cas específic de doblatge de la vivenda davant i darrera. | Finals XIX Inicis XX | Variable | Es un tipus molt singular i molt poc present en els teixits analitzats. Doblar l'edificació comporta problemes per a la pròpia tipologia. |
| | Façana Mitja $6 < x < 9$ | 0,5 | P.B. + 1 | Cas específic poc representatiu. Sub-variant del Tipus 1 | Finals XIX Inicis XX | < 15 mts. | Aquest cas es pot entendre encara com una variació del tipus 1, en la que s'ha doblat la cruïja. Es poc present en els teixits analitzats. |
| | | 1 | P.B. + 1 | Tipus 4 | Finals XIX | <15 m.: >15m. | Casa Menestral subdividida, de Planta Baixa i Planta Pis. |
| | | 1 | P.B. + 2, 3 o 4 | Tipus 5 | Finals XIX Inicis XX | <15 m.: >15m. | Casa típica de renda estreta amb una vivenda per replà. |
| | | 2 | P.B. + 4,5 o més | | | | Tipologia específica d'algun cas de Gràcia . La gran alçada comporta problemes d'habitabilitat. |
| | Façana Ampla $9 < x < 12$ | 0,5 | P.B. + 1 | Cas específic de casals agrícoles unifamiliars. | Molt Antiques | Variable | Tipologia de cases "riques" o benestants, poc representades en els teixits analitzats. |
| | | 2 | P.B. + 2 o 3 | Tipus 6 m. | Finals XIX Inicis XX | Variable Normalment té pati interior | Tipologia de casa de renda amb variacions en el nombre de vivendes per replà i alçades. |
| | | 2 | P.B. + 4 o més | | | | |
| | | 4 | P.B. + 2 o 3 | | | | |
| | 4 | P.B. + 4 o més. | | | | | |
| Façana molt Ampla $12 < x$ | 1 | P.B. + 1 | Cas específic de casa benestant | | | Poc significatives. | |
| | 2 | P.B. + 2 o 3 | Tipus 6 m. amb façana més àmplia. | Finals XIX Inicis XX | Variable normalment amb patis interiors. | Al igual que les cases de renda anteriors amb la parcel.la més ampla. Normalment abunden més les de 1 vivenda per replà. | |
| | 2 | P.B. + 4 o més | | | | | |
| | 4 | P.B. + 2 o 3 | | | | | |
| 4 | P.B. + 4 o més | | | | | | |



TIPOLOGIA DELS HABITATGES A LA PLACA



ANÀLISI DE LES TIPOLOGIES RESIDENCIALS

UNIFAMILIARS

- MASIES
- TORRES

PLURIFAMILIARS

- LA CASA DEL XVII
- LA CASA DEL XIX
- EDIFICIS CONTENIDORS
- CONJUNTS D'HABITATGES
- LA CASA DE RENDA
- LA CASA DE RENDA DEL XIX SUBDIVIDA



