



Juli Esteban i Noguera

# Elements d'ordenació urbana

# **Elements d'ordenació urbana**

Juli Esteban i Noguera

## PRÒLEG

Aquest treball és únicament una reflexió entorn de conceptes i instruments que les persones, de variada condició i disciplina, que intervenen en la pràctica de l'urbanisme empren amb freqüència. És per això que no s'han d'esperar del contingut del llibre d'altres aportacions que la de contribuir a endreçar una mica els estris de l'urbanisme de cada dia.

La reflexió se centra en aspectes que per elementals o instrumentals queden sovint fora del camp dels estudis i elaboracions teòriques que van configurant el cos de la disciplina urbanística, però dels quals un correcte enteniment —no gens difícil per altra banda— és important per a la qualitat de les propostes d'ordenació urbana, si donem la importància que mereix a la seva eficàcia, a la seva capacitat real d'ordenar la ciutat.

En un altre ordre de coses, cal aclarir aquí la circumstància de la publicació d'aquest treball, en un moment en què la Direcció General d'Urbanisme de la Conselleria d'Obres Públiques i Política Territorial té en marxa una encomiable tasca d'aclariment i divulgació dels instruments i significats de l'activitat urbanística. La causa de la coincidència en el temps no és altra que l'origen d'aquest treball, que es troba en el mateix punt temporal i institucional que la tasca de divulgació esmentada. Tanmateix, per l'autonomia de la seva elaboració, el resultat no és plenament congruent ni amb la sistemàtica ni amb la doctrina de les interpretacions oficials.

No caldria ni dir-ho, però, per a prevenir interpretacions enganyoses, que poguessin resultar de l'exposició, potser massa emfàtica o detallada d'algunes proposicions, vull subratllar que el que conté aquest llibre no és altra cosa que opinions personals, que no tindran cap eficàcia operativa mentre no siguin compatibles amb els criteris oficials; opinions que, per altra banda, se sotmeten també a qualsevol altre criteri millor fonamentat.

Potser hagués estat possible de corregir i ajustar aquest text, per a evitar-ne redundàncies i dissidències en relació amb les disposicions que emanen de l'Administració, però aquest hagués estat un procés llarg i amb resultat incert i, el que és pitjor, hagués causat la pèrdua del valor que pugui tenir com a contribució per a mantenir obert el debat al voltant de coses que segueixen preocupant-nos.

El llibre es compon de tres parts, que corresponen a diferents objectius i realitats.

La primera, denominada *Introducció Temàtica*, és una breu exposició que pretén situar dins d'un esquema lògic algunes idees que es creuen fonamentals per a la comprensió del fet urbà. La segona, *Problemes d'Ordenació Urbana: Criteris de tractament*, considera successivament i en base a la legislació vigent, els diferents problemes parcials que comprèn l'ordenació urbana, des de l'elecció de la figura de planejament fins a la formulació de les ordenances d'edificació. Per últim, la part que es titula *Tècniques i aspectes instrumentals* s'ocupa dels mètodes i les eines que s'utilitzen per a treballar i donar forma a les propostes d'ordenació.

Resta, per últim, manifestar l'agraïment —que no vol dir corresponsabilitzar-les d'aquelles opinions de les quals dissenteixin— a les persones que motivaren que aquest treball fos iniciat, reenfocat, realitzat i acabat, entre els que cal recordar en Josep M<sup>a</sup> Carreras, en Narcís Serra, en Miquel Domingo, en Lluís Cantallops i en Joan Jubert, i també fer esment dels companys Antoni Font i Joan Montero amb qui al llarg de deu anys he compartit experiències en les que es recolza bona part del treball, i de Carme Vidal que picà a màquina i corregí sovint els manuscrits.

Barcelona, març del 1980.

## ÍNDEX

Pròleg . . . . .	5
<b>I. Introducció temàtica</b>	
1. Formació i elements de l'espai urbà . . . . .	11
2. L'urbà és territori, l'urbà és construcció . . . . .	16
3. La xarxa d'espais públics . . . . .	25
4. Els espais parcel·lats . . . . .	32
5. La pràctica de l'urbanisme . . . . .	38
<b>II. Problemes d'ordenació urbanística: Elements i criteris</b>	
1. Els instruments de planejament . . . . .	45
2. Delimitació del sòl urbà . . . . .	50
3. Delimitació del sòl urbanitzable . . . . .	59
4. Tractament del sòl no urbanitzable . . . . .	63
5. Qualificacions i unitats d'actuació . . . . .	66
6. Regulació de les actuacions en sòl urbanitzable . . . . .	78
7. Regulació de les actuacions de Reforma Interior en sòl urbà . . . . .	94
8. Ordenació del sòl urbà . . . . .	104
9. Les ordenances d'edificació . . . . .	114
<b>III. Tècniques i aspectes instrumentals</b>	
1. La informació per al planejament . . . . .	135
2. Disseny de les propostes d'ordenació . . . . .	148
3. Evaluació de les propostes d'ordenació . . . . .	154
4. Alguns aspectes de programa d'actuació i l'estudi econòmic . . . . .	165
5. Formulació de les normes urbanístiques . . . . .	177

## **I. INTRODUCCIÓ TEMÀTICA**

1. Formació i elements de l'espai urbà
2. L'urbà és territori, l'urbà és construcció
3. La xarxa d'espais públics
4. Els espais parcel·lats
5. La pràctica de l'urbanisme

### I.1. Formació i elements de l'espai urbà

Amb els conceptes *rural* i *urbà* es volen assenyalar dues classes d'espai distints, dels quals les diferències són perfectament perceptibles i presents a l'experiència de cadascú: Hi ha diferències de tipus d'activitats, d'intensitat de població, de quantitat de construcció, d'intensitat del fluxos de relació entre persones i coses, de grau de transformació de la geografia natural del territori, etc.

Hi ha, però, una diferència que pel seu valor sintètic, en el sentit que explica moltes de les qualitats pròpies del rural i l'urbà, cal subratllar:

- *L'espai rural* es pot considerar *indiferenciat*, pel que fa a les categories públic o privat, susceptibles d'ésser aplicades al sòl. Llevat dels camins o llits d'aigua, l'espai rural es compon, normalment, de sòls de propietat privada, però que tenen una privacitat que es pot qualificar de "feble": són àrees de sòl que no estan tancades ni tenen barreres visuals artificials, i són, generalment, transitables.



Fig. 1.

- *L'espai urbà és clarament diferenciat en dos dominis, públic i privat, que es corresponen amb dues categories de sòl: els carrers, les places i els espais públics, per una banda; els solars edificables per l'altra. La privacitat dels solars i les edificacions és "força": estan tancats i no s'hi pot entrar lliurement. En contrapartida, els carrers, les places i els espais similars són plenament i totalment públics.*

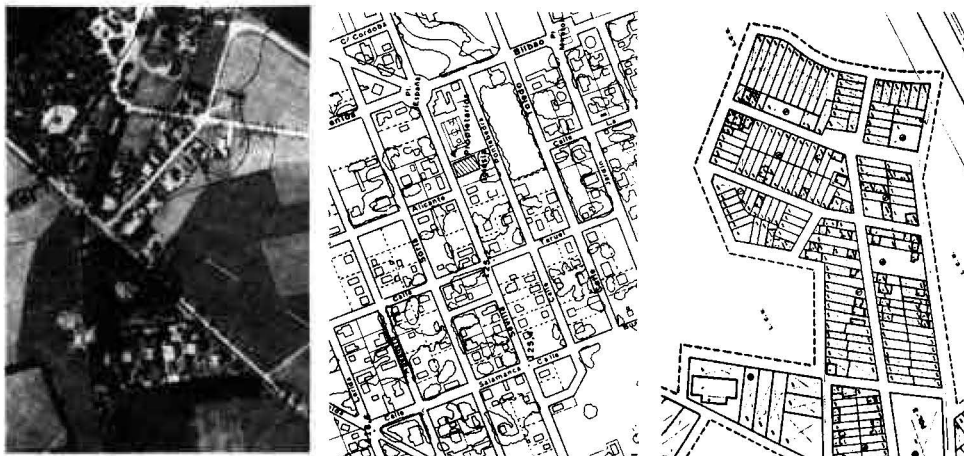


Fig. 2.

L'espai urbà s'ha format sempre per transformació de l'espai rural. Aquest procés l'anomenem *urbanització*. Adonem-nos, doncs, que el procés d'urbanització comporta sempre *la formació de dues categories de sòl* clarament diferenciades, que hem assimilat als dominis públic i privat. Si aquestes dues categories les traslladem al terreny de les formes físiques que componen la ciutat, tindrem:

- a) *espais públics*, amb la característica de *continuitat*, constitueixen els *buits* de l'espai urbà.
- b) *espais parcel·lats*, amb la característica de *compartimentació*, constitueixen els *plens* de l'espai urbà.

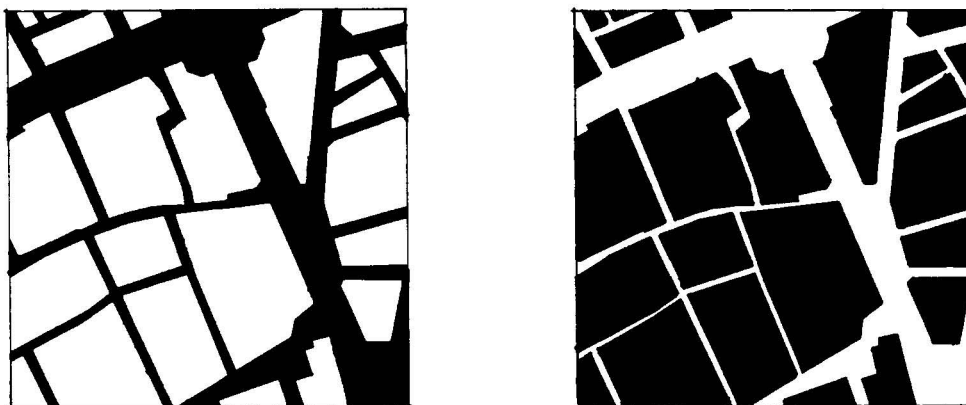


Fig. 3.

La traducció d'espai privat a espai parcel·lat es basa en el fet que la parcel·lació en si mateixa representa privacitat, independentment que les activitats o edificacions que s'hi desenvolupin siguin públiques o privades.

*Els espais públics i els parcel·lats són dues categories excloents i complementàries*, en el sentit que la delimitació en l'espai d'una d'elles comporta l'automàtica delimitació de l'altra.

Aquesta circumstància fa que la definició de l'ordenació de l'espai urbà s'escometi sovint a partir de només una de les dues categories, en base als criteris que resulten de les seves necessitats específiques, i que l'espai corresponent a l'altra categoria sigui el restant. Aquest seria el cas d'una ordenació centrada únicament en la definició d'una xarxa de carrers, d'acord amb criteris funcionals o formals d'aquests carrers i que les illes edificables no fossin res més que l'espai sobrer, sense haver considerat les seves necessitats o possibilitats d'utilització per l'edificació. Evidentment, aquest és un camí incorrecte, que no podrà donar mai resultats satisfactoris.

Únicament *la concepció de la ciutat com a interrelació de dues categories de sòl*, tenint en compte les condicions dels espais públics, les condicions dels espais privats i les relacions entre ambdós, permetrà un disseny correcte de l'ordenació urbana.

*Teixit urbà o trama urbana* és la peculiar morfologia d'una àrea de la ciutat que resulta de la manera com es disposen entre si els espais públics ("els carrers") i els espais parcel·lats o edificats ("les cases").

