



# LOCALIZACION URBANA DE LOS EQUIPAMIENTOS COMUNITARIOS EN EL PLAN DE LA CORPORACION METROPOLITANA DE BARCELONA

por Josep Riera i Figueres

*Se ofrece un resumen de los estudios sobre equipamientos en la Corporación Metropolitana de Barcelona para la redacción de un Plan Especial que tiene como finalidad pormenorizar el uso de cada uno de los suelos que el Plan General Metropolitano (aprobado el 14 de julio de 1976) calificados genéricamente para esta finalidad. En estos momentos dichos estudios sólo tienen valor de propuesta.*

*El Area Metropolitana de Barcelona, con 27 municipios y 3.000.000 de habitantes en 1978 con un potencial alrededor de 5.000.000 de habitantes, incrementará la población primordialmente por densificación de los actuales núcleos urbanos, con escasas aportaciones procedentes de suelos urbanizables.*

*Se analiza la accesibilidad de los suelos, la relación de los equipamientos entre sí y su adecuada inserción en los tramos urbanos como elementos que condicionan las previsiones de suelo en los planes de ordenamiento y se adjuntan los parámetros máximos y mínimos entre los que podrán ratificarse según las características de los ámbitos urbanos.*

## Accesibilidad

En la organización urbana del sistema de equipamientos influyen aspectos contradictorios dadas las características de densificación alcanzadas en el Area Metropolitana de Barcelona: por un lado la conveniencia de adscribir los equipamientos al servicio de unos ámbitos de población determinados y por otro las alternativas de movilidad, al posibilitarse que los equipamientos puedan situarse fuera de los entornos residenciales.

Además figuran los costes sociales y económicos de los desplazamientos, de los suelos, que varían con las distancias a los núcleos urbanos, y de las prestaciones según su titularidad pública o privada.

Las menores inversiones en suelos «alejados» de los ámbitos urbanos de servicio se contraponen con mayores costos en transportes públicos y en una general disfuncionalidad de la ciudad.

— La Organización Urbana que se adopte para el sistema de los equipamientos será consecuencia de valorar en cada caso las alternativas que ofrezca el medio físico: movilidad, disponibilidades de suelo, posibilidades de descongestión de áreas urbanas... y de las formas de ejecución y gestión de los equipamientos: cesiones en suelo urbanizables y urbano, así como los costos de los suelos y trastornos sociales por la ocupación de solares ya utilizados con otros usos.

Es deseable que exista una «coherencia cuantitativa» entre la población y sus necesidades a nivel de barrio, municipio y subárea, sin menoscabo de que, a medida que se vayan alcanzando los preconizados niveles de movilidad en la Comarca, se posibiliten mayores interacciones entre las actividades urbanas.

El Plan Especial pretende alcanzar una distribución homogénea de las prestaciones en el territorio, ya que la alternativa de proveer a la población de un determinado

ámbito de los equipamientos que le sean necesarios puede influir en la calidad de vida que la «Ciudad» ofrezca a sus habitantes.

Esta «relación de coherencia» entre población y equipamientos se postula muy «cerrada» en los barrios, hasta el punto de que si no fuere posible alcanzarla en cada uno de ellos (o excepcionalmente entre barrios contiguos cuando se garantice adecuada accesibilidad) el Plan delimitará los polígonos sujetos a ulteriores operaciones de Reforma Interior para que se disponga el suelo necesario o para que se reduzca su potencial edificatorio y con él la población inicialmente prevista.

Al contrario, se da carácter totalmente «abierto» a los equipamientos de ámbito municipal y metropolitano, para los que no es preponderante la localización en un determinado ámbito urbano ante las variadas posibilidades de sus condicionantes de accesibilidad, si bien, es aconsejable que su distribución territorial sea lo más homogénea posible (en la medida en que lo permita el suelo calificado) en función de la población que virtualmente puede configurarse como usuaria.

Tal como se indica en la «Memoria Justificativa de los Estándares Urbanísticos, pág. 433, Plan 1974», la ubicación de los equipamientos municipales y metropolitanos «obedecerá más a una estrategia de localización que al ámbito urbano de la población a la que se dirige el servicio. La localización de tales emplazamientos será función, primordialmente, de su organización sectorial, de las exigencias de recalificación de la estructura urbana, de las necesidades de satisfacción del déficit según el ritmo de crecimiento urbano y de la accesibilidad que los sistemas de transporte público y privado determinan sobre los suelos. Asimismo, intervienen las posibilidades de urbanización y de obtención de los terrenos en función de la clasificación del suelo urbano, urbanizable y no urbanizable, y de las obligaciones de cesión previstas en cada caso».

Se han establecido las siguientes alternativas de accesibilidad:

— Itinerarios de 10-15 minutos de duración máxima para los equipamientos de barrio. Ello condiciona distancias de 500-750 mts. para recorridos peatonales, u ocasionalmente de mayor longitud cuando existan o se garanticen, líneas de transporte público que permitan una movilidad análoga a la peatonal por la frecuencia e isotropía de la red.

— Itinerarios de 15-30 minutos de duración máxima a realizar normalmente por transportes públicos, para acceder a los equipamientos municipales y metropolitanos.

En el Area Metropolitana deberían garantizarse que los recorridos con líneas de transporte público no fuesen superiores a 30 minutos, cualesquiera que sean las localizaciones de origen y destino.

Como una primera aproximación al problema se ha adoptado la hipótesis de que en Barcelona-Ciudad concurren, en cada barrio, las condiciones de accesibilidad requeridas para los equipamientos de barrio con transportes públicos y que en el resto de los municipios de la Comarca la accesibilidad peatonal postulada a su centro geográfico tonales.

Siguiendo estos criterios en la delimitación de los barrios en los municipios de la Comarca, a excepción de Barcelona-ciudad, se ha procurado que su diámetro máximo no excediera de 1,5 Km., a fin de que pudiera alcanzarse la accesibilidad peatonal postulada a su centro geográfico desde sus extremos.

En el actual proceso de redacción del presente Plan Especial no se ha podido operar con modelos de tráfico

que permitieran mayores niveles de flexibilidad, sin embargo, podrán introducirse en los planes Especiales de Reforma Interior cuando deba contarse con las líneas de transporte público para atender la demanda, especialmente para los equipamientos de barrio y municipales.

Para relacionar las accesibilidades de los centros existentes en un ámbito urbano, su capacidad funcional y el número de habitantes a que van dirigidos, es particularmente útil la metodología desarrollada por el «IPUR» (Instituto Provincial de Urbanismo de la Diputación de Barcelona) en el «Plan General de Ordenación Municipal de la Comarca de Sabadell», que se describe en el ANEXO II de este documento.

La accesibilidad a cada uno de los suelos calificados por el Plan General, se ha establecido en los siguientes niveles:

#### **Nivel I**

Suelos distantes 1 Km. como máximo de los accesos a las autopistas urbanas. Optimizan la localización de los equipamientos metropolitanos.

#### **Nivel II**

Suelos distante 0,5 Km. como máximo de los distribuidores básicos o dentro de un círculo de 0,5 Km. de las estaciones de ferrocarril. Optimizan la localización de los equipamientos municipales.

#### **Nivel III**

Suelos accesibles directamente desde las arterias urbanas y arterias cívicas o distantes 0,25-0,50 Km. de una estación del metropolitano. Optimizan la localización de los equipamientos de barrio.

#### **Nivel IV**

Suelos que no estando clasificados en los grupos anteriores únicamente sean accesibles por las vías de distribución internas de la red local de los núcleos urbanos o rústicos.

El Plan General delimita la red viaria básica, compuesta por las autopistas urbanas y las distribuciones básicas, en los planos b.1 a escala 1 : 10.000 y las arterias urbanas y arterias cívicas en los planos b.2 a escala 1 : 5.000.

La organización urbana de estas vías se describe en el artículo 197 de las Normas en los siguientes términos:

— Distribuidores básicos: Vías de intenso tráfico, que deben permitir una especialización elevada de sus flujos y altos niveles de servicios, y comprende las autovías, las carreteras estatales, tanto nacionales como comarcales y las grandes arterias de ámbito metropolitano de Barcelona.

— Arterias urbanas y arterias cívicas: las vías urbanas de interés metropolitano, fundamentales para la estructura urbana, en función de su posición, de las actividades que localizan y de los sectores urbanos que relaciona.

— Vías de la red local: las demás no enumeradas.

Al aplicar sobre el territorio los requerimientos de accesibilidad indicados, se obtienen las siguientes conclusiones:

a) Las líneas de metropolitano ya existentes y las previstas por el Ministerio de Obras Públicas en la «Red de metros de Barcelona y su entorno 1974», cubren prácticamente la totalidad de los suelos urbanos de Barcelona, L'Hospitalet, Badalona y Sta. Coloma de Gramanet.

b) Los distribuidores básicos configuran una malla de trazado sensiblemente rectangular e isotropa en todos los

ámbitos urbanos del Area Metropolitana, en la que será posible establecer líneas de transportes públicos de ámbito comarcal que homogeneizan la accesibilidad en los términos requeridos por los equipamientos municipales y metropolitanos.

c) Los trazados de las autopistas urbanas y líneas de cercanías son coincidentes en el territorio, con análogos ámbitos territoriales servidos, a excepción de la autopista de Castelldefels, aunque podría realizarse fácilmente prolongando la línea del Aeropuerto (en la actualidad con frecuencias de 15 minutos).

Se adjunta un plano con estas alternativas de accesibilidad.

### Relaciones entre equipamientos

Los distintos equipamientos se han relacionado entre sí atendiendo las características funcionales de las prestaciones en tres categorías: Equipamientos complementarios, equipamientos compatibles y equipamientos incompatibles.

*Equipamientos complementarios*, son los que pueden agregarse en el mismo solar o en las distintas plantas de un edificio, sea porque realizan las mismas funciones aunque a distintos niveles de especialización (como entre diversos tipos de enseñanza), porque estas funciones sean interdependientes, por ejemplo, entre centros docentes y determinadas instalaciones deportivas o bien porque precisan las mismas dependencias complementarias, como sucede con los centros sociales y culturales (salas de con-

ferencias y exposiciones, etc.), y entre las residencias de ancianos y los hogares-club de ancianos.

*Equipamientos compatibles*, son los que realizando funciones no complementarias, al no ser excluyentes, pueden situarse en solares contiguos, o sea aconsejable esta contigüidad al realizar algunas funciones afines como los centros docentes y culturales, vayan dirigidos a los mismos usuarios, por ejemplo, los mercados y algunas dependencias administrativas dirigidas al público o requieran análoga centralidad al relacionarse con las mismas áreas o actividades urbanas.

