

# T1 Tejidos Residenciales Densos y Complejos (formas, tipos edificatorios, agrupaciones)

RAMÓN LÓPEZ DE LUCIO, rlopez@aq.upm.es  
JAVIER RUIZ, jruiz.arqr@telefonica.net<sup>1</sup>  
Madrid (España), marzo de 2004.

*Directores del taller:* Ramón López de Lucio y Javier Ruiz.  
*Alumnos participantes:* Álvaro Ardura Urquiaga y Elena Méndez Alcaide

## Enunciado del taller

### Taller 1: Tejidos Residenciales Densos y Complejos. Formas, tipos edificatorios, agrupaciones.

Esquema teórico simplificado de un sector urbano de 2,5 km<sup>2</sup> potencialmente sostenible:

- Población total comprendida entre 37 y 53 mil habitantes manejando densidades brutas medias ó medias—altas: 45—65 viviendas por hectárea.
- Equipamientos educativos, deportivos, sanitarios y comerciales cotidianos, jardines de barrio y transporte público a menos de 10 minutos andando desde todas las viviendas (500m).
- Instituto, polideportivo, parque y carriles bici a menos de 1.000 m de las viviendas (20 minutos andando y 5 minutos en bici a través de calles de tráfico *templado*).
- Universidad, hospital general, parques metropolitanos, zonas o centro comerciales de primer orden a menos de 20 minutos en transporte público (distancias entre 3 y 10 km a 25—30 km/hora).

## Esquema del Taller. Puntos de partida

1. Se propone, dado el poco tiempo disponible, trabajar sobre el esquema teórico que se adjunta de nuevo distrito que se quiere conformar como «un espacio urbano continuo, relativamente denso y potencialmente más sostenible en el que se faciliten las relaciones y desplazamientos de proximidad utilizando medios no motorizados privados».
2. Se tomará como ámbito genérico de proyecto un cuadrante completo —800x800m, 64 Ha— formado por 4 *supermanzanas* de 400x400m, 16 Ha, separadas por avenidas de 30—35 m de sección. Para una de estas supermanzanas de 16 Ha se hará una propuesta más detallada en la que se puedan experimentar tipos edificatorios concretos.
3. La actuación completa —12.800 viviendas como mínimo con capacidad para entre cuarenta y cincuenta mil habitantes— se puede pensar que se localiza como extensión de una ciudad existente o como nuevo distrito urbano dentro de un área metropolitana. Los terrenos se supondrán de topografía suave que no coarte la implantación reticular continua que se diseña.
4. Se respetará al menos una de las dos avenidas que dividen las cuatro supermanzanas considerada como eje de transporte *público sobre carril reservado* (mínimo de 2x3m). Las 2 avenidas interiores limítrofes que confluyen en el Parque de Distrito contarán con carril bici; en el resto de la actuación se propondrán itinerarios ciclistas específicos, compartidos o no con otros medios de transporte.
5. Se respetarán los siguientes estándares mínimos:
  - Densidad bruta a nivel de supermanzana: 50 viv/Ha; no se establece un máximo.
  - Jardín urbano e instalaciones deportivas al aire libre anexas: 1,5 Ha por super manzana que no podrán fraccionarse en más de dos espacios. En la super manzana central 2,25 Ha que formarán parte del parque de 9 Ha previsto.
  - Equipamientos públicos por super manzana: 1 Ha no fraccionable en más de tres parcelas.

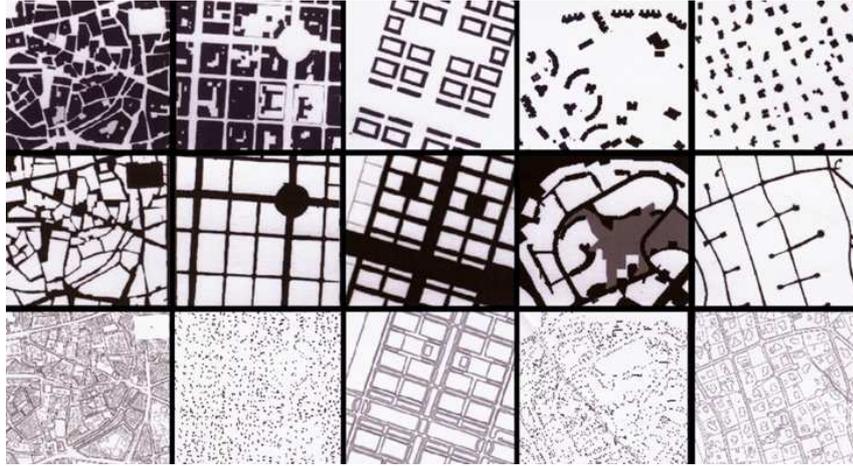
---

<sup>1</sup>RAMÓN LÓPEZ DE LUCIO y JAVIER RUIZ son profesores del Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio de la *Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid*.