TIPOLOGIES RESIDENCIALS

UNIFAMILIARS

- ▨ MASIES
- ▩ CASA DEL XVIII
- ▧ CASA DEL XIX

PLURIFAMILIARS

- ▨ CASA DEL XIX SUBDIVIDA
- ▩ CASA DE RENDA
- ▧ NOUS

- SINGULARS
- NO RESIDENCIALS

1/2000

TIPOLOGIES RESIDENCIALS

UNIFAMILIARS

- CASA DEL XVIII
- ▨ CASA DEL XIX
- ▧ SUBURBANA
- ▩ SUBURBANA AMB GARATGE

PLURIFAMILIARS

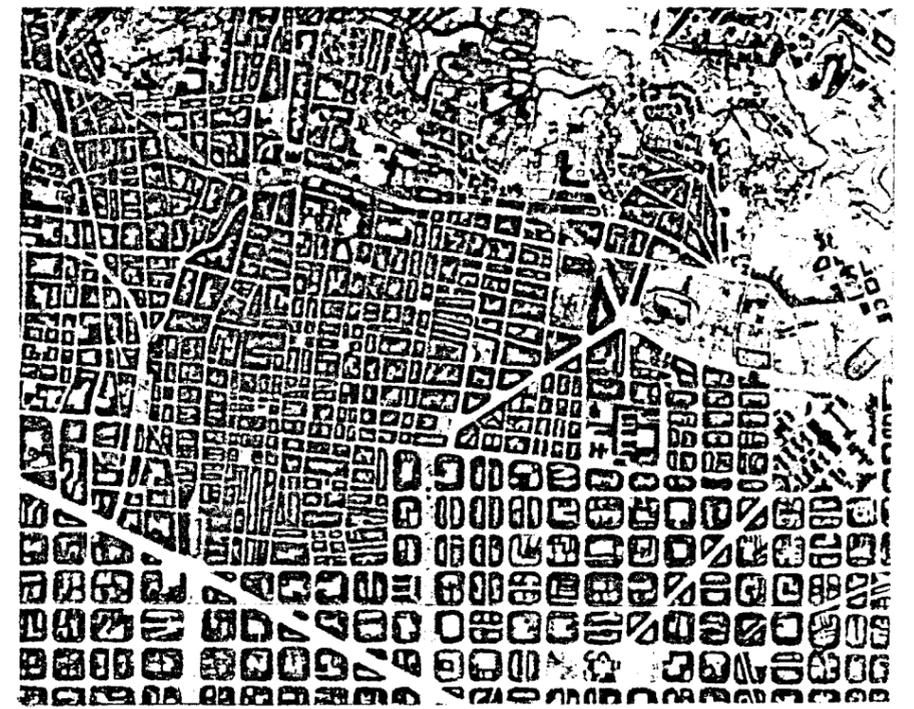
- ▨ DEL XIX SUBDIVIDIDA
- CASA DE RENDA
- SUB. PLURIFAMILIAR
- SUB. SUBDIVIDIDA

- ▨ NOUS
- SINGULARS
- NO RESIDENCIALS



PARTE B: CAPITULO 3

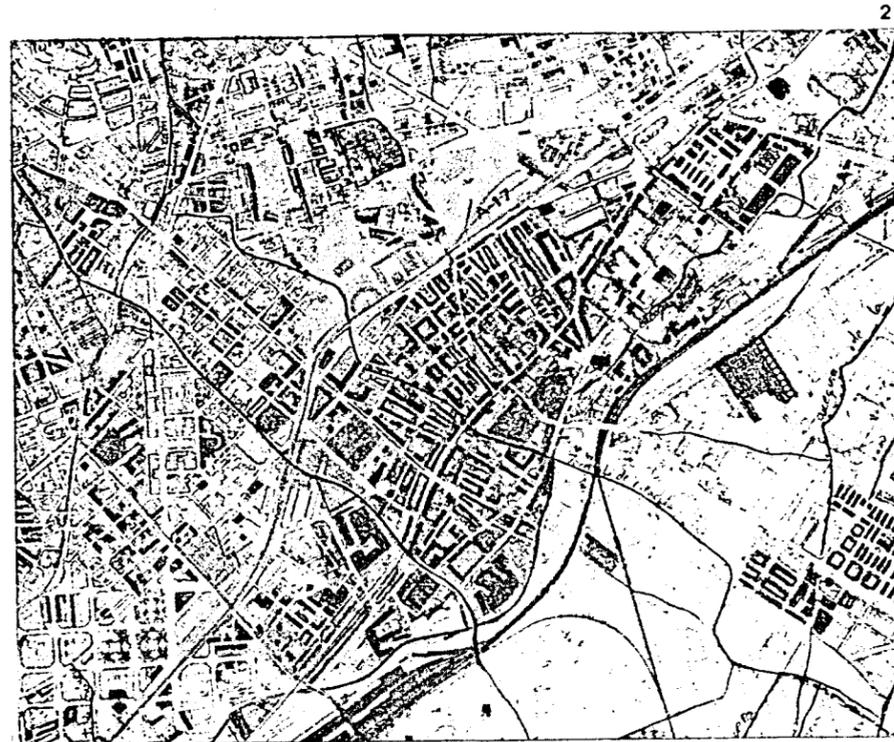
CRECIMIENTO URBANO EN LOS SECTORES DE
ESTUDIO.