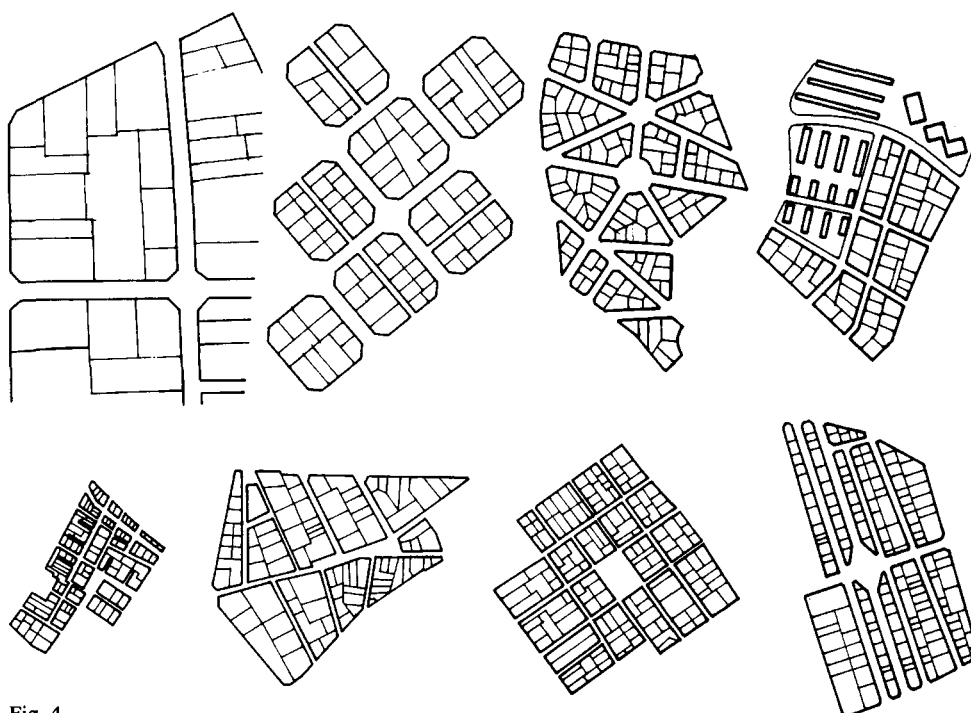


Fig. 4.

Utilitzem teixit o trama per a denominar qualsevol àrea de la ciutat quan la contemplem des del punt de vista de la morfologia urbana.

Es pot parlar de teixits o trames:

regulars	espontanis	ordenats	conservats	homogenis
o	o	o	o	o
irregulars	projectats	desordenats	deteriorats	heterogenis

etc.

i es poden apreciar metafòricament i en termes relatius aspectes com:

el gra o textura  
la focalització d'un teixit en comparació a d'altres  
la isotropia

Els *espais públics* —buits i continuats— connecten, per pròpia naturalesa, els uns amb els altres, constituint una *xarxa* que, per la primacia que durant temps han tingut els aspectes circulatoris o de vialitat, s'ha assimilat a la idea de xarxa viària. Cal assenyalar que el concepte d'espai públic és molt més ric i complex que el de vialitat.

Parlar de xarxa viària és totalment correcte si ens referim a la xarxa de carreteres d'un territori ampli. En l'espai urbà és més adient parlar de *xarxa d'espais públics*, on queden inclosos elements no específicament viaris com poden ésser places, passeigs o àrees peatonals.

Els edificis que es construeixen a la ciutat tenen unes característiques que resulten del seu destí, dels procediments constructius del moment i també de factors culturals de la població. La síntesi d'aquestes característiques ens dona un edifici que, sense variar els trets fonamentals de la seva composició i forma, es repeteix nombroses vegades a la ciutat; és el que en diem *tipus edificatori*.

Hi ha *tipus* que tenen un *significat històric*, perquè corresponen a fases determinades de la construcció de la ciutat. Per exemple:

la casa gòtica  
la casa urbana del segle XVIII  
la casa de renda del segle XIX  
la casa de "cos" ... etc.

*Altres tipus* són coexistents en l'actualitat i constitueixen diferents maneres d'edificar la residència, la indústria, els equipaments, etc. Per exemple:

l'habitaclle unifamiliar aïllat  
l'edifici residencial entre mitgeres  
el bloc aïllat  
la casa plurifamiliar en parcel.la aïllada ... etc.

El tipus edificatori és un factor molt important en la parcel.lació del sòl, ja que *en cada tipus hi és implícita una determinada manera d'ocupar i utilitzar*

*la parcel·la.* En conseqüència, i en tant que les àrees parcel·lables de la ciutat són condicionades per les conveniències de parcel·lació, els tipus edificatoris han d'ésser una referència important per a la delimitació d'aquestes àrees, que és el mateix que dir que han d'ésser-ho per a l'ordenació de la ciutat.

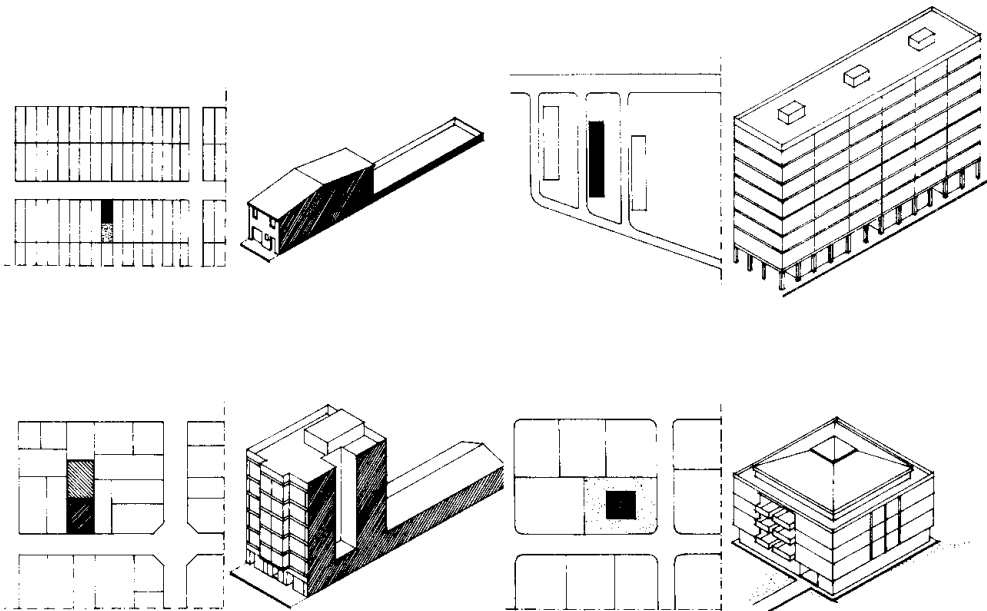


Fig. 5.

Si a les agrupacions d'edificació ens fixem en les diferents maneres en les quals s'agrupen els cossos edificats, apreciarem el que en diem *sistemes d'ordenació*, que es diferencien pels distints paràmetres que s'han de considerar per a descobrir la llei, o proposar les normes, d'agrupació. Atenent a quins són aquests paràmetres, podem distingir tres sistemes fonamentals d'ordenació de l'edificació:

1. Per alineacions de carrer (alineació, fondària, alçada reguladora, reculades, etc).
2. Per edificació aïllada en parcel·la (mida de parcel·la, ocupació, volum edificable, distàncies a les partions, etc.).
3. Per definició de la volumetria (característiques geomètriques del volum...).

Notem que els tipus edificatoris abans exposats corresponen sempre a algun d'aquests sistemes d'ordenació, amb determinades fixacions dels paràmetres ordenadors.

L'elecció i determinació dels esmentats paràmetres, és un dels actes fonamentals de l'ordenació urbana.

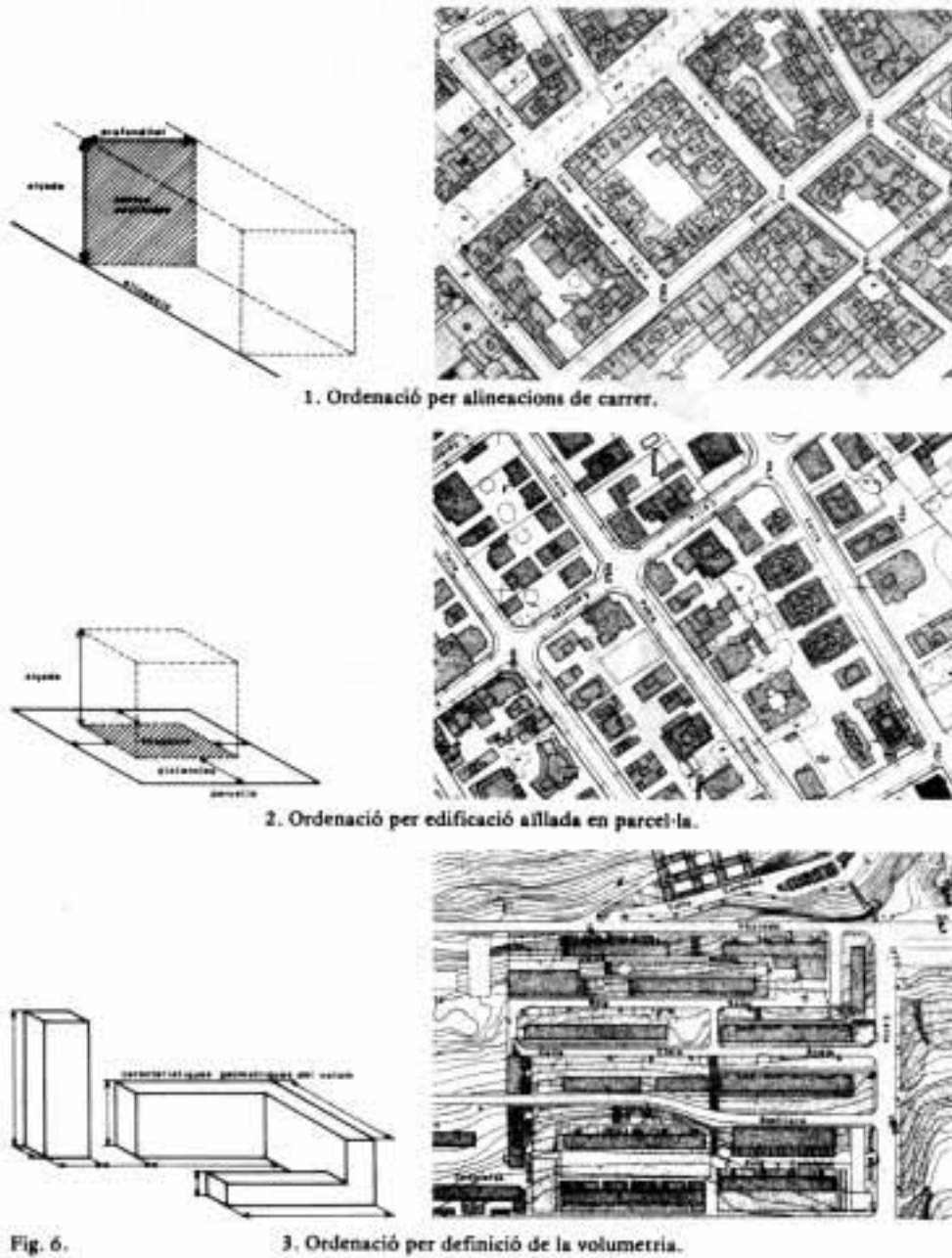


Fig. 6.

3. Ordenació per definició de la volumetria.

## I.2. L'urbà és territori, l'urbà és construcció

1 — Hem vist com mitjançant el procés de diferenciació entre espais públics i espais parcel·lats es forma el teixit urbà. En un moment determinat això es va iniciar en els diferents indrets del territori que avui ocupen els nostres pobles i ciutats.