*Equipamientos incompatibles*, son aquellos que por generar algunas molestias (ruidos, aglomeraciones y tránsito) entre sí es aconsejable no situarlos contiguos. También se incluyen en esta condición los equipamientos que, por sus características funcionales o condiciones de accesibilidad opuestas, no es adecuado que se sitúen en áreas de actividad terciaria o próximas a las viviendas, como sucede con la mayoría de los equipamientos.

En la tabla adjunta se han establecido estas relaciones entre todos los equipamientos de todos los tipos según sus respectivos ámbitos urbanos de servicio.

Todos los equipamientos docentes son agregables entre sí, ya que pueden utilizar algunos servicios comunes (deportivos, bibliotecas, patios de juego...), tienen relaciones de dependencia (gradación de los cursos escolares) al realizar la misma función a distintos niveles de especialización, son afines con los equipamientos deportivos (pueden completar las instalaciones deportivas escolares), centros

TABLA SOBRE RELACIONES ENTRE EQUIPAMIENTO

|                          | LOCALES  |            |            |                       |             |              | MUNICIPALES    |          |            |            |              |              | METROPOLITANOS |            |            |              |              |              |                |             |
|--------------------------|----------|------------|------------|-----------------------|-------------|--------------|----------------|----------|------------|------------|--------------|--------------|----------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|----------------|-------------|
|                          | Docentes | Deportivos | Sanitarios | Cultural-As Religioso | Asistencial | Administrat. | Abastecimient. | Docentes | Deportivos | Sanitarios | Cultural-As. | Asistencial. | Administrat.   | Deportivos | Sanitarios | Cultural-As. | Asistencial. | Administrat. | Abastecimient. | Recreativos |
| <b>LOCALES</b>           |          |            |            |                       |             |              |                |          |            |            |              |              |                |            |            |              |              |              |                |             |
| Docente                  | (-)      | (-)        | 0          | (-)                   | 0           | 0            | 0              | (-)      | (-)        | 0          | 0            | 0            | 0              | (-)        | x          | (-)          | 0            | 0            | x              | 0           |
| Deportivo                |          | (-)        | 0          | (-)                   | 0           | 0            | 0              | (-)      | (-)        | 0          | 0            | 0            | 0              | (-)        | 0          | (-)          | 0            | 0            | x              | 0           |
| Sanitario                |          |            | (-)        | (-)                   | (-)         | 0            | 0              | 0        | 0          | (-)        | 0            | (-)          | 0              | 0          | (-)        | 0            | 0            | 0            | x              | 0           |
| Cultural-Asoc. Religioso |          |            |            | (-)                   | (-)         | 0            | 0              | (-)      | (-)        | 0          | (-)          | (-)          | 0              | 0          | 0          | (-)          | 0            | 0            | x              | 0           |
| Asistencial              |          |            |            |                       | (-)         | 0            | 0              | 0        | 0          | 0          | 0            | (-)          | 0              | 0          | 0          | 0            | (-)          | 0            | x              | 0           |
| Administrativo           |          |            |            |                       |             | (-)          | 0              | 0        | 0          | x          | x            | 0            | (-)            | 0          | x          | 0            | 0            | (-)          | x              | x           |
| Abastecimiento           |          |            |            |                       |             |              | (-)            | 0        | x          | x          | 0            | 0            | 0              | x          | x          | x            | 0            | 0            | x              | x           |
| <b>MUNICIPALES</b>       |          |            |            |                       |             |              |                |          |            |            |              |              |                |            |            |              |              |              |                |             |
| Docentes                 |          |            |            |                       |             |              |                | (-)      | (-)        | 0          | 0            | 0            | 0              | (-)        | x          | 0            | 0            | 0            | x              | 0           |
| Deportivos               |          |            |            |                       |             |              |                |          | (-)        | 0          | 0            | 0            | 0              | (-)        | 0          | 0            | 0            | 0            | x              | 0           |
| Sanitarios               |          |            |            |                       |             |              |                |          |            | (-)        | 0            | (-)          | 0              | 0          | (-)        | 0            | 0            | 0            | x              | 0           |
| Cultural-Asociativos     |          |            |            |                       |             |              |                |          |            |            | (-)          | 0            | (-)            | 0          | x          | (-)          | x            | 0            | x              | 0           |
| Asistenciales            |          |            |            |                       |             |              |                |          |            |            |              | (-)          | 0              | 0          | x          | (-)          | (-)          | 0            | x              | 0           |
| Administrativos          |          |            |            |                       |             |              |                |          |            |            |              |              | (-)            | 0          | x          | (-)          | 0            | (-)          | x              | 0           |
| <b>METROPOLITANOS</b>    |          |            |            |                       |             |              |                |          |            |            |              |              |                |            |            |              |              |              |                |             |
| Deportivos               |          |            |            |                       |             |              |                |          |            |            |              |              |                | (-)        | 0          | 0            | 0            | 0            | x              | 0           |
| Sanitarios               |          |            |            |                       |             |              |                |          |            |            |              |              |                |            | (-)        | x            | (-)          | 0            | x              | 0           |
| Cultural-Asociativos     |          |            |            |                       |             |              |                |          |            |            |              |              |                |            |            | (-)          | 0            | (-)          | x              | 0           |
| Asistenciales            |          |            |            |                       |             |              |                |          |            |            |              |              |                |            |            |              | (-)          | 0            | x              | 0           |
| Administrativos          |          |            |            |                       |             |              |                |          |            |            |              |              |                |            |            |              |              | (-)          | x              | x           |
| Abastecimientos          |          |            |            |                       |             |              |                |          |            |            |              |              |                |            |            |              |              |              | (-)            | x           |
| Recreativos              |          |            |            |                       |             |              |                |          |            |            |              |              |                |            |            |              |              |              |                | (-)         |

(-) Equipamientos complementarios

x Equipamientos incompatibles

0 Equipamientos compatibles

asociativos y culturales (provistas de bibliotecas, salas de conferencias, música cine forum... utilizables por los escolares en determinadas circunstancias).

A nivel local, los ambulatorios son compatibles con los mercados al requerir análoga centralidad urbana. Son incompatibles a nivel comarcal los hospitales con los mataderos centrales y con los centros de Enseñanza Especial. Los ambulatorios son afines con los hogares-club y residencias de ancianos, ya que puede establecerse una relación entre sus funciones (facilidad de acceso para la población que precisa mayores atenciones sanitarias).

A nivel local conviene relacionar los centros Cultural-Asociativos, y de Salud en su fundación de divulgar la cultura sanitaria entre la población) con los centros administrativos.

Todos los centros culturales son agregables entre sí por destinarse a diferentes niveles de especialización de una misma función (bibliotecas locales y centrales, salas de conferencia, exposiciones, etc...) y con los centros sociales de barrio y municipales (centros de asambleas), así pues, son complementarios los centros culturales, asociativos y religiosos de cualquier ámbito urbano (barrio, municipio o subárea) y los de ámbito local y municipal son afines con los centros administrativos de oficinas y de representación de carácter municipal o local (excluyendo por tanto las instalaciones de servicios públicos) y los comarcales (bibliotecas y museos centrales, auditoriums, palacios de exposiciones y congresos) con las dependencias administrativas de los ámbitos indicados.

Los mataderos y mercados centrales son incompatibles con todos los restantes equipamientos por su condición de actividades molestas, ya que generan olores, ruidos y tráfico de mercancías. Su adecuada localización será en áreas industriales.

Todos los equipamientos deportivos son agradables entre sí, ya que pueden utilizar algunos servicios comunes (vestuarios, dependencias sociales y administrativas...). En especial los deportes básicos (pistas polideportivas, gimnasios, fútbol y piscina de enseñanza) son complementos de instalaciones más especializadas, son afines con los centros asociativos (muchos de ellos de carácter deportivo y otros destinados primordialmente a las edades con mayores índices de práctica deportiva) y recreativos (utilizables por los mismos usuarios en determinadas circunstancias) y son incompatibles con los Hospitales, Residencias de ancianos y Mercados.

En general todos los centros de un mismo tipo son agregables entre sí de forma tal que pueden atender simultáneamente diversos ámbitos urbanos. Así un hospital puede desempeñar la función de ambulatorio, una residencia de ancianos municipal puede contener un club-hogar de ancianos al servicio del barrio etc.

### **Inserción en las tramas urbanas**

Siguiendo lo indicado en el «Anexo justificativo de los Estándares Urbanísticos. Plan 1974. pág. 435», no solamente el hecho de que un determinado suelo ocupe una localización «céntrica» o «bien comunicada» influye en el proceso de asignación de los usos, sino también debe tenerse en cuenta la capacidad de los equipamientos de ser «elementos generadores de ciudad», por sus relaciones entre las diferentes actividades del territorio, su influencia en las relaciones humanas de sus habitantes y su vinculación con el ámbito urbano.

Algunos equipamientos se configuran como elementos dominantes que precisan localización singular en las tra-

mas urbanas sea por ser fuentes de actividades terciarias (comercio y oficinas) o precisar de estos usos complementarios, para optimizar el servicio, requiriendo emplazamientos con los mayores niveles de variedad y calidad urbana (medios de transporte y elementos de urbanización).

Así, requieren una posición central a nivel de *barrio* el mercado, la casa de salud o ambulatorio, a nivel de municipio de Casa Consistorial y Correos telégrafos y a nivel de subárea los centros administrativos y juzgados comarcales.

Los equipamientos docentes y deportivos precisan estar relacionados últimamente con las viviendas, las áreas recreativas con las playas y parques forestales y los centros de abastecimiento comarcal con las líneas de transporte (carretera y ferrocarril).

Los centros administrativos comarcales se relacionan con los centros direccionales, como lugares de decisiones económicas y políticas.

Otros equipamientos no tienen necesidad de ocupar las áreas centrales pero precisan estar en contacto con los lugares de animación como los hogares de pensionistas, residencias de ancianos y centros cultural-asociativos o con determinadas actividades urbanas como los hospitales generales y los centros de reinserción social (a nivel metropolitano).

Deberá tenerse también en cuenta en la localización de los equipamientos su relación con el conjunto de elementos que configuran la ciudad, sea para reforzarlos o para alcanzar determinados niveles de ordenación urbana. En cada caso particular los equipamientos pueden utilizarse para alcanzar alguno de los siguientes objetivos tal como se indica en el «Anexo justificativo de los estándares urbanísticos Plan 1974» (pág. 420):

— Reducir la densificación de algunas áreas, con equipamientos que dispongan de espacios libres (Centros docentes, deportivos, sanitarios, cultural-asociativo).