Creixement urbà a Gràcia

1. 1890-1900
2. 1920-1930
3. 1970

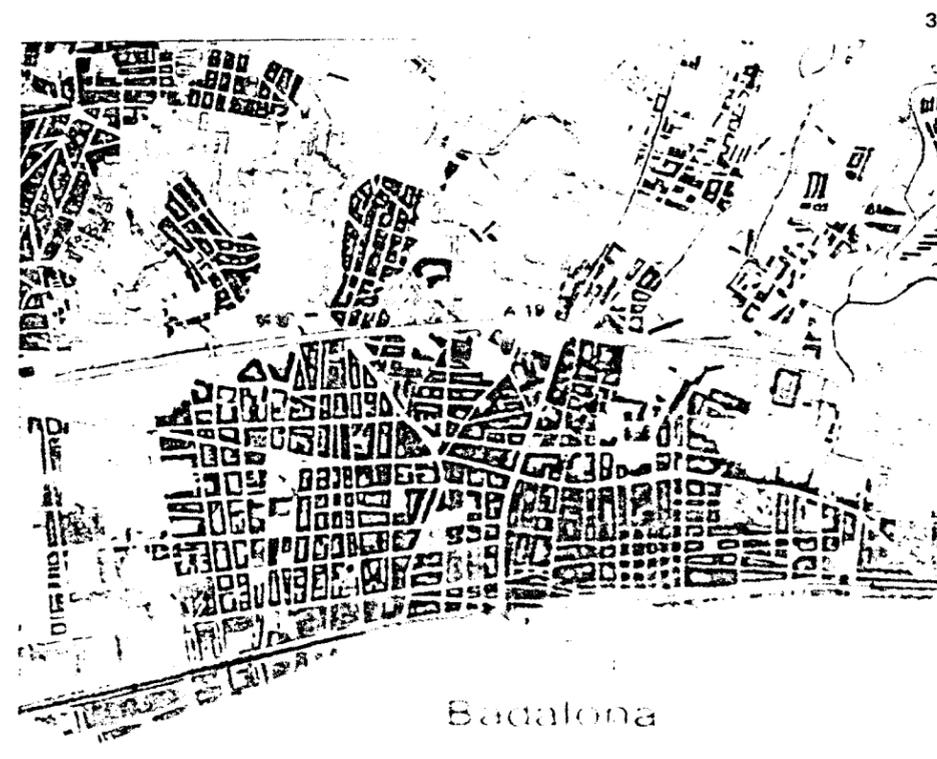
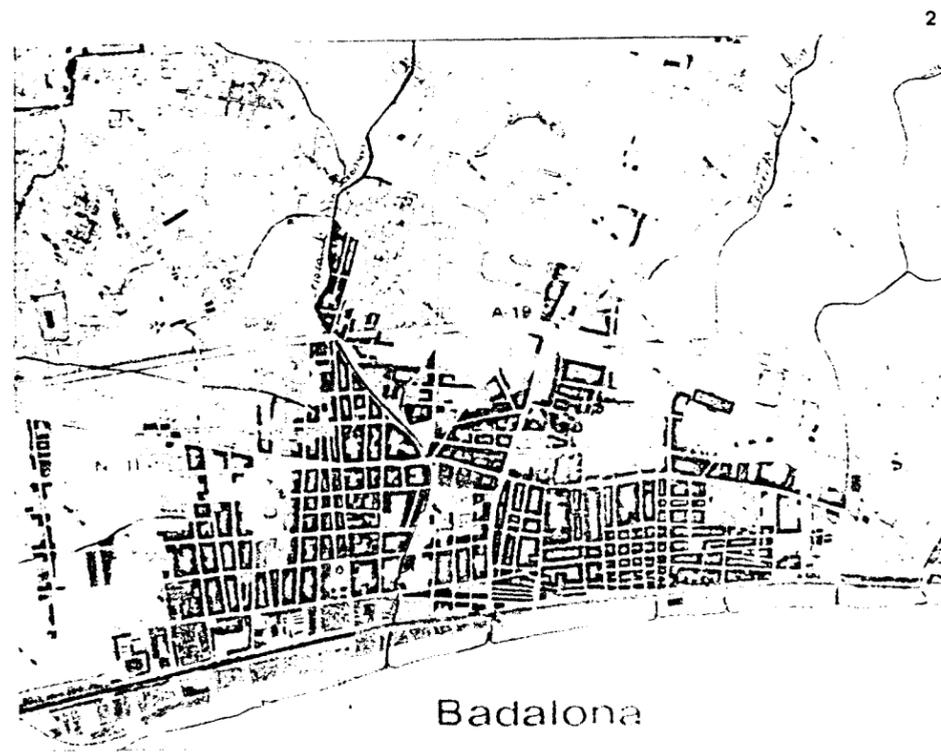