Les causes que motivaren l'inici del procés en cada lloc foren diverses:

- L'aprofitament d'una cruïlla de camins.
- L'existència d'una edificació significativa: convent, castell...
- L'acte voluntari de projectar una xarxa de carrers...

però, en qualsevol cas, *la parcel·lació successiva de terrenys per a l'edificació tingué com a referència, per a ordenar-se, aquells elements que li oferia el territori*, camins, marges, cursos d'aigua, etc. A mesura que l'àrea urbana anà creixent, va anar incorporant els components de la geografia del territori, convertint les rieres en carrers, els rius en protagonistes d'autèntics espais urbans, les irregularitats topogràfiques en escales i elements d'ordenació de l'edificació, els tallats en línies límit de l'àrea urbana, etc.

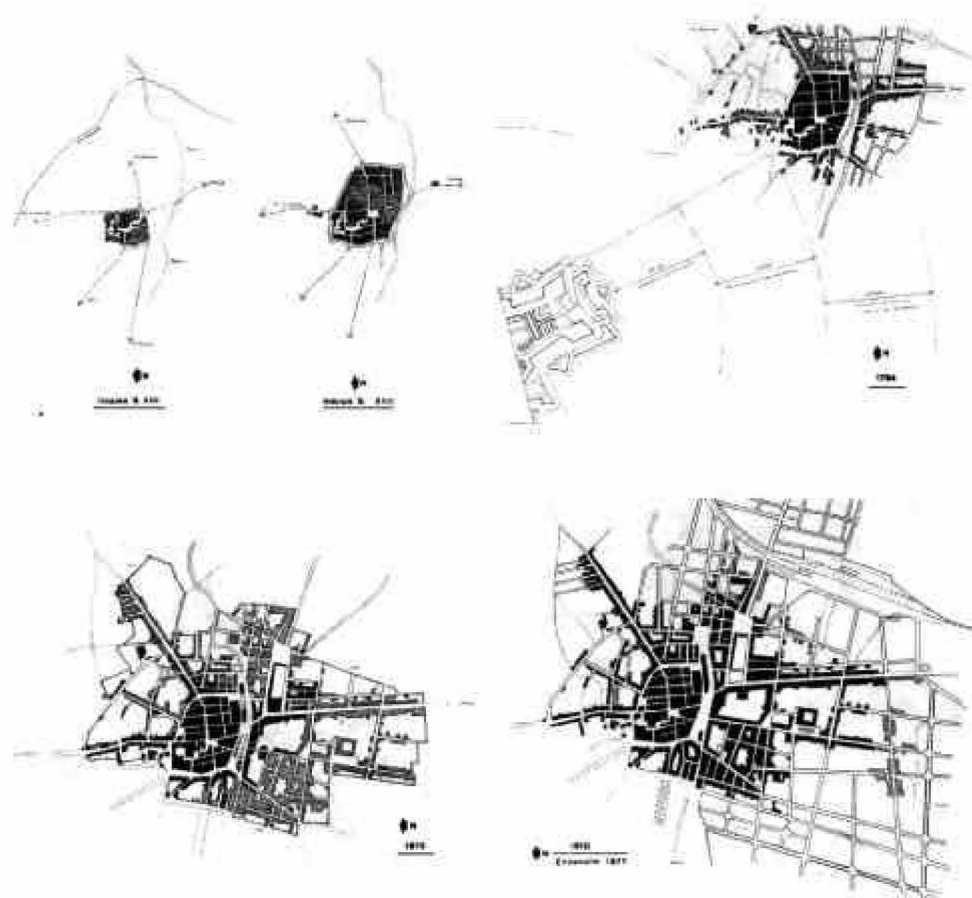


Fig. 7.

D'aquesta manera, *els components del territori es reconeixen en els teixits urbans*, tot posant en evidència que la ciutat considerada com un "lloc" és també territori i considerada com una "cosa construïda" estableix una relació íntima i irrepetible amb el territori que ocupa i per consegüent amb el territori que l'envolta.



Fig. 8.

Aquesta rica *congruència entre el construït i el lloc que ocupa*, s'aprecia simplement en la contemplació de com estan posades les ciutats en el territori. Es pot dir que, normalment, estan molt ben posades, i això tant pel que fa a la manera com el teixit urbà se superposa a una topografia i a uns elements territorials, com pel que fa a la localització de les ciutats —la relació entre unes i altres— en el conjunt territorial.



Fig. 9.

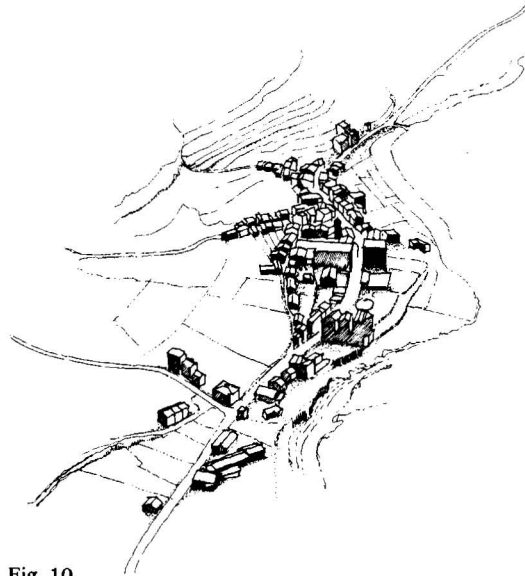


Fig. 10.

Cal assenyalar que aquestes són qualitats que endevinem en aquelles ciutats que, per les raons que sigui, no han sofert el trauma de creixements accelerats. És evident que en quasi tots aquests casos les àrees urbanes de formació ràpida i recent s'han concebut d'esquena als suggeriments del territori (que vol dir d'esquena també a la ciutat existent). Els resultats manifesten clarament la gravetat d'aquesta actitud.

A una altra escala, *la distribució dels nuclis urbans en el territori s'estructura* mitjançant elements que els relacionen o els separen. Assenyalen entre els primers els camins i carreteres, rius i canals i fins i tot les vies de ferrocarril que, sortosament, han estat traçades quasi sempre amb una gran intel·ligència del que és el territori. Entre els segons, la pròpia topografia del territori és el principal. De la distribució que en resulta es pot dir que, a més d'ésser l'existent, és l'òptima. No és en va el resultat d'un llarg procés de sedimentació històrica que ha estat necessàriament selectiu. És per això que qualsevol proposta de ciutats de nova planta, separades de les existents, ha d'ésser contemplada amb desconfiança.



Fig. 11.

Veiem, doncs, que el que en diem *elements territorials* són, per una banda:

- Els elements que estructuren, que *donen un ordre a la distribució dels nuclis* en el territori.

i per l'altra:

- Elements que, incorporats a les ciutats, *intervenen en la seva configuració*, relacionant, amb saviesa, la construcció amb el lloc que ocupa.

La conseqüència pràctica d'això és que no podem entendre les ciutats sense contemplar juntament amb elles el territori on estan i molt menys podem pensar a intervenir-hi, sense tenir-lo en compte.

2 – El territori també és el *suport de les activitats humanes*, que competeixen per a la seva utilització: ramaderia, indústria, agricultura, explotacions forestals, turisme, utilitzacions urbanes, utilitzacions rurals. Diferents maneres d'emprar el territori que, si bé depenen en part de les seves qualitats geogràfiques, depenen també de la voluntat dels homes. Voluntat que en casos pot ésser contrària a d'altres voluntats, a l'ordre territorial, als interessos dels altres...

El territori és doncs *objecte de govern*, en tant que objecte de conflictes. Hi ha conflictes d'antic origen, conflictes d'importància creixent i conflictes que s'endevinen en el futur. Uns que resulten de l'escassetat de sòl, d'altres que seran motivats per l'ús desmesurat de la capacitat transformadora de l'home.

Per tal d'*administrar el territori* al més a prop possible de la realitat dels problemes, aquest és *compartimentat*. El *terme municipal* és el territori que, a

efectes de govern, s'associa als nuclis urbans on viu la major part de població i on són assentats els òrgans de govern de la ciutat i del terme.

Subratllem, com a resum, els tres nivells de relació ciutat-territori que s'han contemplat:

- a) Una relació dins de l'àmbit de la geografia física, en tant que la ciutat es recolza en els elements geogràfics del territori.



Fig. 12.

- b) Una relació que resulta de considerar el territori com un conjunt de ciutats. La ciutat es relaciona amb el territori mitjançant la comunicació i l'intercanvi amb les altres ciutats.

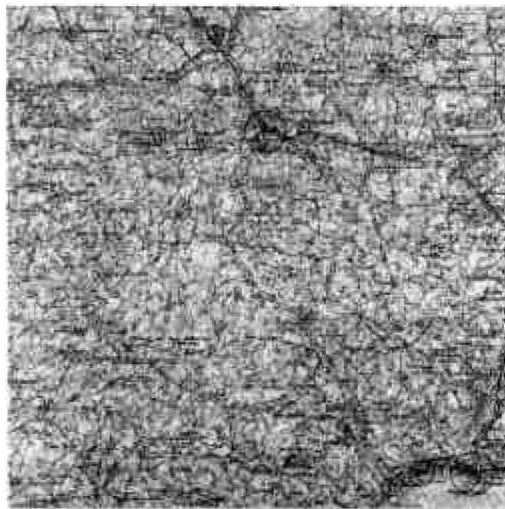


Fig. 13.

- c) Una relació administrativa en tant que la ciutat té associada una part del territori que és el terme municipal.



Fig. 14.

Assenyalem que, si bé les decisions urbanístiques per tractar-se de decisions administratives o de govern es prenen en el territori a partir de la seva divisió administrativa, els fenòmens o problemes que motiven aquestes decisions tindran sovint la seva explicació en els altres nivells de relació que la ciutat té amb el territori i que excedeixen del terme municipal. Per la mateixa raó, les decisions preses en un terme municipal tenen evidents repercussions en la resta del territori.

D'aquí en traiem algunes conclusions importants:

- La conveniència de legislació, reglamentació i instruccions urbanístiques que regulin i homogenitzin la presa de decisions, pel que fa a la ciutat i el territori.
- La justificació d'organismes de control i intervenció urbanística que tinguin per àmbit territoris amb entitat geogràfica.
- La necessitat d'utilitzar els àmbits adequats per a l'estudi dels problemes, malgrat que les propostes de resolució hagin de referir-se al terme municipal, o de vegades, a àrees menors.

3 — Vivim i sentim la ciutat a través de les seves cases i els seus carrers. *Ens adonem de la ciutat com una cosa construïda.* Els edificis ocupen les parcel·les i delimiten l'espai de les àrees públiques i la ciutat té diferent caràcter segons sigui la seva disposició en l'espai i les característiques de les construccions, segons sigui, en definitiva, la seva arquitectura.

Aquesta cosa construïda, que és la ciutat, és resultat d'un llarg procés en el qual hi són implicats i a vegades es reflecteixen clarament, els esdeveniments i circumstàncies pels quals ha passat. *La ciutat és un producte històric.*

La construcció és el motiu final de l'acte de parcel·lació que genera la formació de l'espai urbà. La parcel·lació configuradora d'un sistema de propietats i associada a edificis construïts per a durar, dona a la ciutat un grau molt alt de permanència al llarg del temps.

El conjunt de construccions i espais ordenats, que és la ciutat, és habitat i utilitzat per successives generacions, que vol dir que la ciutat passa per diferents situacions culturals, econòmiques i polítiques que fins i tot impliquen diferents models de societat.