— Clarificar la imagen de la ciudad, como elementos singulares en un tejido urbano indiferenciado.

— Relacionar áreas urbanas contiguas, que interese integrar dentro de un mismo conjunto urbano, en especial entre las nuevas áreas residenciales y las existentes.

— Resaltar los valores paisajísticos en relación a los sistemas de espacios libres y ajardinados o edificios de interés arquitectónico, histórico o artístico y entre zonas de distinta tipología urbana.

— Revitalizar algunos sectores urbanos, durante las diferentes horas del día a través de los equipamientos que sean origen de «animación y de oportunidad de encuentro y contacto».

— Respetar las áreas tranquilas que estén destinadas prioritariamente al tránsito peatonal.

Las características especiales del servicio condicionan también, en algunos casos, su situación urbana, así entre otras circunstancias, cabe considerar las siguientes:

— Ausencia de ruidos:

Centros docentes, sanitarios y asistenciales.

— Accesos peatonales:

Guarderías, centros de pre-escolar y E.G.B., residencias de ancianos.

— Áreas de aparcamiento:

Centros administrativos, culturales-asociativos, áreas recreativas y deportivas.

TABLA DE SOLARES MINIMOS DE LOS EQUIPAMIENTOS SEGUN ZONAS

| Tipo y clase de Equipamiento       | Sup. const. m <sup>2</sup> t | Sup. Inst. dep. m <sup>2</sup> | 12                     |                        | 13 a                   |                        | 13 b                   |                        | 15                     | 20 a/6                 |                        | 20 a/5-11              |                        | 20 b/7-10              |                        | 20 a/9-9u              |                        | 20 a/9b                |                        | 20 a/8                 |                        | 20 a/17                |                        |                        |
|------------------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
|                                    |                              |                                | Superficie solar libre |
| — Pre-escolar: 2 ud (60 plazas)    | 135                          | 150                            | 96                     | 38                     | 61                     | 18                     | 73                     | 30                     | 130                    | —                      | 540                    | 458                    | 360                    | 288                    | 180                    | 126                    | 135                    | 81                     | 135                    | 67                     | 90                     | 63                     | 540                    | 486                    |
| (en m <sup>2</sup> ) 3 ud (90 " )  | 203                          | 225                            | 143                    | 58                     | 93                     | 28                     | 113                    | 45                     | 226                    | —                      | 812                    | 690                    | 540                    | 437                    | 270                    | 189                    | 203                    | 122                    | 203                    | 101                    | 185                    | 95                     | 812                    | 731                    |
| 4 ud (120 " )                      | 270                          | 360                            | 193                    | 77                     | 123                    | 37                     | 150                    | 60                     | 300                    | —                      | 1.080                  | 918                    | 720                    | 576                    | 360                    | 252                    | 270                    | 162                    | 270                    | 135                    | 180                    | 126                    | 1.080                  | 972                    |
| 8 ud (240 " )                      | 540                          | 500                            | 386                    | 154                    | 245                    | 74                     | 300                    | 120                    | 600                    | —                      | 2.160                  | 1.836                  | 1.440                  | 1.152                  | 720                    | 504                    | 540                    | 324                    | 540                    | 270                    | 360                    | 252                    | 2.160                  | 1.944                  |
| E.G.B.: 8 ud (280 plazas)          | 1.316                        | 650                            | 0,09                   | 0,04                   | 0,06                   | 0,02                   | 0,07                   | 0,03                   | 0,15                   | —                      | 0,53                   | 0,45                   | 0,26                   | 0,21                   | 0,18                   | 0,13                   | 0,13                   | 0,08                   | 0,13                   | 0,06                   | 0,09                   | 0,06                   | 0,53                   | 0,48                   |
| (en Has.) 16 ud (560 " )           | 2.499                        | 1.300                          | 0,18                   | 0,07                   | 0,11                   | 0,03                   | 0,14                   | 0,06                   | 0,28                   | —                      | 1,00                   | 0,85                   | 0,50                   | 0,40                   | 0,33                   | 0,23                   | 0,25                   | 0,15                   | 0,25                   | 0,12                   | 0,17                   | 0,12                   | 1,00                   | 0,90                   |
| 24 ud (840 " )                     | 3.438                        | 1.300                          | 0,25                   | 0,10                   | 0,16                   | 0,05                   | 0,19                   | 0,08                   | 0,38                   | —                      | 1,38                   | 1,17                   | 0,69                   | 0,55                   | 0,46                   | 0,32                   | 0,34                   | 0,20                   | 0,34                   | 0,17                   | 0,23                   | 0,17                   | 1,38                   | 1,24                   |
| B.U.P. y C.O.U. 12 ud (420 plazas) | 2.693                        | 1.300                          | 0,19                   | 0,08                   | 0,12                   | 0,04                   | 0,15                   | 0,06                   | 0,30                   | —                      | 1,08                   | 0,92                   | 0,54                   | 0,43                   | 0,36                   | 0,25                   | 0,27                   | 0,16                   | 0,27                   | 0,13                   | 0,18                   | 0,12                   | 1,08                   | 0,97                   |
| (en Has.) 16 ud (560 " )           | 3.318                        | 1.300                          | 0,24                   | 0,09                   | 0,15                   | 0,04                   | 0,18                   | 0,07                   | 0,37                   | —                      | 1,33                   | 1,13                   | 0,66                   | 0,53                   | 0,44                   | 0,31                   | 0,33                   | 0,20                   | 0,33                   | 0,17                   | 0,22                   | 0,15                   | 1,33                   | 1,19                   |
| 24 ud (840 " )                     | 3.979                        | 1.300                          | 0,28                   | 0,11                   | 0,18                   | 0,05                   | 0,22                   | 0,09                   | 0,44                   | —                      | 1,59                   | 1,35                   | 0,80                   | 0,64                   | 0,53                   | 0,37                   | 0,39                   | 0,23                   | 0,39                   | 0,19                   | 0,27                   | 0,19                   | 1,59                   | 1,47                   |
| F. Prof.: 6 ud - G I (360 plazas)  | 2.872                        | 650                            | 0,21                   | 0,08                   | 0,13                   | 0,04                   | 0,16                   | 0,07                   | 0,32                   | —                      | 1,15                   | 0,98                   | 0,57                   | 0,46                   | 0,38                   | 0,27                   | 0,29                   | 0,17                   | 0,29                   | 0,14                   | 0,19                   | 0,13                   | 1,15                   | 1,04                   |
| (en Has.) 10 ud - G I (600 " )     | 3.258                        | 1.300                          | 0,23                   | 0,09                   | 0,15                   | 0,04                   | 0,18                   | 0,07                   | 0,36                   | —                      | 1,30                   | 1,10                   | 0,65                   | 0,52                   | 0,43                   | 0,30                   | 0,33                   | 0,20                   | 0,33                   | 0,17                   | 0,22                   | 0,15                   | 1,30                   | 1,17                   |
| 14 ud - G I (840 " )               | 5.610                        | 1.300                          | 0,40                   | 0,16                   | 0,26                   | 0,08                   | 0,31                   | 0,12                   | 0,62                   | —                      | 2,24                   | 1,90                   | 1,12                   | 0,89                   | 0,75                   | 0,53                   | 0,56                   | 0,34                   | 0,56                   | 0,28                   | 0,37                   | 0,26                   | 2,24                   | 2,02                   |
| 20 ud - G I (1.200 " )             | 7.618                        | 1.300                          | 0,54                   | 0,22                   | 0,35                   | 0,10                   | 0,42                   | 0,17                   | 0,85                   | —                      | 3,05                   | 2,59                   | 1,57                   | 1,22                   | 1,02                   | 0,73                   | 0,76                   | 0,46                   | 0,76                   | 0,38                   | 0,51                   | 0,36                   | 3,05                   | 2,75                   |
| 6 ud - G II (360 plazas)           | 3.952                        | 650                            | 0,28                   | 0,22                   | 0,18                   | 0,05                   | 0,22                   | 0,08                   | 0,44                   | —                      | 1,58                   | 1,34                   | 0,79                   | 0,63                   | 0,53                   | 0,37                   | 0,40                   | 0,24                   | 0,40                   | 0,20                   | 0,26                   | 0,18                   | 1,58                   | 1,42                   |
| 10 ud - G II (600 " )              | 6.058                        | 1.300                          | 0,43                   | 0,17                   | 0,28                   | 0,08                   | 0,34                   | 0,14                   | 0,67                   | —                      | 2,42                   | 2,05                   | 1,21                   | 0,79                   | 0,81                   | 0,57                   | 0,61                   | 0,37                   | 0,61                   | 0,30                   | 0,40                   | 0,28                   | 2,42                   | 2,18                   |
| 14 ud - G II (840 " )              | 8.130                        | 1.300                          | 0,37                   | 0,23                   | 0,37                   | 0,11                   | 0,45                   | 0,18                   | 0,90                   | —                      | 3,25                   | 2,76                   | 1,63                   | 1,31                   | 1,08                   | 0,76                   | 0,81                   | 0,49                   | 0,81                   | 0,40                   | 0,54                   | 0,18                   | 1,75                   | 2,90                   |
| 20 ud - G II (1.200 " )            | 11.218                       | 1.300                          | 0,80                   | 0,32                   | 0,51                   | 0,15                   | 0,62                   | 0,25                   | 1,25                   | —                      | 4,49                   | 3,82                   | 2,24                   | 1,79                   | 1,50                   | 1,05                   | 1,12                   | 0,67                   | 1,12                   | 0,56                   | 0,75                   | 0,53                   | 4,49                   | 4,04                   |
| 6 ud - G III (360 plazas)          | 5.392                        | 650                            | 0,39                   | 0,16                   | 0,25                   | 0,07                   | 0,30                   | 0,12                   | 0,60                   | —                      | 2,16                   | 1,84                   | 1,08                   | 0,87                   | 0,72                   | 0,50                   | 0,54                   | 0,32                   | 0,54                   | 0,27                   | 0,36                   | 0,25                   | 2,16                   | 1,94                   |
| 10 ud - G III (600 " )             | 8.458                        | 1.300                          | 0,60                   | 0,24                   | 0,38                   | 0,11                   | 0,47                   | 0,19                   | 0,94                   | —                      | 3,38                   | 2,87                   | 1,69                   | 1,35                   | 1,13                   | 0,80                   | 0,85                   | 0,51                   | 0,85                   | 0,42                   | 0,56                   | 0,39                   | 3,38                   | 3,04                   |
| 14 ud - G III (840 " )             | 12.490                       | 1.300                          | 0,80                   | 0,32                   | 0,57                   | 0,17                   | 0,69                   | 0,28                   | —                      | —                      | —                      | —                      | —                      | —                      | —                      | —                      | —                      | —                      | —                      | —                      | —                      | —                      | —                      | —                      |
| 20 ud - G III (1.200 " )           | 16.018                       | 1.300                          | 1,14                   | 0,46                   | 0,73                   | 0,22                   | 0,89                   | 0,36                   | 1,78                   | —                      | 6,41                   | 5,45                   | 3,20                   | 2,56                   | 2,14                   | 1,50                   | 1,60                   | 0,96                   | 1,60                   | 0,80                   | 1,07                   | 0,75                   | 6,41                   | 5,77                   |
| — Centro Salud                     | 1.000                        |                                | 0,07                   | 0,03                   | 0,05                   | 0,01                   | 0,06                   | 0,02                   | 0,11                   | —                      | 0,40                   | 0,34                   | 0,20                   | 0,16                   | 0,13                   | 0,09                   | 0,10                   | 0,06                   | 0,10                   | 0,05                   | 0,07                   | 0,05                   | 0,40                   | 0,36                   |
| — Hospital Agudos (200 plazas)     | 10.000                       |                                | 1,00                   | 0,40                   | 0,64                   | 0,19                   | 0,78                   | 0,31                   | 1,58                   | —                      | 5,60                   | 4,76                   | 2,80                   | 2,24                   | 1,87                   | 0,56                   | 1,40                   | 0,84                   | 1,40                   | 1,40                   | 0,91                   | 0,63                   | 5,60                   | 5,04                   |
| — Hospital Agudos (500 plazas)     | 35.000                       |                                | 2,50                   | 1,00                   | 1,59                   | 0,48                   | 1,94                   | 0,78                   | 1,89                   | —                      | 14,00                  | 11,90                  | 1,75                   | 1,40                   | 4,67                   | 1,40                   | 1,50                   | 7,10                   | 3,50                   | 1,75                   | 2,33                   | 1,63                   | 14,00                  | 12,60                  |
| — Hospital Crónicos (200 plazas)   | 20.000                       |                                | 1,43                   | 0,57                   | 0,91                   | 0,27                   | 1,11                   | 0,44                   | 2,22                   | —                      | 8,00                   | 6,80                   | 4,00                   | 3,20                   | 2,67                   | 1,87                   | 2,00                   | 1,20                   | 2,00                   | 1,00                   | 1,33                   | 0,93                   | 8,00                   | 0,72                   |
| — Hospital Crónicos (500 plazas)   | 30.000                       |                                | 3,57                   | 1,43                   | 2,27                   | 0,68                   | 2,78                   | 1,11                   | 5,56                   | —                      | 20,00                  | 17,00                  | 10,00                  | 8,00                   | 6,67                   | 4,67                   | 5,00                   | 1,00                   | 5,00                   | 2,50                   | 1,11                   | 2,33                   | 20,00                  | 18,00                  |
| — Centro Cultural (20.000 hab.)    | 1.500                        |                                | 0,11                   | 0,04                   | 0,07                   | 0,02                   | 0,08                   | 0,03                   | 0,17                   | —                      | 0,60                   | 0,51                   | 0,30                   | 0,24                   | 0,20                   | 0,14                   | 0,15                   | 0,09                   | 0,15                   | 0,07                   | 0,10                   | 0,07                   | 0,60                   | 0,54                   |
| — Centro Social (20.000 hab.)      | 1.500                        |                                | 0,11                   | 0,04                   | 0,07                   | 0,02                   | 0,08                   | 0,03                   | 0,17                   | —                      | 0,60                   | 0,51                   | 0,30                   | 0,24                   | 0,20                   | 0,14                   | 0,15                   | 0,09                   | 0,15                   | 0,07                   | 0,10                   | 0,07                   | 0,60                   | 0,54                   |
| — Centro Asambleas (1000.000 hab.) | 2.500                        |                                | 0,18                   | 0,07                   | 0,11                   | 0,03                   | 0,14                   | 0,06                   | 0,28                   | —                      | 1,00                   | 0,85                   | 0,50                   | 0,40                   | 0,33                   | 0,23                   | 0,25                   | 0,15                   | 0,25                   | 0,12                   | 0,17                   | 0,12                   | 1,00                   | 0,90                   |
| — Museos, Bibliotecas centrales    | 3.000                        |                                | 0,21                   | 0,08                   | 0,13                   | 0,04                   | 0,16                   | 0,08                   | 0,33                   | —                      | 1,20                   | 1,02                   | 0,60                   | 0,48                   | 0,40                   | 0,21                   | 0,10                   | 0,24                   | 0,30                   | 0,15                   | 0,20                   | 0,14                   | 1,20                   | 1,08                   |
| — Guardería infantil (50 plazas)   | 250                          |                                | 0,02                   | 0,01                   | 0,01                   | —                      | 0,01                   | —                      | 0,03                   | —                      | 0,10                   | 0,08                   | 0,05                   | 0,07                   | 0,03                   | 0,02                   | 0,03                   | 0,02                   | 0,03                   | 0,02                   | 0,02                   | 0,01                   | 0,10                   | 0,09                   |
| — Residencias ancianos (50 plazas) | 1.250                        |                                | 0,09                   | 0,04                   | 0,06                   | 0,02                   | 0,07                   | 0,01                   | 0,14                   | —                      | 0,50                   | 0,43                   | 0,25                   | 0,20                   | 0,17                   | 0,12                   | 0,13                   | 0,08                   | 0,13                   | 0,06                   | 0,08                   | 0,05                   | 0,50                   | 0,45                   |
| — Hogar ancianos (200 plazas)      | 800                          |                                | 0,06                   | 0,02                   | 0,04                   | 0,01                   | 0,04                   | 0,02                   | 0,09                   | —                      | 0,37                   | 0,27                   | 0,16                   | 0,13                   | 0,11                   | 0,08                   | 0,08                   | 0,05                   | 0,08                   | 0,04                   | 0,05                   | 0,04                   | 0,37                   | 0,29                   |
| — Inserción Social (300 plazas)    | 2.500                        |                                | 0,18                   | 0,07                   | 0,11                   | 0,03                   | 0,14                   | 0,06                   | 0,28                   | —                      | 1,00                   | 0,85                   | 0,50                   | 0,40                   | 0,33                   | 0,23                   | 0,25                   | 0,15                   | 0,25                   | 0,12                   | 0,17                   | 0,12                   | 1,00                   | 0,90                   |
| — Residencia ancianos (250 plazas) | 12.500                       |                                | 0,90                   | 0,36                   | 0,57                   | 0,17                   | 0,69                   | 0,28                   | 1,39                   | —                      | 5,00                   | 4,25                   | 2,50                   | 2,00                   | 1,67                   | 1,17                   | 1,25                   | 0,75                   | 1,25                   | 0,62                   | 0,81                   | 0,58                   | 5,00                   | 4,50                   |
| — Educación especial (100 puestos) | 1.502                        |                                | 0,11                   | 0,04                   | 0,07                   | 0,02                   | 0,08                   | 0,03                   | 0,17                   | —                      | 0,60                   | 0,51                   | 0,30                   | 0,24                   | 0,20                   | 0,14                   | 0,15                   | 0,09                   | 0,15                   | 0,07                   | 0,10                   | 0,07                   | 0,60                   | 0,54                   |
| — Educación especial (200 puestos) | 2.496                        |                                | 0,18                   | 0,07                   | 0,12                   | 0,04                   | 0,13                   | 0,06                   | 0,28                   | —                      | 1,00                   | 0,85                   | 0,50                   | 0,40                   | 0,33                   | 0,23                   | 0,25                   | 0,15                   | 0,25                   | 0,12                   | 0,17                   | 0,12                   | 1,00                   | 0,90                   |
| — Educación especial (200 puestos) | 3.485                        |                                | 0,25                   | 0,10                   | 0,16                   | 0,05                   | 0,19                   | 0,08                   | 0,39                   | —                      | 1,39                   | 1,18                   | 0,70                   | 0,56                   | 0,46                   | 0,32                   | 0,35                   | 0,21                   | 0,35                   | 0,17                   | 0,21                   | 0,16                   | 1,39                   | 1,25                   |
| — Oficinas Municipales             | 1.000                        |                                | 0,07                   | 0,03                   | 0,05                   | 0,01                   | 0,06                   | 0,02                   | 0,11                   | —                      | 0,40                   | 0,34                   | 0,20                   | 0,16                   | 0,13                   | 0,09                   | 0,10                   | 0,06                   | 0,10                   | 0,05                   | 0,07                   | 0,05                   | 0,40                   | 0,36                   |
| — Oficinas Metropolitanas          | 2.000                        |                                | 0,14                   | 0,06                   | 0,09                   | 0,03                   | 0,11                   | 0,04                   | 0,22                   | —                      | 0,80                   | 0,68                   | 0,40                   | 0,32                   | 0,27                   | 0,19                   | 0,20                   | 0,17                   | 0,20                   | 0,10                   | 0,11                   | 0,09                   | 0,80                   | 0,72                   |