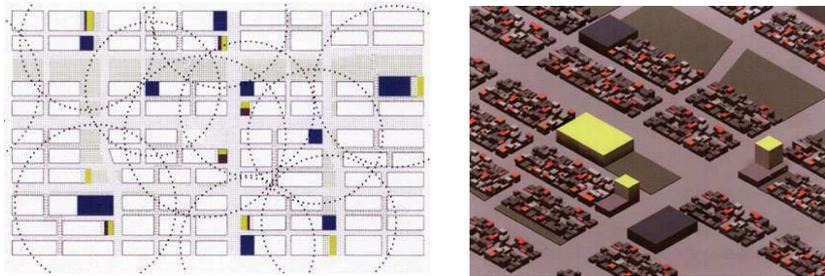
- Superficie edificada comercial y terciaria privada: 6 m<sup>2</sup> por vivienda, localizable en plantas bajas, cuerpos bajos exentos o parcelas independientes de superficie no superior a 3000 m<sup>2</sup>: *el super del barrio*.
  - Mezcla de tipos y programas residenciales:
    - apartamentos de un dormitorio, 45 m<sup>2</sup>: 20 %
    - viviendas de dos dormitorios, 65 m<sup>2</sup>: 20 %
    - viviendas de tres dormitorios, 90 m<sup>2</sup>: 40 %
    - viviendas de cuatro dormitorios, 115 m<sup>2</sup>: 10 %.Se podrán proponer tipos edificatorios que reúnan varios de estos programas residenciales.
  - Una plaza de aparcamiento por vivienda en parcela privada.
6. Se permite deformar la retícula conceptual propuesta o adaptarla a laguna localización concreta conocida por los participantes del Taller siempre que se respete la lógica del esquema adjunto.

## Contenido propositivo del Taller

1. **Esquema conceptual del cuadrante completo de 64 Ha, escala 1:5.000.**  
Trazados viarios principales; localización de los jardines urbanos y sus áreas deportivas anexas, de los equipamientos, de las distintas zonas residenciales y su carácter señalando gradación de alturas, tipos edificatorios y densidades, ejes y parcelas comerciales; aproximación al total de viviendas y proporción del suelo residencial respecto al total, etc.
2. **Diseño de detalle de una supermanzana de 16 Ha, escala 1:2.000.**  
Trazado del conjunto de calles y avenidas; secciones características de las calles; diseño de las manzanas residenciales y de las parcelas o manzanas destinadas a otros usos; localización indicativa de los volúmenes edificados residenciales y no residenciales; alturas de las edificaciones; zonas libres públicas y privadas, en su caso itinerarios peatonales y ciclistas diferenciados; resumen de resultados numéricos (total de viviendas y división por categorías y tamaños, reparto del suelo, densidad resultante, superficie construida total y edificabilidades, etc).
3. **Desarrollo de las formas edificadas y de los tipos residenciales, escala 1:500/1:200.**  
Estudio a nivel de Anteproyecto de los diferentes tipos edificatorios residenciales empleados: análisis de plantas y estudios volumétricos de los conjuntos más característicos. Por supuesto, las fases 2 y 3 deben desarrollarse en conjunto a través de procesos de retroalimentación, *feedback*, continuos entre el diseño urbano de las manzanas y las calles y el proyecto residencial de los bloques y los tipos edificatorios.
4. **Presentación.**  
Tres planos DIN A-3, uno para cada contenido; si se precisa, se podrá añadir un cuarto plano para los desarrollos de detalle.



Comparativa de ámbitos urbanos de la ciudad de Madrid: tejido, dominio público y parcelación en Centro, Ensanche, Valdebernardo, Pinar de Chamartín y La Moraleja.



Planta y volumetría de la propuesta de parcelación. Elementos: tejido homogéneo, red jerarquizada, trama disociada, red de verde, dotación compleja densa y diversificación puntual.

FIGURA 1: Extracto del trabajo de ÁLVARO ARDURA URQUIAGA