En aquests successius esdeveniments hi ha una autèntica *permanència de la ciutat*, malgrat que aquesta pugui ésser utilitzada de diferent manera i que en cada situació es produeixin canvis físics en les seves parts i s'hi afegixin nous teixits motivats pel creixement de la ciutat. *La identitat de la ciutat no canvia en el sentit de modificar-ne la naturalesa; la identitat de la ciutat es desenvolupa a partir del que ja era*, és a dir: "La ciutat creix sobre si mateixa, adquireix consciència i memòria de si mateixa" (1).

S'ha assenyalat ja que la parcel·lació-construcció és la causa genèrica i principal de la permanència del cos físic de la ciutat, que per altra banda no es pot negar que pot créixer i, en certa mesura, canviar. Per a entendre la peculiar relació entre l'evolució del cos físic i la identitat de la ciutat, convé que considerem alguns aspectes importants del fenomen parcel·lació-construcció. Aspectes que fan referència a:

- el lloc on es produeix, el lloc que ocupa la ciutat en el territori.
- el significat dels espais i elements que configura.
- els protagonistes del fenomen.

El *lloc que ocupa la ciutat en el territori* implica específiques relacions amb l'àrea geogràfica a què pertany i una manera d'incorporar a l'espai urbà els elements territorials compresos en el seu àmbit —ambdues irrepetibles. A aquestes aspectes s'han dedicat els apartats 1 i 2 d'aquest capítol.

Pel que fa al significat dels espais i elements, cal que ens adonem que en el cos físic de la ciutat, materialitzat per la parcel·lació-construcció, existeixen espais, edificis i relacions que tenen especial importància i que hom pot denominar *elements o components fonamentals* perquè damunt d'ells es recolza el significat de la ciutat. Amb aquesta denominació es vol assenyalat aquells elements de naturalesa física que són imprescindibles perquè la ciutat sigui el que és. Conseqüentment, la seva pèrdua o deterioració produirà l'empobriment d'una identitat urbana històricament assolida.

L'existència d'aquests elements es fa palesa en l'observació atenta de la ciutat. *El teixit de variades característiques que la compon s'ordena per referència a alguns elements d'especial rellevància* —poden ésser un eix viari, una xarxa geomètricament ordenada, un sistema de parcel·lació—, poden també haver-hi edificis o parts de la ciutat d'especial importància per ésser referències històriques, per la posició que ocupen o pel seu paper dins el conjunt urbà.

Tots aquests serien elements fonamentals que cal distingir en la construcció urbana per a percebre el significat de la ciutat i comprendre-la en el seu con-

---

1. Aldo Rossi. *L'architettura della città*. 1966.

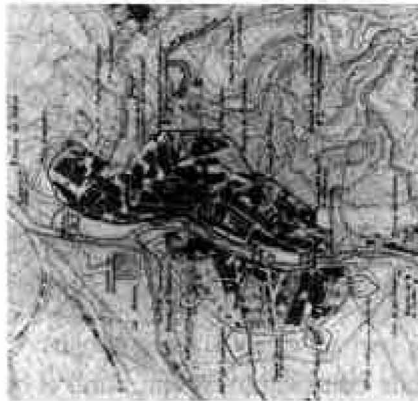


Fig. 15.

junt, és a dir, copsar-ne la identitat. Aquest és un nivell de coneixement que cal assolir necessàriament per a qualsevol proposta d'intervenció urbana.

Aquí cal fer esment al *plànol de la ciutat*. L'experiència viscuda que es té de la ciutat és sempre una experiència de les seves parts. Únicament el plànol de la ciutat ens referirà les experiències a la totalitat del fet urbà, que és el que cal entendre. Només, doncs, damunt del plànol —i en base als coneixements en directe de les parts— es podrà deduir quins són veritablement els elements fonamentals de la ciutat.



Fig. 16.

Els elements fonamentals coincidiran, sovint, amb el que, habitualment i oficialment, s'entén per *monuments*. Es podria dir que els elements fonamentals són sempre monuments, si donéssin a aquest mot un significat quelcom més ric. Mantenint l'abast de la terminologia habitual, cal fer algunes precisions. Si bé la classificació d'elements fonamentals com monuments pot tenir l'avantatge d'ajudar al seu manteniment, succeeix sovint que:

- El que es considera monument és només una manifestació de l'element fonamental, cosa que, per exemple, succeeix quan es classifica un edifici i la cosa fonamental no és l'edifici en si mateix, sinó el sistema d'ordenació i fins i tot la parcel·lació.
- Que la classificació com a monument representi la fossilització del classificat. Cosa que succeeix quan es posa tota la intenció en el conservament de l'aparença visual de les edificacions, més que en el seu significat urbà.

Pel que fa al primer cas, la consideració de monument té poca relació amb el tema que estem tractant; en el segon, comporta el perill d'aïllar de la vida ciutadana el que és un element fonamental de la identitat urbana, quedant, doncs, el seu paper considerablement empobrit, malgrat que conservi la seva imatge.

Amb la paraula “reutilització” es vol significar el fet de donar nous continguts a les edificacions i teixits que formats en altres èpoques i amb distintes finalitats han esdevingut elements importants en el conjunt construït de la ciutat. Una política de reutilitzacions, tan lligada com sigui possible a les activitats de la ciutat, és la més adient perquè els elements fonamentals no solament mantinguin, sinó també augmentin, el seu valor en el context urbà.

En citar els protagonistes del fenomen parcel·lació-construcció, que dona cos i forma a la ciutat, es vol assenyalar la població que la viu, residint-hi, treballant-hi o simplement coneixent-la i que és la dipositària en cada moment de la identitat de la ciutat. És per això que és aquesta població la que té la responsabilitat de triar els camins de l'esdevenidor de la ciutat: créixer, canviar, romandre en última instància...

*La ciutat ha d'ésser plenament un fet col·lectiu*, tant pel que fa a la seva utilització, com al seu desenvolupament. Això no sempre ha succeït, ni succeeix encara amb plenitud i cal dir que la suplantació de la voluntat popular per la de persones i grups representatius d'interessos particulars és la causa principal de la pèrdua d'identitat de moltes ciutats. La recuperació de l'exercici d'aquesta responsabilitat col·lectiva passa necessàriament pel correcte funcionament de les institucions de govern de la ciutat i pel perfeccionament democràtic del sistema polític en general, que són condicions necessàries per a canalitzar els requeriments, desitjos i idees d'una població que és complexa, que té conflictes entre classes socials i que habita una ciutat diferenciada en parts, però a la qual no pot negar-se-li una única i global identitat.

Subratllem que tot això no s'ha d'entendre com a contradictori amb el fet que les propostes d'ordenació de la ciutat siguin elaborades per persones que han fet d'això el seu ofici. La formulació de la voluntat popular és un paper irrenunciable dels governants, però la seva traducció en propostes d'ordenació física és un treball específicament tècnic. Pesa encara el que al llarg de molt temps ni els governants ni els tècnics no han jugat pròpiament el seu paper, però cal esperar que per la pròpia lògica de l'exercici de la democràcia es produeixi la normalització d'aquesta encara confusa relació entre uns i altres.

### I.3 La xarxa dels espais públics

1 — La xarxa dels espais públics és el component de l'espai urbà que, a la vegada que permet la parcel·lació, en proporcionar accés i possibilitat de serveis a cadascuna de les parcel·les, fa possible la circulació d'un punt a l'altre de la ciutat, la comunicació espontània entre els ciutadans i la percepció de la ciutat. La ciutat com a fet col·lectiu es manifesta, fonamentalment, en la seva xarxa d'espais públics.

En diem "xarxa" perquè es tracta d'un *espai continu* format per diferents elements que es connecten els uns amb els altres. Els espais són "públics" perquè són *propietat i responsabilitat de la col·lectivitat* i això vol també dir que són de *lliure utilització per a tothom* dintre de les limitacions que la mateixa població vulgui donar-se (1). Desenvoluparem una mica aquests conceptes:

---

1. A la ciutat poden existir també altres xarxes o elements de xarxes, que són de propietat pública i presten serveis públics, però es tracta de xarxes especialitzades per a una utilització determinada. Assenyalem la xarxa d'espais ferroviaris —de superfície i soterranis—, o les autopistes. Evidentment, el concepte que estem utilitzant exclou aquestes xarxes, que si bé pot tractar-se d'infraestructures de comunicació generades pel procés urbà, no són imprescindibles per a explicar aquest, i es tracta de temes molt acotats tècnicament i que la major part de les vegades escapen a l'abast de la pràctica urbanística quotidiana. Tanmateix cal subratllar la importància dels elements de comunicació entre aquestes xarxes i la xarxa dels espais públics a la qual ens estem referint: estacions de ferrocarril i entrades al "metro", i carrers d'accés a una autopista.

La xarxa dels espais públics a compleix quatre papers:

1 — Estableix una *relació de comunicació directa entre l'espai urbà i el territori que l'envolta*. Es pot dir que l'espai rural, estructurat pels seus camins i carreteres, penetra a la ciutat, convertint-se en carrers i altres espais urbans. Això implica que sigui espai de recepció i de pas, de moviments d'origen exterior.

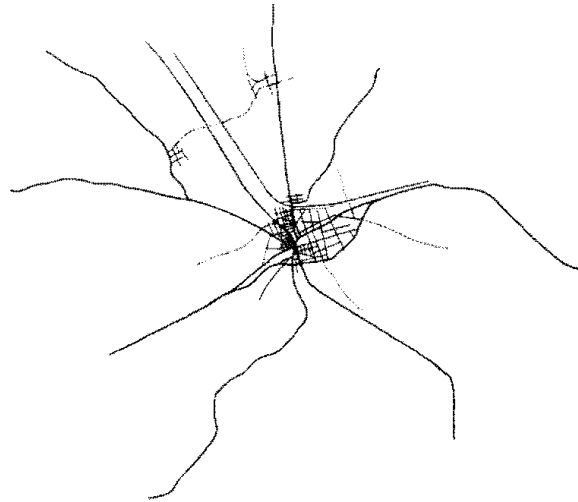


Fig. 17.

2 — Constitueix *el conjunt de canals de comunicació intraurbana*, és a dir, entre diferents parts de la ciutat. Per la xarxa d'espais públics es desenvolupen tots els moviments circulatoris de la ciutat: de vianants i rodants, en transport públic i en transport privat.

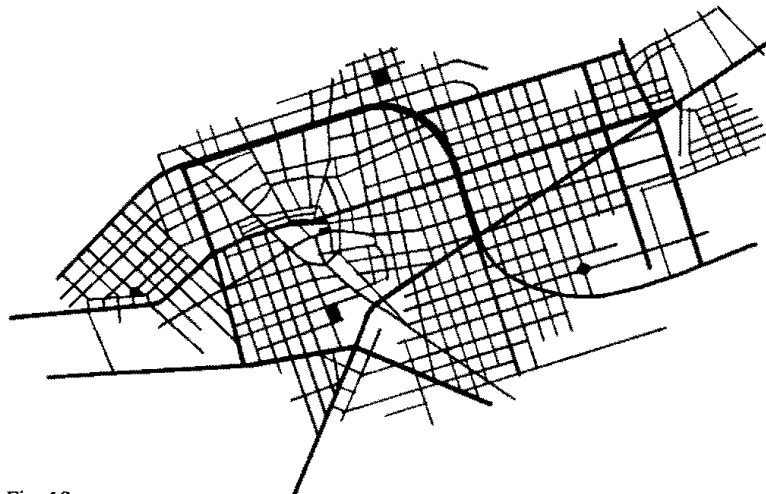


Fig. 18.