La inserción de los equipamientos en las tramas urbanas, en función de la tipología de edificación propia de los que ha sido especialmente analizado por su incidencia en la ordenación urbana y para determinar los requerimientos mínimos de suelo que deberán establecerse, atendida la superficie edificada de cada prestación.

Las edificabilidades netas y ocupaciones máximas previstas para cada zona en el Plan General, en los supuestos de Reforma Interior, son parámetros fundamentales para considerar la inserción de los equipamientos en las tramas urbanas:

|  | Edificabilidad neta                    | % Ocupación máxima |
|--|--|--------------------|
| Zona 12 - Casco Antiguo                        | 1,40 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> s. | 60                 |
| Zona 13 - Densificación urbana. Intensidad I   | 2,20 " "                               | 70                 |
| Densificación urbana. Intensidad II            | 1,80 " "                               | 60                 |
| Zona 15 - Conservación de la estructura urbana | 0,90 " "                               | —                  |
| Zona 20a - Edificación anulada:                |  |                    |
| 20 a/6   | 0,25 " "                               | 15                 |
| 20 a/5-20 a/11                                 | 0,50 " "                               | 20                 |
| 20 a/7-20 a/10                                 | 0,75 " "                               | 30                 |
| 20 a/9-20 a/9u                                 | 1,00 " "                               | 40                 |
| 20 a/9b  | 1,00 " "                               | 50                 |
| 20 a/8   | 1,50 " "                               | 30                 |
| 20 a/12  | 0,25 " "                               | 10                 |

Las superficies de techo de los equipamientos se han obtenido de los Programas de Necesidades cuando están determinados en disposiciones oficiales y en los casos en que no se hallan oficialmente establecidos se han adoptado los de proyectos realizados. La justificación de estos valores figura en el capítulo V de este documento, en los apartados correspondientes a «Estándares. Superficie construida».