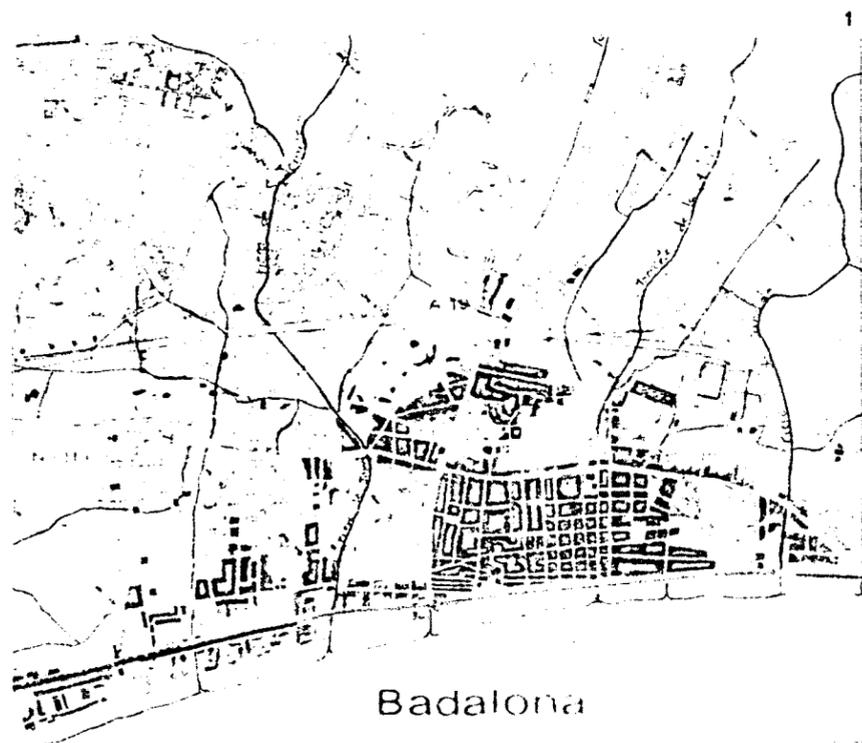
Fragments dels plànols de l'"Atlas de la formació metropolitana". Carles Ilop i Josep M. Vilanova