3 — És la *referència permanent de la parcel·lació*, ja que és l'espai que proporciona accés i serveis a cada peça de terreny individualitzada que és cada parcel·la.



Fig. 19.

4 — *Focalitza i articula el teixit urbà*, aportant significats i imatges de les parts de la ciutat, a la vegada que proporciona els espais necessaris per a trobades, repòs, jocs, mercats i totes aquelles activitats pròpies de la convivència urbana.

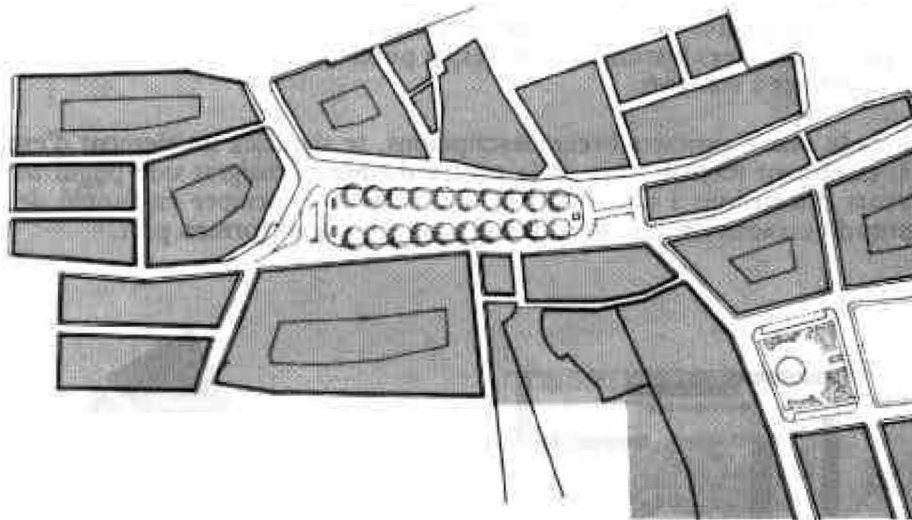


Fig. 20.

2 — Pel que fa a la configuració de la xarxa d'espais públics de la ciutat —ja es tracti de teixits existents o de propostes urbanístiques— podem distingir:

- l'esquema ordenador.
- els elements que la componen.

L'esquema ordenador seria la llei de composició de la xarxa a partir dels seus elements, que hom descobreix en les àrees urbanes existents, o que s'utilitza per a projectar les noves parts de la ciutat. Amb aquest significat es parla d'esquemes: en malla ortogonal, radioconcèntrica, lineals, etc.

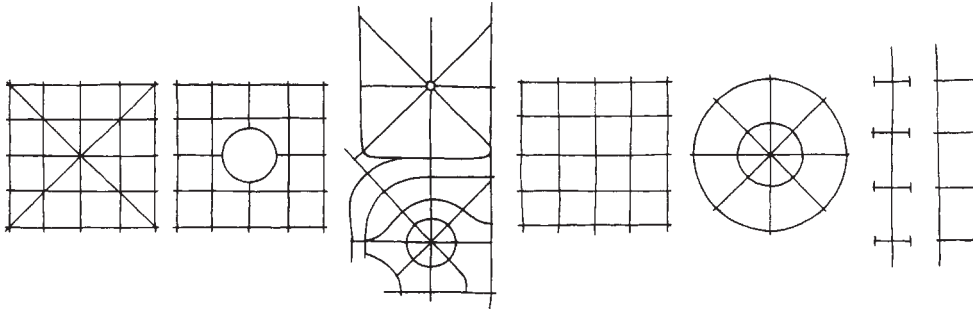


Fig. 21.

Entre els *elements* que componen la xarxa podem individualitzar diferents espais. Assenyalem, per exemple, utilitzant denominacions de fàcil comprensió:

- el carrer clàssic amb les seves voreres.
- l'avinguda o carrer important a vegades amb diverses calçades separades.
- l'artèria urbana amb clara dominància de la circulació rodada.
- el passeig o rambla, amb arbrat i dominància de vianants.
- la via-parc o recorregut per espais ajardinats.
- la plaça, de moltes variades formes i utilitzacions.
- el parc urbà, àrees ajardinades de l'espai públic.
- el carrer per a vianants.

Amb cada una d'aquestes breus descripcions, se significa un element d'espai urbà, clarament identificable en la nostra memòria, malgrat que pugui tenir diferents dimensions i dels quals la importància és sempre en funció de la magnitud i característiques de l'àrea urbana de la qual formen part.

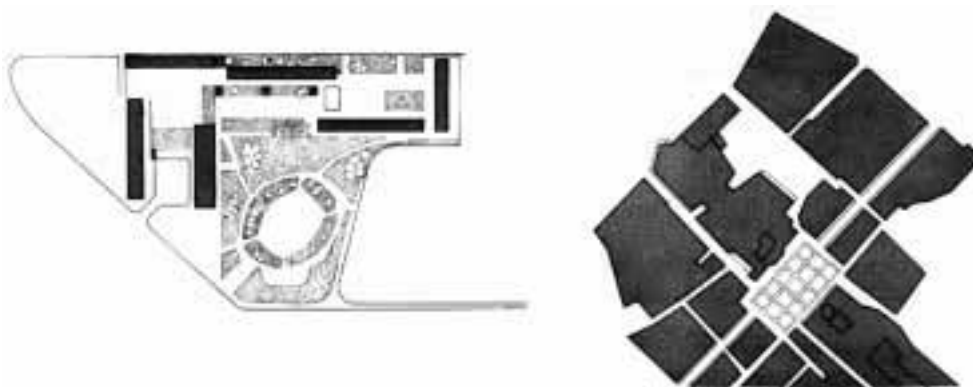
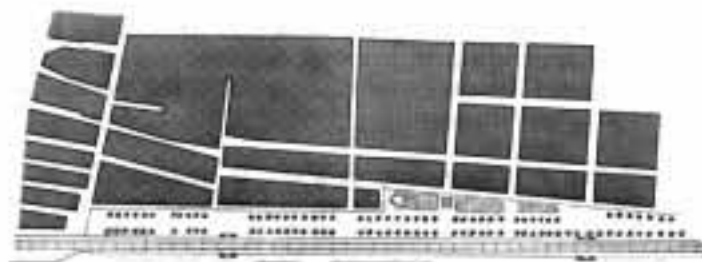
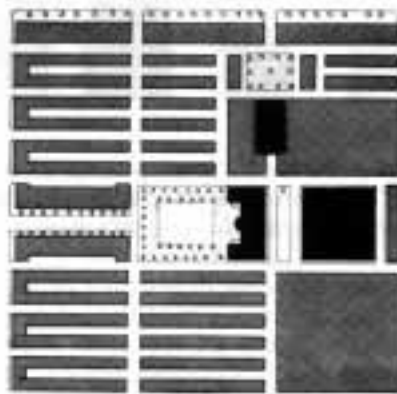
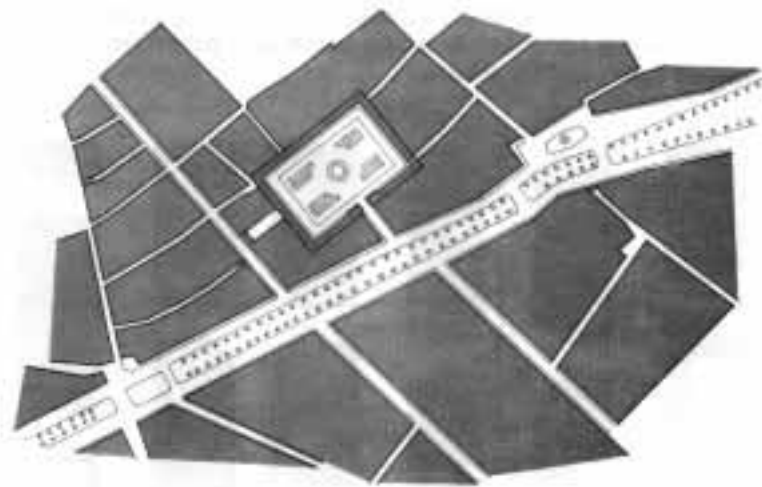


Fig. 22.



Alguns d'aquests elements es diferencien d'altres, fonamentalment *per la forma o dimensió*: una plaça i un carrer tenen en principi formes diferents; pe-

rò, en altres casos, la dimensió pot ésser idèntica i la diferència resulta del tractament de l'espai adequant-lo a una utilització determinada, com seria el cas d'un passeig i una artèria urbana.

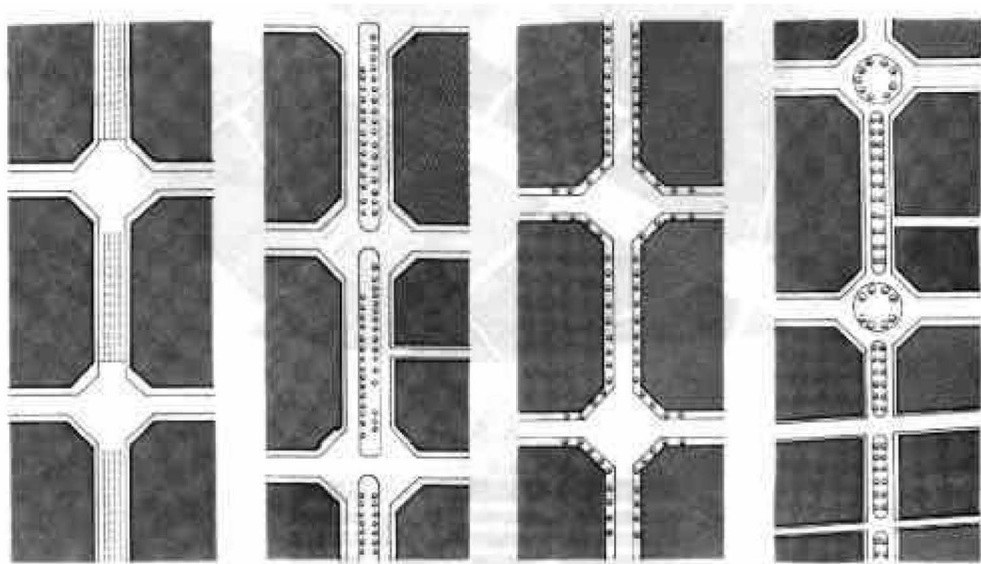


Fig. 23.

Des del punt de vista del projecte de la ciutat —ja es tracti de l'establiment de regulacions generals o d'intervencions parcials d'extensió o reforma— diferenciem d'acord amb l'exposició anterior, distints aspectes a considerar:

- a) *l'elecció o adopció d'un esquema ordenador* de la xarxa, ja sigui amb l'objecte d'ordenar les àrees de nova concepció, o per proposar intervencions que aproximïn la xarxa existent a l'esquema. Aquí cal recordar els variats papers que juga la xarxa d'espais públics a la ciutat, i que és equivocat que l'esquema ordenador es justifiqui únicament en termes de tràfic rodant, cosa que és freqüent. Crec que es pot defensar que l'esquema ha de tenir un ordre geomètric, que el faci comprensible i susceptible de mantenir el seu valor ordenador de la ciutat, malgrat que la seva utilització, o els fluxos de tràfic, puguin canviar en el futur. No serà debades que es comprovi la seva funcionalitat en base a les dades de tràfic previsibles, però sense que això sigui l'únic factor determinant.
- b) *La definició espacial dels elements*, és a dir, la delimitació del sòl que ha d'ocupar cada carrer, cada plaça, cada espai públic en general, per la qual es donarà diferent valor a cada component de la xarxa, posant clar quins elements són principals i quins secundaris. És evident que aquestes determinacions són tan importants com les que fan referència a l'esquema ordenador i que seran de simultània definició. Un mateix esquema pot tenir molt diferent significat segons siguin els elements que el componen.