La superficie edificable es un parámetro relevante en los equipamientos docentes, sanitarios, socio-culturales, asistenciales y dependencias administrativas, en cambio no se ha considerado en las instalaciones deportivas y recreativas ya que las edificaciones ocupan una mínima parte de los solares, ni en los templos, mercados, mataderos e instalaciones de los servicios municipales por desarrollarse, generalmente, en plantas bajas.

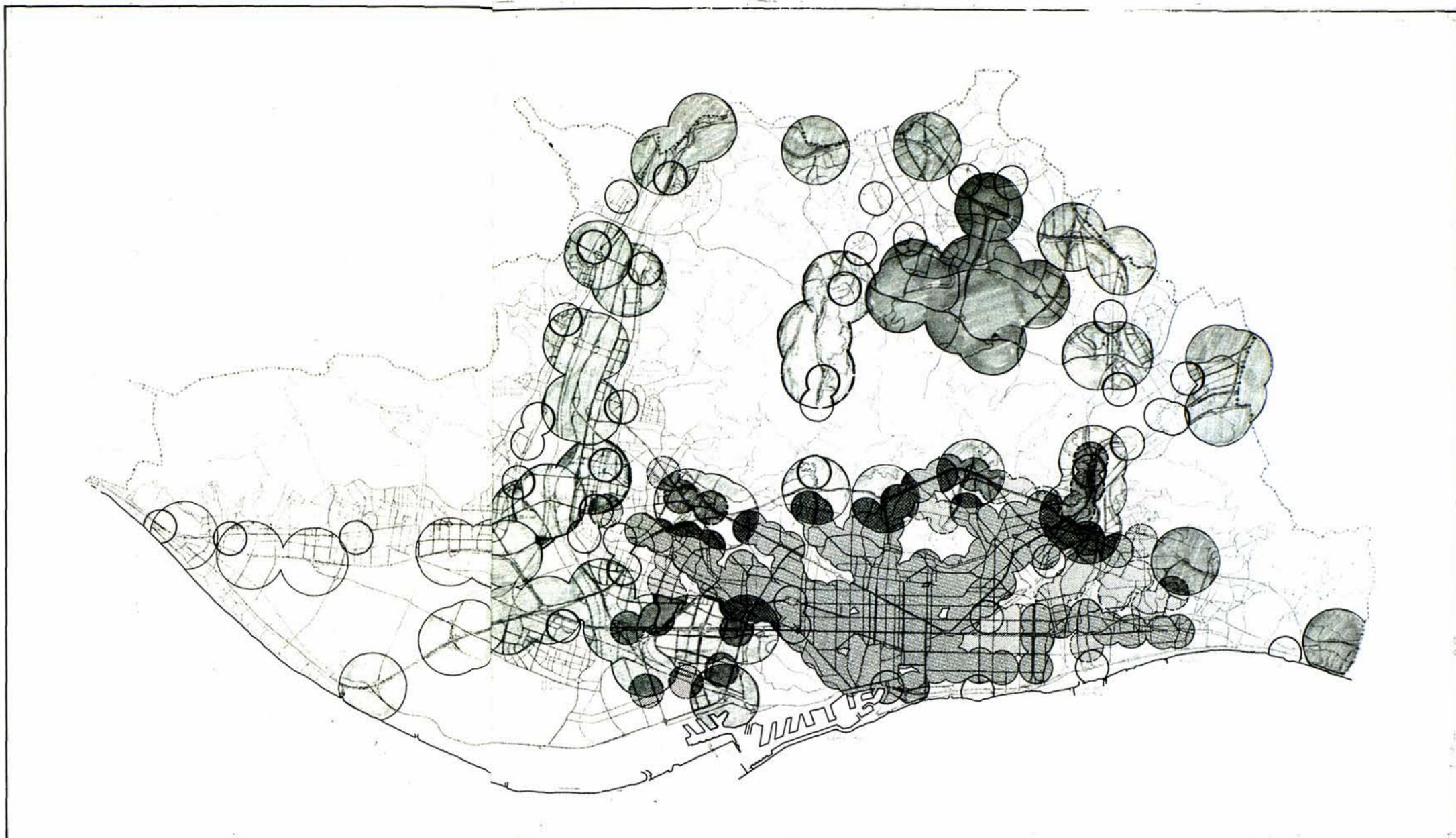
Los valores calculados para cada centro figuran en la tabla VI referidos a solares ideales con la edificabilidad neta y ocupación establecida con carácter global para la zona. En ella figuran los siguientes parámetros:

— Superficie construida en m<sup>2</sup> techo de cada centro en función del programa de necesidades adoptado.

— Superficie de las instalaciones deportivas en hectáreas que debe establecerse en los centros docentes o para juegos infantiles en centros de enseñanza pre-escolar (en m<sup>2</sup>).

— Superficie de solar estricta para cada centro en función de las superficies construidas y de las condiciones de edificabilidad de la zona.

— Superficie libre del solar. porción no edificable del mismo atendiendo la ocupación máxima autorizada en la



zona. En el caso de las zonas de Densificación Urbana Intensiva (13a) y Semiintensiva (13b), se ha considerado como libre la superficie correspondiente al patio interior de manzana, aunque la normativa general permita que, en determinadas circunstancias, puede edificarse en planta baja.

Se ha adoptado la ordenación abierta según volumetría específica como tipología usual y preferente para la construcción de equipamientos en cualquier zona ya que permite mayor variedad en la composición volumétrica de las edificaciones ante exigencias funcionales (orientación, asoleo, utilización del espacio libre...) e integración en el medio urbano aún en zonas según en alineación de vial, con manzana cerrada y patio central propia del «ensanche» de Barcelona-ciudad, sin que se descarte que esta ordenación pueda ser adoptada, en determinados casos, como opción plenamente válida.

En la construcción de equipamientos se respetarán las condiciones urbanísticas propias de la zona en que se ubique (altura máxima, edificabilidad, ocupación, separaciones a calles y otros linderos, etc.) y en todo caso, se justificará su inserción en las tramas urbanas, a través de un

Plan Especial, cuando no sea posible ajustarse a ellas por imperativos del propio Plan Especial, por los requerimientos funcionales del centro o simplemente porque se pretenda una mayor calidad de diseño urbano. En ningún caso se admitirán edificabilidades superiores a las autorizadas para cada zona.

Para una mejor interpretación de las zonas enumeradas en la tabla VI, se indica a continuación su respectiva denominación y tipología edificatoria.

Zonas según alineación vial:

12 Casco Antiguo

13 En densificación Urbana - Intensiva (13a)  
Semiintensiva (13b)

15 Conservación de la estructura urbana y edificatoria

Zonas de ordenación en edificación aislada:

Subzonas plurifamiliares

Subzona I: 20a/6

Subzona II: 20a/5

Subzona III: 20a/7

Subzona IV: 20a/9

20a/9b

Subzona V: 20a/8

Subzonas unifamiliares

Subzona VI: 20a/9u

Subzona VII: 20a/10

Subzona VIII: 20a/11

Subzona IX: 20a/12

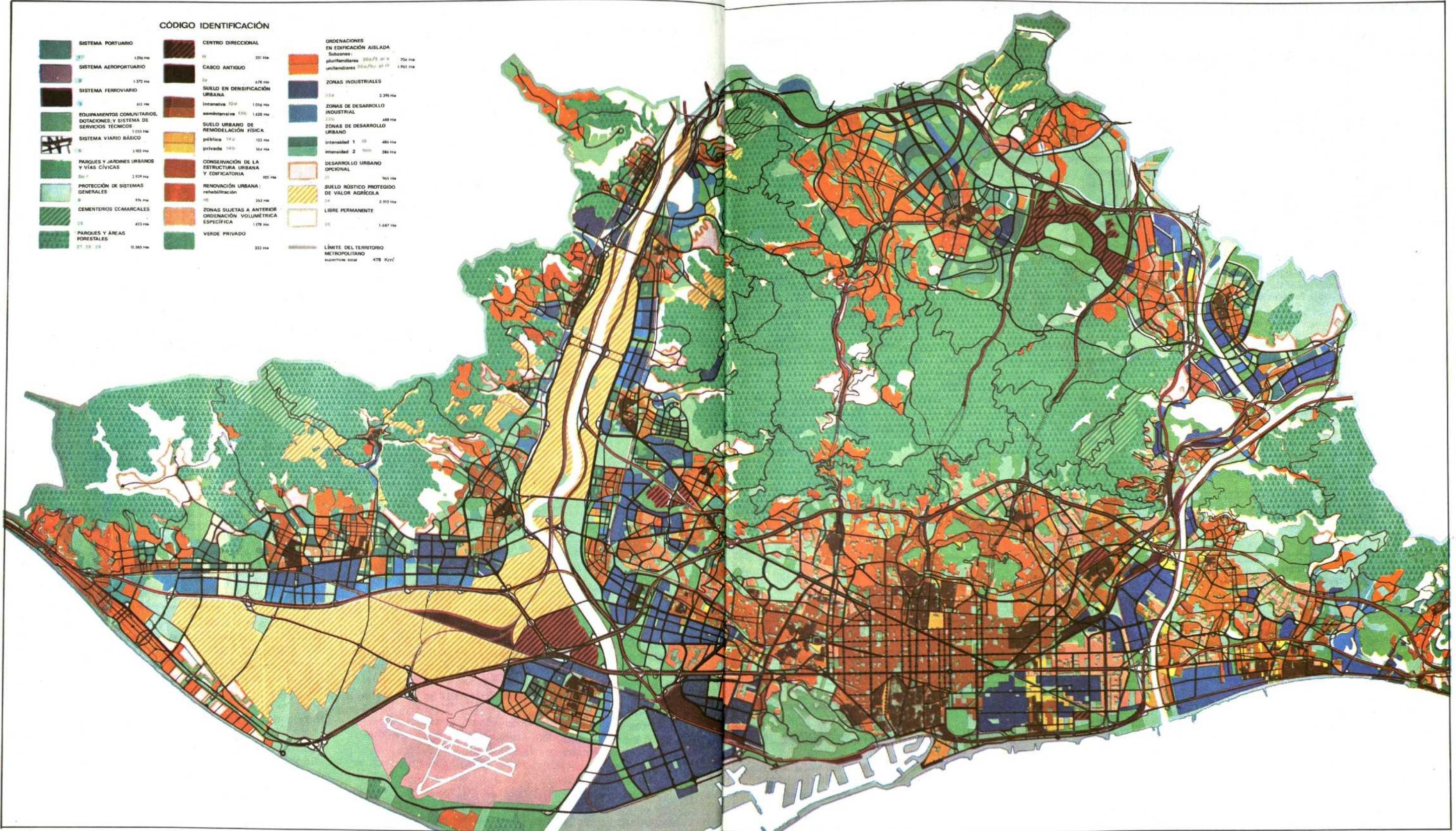
#### Modelo de estándares

Las consideraciones anteriormente expuestas sobre accesibilidad, relaciones entre equipamientos y su inserción en los tramos urbanos, y los que se exponen a continuación sobre los ámbitos de servicio de los equipamientos y la participación pública o privada, influyen en la elección de los estándares a aplicar en cada sector urbano.