Creixement urbà a Sant Andreu

1. 1890-1900
2. 1920-1930
3. 1970

Fragments dels plànols de l'"Atlas de la formació metropolitana". Carles Ilop i Josep M. Vilanova



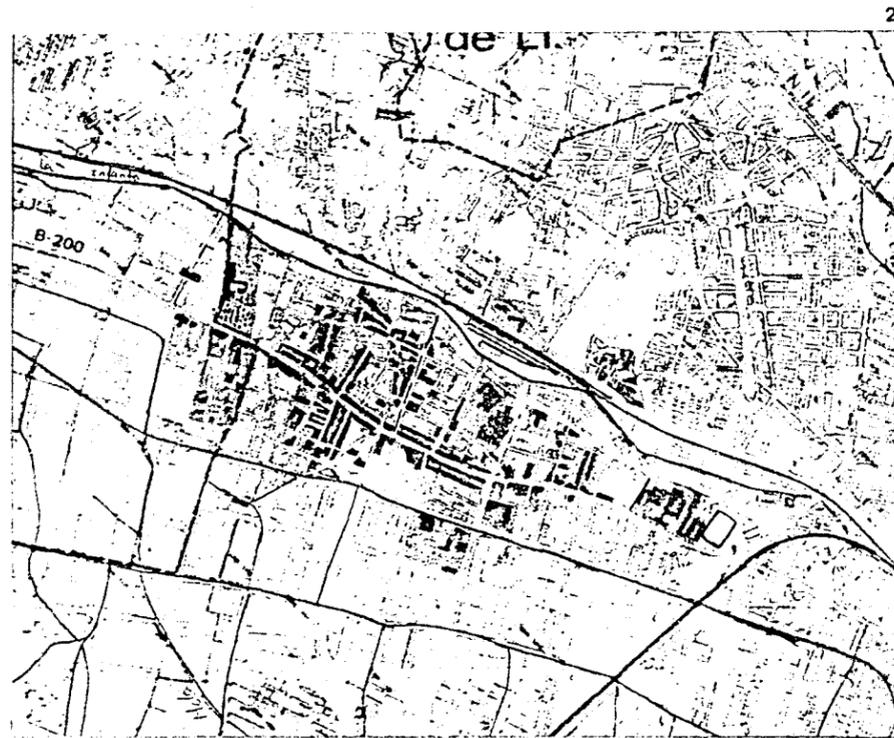
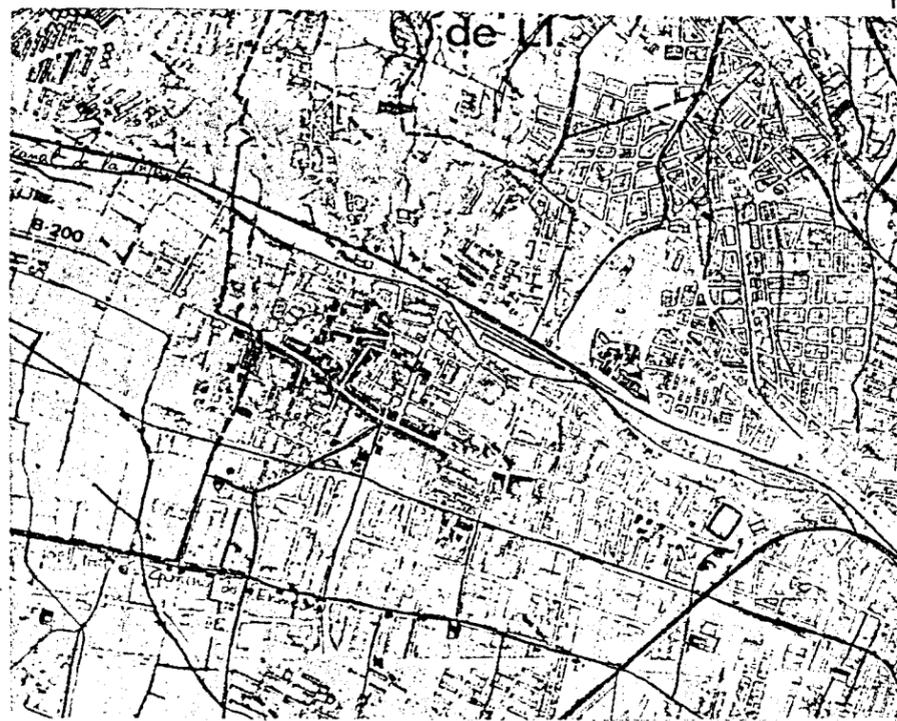
Creixement urbà de Badalona