La definició espacial dels elements és una decisió molt transcendent, pel fet que és la que determina la divisió entre el sòl que correspon a la xarxa d'espais públics i el que comprenen les àrees parcel·lables, i és per això que la consideració d'aquestes és imprescindible en aquesta determinació.

- c) *El tractament dels espais*, és fonamentalment la diferenciació entre àrees de vianants i de tràfic rodat, però també definició d'arbrat, paviments i elements complementaris. El grau de determinació a què cal arribar en cada cas pot ésser molt variable, segons l'objecte del projecte i l'espai de què es tracti. El mateix acte de delimitació de l'espai comportarà quasi sempre una idea de tractament que serà necessari desenvolupar i explicitar, per a deixar clar el significat d'aquests espais en particular i el contingut de la proposta, en general.

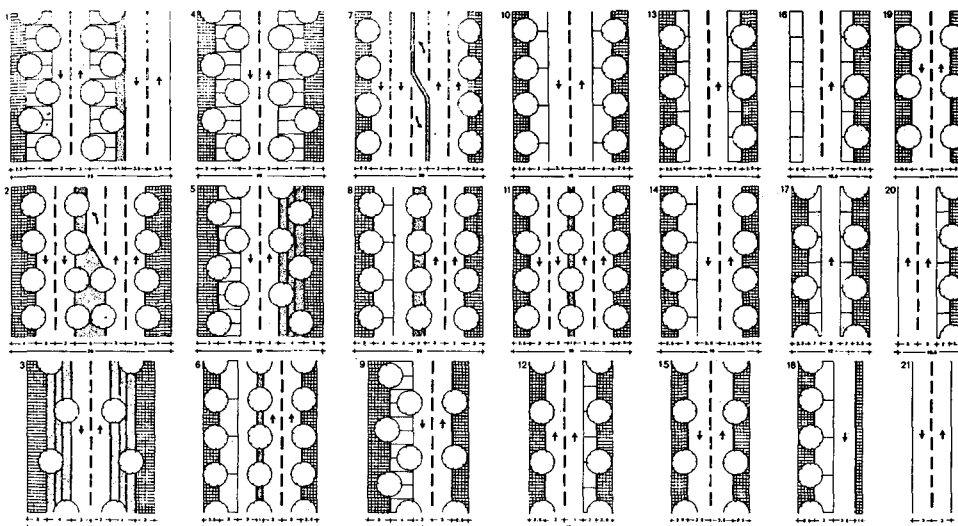


Fig. 24.

3 — Des del punt de vista del *govern de la ciutat*, és a dir, de la regulació de les activitats col·lectives i ciutadanes, cal fer algunes consideracions pel que fa a la xarxa d'espais públics, principal receptacle d'aquestes activitats.

Recordem les utilitzacions concretes que comporten els quatre papers que abans s'ha dit que aconsegueix la xarxa d'espais públics:

1. Tràfic d'accés i sortida i tràfic de pas: Transport de persones i camionatge.
2. Tràfic intern. Transport públic: Autobusos, taxis. Transport privat de persones: automòbil. Repartiment de mercaderies: camionatge menor.
3. Accés a edificis i parcel·les: Aparcaments, garatges, espais de càrrega i descàrrega. Recorreguts de vianants: de l'habitaclle a comerç i serveis, a la residència.
4. Trobades, jocs, repòs, festes i manifestacions col·lectives.

És evident que aquests diferents ordres d'activitat se superposen en moltes parts de la xarxa d'espais públics, i que quan algunes utilitzacions adquireixen determinades intensitats es produeixen situacions conflictives. En aquest sentit es pot afegir que en la relació abans esmentada les activitats enumerades en cada grup tendeixen a interferir i desplaçar les enumerades en els grups següents.

Aquest és un fenomen creixent a mesura que augmenta la grandària del nucli urbà, o el que és el mateix, a mesura que augmenta la centralitat d'un espai.

El tractament d'aquests conflictes només es pot fer amb mesures urbanístiques que considerin la problemàtica global de l'àrea urbana i que tinguin per objecte eliminar-ne les causes. Sovint, però, la resposta al conflicte ha estat el canvi d'organització i tractament de la xarxa d'espais públics, adequant-la a les necessitats del tràfic i sacrificant les altres activitats.

En aquest sentit cal que subratllem que decisions que afectin aspectes com:

- l'amplada de les voreres en relació a la calçada
- l'existència o no d'arbres
- permissivitat o no del tràfic rodant
- prohibició, permissivitat o ruta obligada per al camionatge
- autorització o no d'aparcament de vehicles... etc.,

són decisions que afecten greument el significat de l'espai públic, per més que no modifiquin els seus límits.

En conseqüència, si en el procés d'urbanització la col·lectivitat ha d'exigir la provisió d'espais públics, en *quantitat* i *organització* satisfactòries, en el posterior desenvolupament de la vida urbana que assumirà i omplirà de significat aquests espais, haurà d'evitar el seu empobriment i la seva pèrdua..

#### I.4 Els espais parcel·lats

1 — En els espais parcel·lats de la ciutat es desenvolupen totes les activitats que tenen algun grau de *privacitat*, entesa en el sentit que precisen d'un espai apropiat al caràcter de cada activitat, que cal que romangui d'un dia per l'altre, que cal que pugui contenir els útils necessaris per a l'activitat, que cal que es pugui tancar, ... etc. Aquestes condicions li donen un grau de privacitat innegable, malgrat que l'activitat en si mateixa pugui ésser qualificada de pública.

Notem que la privacitat o especificitat d'aquests espais prové de *les diferents necessitats que tenen unes activitats en relació a les altres* —espai per a la indústria, espai per a un hospital—, o quan es tracta d'una mateixa activitat, de les necessitats d'intimitat i control de les persones o grups —l'espai familiar dins de l'ús residencial, l'espai d'una empresa dins de l'ús industrial—. *L'espai parcel·lat és, doncs, un espai discontinu, compartimentat*, on normalment no és possible l'accés directe d'una parcel·la a l'altra, i és també un espai per a ésser edificat.

De totes les activitats que motiven la parcel·lació de l'espai urbà, cal subratllar com a principal: la residència, l'habitatge. L'organització de la residència en habitatges és el fet de major transcendència per al medi urbà. La major part de parcel·les de la ciutat són ocupades per edificis d'habitatge. La major part del teixit urbà es pot qualificar de residencial.

En conseqüència, la configuració de la ciutat respon, en gran mesura, al tipus edificatori en què es tradueixi l'habitatge. Naturalment, aquest tipus depèn

d'un ventall de circumstàncies històriques i polítiques d'estructura del mercat immobiliari, de la tecnologia, dels models culturals, etc.

De les modificacions en el tipus que s'anaren produint al llarg del temps resulten les diferències entre teixits de distints períodes, però cal assenyalar que *la ciutat ha estat al llarg de molts segles un conjunt d'habitaclles constituïts per un mateix, o semblant, tipus edificatori* del qual l'agrupació configurava la xarxa d'espais públics, i donava lloc a un teixit del qual els únics elements diferenciats eren algunes edificacions singularitzades pel seu caràcter públic o representatiu de la jerarquia política o religiosa. Les altres activitats de la població: l'artesanat, el comerç, les professions liberals, etc., es desenvolupaven a les mateixes edificacions que constituïen els habitacles o eren activitats que es portaven a terme a l'exterior de la ciutat. De totes aquestes característiques, però aportant un nou tipus edificatori i sobretot reflectint una nova idea de ciutat, en participen les àrees que es varen desenvolupar a la segona meitat del segle XIX i començaments del XX, segons projectes d'Eixample.

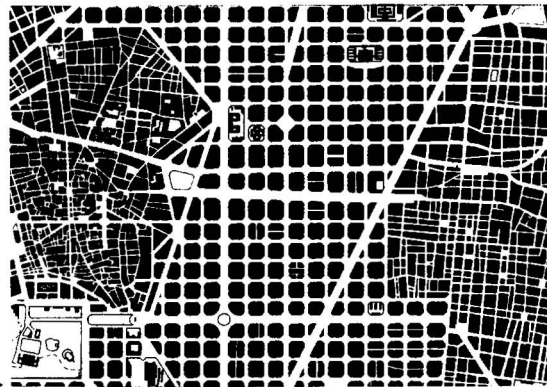


Fig. 25.

Conseqüència de tot això és l'homogeneïtat d'aquests teixits perfectament observable encara a les nostres ciutats.

*A la ciutat actual les coses no succeeixen així.* Per diferents raons s'ha produït una diversificació dels tipus edificatoris presents a la ciutat.

*La indústria* esdevingué una important activitat urbana i ocupa una bona part dels teixits que hom pot considerar urbans:

1 — En forma d'edificis específicament industrials que s'edifiquen a l'interior de la ciutat.

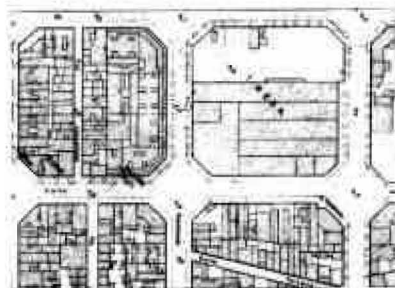


Fig. 26.

2 — Aquests edificis s'agrupen més o menys espontàniament i constitueixen teixits diferenciats en el conjunt urbà.



Fig. 27.

3 — Es promouen teixits específicament destinats a la indústria —zones i polígons industrials—.



Fig. 28.

*El comerç i les oficines* continuen en bona part ocupant espai (plantes baixes, entresols) en edificis fonamentalment residencials, tal como havia passat sempre, però cal assenyalar alguns canvis importants, que tenen un cert paral·lelisme amb el que ha succeït amb la indústria:

1 — L'aparició d'edificis específics per a comerç i oficines.



Fig. 29.

2 — El desplaçament de la residència per aquests usos en els edificis del centre de la ciutat.

3 — La promoció d'elements comercials a gran escala, separats del teixit urbà existent.



Fig. 30.

*La residència* pren forma en diferents models d'edificis que, per una part, es pot dir que tenen el seu origen en el denominat en arquitectura el Moviment Modern, però que, per altra, no són més que tipus adaptats a les necessitats de la promoció i mercat immobiliari.

Coexistent amb els edificis dels teixits tradicionals que romanen, hi ha les ordenacions obertes, en blocs lineals, els edificis plurifamiliars aïllats, les àrees residencials unifamiliars, etc., la qual cosa fa que de cap manera el teixit residencial de les àrees modernes de la ciutat sigui homogeni en el seu conjunt.



Fig. 31.

Com a resultat d'una major consciència de les necessitats col·lectives, van prenent importància en quantitat i superfície les parcel·les destinades al servei públic. Assenyalem:

*Els equipaments* al servei de la població, com les escoles, els hospitals, les àrees d'esport, que són utilitzacions amb uns requeriments funcionals bastant importants, que fan que les parcel·les i les edificacions destinades a aquestes utilitzacions hagin de reunir condicions específiques. Per això, els equipaments seran sovint elements clarament diferenciats en el teixit on es trobin.



Fig. 32.

*Els elements de serveis urbans* adquireixen importància com a resultat de la progressiva complexificació de la vida urbana. Els escorxadors, els mercats majoristes, les casernes de bombers o policia, però també les depuradores i centrals transformadores, requereixen disposar-se en parcel·les que, si bé no seran molt importants numèricament en el conjunt urbà, poden tenir una grandària considerable, efectes importants en els seus voltants i sovint tenen requeriments insalvables de localització per les seves necessitats d'accessibilitat o pel tipus de servei que han de prestar.