Los barrios y los municipios se conciben como entidades urbanas de referencia para el cálculo de las necesidades de equipamientos, de tal forma que toda operación que se realice en ellos, sea a través de Planes Parciales en los sectores de planeamiento de suelo urbanizable que pudieran eventualmente contener, sea a través de Planes Especiales en zonas de remodelación (14a y 14b), de Renovación Urbana (16-17) o en ulteriores Planes de

**CÓDIGO IDENTIFICACIÓN**

|   |   |   |   |   |  |
|---|---|---|---|---|--|
|  | <b>SISTEMA PORTUARIO</b>  |  | <b>CENTRO DIRECCIONAL</b>   |  | <b>ORDENACIONES EN EDIFICACIÓN AISLADA</b>       |
|  | <b>SISTEMA AEROPORTUARIO</b>  |  | <b>CASCO ANTIGUO</b>  |  | Subzonas:  |
|  | <b>SISTEMA FERROVIARIO</b>  |  | <b>SUELO EN DENSIFICACIÓN URBANA</b>                              |  | plurifamiliares 200/25 m <sup>2</sup> 704 Ha     |
|  | <b>EQUIPAMIENTOS COMUNITARIOS, DOTACIONES Y SISTEMA DE SERVICIOS TÉCNICOS</b> |  | Intensiva 130 1.016 Ha  |  | unifamiliares 100/120 m <sup>2</sup> 1.965 Ha    |
|  | <b>SISTEMA VIARIO BÁSICO</b>  |  | semiintensiva 130 1.636 Ha  |  | <b>ZONAS INDUSTRIALES</b>                        |
|  | <b>PARQUES Y JARDINES URBANOS Y VÍAS CÍVICAS</b>                              |  | <b>SUELO URBANO DE REMODELACIÓN FÍSICA</b>                        |  | 228 2.396 Ha                                     |
|  | <b>PROTECCIÓN DE SISTEMAS GENERALES</b>                                       |  | pública 140 122 Ha  |  | <b>ZONAS DE DESARROLLO INDUSTRIAL</b>            |
|  | <b>CEMENTERIOS COMARCIALES</b>  |  | privada 140 104 Ha  |  | 226 488 Ha                                       |
|  | <b>PARQUES Y ÁREAS FORESTALES</b>   |  | <b>CONSERVACIÓN DE LA ESTRUCTURA URBANA Y EDIFICATORIA</b>        |  | <b>ZONAS DE DESARROLLO URBANO</b>                |
|   |   |  | 105 Ha  |  | Intensidad 1 10 486 Ha                           |
|   |   |  | <b>RENOVACIÓN URBANA: rehabilitación</b>                          |  | Intensidad 2 100 386 Ha                          |
|   |   |  | 105 Ha  |  | <b>DESARROLLO URBANO OPCIONAL</b>                |
|   |   |  | <b>ZONAS SUJETAS A ANTERIOR ORDENACIÓN VOLUMÉTRICA ESPECÍFICA</b> |  | 25 565 Ha  |
|   |   |  | 1.178 Ha  |  | <b>SUELO RÚSTICO PROTEGIDO DE VALOR AGRÍCOLA</b> |
|   |   |  | <b>VERDE PRIVADO</b>  |  | 54 2.912 Ha                                      |
|   |   |  | 332 Ha  |  | <b>LIBRE PERMANENTE</b>                          |
|   |   |  |   |  | 95 1.687 Ha                                      |
|   |   |  |   |  | <b>LÍMITE DEL TERRITORIO METROPOLITANO</b>       |
|   |   |  |   |  | superficie total 478 Km <sup>2</sup>             |



## EQUIPAMIENTOS METROPOLITANOS - ESTANDARES - RESUMEN

| Sector                                 | Tipo instalaciones  | Demanda potencial           | Demanda efectiva         | Valores  | Valores                                 | Unidades | Valores   | Valores               |
|--|---|-----------------------------|--------------------------|--|---|----------|---|-----------------------|
|  |   |                             |                          | Medios   | Mínimos                                 | Físicas  | Mínimos   | Medios                |
| 1. Equipo deportivo                    | Deportes minoritarios: (1) Deportiva, cros, tiro  | Toda la población residente |                          |  | 0,750                                   |          | 75.000 m <sup>2</sup>   | 50.000 m <sup>2</sup> |
| 2. Equipo sanitario I                  | Hospitales Psiquiátricos  | —                           | 2 camas/<br>1.000 hab.   |  | 0,200<br>(100 m <sup>2</sup> /<br>cama) | 250 pl.  | 50.000 m <sup>2</sup>   | 25.000 m <sup>2</sup> |
| 3. Equipo sanitario II                 | Otros Hospitales de larga estancia especiales   | —                           | 3 camas/<br>1.000 hab.   |  | 0,300<br>(100 m <sup>2</sup> /<br>cama) | 250 pl.  | 50.000 m <sup>2</sup>   | 25.000 m <sup>2</sup> |
| 4. Equipo cultural, social y religioso | Bibliotecas Centrales<br>Auditorios. Salas de<br>Congresos y Exposiciones   | Toda la población residente |                          |  | 0,050                                   | —        | 10.000 m <sup>2</sup>   | 5.000 m <sup>2</sup>  |
| 5. Equipo asistencial                  | Enseñanza Especial  | —                           | 1,5 plazas<br>1.000 hab. |  | 0,075<br>(50 m <sup>2</sup> /<br>plaza) | 200 pl.  | 7.500 m <sup>2</sup>  | 5.000 m <sup>2</sup>  |
| 6. Equipo administrativo               | Juzgados Comarcales<br>Administración Comarcal,<br>Policía (0,10 m <sup>2</sup> /hab.),<br>Cocheras de Transportes<br>Públicos, Almacenes y<br>parque móvil Bomberos<br>(0,40 m <sup>2</sup> /hab.) | Toda la población residente |                          | 0,100  | 0,050                                   | —        | 10.000 m <sup>2</sup>   | 5.000 m <sup>2</sup>  |
| 7. Equipo abastecimiento I             | Mercados centrales<br>Mataderos centrales   | Toda la población residente |                          | Se necesita un nuevo centro de 54 Ha. (como Mercabarna) en las subáreas del Vallés, del Besós o del Llobregat. |   |          |   |                       |
| 8. Equipo abastecimiento II            | Centros comarcales de distribución de   | Toda la población residente |                          |  | 0,025                                   | —        | 30.000 m <sup>2</sup>   | 30.000 m <sup>2</sup> |
| 9. Equipo recreativo                   | Equipamiento complementario de Playas y Parques Forestales<br>Espectáculos deportivos.  | Toda la población residente |                          |  | 2,000 (2)                               | —        | 50.000 m <sup>2</sup><br>(Junto a playas y parques forestales.) | 50.000 m <sup>2</sup> |

(1) No se prevé suelo para otros deportes minoritarios: deportes náuticos, autódromos, golf, deportes aéreos... constitutivos del Grupo IV. (Ver justificación de estándares pág. 23.)

(2) Se comprende el Parque Recreativo del Litoral (Gavá-Viladecans) de 503 Ha. estándar para las restantes instalaciones recreativas se establece en 0,100 m<sup>2</sup>/hab.

Reforma Interior para el establecimiento de nuevos equipamientos, se tendrá en cuenta la coherencia global que se establezca o postule en el presente Plan Especial.

Debido a que la construcción de los centros está en función del «umbral de población» o número de habitantes que pueden ser atendidos, no cabe asociar necesariamente un equipamiento municipal o metropolitano con el ámbito territorial en que ejercen su jurisdicción los Ayuntamientos o la Corporación Metropolitana.

Cuando un barrio o un municipio no alcance los mínimos de población requeridos deberán considerarse agregaciones de barrios o municipios a los efectos del cómputo

de las necesidades de los equipamientos definidos como de barrio o municipio, dentro de los radios de servicio establecidos.

Por tanto, en la ejecución del planeamiento, podrá darse el caso de que la Administración Metropolitana ejecute equipamientos incluidos como de ámbito municipal, o al contrario, Ayuntamientos que doten a sus municipios de equipamientos metropolitanos, de la misma forma que un Organismo de la Adquisición Central constituya un equipamiento de cualquier ámbito para dar servicio a una población determinada con independencia de los lí-