1. 1890-1900

2. 1920-1930

3. 1970

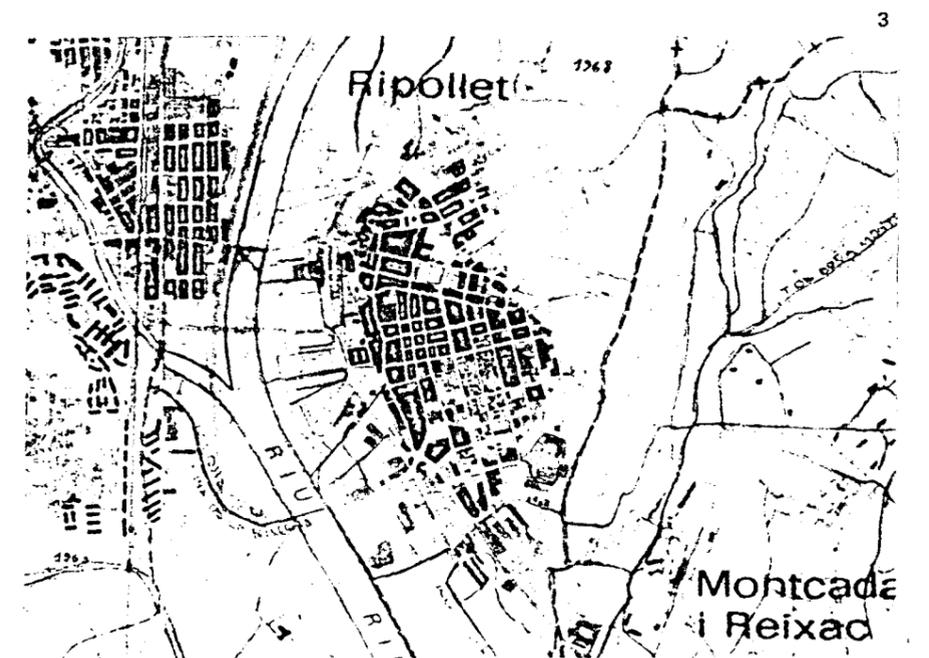
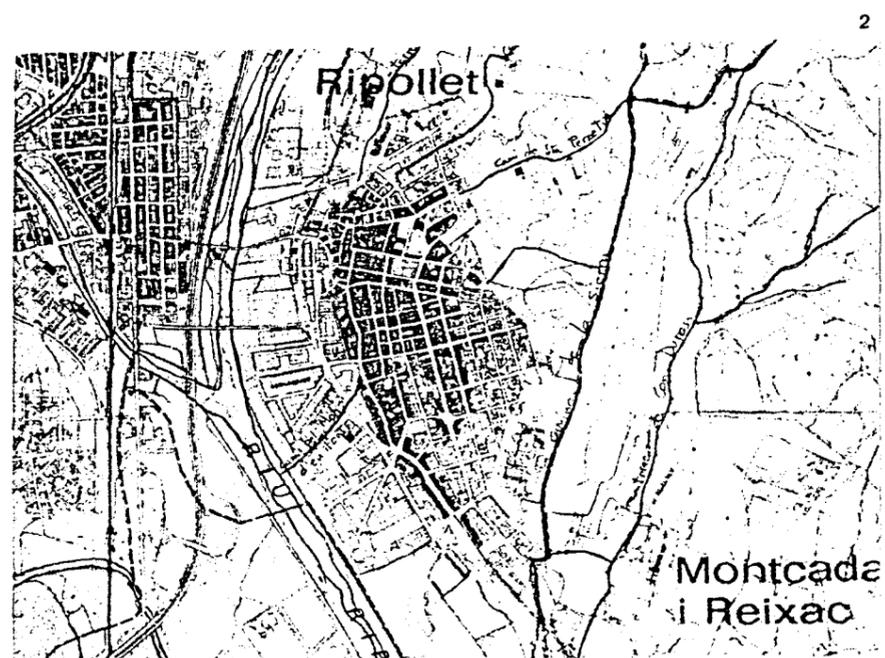
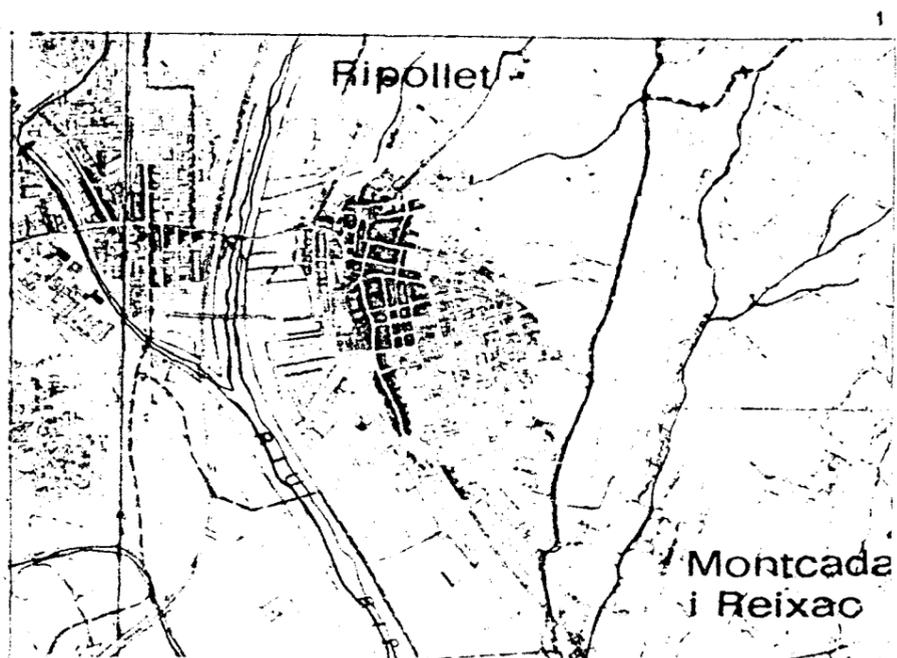
Fragments dels plànols de l'"Atlas de la formació metropolitana". Carles Ilop i Josep M. Vilanova



Creixement urbà a L'Hospitalet

1. 1890-1900
2. 1920-1930
3. 1970

Fragments dels plànols de l'"Atlas de la formació metropolitana". Carles Ilop i Josep M. Vilanova



Creixement urbà de Ripollet

1. 1890-1900
2. 1920-1930
3. 1970

Fragments dels plànols de l'"Atlas de la formació metropolitana". Carles Ilop i Josep M. Vilanova