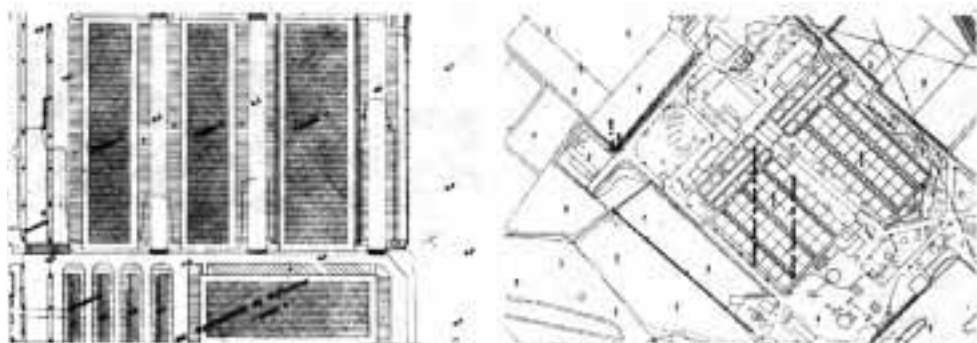


Fig. 33.

2 — A les nostres ciutats on, majoritàriament, els espais parcel·lats són de propietat privada, és el mercat del sòl el mecanisme de distribució d'utilitzacions a les parcel·les. Els usos més rendibles des del punt de vista privat desplacen els menys rendibles. Això, si bé segons com es miri és un mecanisme lògic, produeix efectes greus per al conjunt de la ciutat.

- Produueix una segregació social en l'espai
- Produueix enderrocaments prematurs d'edificis
- Sobrecarrega algunes àrees i en desvitalitza d'altres
- Trenca l'homogeneïtat dels teixits

Cal afegir que si aquests desplaçaments d'unes utilitzacions per altres no es produeixen, encara amb més contundència és, per dues raons fonamentals:

- Per la pròpia permanència de la ciutat amb els seus edificis i amb els seus ocupants
- Per l'existència de regulacions urbanístiques

*Les regulacions urbanístiques són el procediment normal d'intervenció en els espais parcel·lats de propietat privada.* Aquestes regulacions —normalment en forma d'ordenances— estableixen els tipus edificatoris i els usos que són admissibles o obligatoris en cada àrea en què es divideixi l'espai parcel·lat. És evident que, utilitzant amb eficàcia unes ordenances apropiades, es pot tenir una intervenció important en l'edificació i la utilització que pugui tenir; la intervenció urbanística de fixar i controlar aquestes utilitzacions pot tenir, doncs, un gran abast.

Entre els *objectius genèrics* que ha de pretendre la *intervenció urbanística en els espais parcel·lats*, cal fer esment dels següents:

1 — *El manteniment o consecució de la coherència tipològica* de l'edificació, com a component principal de la forma i imatge de la ciutat. Això passa per criteris *de preservació* de l'homogeneïtat dels teixits, *de disposició* dels usos i edificis dotats d'alguna singularitat en els llocs apropiats; *de concepció* i ordenació de les àrees noves, tenint presents les àrees edificades a les quals s'afegeixen. Són, en general, criteris de disseny de la ciutat com a realitat física, que cal dir que s'hauran d'utilitzar a la vegada que es concep la xarxa dels espais públics, o en funció d'aquesta, si ja existeix.

2 — *La protecció dels usos desplaçables*, quan el seu manteniment sigui necessari per a l'equilibri urbà. Aquest seria el cas, per exemple, de la residència, que pot ésser desplaçada d'algunes àrees urbanes per les oficines, o el del comerç petit i mitjà, que és desplaçat pels establiments bancaris.

Especial importància té el fenomen de desplaçament de les parts centrals de les ciutats, d'aquelles utilitzacions que, si bé són privades pel que fa al sòl i la gestió, constitueixen equipaments per a la població, com poden ésser escoles, centres culturals, sales d'espectacles, camps esportius, etc. A vegades, l'operació econòmica que comporta el desplaçament permet realitzar un equipament més important a la perifèria de la ciutat. Això que, en algun cas i segons sigui la ciutat, pot resultar positiu, no és gens recomanable en termes generals, per la gravetat que té la pèrdua d'equipaments a les parts centrals de la ciutat, de les quals la població —que sovint no és la més benestant— pot quedar molt desatessa.

Aquest mateix objectiu té la fixació del destí a equipaments públics de parcel·les no edificades, amb la qual cosa aquestes queden de moment excloses de les tensions del mercat, i és el pas previ perquè, mitjançant la seva adquisició, passin a ésser propietat pública.

3 — *La satisfacció de les exigències funcionals* de les diferents utilitzacions. Si bé aquestes exigències, pel que fa al tipus edificatori en què es tradueix cada utilització, queden ateses en l'objectiu primerament exposat, cal que ens referim encara a alguns aspectes de la qüestió:

- Exigències de localització. Algunes utilitzacions, sobretot les de serveis urbans, tenen específiques necessitats d'accés, de connexió amb xarxes de serveis, etc., que només poden satisfer-se en comptades localitzacions del conjunt urbà.
- Exigències de compatibilitat. En una mateixa àrea i fins i tot parcel·la, poden coexistir diferents usos. Els usos que s'admetin en una determinada àrea han d'ésser compatibles en el sentit que uns no perjudiquin els altres. Les regulacions en aquesta matèria poden arribar a ésser molt complexes en alguns casos.
- Limitacions d'intensitat i efectes secundaris. La superació de determinades intensitats perjudica a vegades el mateix ús, com seria el cas de les àrees residencials on se superen determinades densitats de població, o perjudica altres usos coexistents, com podrien ésser utilitzacions industrials de gran potència en àrees que hi ha residència o oficines. Caldrà, doncs, l'establiment de limitacions a la intensitat de les utilitzacions, que en alguns casos, com la residència, es farà normalment per la vida indirecta de regulació de l'edificació, i en altres, com la indústria, caldrà anar també a la regulació de la intensitat o fins i tot al control dels efectes de la citada intensitat.

## I.5 La pràctica de l'urbanisme

1 — En contemplar el fet urbà, sota diferents aspectes i en analitzar-ne els components, hem vist:

- *Com la ciutat és part integrant del territori*, establint relacions amb els seus voltants rurals i amb el seu marc geogràfic. I que el territori es compartimenta en municipis, per tal d'ésser governat.
- *Com la ciutat es manifesta per les seves construccions i els seus espais*. Que la naturalesa física i permanent d'aquestes proporciona una identitat a cada ciutat, en base a la qual es produeixen el seu desenvolupament i el creixement. Que la construcció i utilització de la ciutat són fets col·lectius.
- *Com la xarxa d'espais públics és la que fa possible l'existència del teixit urbà*. Que la xarxa d'espais públics és un problema de quantitat, configuració, tractament i utilització, a considerar tant en l'etapa de formació de l'espai urbà, com en la seva existència posterior.
- *Com en els espais parcel·lats es desenvolupen les activitats privades i públiques*. Que es produeixen tensions entre activitats, ja sigui per causa del mercat del sòl, dels efectes secundaris, o de l'edificació que comporten.
- Resultat de tot això és que la ciutat, així entesa, ha d'ésser objecte d'estudi i intervenció, de previsions i propostes, de regulació i control, de plane-

jament i gestió. Ha d'ésser objecte de l'exercici d'una disciplina específicament dirigida a la ciutat. Aquesta disciplina és l'urbanisme, que és possible que no tingui encara ben definit quin és el seu abast, però pel que fa a la idea de l'urbà que s'ha volgut exposar, té uns específics instruments d'anàlisi i intervenció, que utilitzarem per al coneixement, tractament i solució dels problemes urbans; que seran les eines de la pràctica de l'urbanisme.

2 — Si els *conflictes entre interessos públics i privats* són presents a totes les activitats humanes que tinguin quelcom de transcendència social, a la ciutat i per motius que s'arrelen en el mateix procés de formació de l'espai urbà (veure I.1), aquests conflictes adquireixen un absolut protagonisme. Totes les decisions que tenen per objecte la ciutat, decisions de creixement, de construcció, d'utilització dels espais i els edificis, implicaran sempre una presa de postura pel que fa als interessos divergents o oposats que, sense dubte, rauen en el tema que motiva la decisió.

Que l'interès públic ha de prevaler per damunt dels interessos privats, és un punt de partida que ja ningú no discuteix. Queda per a la política la determinació de quins són els objectius prioritaris d'aquest interès públic, cosa que fa que les actuacions, encara que es digui que es recolzen en l'anterior principi, poden ésser en molt diferents direccions.

Pel que fa als interessos privats, la cosa és més exacta. Hi ha molts interessos privats que són plenament legítims, i el que és a efectes pràctics més important, són reconeguts i protegits per la llei. Certament, les lleis reflecteixen una determinada concepció de l'ordre social i és evident que hi pot haver lleis més o menys progressives, en el sentit d'afavorir més o menys l'interès públic, però cal subratllar que la intervenció urbanística s'haurà de desenvolupar en el marc legal existent.

Tot això és molt important, atès que els interessos privats presents a la ciutat són molts. La major part deriven del règim de propietat dels terrenys, que no formen part de la xarxa d'espais públics —propietat de "categoria" urbana—, i també de la propietat dels terrenys rurals que envolten la ciutat. Resulta, doncs, que la major part del sòl que serà objecte de regulacions i accions de tipus urbanístic que durà a terme l'Administració, dirigida pels representants polítics de la població, és de propietat privada. És a dir, aquestes accions tindran, quasi sempre, una incidència ens els interessos privats.

A l'hora de decidir qualsevol tipus d'acció urbanística, cal tenir molt present que les persones privades —que segons els casos poden ésser cadascun dels habitants de la ciutat— no es deixaran afectar els seus interessos o les seves expectatives d'interès més enllà d'on permeten les lleis.

La conclusió és que el coneixement de la legislació urbanística és quelcom imprescindible per a l'eficàcia de la pràctica de l'urbanisme. Pretendre aquesta, prescindint d'aquella, és "fer volar coloms".

3 — Sovint i la mateixa formulació d'algunes disposicions legals ho recolza, es distingeixen en la pràctica de l'urbanisme, dues fases: *Planejament i Gestió*.

— Planejament és la fase que finiria amb la redacció i aprovació d'un PLA (o

document de similars objectius). És, doncs, una fase que comporta l'estudi del problema, l'elaboració de previsions i la proposta de solucions que, la major part de les vegades, es materialitzen en la proposta d'una ordenació.

- Gestió és la fase que, a partir del PLA aprovat, tindria per objecte l'execució de les seves propostes. És, doncs, una fase en la qual s'utilitzen els procediments previstos a la legislació per a realitzar les determinacions del PLA. En aquesta fase es realitzaran actes de fiscalització i d'actuació.

Cal que ens adonem d'una cosa: pel seu propi contingut, la fase de planejament prestarà una especial atenció a les necessitats col·lectives, i farà propostes en el sentit de solucionar aquestes necessitats. En la fase de planejament, si es considera en si mateixa, prescindint del que ha de venir després, no es produeix cap tipus d'incidència en els interessos de la propietat privada.

En l'etapa de la gestió, a l'hora de portar a terme les propostes del pla, és quan es plantegen, amb tota virulència, els conflictes amb la propietat. Si les propostes de planejament no són articulables en els mecanismes d'actuació de què disposa l'administració —que depenen de les seves capacitats tècnica, administrativa i econòmica— i que s'han d'ajustar al que estableix la llei, el pla no s'executarà.