## EQUIPAMIENTOS MUNICIPALES - ESTANDARES - RESUMEN

| Sector                      | Tipo de instalaciones  | Demanda potencial           | Demanda efectiva   |  |                                     |  |   |   |
|-----------------------------|--|-----------------------------|--|--|-------------------------------------|--|---|---|
|                             |  |                             |  | Valores Medios   | Valores Minimos                     | Unidades Fisicas   | Valores Minimos                                   | Valores Medios                                    |
| 1. Equipo docente           | Formación profesional 1.º, 2.º y 3.º grado   | 7,5 % de población total    | 24 % de la demanda potencial<br>18 alum./1.000 habitantes        | 0,450<br>(25 m <sup>2</sup> /plaza)  | 0,270<br>(15 m <sup>2</sup> /plaza) | 360 alumnos<br><br>1.200 al.   | 9.000 m <sup>2</sup><br><br>30.000 m <sup>2</sup> | 5.400 m <sup>2</sup><br><br>18.000 m <sup>2</sup> |
| 2. Equipo deportivo         | Pista atletismo, campo fútbol reglamentario, campo rugby regl., campo béisbol regl., 12 pistas tenis (deportes mayoritarios) | Toda la población residente |  | 1,500  | 1,000                               | 7 Uds.<br>(Posibilidad de incluir "instalaciones complementarias" de barrio 9.000 ó 6.000 m <sup>2</sup> en los valores máx. y mín., respectivamente.) | 20.000  | 16.000  |
| 3. Equipo sanitario         | Hospitales grles. y especiales de corta estancia   | Toda la población residente | 4 camas/<br>1.000 hab.   | 0,400<br>(100 m <sup>2</sup> cama)   | 0,200<br>(50 m <sup>2</sup> cama)   | 200 camas<br>(ó 500)   | 20.000 m <sup>2</sup>                             | 10.000 m <sup>2</sup>                             |
| 4. Equipo cultural          | Hospitales "regionales" (especialidades)   |                             | 1 cama<br>1.000 hab.   | Las necesidades de la Comarca se consideran cubiertas por los 6 grandes hospitales existentes en la actualidad.<br>(0,080      0,040)      No considerados |                                     |  |   |   |
|                             | Centro asambleas   | Toda la población residente |  | 0,060  | 0,030                               | —  | 7.000 m <sup>2</sup>                              | 3.000 m <sup>2</sup>                              |
| 6. Equipo asistencial       | Residencias de ancianos  | 10 % de la población total  | 2,5 % de la demanda potencial (otro 2,5 % corresponde a locales) | 0,150<br>(60 m <sup>2</sup> /plaza)  | 0,100<br>(40 m <sup>2</sup> /plaza) | 250 plazas   | 15.000 m <sup>2</sup>                             | 10.000 m <sup>2</sup>                             |
| 7. Equipo asistencial II    | Centros de reinserción social  | Toda la población residente |  | 0,050  | 0,030                               | —  | 5.000 m <sup>2</sup>                              | 3.000 m <sup>2</sup>                              |
| 8. Equipo administrativo I  | Casas Consistoriales, Juzgados municipales, Correos y Telégrafos, Comisarias   | Toda la población residente |  | 0,100  | 0,065                               | —  | 1.400 m <sup>2</sup>                              | 1.000 m <sup>2</sup>                              |
| 9. Equipo administrativo II | Cocheras de transportes públicos, almacenes municipales. Parque móvil municipal  |                             |  | 0,200  | 0,135                               | —  | 4.180 m <sup>2</sup>                              | 2.500 m <sup>2</sup>                              |
| <b>Total</b>                |  |                             |  | <b>M<sup>2</sup>/HAB.</b>  |                                     |  |   |   |
|                             |  |                             |  | <b>2,866      1,791</b>  |                                     |  |   |   |
|                             |  |                             |  | <b>(sin hospitales regionales)</b>   |                                     |  |   |   |

mites administrativos en que dicha población se halle situada.

Este fenómeno se presentará en todos los casos en que la población de un barrio o de un municipio sea inferior al número de habitantes servido por un centro de tamaño mínimo usual en el ámbito metropolitano.

Incluso pudiera ser aconsejable que el proceso de equipamiento del Area Metropolitana se vaya realizando más que por adición de centros de tamaño mínimo, a medida que un área urbana adquiera una determinada población, por centros y ámbitos de servicio de mayores capacidades, si lo aconsejan óptimos de costes o de funcionalidad o las disponibilidades de suelo.

Este hecho permitirá relacionar los equipamientos con el crecimiento paulatino de la población de los ámbitos considerados en un proceso itinerativo de adaptación a la realidad urbana.

Así pues, la organización propuesta para los equipamientos basada en los barrios y en los municipios no debe entenderse como una estructura rígida, sino adaptable a la movilidad y cualesquiera otras circunstancias que puedan incidir en las prestaciones, siempre que se garanticen las accesibilidades requeridas.

El ámbito urbano cubierto por una determinada prestación depende también de su titularidad pública o privada.

# EQUIPAMIENTOS DE BARRIO - ESTANDARES EN COMARCA SIN BARCELONA CIUDAD - RESUMEN

| Tipo de equipamiento                 | Clases instalaciones           | Demanda potencial s/ poblac. total | Demanda efectiva en centros públicos (1)                               | Valores | Valores | Unidades | Valores | Valores |
|--------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|--|---------|---------|----------|---------|---------|
|                                      |                                |                                    |  | Medios  | Mínimos | Físicas  | Mínimos | Medios  |
| 1. Equipo docente                    | 1. Preescolar                  | 7,5 %                              | 58,5 % s/dem. pot.<br>43,88 al/1.000 hab.                              | 0,702   | 0,373   | 120 al.  | 0,19    | 0,10    |
|                                      | 2. EGB                         | 14,0 %                             | 90,0 % s/dem. pot.<br>16,0 al/1.000 hab.                               | 2,142   | 1,134   | 560 al.  | 0,95    | 0,50    |
|                                      | 3. BUP-COU                     | 6,0 %                              | 50,4 % s/dem. pot.<br>30,3 al/1.000 hab.                               | 0,514   | 0,348   | 560 al.  | 0,95    | 0,64    |
|                                      | Total                          |                                    |  | 3,358   | 1,855   |          |         |         |
| 2. Equipo deportivo                  | 1. Inst. Grupo I               | Toda la población residente        | Preferentemente la población escolarizada con horarios para el público | 0,090   | 0,060   | 1 inst.  | 0,09    | 0,06    |
|                                      | 2. Inst. Grupo II              |                                    |  | 0,360   | 0,240   | 1 inst.  | 0,18    | 0,12    |
|                                      | 3. Inst. Grupo III             |                                    |  | 0,450   | 0,300   | 1 inst.  | 0,90    | 0,60    |
|                                      | Total                          |                                    |  | 0,900   | 0,600   |          |         |         |
| 3. Equipo sanitario                  | Ambulatorio<br>Centro de salud | Toda la población residente        | 80 % población atendida por el S.O.E.                                  | 0,100   | 0,050   | 1 centro | 0,20    | 0,10    |
| 4. Equipo cultural social religioso. | 1. Centro cultural             | Toda la población residente        |  | 0,135   | 0,070   | 1 centro | 0,27    | 0,14    |
|                                      | 2. Centro social               |                                    |  | 0,135   | 0,070   | 1 centro | 0,27    | 0,14    |
|                                      | 3. Templo                      |                                    |  | 0,070   | 0,030   | 1 centro | 0,14    | 0,06    |
|                                      | Total                          |                                    |  | 0,340   | 0,170   |          |         |         |
| 5. Equipo asistencial                | 1. Guarderías infantiles       | 3,5 %                              | 7,8 %<br>2,5 plazas/1.000 hab.   | 0,060   | 0,026   | 50 pl.   | 0,12    | 0,05    |
|                                      | 2. Hogar ancianos              | 10,0 %                             | 10 %<br>10 plazas/1.000 hab.   | 0,070   | 0,037   | 200 pl.  | 0,14    | 0,07    |
|                                      | 3. Residencia ancianos         | 10,0 %                             | 2,5 %<br>2,5 plazas/1.000 hab.   | 0,070   | 0,037   | 50 pl.   | 0,14    | 0,07    |
|                                      | Total                          |                                    |  | 0,200   | 0,100   |          |         |         |
| 6. Equipo administr.                 | Dependencia administrativa     | Toda la población residente        |  | 0,050   | 0,030   | 1 centro | 0,10    | 0,06    |
| 7. Equipo abasteci.                  | del barrio<br>Mercado          | Toda la población residente        |  | 0,300   | 0,200   | 1 centro | 0,60    | 0,30    |

## ACLARACIONES

- (1) La demanda potencial sobre centros públicos en Preescolar-EGB-BUP y COU, asignada al ámbito municipal, se ha establecido en el 75 por 100 del total de las necesidades de escolarización para todos los barrios de Barcelona-ciudad, coincidente con la oferta-válido actual en este tipo de centros.
- (2) Instalaciones deportivas del Grupo I: Gimnasio, piscina de enseñanza cubierta de 20 m. de longitud máxima.
- (3) Instalaciones deportivas Grupo II: Pista polideportiva y piscina de 25-33 m., cubiertas o descubiertas.
- (4) Instalaciones deportivas Grupo III: Campo de fútbol mínimo introducido por su carácter de deporte de masas, aunque podrán realizar la misma función campos de rugby o de golf.

Los centros públicos, al ofrecer las prestaciones en condiciones adecuadas a las aspiraciones y posibilidades de la mayoría de la población, son de uso prioritario y de ahí que deban situarse en los barrios.

Si los centros públicos fueren suficientes, objetivo que debe ser cubierto con carácter predominante, los centros privados absorberían unas necesidades no mayoritarias al ofrecer otros niveles de calidad o especialización ante requerimientos sociales, económicos o ideológicos de algu-

nos estratos de la población, y por ello ligados a ámbitos territoriales más amplios que los asignados con carácter general para los centros públicos, sin influencia dominante en estas decisiones la accesibilidad o el coste del servicio.

Ante la alternativa de señalar la titularidad de los suelos, cabe indicar que la Administración no ha comprometido sus niveles de participación en la mayoría de los sectores en que interviene y en cambio se atribuye al Planeamiento urbanístico la provisión de suelos, incluso a

## EQUIPAMIENTO DE BARRIO - ESTANDARES BARCELONA CIUDAD - RESUMEN

| Tipo de equipamiento                 | Clases instalaciones                  | Demanda potencial s/ poblac. total | Demanda efectiva en centros públicos (1) s/demanda potencial           | Valores Medios | Valores Mínimos | Unidades Físicas | Valores Mínimos | Valores Medios |
|--------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|--|----------------|-----------------|------------------|-----------------|----------------|
|                                      |                                       |                                    |  |                |                 |                  |                 |                |
| 1. Equipo docente                    | 1. Preescolar                         | 7,5 %                              | 48,75 % s/dem. pot.<br>36,56 al/1.000 hab.                             | 0,311          | 0,140           | 120 al.          | 0,060           | 0,10           |
|                                      | 2. EGB                                | 14,0 %                             | 75,0 % s/dem. pot.<br>105,0 al/1.000 hab.                              | 0,945          | 0,450           | 560 al.          | 0,25            | 0,50           |
|                                      | 3. BUP-COU                            | 6,0 %                              | 42,0 % s/dem. pot.<br>25,20 al/1.000 hab.                              | 0,290          | 0,125           | 560 al.          | 0,28            | 0,64           |
|                                      | Total                                 |                                    |  | 1,546          | 0,715           |                  |                 |                |
| 2. Equipo deportivo                  | 1. Inst. Grupo I                      | Toda la población residente        | Preferentemente la población escolarizada con horarios para el público | 0,060          | 0,041           | 1 inst.          | 0,03            | 0,06           |
|                                      | 2. Inst. Grupo II                     |                                    |  | 0,240          | 0,166           | 1 inst.          | 0,04            | 0,12           |
|                                      | 3. Inst. Grupo III                    |                                    |  | 0,300          | 0,208           | 1 inst.          | 0,40            | 0,60           |
|                                      | Total                                 |                                    |  | 0,600          | 0,415           |                  |                 |                |
| 3. Equipo sanitario                  | Ambulatorio<br>Centro de salud        | Toda la población residente        | 80 % población atendida por el S.O.E.                                  | 0,05           | 0,025           | 1 centro         | 0,05            | 0,10           |
| 4. Equipo cultural social religioso. | 1. Centro cultural                    | Toda la población residente        |  | 0,070          | 0,035           | 1 centro         | 0,07            | 0,07           |
|                                      | 2. Centro social                      |                                    |  | 0,070          | 0,035           | 1 centro         | 0,07            | 0,07           |
|                                      | 3. Templo                             |                                    |  | 0,030          | 0,030           | 1 centro         | 0,60            | 0,60           |
|                                      | Total                                 |                                    |  | 0,170          | 0,100           |                  |                 |                |
| 5. Equipo asistencial                | 1. Guarderías infantiles              | 3,5 %                              | 7,8 %  | 0,026          | 0,010           | 50 pl.           | 0,01            | 0,05           |
|                                      | 2. Hogar ancianos                     | 10,0 %                             | 2,5 plazas/1.000 hab.  | 0,037          | 0,020           | 200 pl.          | 0,04            | 0,07           |
|                                      | 3. Residencia ancianos                | 10,0 %                             | 10 plazas/1.000 hab.<br>2,5 %<br>2,5 plazas/1.000 hab.                 | 0,037          | 0,030           | 50 pl.           | 0,06            | 0,07           |
|                                      | Total                                 |                                    |  | 0,100          | 0,060           |                  |                 |                |
| 6. Equipo administr.                 | Dependencia administrativa del barrio | Toda la población residente        |  | 0,030          | 0,01            | 1 centro         | 0,02            | 0,06           |
| 7. Equipo abasteci.                  | Mercado                               | Toda la población residente        |  | 0,200          | 0,150           | 1 centro         | 0,30            | 0,40           |

### ACLARACIONES

- (1) La demanda potencial sobre centros públicos en Preescolar-EGB-BUP y COU, asignada al ámbito municipal, se ha establecido en el 75 por 100 del total de las necesidades de escolarización para todos los barrios de Barcelona-ciudad, coincidente con la oferta-válido actual en este tipo de centros.
- (2) Instalaciones deportivas del Grupo I: Gimnasio, piscina de enseñanza cubierta de 20 m. de longitud máxima.
- (3) Instalaciones deportivas Grupo II: Pista polideportiva y piscina de 25-33 m., cubiertas o descubiertas.
- (4) Instalaciones Grupo III: Campo de fútbol mínimo. Se ha introducido por su carácter de deporte de masas, aunque pueden realizar la misma función campos de rugby o béisbol. Podrá sustituirse por instalaciones de Grupo II con análoga utilización horas-usuario en áreas densificadas.

través de cesiones obligadas, para satisfacer tales necesidades.

La decisión final debe ser el resultado de un compromiso político entre el Sector Público y los usuarios, teniendo en cuenta las disponibilidades económicas y las prioridades establecidas para la totalidad de la actuación pública. La publicidad de los resultados del presente estudio aparece como fundamental para la discusión de aquel compromiso.

No cabe considerar los efectivos existentes, o que pudieran situarse, en suelos no calificados ya que no es po-

sible, a través del planeamiento urbanístico, incidir sobre su permanencia.

Ante la alternativa de regular la utilización de estos suelos por la iniciativa privada, se ha considerado, en primer lugar, que el suelo calificado no es suficiente para cubrir la totalidad de las necesidades según ciertos valores de los estándares, y en segundo lugar que dicho suelo ofrece unas ventajas de localización y unas facilidades de adquisición que aconsejan que la parte de suelo no ocupada se adscriba al interés público.

La utilización privada de los suelos calificados se subordinará al interés público otorgando la Administración derechos de superficie para ejecutar equipamientos de carácter social por los particulares siempre que se favorezca o adelante el objetivo social propuesto y no se perjudiquen los programas de actuación de las Entidades interesadas.

Las distintas características urbanas que se presentan en la Comarca de Barcelona no aconsejan la aplicación de un valor uniforme e indiscriminado en la «dotación de suelo por habitante» en todos sus ámbitos territoriales (barrios, municipios y subáreas).

Influye especialmente la desigual distribución de los suelos calificados frente a los asentamientos, las distintas tipologías en la ordenación de las tramas, el régimen del suelo (urbano o urbanizable) aplicable en cada caso, la desigual movilidad y en última instancia los precios del suelo.

También pueden influir factores sociales y económicos. En determinadas circunstancias los elevados costes de los suelos ante los recursos disponibles, la necesidad de obviar la incidencia sobre usos existentes (traslados de viviendas o empleados) o simplemente la posibilidad de una mayor funcionalidad urbana por la inmediatez de utilización de un determinado equipamiento frente a los desplazamientos a otros ámbitos urbanos, pueden aconsejar que se emplacen equipamientos en los solares de escasas superficies a costa de renunciar a una plena funcionalidad en aspectos no determinantes para la prestación del servicio.

Tales consideraciones han influido a que se adoptara como alternativa válida y esencial para el análisis global de las necesidades de cada ámbito urbano, acotar la demanda entre parámetros máximos y mínimos.

Los estándares mínimos tienen el carácter de valores inderogables para que puedan darse las prestaciones, es decir, con niveles inferiores es imposible que puedan darse con adecuadas garantías y por otra parte difícilmente pueden aceptarse valores superiores a los adoptados como máximos atendiendo las exigencias funcionales y económicas de las prestaciones.

Los estándares mínimos se han calculado en función de las superficies construidas de cada centro de los ámbitos de barrio y municipal, la edificabilidad neta para operaciones de Reforma Interior en la zona de Densificación Urbana, Intensidad I y las instalaciones deportivas estrictamente referidas en los centros docentes.

No se ha considerado como relevante el parámetro techo edificable, en los templos y mercados, ni en las instalaciones de los servicios municipales. Tampoco se han adoptado estándares mínimos para los equipamientos metropolitanos que podrán situarse generalmente en áreas no densificadas de accesibilidades adecuadas con suelos suficientes, ya que no inciden tantos condicionantes de localización como en los equipamientos de barrio y municipales.

El estándar mínimo no podrá, pues, aplicarse indiscriminadamente en las restantes zonas, salvo que se introdujeran las modificaciones pertinentes según los parámetros que han intervenido en su definición (superficies construidas de los centros y edificabilidades netas zonales).

Por debajo de estos valores mínimos, únicamente cabe la promiscuidad de los equipamientos con otros usos en un mismo edificio (por ejemplo, en edificios de viviendas, oficinas o industrias). En Planes de Reforma Interior, incluso podrán aceptarse estas situaciones siem-

pre que los usos no sean incompatibles y se hallen independizados con acceso directos al exterior.

Para establecer los estándares máximos se ha consultado tanto las recomendaciones oficiales, como otros estudios sectoriales realizados por organismos del Sector Público (por ejemplo, el cálculo de los planes de Desarrollo), institucionales (por ejemplo, el cálculo de las necesidades de equipamientos del Plan del Área Metropolitana de Barcelona) o privados (artículos de profesionales y expertos). Los estándares adaptados han sido aquellos en los que o bien habría mayor consenso, o bien eran los más utilizados en el Sector Público o en los estudios de planeamiento.

Para realizar una propuesta inicial sobre la utilización de las disponibilidades de suelo se han aplicado unos «estándares medios» pormenorizados por tipos y clases de equipamiento, en el supuesto de una homogénea distribución del suelo disponible en relación a las necesidades de cada prestación. Se han aplicado estos valores medios a todos los ámbitos urbanos de la Comarca, como una alternativa de valoración de los déficits y de las necesidades adicionales sobre las dotaciones existentes.

Los estándares medios asumen, pues, la función de parámetros de referencia en el análisis de la situación de una determinada área, en función de las totales disponibilidades.

Los estándares medios fijados determinan, por ejemplo, solares de 0,5 Has., para los Grupos Escolares de 16 Uds. Se posibilitarían valores inferiores, contando las instalaciones deportivas, en las zonas 12 (0,32 Has.), 13 a (0,22 Has.), 13 b (0,27 Has.), 20 a/7 — 20 a/10 (0,46 Has.), 20 a/9-20 a/9 b (0,38 Has.), y 20 a y valores superiores en las zonas 20 a/5 (0,63 Has.) y 20 a/6-20 a/12 (1,00 Has.), sin adicionar las instalaciones deportivas. En suelo urbanizables, con densidades brutas de 0,61 m.<sup>2</sup>/m.<sup>2</sup>s. (Desarrollo Urbano, Intensidad I) y de 0,44 m.<sup>2</sup>/m.<sup>2</sup>s. (Desarrollo Urbano, Intensidad II), los solares requeridos serían de 0,40 Has. y de 0,56 Has., respectivamente. Las superficies recomendadas por el Ministerio de Educación y Ciencia de 1 Ha., por Grupo Escolar de 16 Uds., se corresponden con las zonas de edificación aislada de las densidades más bajas (0,25 m.<sup>2</sup>/m.<sup>2</sup>s.).

Los estándares medios posibilitan que los centros docentes tengan edificabilidades inferiores a los zonales, prácticamente en la totalidad del suelo urbano del Área Metropolitana, ya que las zonas en que se alcanzaron valores inferiores solamente ocupan escasamente el 2 % de total suelo edificable (1.454 Has. sobre 83.314 Has.).

Los estándares adoptados como mínimos, que se describen más adelante para cada tipo de equipamiento, se corresponden con las edificabilidades y ocupación de la zona 13 a —Densificación Urbana, Intensidad I—, ya que su aplicación deberá realizarse exclusivamente en Barcelona-Ciudad, en donde esta zona es mayoritaria.

El carácter eminentemente urbano del ámbito metropolitano y la necesidad de disminuir al máximo límites de los servicios ante los déficits actuales, aconsejan adoptar tamaños mínimos de centros a efectos del planeamiento de dimensiones superiores a los más pequeños de cada especialidad justificados únicamente en hábitats, dispersos de carácter rural o agregados con otros equipamientos. Así un centro de dos aulas de Pre-escolar o uno de ocho aulas de E.G.B., no tienen razón de ser en el ámbito metropolitano si no se presentan formando parte de centros escolares superiores.