Fer planejament, prescindint de les condicions i possibilitats de la gestió, és quelcom semblant a fer projectes d'edificació prescindint de les lleis i tècniques de la construcció. No es pot negar que és possible fer projectes així i que aquests puguin tenir un alt interès, per raons culturals, acadèmiques i artístiques, però no són projectes per a edificar. Anàlogament, no es pot negar la validesa sota alguns aspectes, de plans realitzats amb absoluta despreocupació de les seves condicions de gestió, però aquests no entren dins de l'òrbita del que aquí es tracta.

Caldria afegir que, per raons diverses, en Plans realitzats amb l'objecte d'ésser executats, pot convenir d'incloure-hi propostes de les quals es tenen seriosos dubtes que, amb les possibilitats gestores disponibles, siguin realitzables, però això ha d'ésser una decisió conscient i que respongui a algun objectiu que pot ésser no explícit. El que no es pot admetre és que l'elaboració dels plans es faci amb l'única consideració que la gestió és un problema a resoldre posteriorment, en el qual no cal entrar-hi, ja que, posteriorment, el problema és probable que no tingui solució.

4 — La legislació urbanística específica de què disposem actualment, constituïda per la Llei del Sòl de 1975 i els seus Reglaments de Planejament, Gestió i Disciplina urbanística, malgrat que s'hi puguin trobar deficiències, inadequació a les condicions del territori català, mecanismes que no es corresponen amb les disponibilitats administratives del país, presta una notable atenció a la gestió urbanística, perfilant els procediments d'actuació bastant més enllà del que establia la legislació anterior.

Aquests procediments i mecanismes, que fan possible la intervenció urbanística, es fonamenten en la definició dels *drets i obligacions dels propietaris de sòl* implicats, d'alguna manera, en el procés urbà, ja sigui perquè els seus ter-

renys formin part de la ciutat, hagin d'ésser objecte d'urbanització o hagin de quedar exclosos de la urbanització. Aquests drets i obligacions tenen diferent amplitud en cadascun dels tres casos.

En el sòl urbà, que ja forma part de la ciutat, tenen unes obligacions coherents amb el fet d'ocupar un espai en el conjunt construït que és la ciutat, han de costejar les obres d'urbanització i proveir els espais que puguin ésser necessaris per a completar la xarxa d'espais públics i elements fonamentals d'equipament com són les escoles.

En el sòl urbanitzable, que és on es produirà el procés de diferenciació del sòl en dos àmbits —públic i privat— les obligacions dels propietaris van molt més enllà. Els propietaris han de proveir el sòl necessari per a tota la xarxa d'espais públics, i parcel·les destinades a equipaments, costejar la urbanització i cedir a l'Administració una part dels solars edificables. Algunes d'aquestes obligacions veiem que són intrínseques de l'acte d'urbanitzar. La quantificació i explicitació de la seva exigència es fonamenta en l'objectiu d'equilibri dels nous teixits urbans. Altres exigències s'han d'entendre que completen la contribució que la propietat privada aporta a la col·lectivitat, en contrapartida de l'acte d'urbanitzar que aquesta autoritza i fa lucratiu.

L'eficàcia de l'ordenació urbanística comporta tenir molt clar el significat i el procediment d'aquests mecanismes d'actuació des del moment en què es concep el planejament, cosa que, indubtablement, influirà en el caràcter de les seves determinacions. Tractar els diferents problemes que es presenten en l'acte de planejar en el marc de la legislació actual, entès també com un acte de previsió de la gestió, és l'objecte de la segona part d'aquest treball.

## **II. PROBLEMES D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA: ELEMENTS I CRITERIS**

1. Els instruments de planejament
2. Delimitació del sòl urbà
3. Delimitació del sòl urbanitzable
4. Tractament del sòl no urbanitzable
5. Qualificacions i unitats d'actuació
6. Regulació de les actuacions en sòl urbanitzable
7. Regulació de les actuacions de Reforma Interior en sòl urbà
8. Ordenació del sòl urbà
9. Les ordenances d'edificació

## II.1 Els instruments de planejament

### 1 – Els instruments que defineix la legislació

La legislació urbanística, de manera més o menys explícita, distingeix tres nivells de planejament que a més de referir-se normalment a àmbits de distinta extensió, es diferencien pel caràcter de les determinacions pròpies de cadascun. Hom podria denominar aquests nivells:

a) De coordinació o territorial.

b) Regulador o general.

c) D'actuació o parcial.

– *El nivell a)* es refereix als Plans Directors Territorials de Coordinació, (R.P.9–13)\*. Son plans que coordinen les grans infraestructures i els usos principals a què s'han de destinar les diferents àrees que componen el territori comprès. Les determinacions d'aquests plans obliguen els instruments que desenvolupin el planejament general dels municipis a subjectar-s'hi. També l'execució de les infraestructures territorials, carreteres, portades d'aigua, ports, etc., s'hi haurà d'ajustar.

– *El nivell b)* comprèn tots aquells instruments destinats a regular el creixement i l'edificació en cada terme municipal.

Són de menys a més complexitat les *Delimitacions de sòl urbà*, les *Normes Subsidiàries municipals* i els *Plans Generals Municipals d'Ordenació* i la utilització d'uns o altres depèn de la importància i tipus de població a ordenar.

Una de les determinacions de més importància que han de contenir aquests instruments és la divisió del sòl en les categories de:

urbà  
urbanitzable  
no urbanitzable

---

\* R.P.: Reglament de Planejament.  
R.G.: Reglament de Gestió.  
L.S.: Llei del Sòl.

*Sòl urbà* és aquell al qual ja es reconeix que forma part del teixit del poble o la ciutat, es compon de solars i espais públics —malgrat que a vegades hi restin algunes àrees pendents d'urbanització—. Els solars són aptes per a l'edificació dins de les condicions que es fixin.

*Sòl urbanitzable* és el que pot incorporar-se a la ciutat mitjançant la seva ordenació i urbanització pels instruments que defineix la llei i observant les determinacions del planejament general.

*Sòl no urbanitzable*, no pot ésser objecte d'urbanització.

Les determinacions dels instruments de planejament general, tenen en principi i llevat d'alguns casos i circumstàncies especials, caràcter d'*ordenació precisa de l'edificació i els espais públics* pel que fa al sòl urbà i caràcter de *condicions reguladores de l'ordenació* que s'haurà de concretar en altres instruments pel que fa al sòl urbanitzable. Quant al sòl no urbanitzable, les determinacions tenen caràcter de normes de protecció i toleràncies.

— *El nivell c)* el constitueixen els instruments que tenen per objecte l'ordenació de l'edificació i la xarxa d'espais públics en les àrees que s'han d'urbanitzar i incorporar a la ciutat.

Quan aquestes àrees siguin de sòl urbanitzable, l'instrument es diu *Pla Parcial*; quan aquestes àrees estiguin compreses en el sòl urbà —per exemple, es tracti d'una extensió gran ocupada per una antiga fàbrica ja en desús, envoltada per teixits urbans—, l'instrument que ha de proposar l'ordenació de la nova edificació i els carrers i espais necessaris es diu *Pla Especial de Reforma Interior*. Com es comprèn, en un cas i en un altre, les determinacions que contindran són de la mateixa naturalesa; el problema, però, és diferent en tractar-se en un cas de terrenys exteriors a la ciutat i en l'altre de terrenys interiors, amb diferents implicacions i amb diferents obligacions de la propietat.

Aquestes ordenacions parcials o de Reforma interior van sempre lligades a la idea d'actuació, és a dir, comporten la determinació d'un "sistema d'actuació" i la fixació d'unes etapes de realització. En la actuació s'han de fer efectives les cessions de terrenys a què, d'acord amb la legislació i planejament general, estiguin obligats els propietaris.

A més de les figures assenyalades, la llei en preveu d'altres que no estan específicament lligades a un nivell dels descrits, o que tenen altres finalitats. Són les següents:

- *Normes complementàries*, que tenen per objecte complementar les determinacions dels Plans Generals en aspectes que estiguin confusos o incomplets.
- *Normes subsidiàries d'àmbit provincial*, que es poden referir a la província o part d'aquesta —un grup de municipis, una comarca—, tenen per objecte orientar la redacció de Normes Subsidiàries municipals, donar criteris per a les Delimitacions de sòl urbà i establir normes d'edificació per al sòl urbà en aquells municipis que només tinguin delimitat el sòl urbà. Com es veu, aquestes normes tenen diversos nivells d'incidència dels abans assenyalats.

- Pel que fa als *Programes d'Actuació Urbanística*, com a modalitat d'actuació en el sòl urbanitzable que els Plans Generals d'Ordenació classifiquin com no programat, s'han d'entendre com un procediment per a complementar les regulacions del Pla General en aquesta classe de sòl i donar pas a la redacció dels Plans Parcials, que són el veritable instrument d'ordenació d'aquell sòl, en tant que urbanitzable.
- Els *projectes d'urbanització* no són instruments de planejament, sinó simplement el projecte tècnic necessari per a l'execució d'unes obres d'urbanització que en els seus aspectes espacials i en la seva transcendència urbana estan ja determinades en la figura de planejament de què es tracti en cada cas.
- Els *Estudis de Detall* constitueixen un instrument complementari per a precisar i ajustar aspectes en ordenacions urbanes que ja estiguin determinades en figures de planejament generals (sòl urbà), Plans Parcials o Plans de Reforma Interior, com serien els casos d'una alineació o rasant del carrer, o l'ordenació dels volums que poden construir-se en una parcel·la.
- Per últim, cal referir-se als *Plans Especials* que no siguin de Reforma Interior, que són el “calaix de sastre” que permet donar forma a totes aquelles propostes de planejament que no estan compreses en les finalitats de les figures que s'han enumerat abans. Assenyalem alguns dels objectes més freqüents d'aquests plans: precisió i desenvolupament de les infraestructures bàsiques –comunicació, aigües, sanejament– en qualsevol tipus de sòl i normes i accions de protecció del paisatge, zones verdes, equipaments i medi ambient tant en territori rural com urbà.

## 2 – Els instruments de planejament general

De tota aquesta panòpia d'estrís de planejament, tenen una especial significació les figures que intervenen *en el nivell general*, ja que el futur de cada població i terme municipal depèn, en primera instància, de la proposta que continguin aquests instruments, que tenen finalitats tan importants com classificar el sòl segons règim jurídic (urbà, urbanitzable, no urbanitzable), ordenar el sòl urbà, fixar les condicions per al creixement de la ciutat. Vegem-les més acuradament, de menor a major complexitat:

1. Delimitacions del Sòl urbà (R P 101-103)
  - (D.S.) Assenyala el perímetre del sòl urbà, i queda classificada la resta del terme municipal com a sòl no urbanitzable.
  - Les D.S. *podran* contenir les determinacions necessàries –alineacions de carrers i ordenances d'edificació– per a l'ordenació del sòl urbà.
2. Normes Subsidiàries Municipals “a” (R P 91-92, 94-97)
  - (N.S.a) Assenyala el perímetre del sòl urbà, i roman classificada la resta del terme municipal com a sòl no urbanitzable.
  - Les N.S.a. *hauran de* contenir l'ordenació del sòl urbà amb un grau de precisió mínim més elevat que el D.S. i també propostes de protecció per al sòl no urbanitzable.

3. Normes Subsidiàries Municipals “b” (R P 91-93, 94-97)
  - (N.S.b) Classifica el territori del terme municipal en sòl urbà, sòl urbanitzable i sòl no urbanitzable.
  - A més de les determinacions pel sòl urbà i sòl no urbanitzable exigides en el mateix grau de precisió que en les N.S.a, les N.S.b. hauran de contenir determinacions que regulin l'actuació urbanística en el sòl urbanitzable.
  
4. Plans Generals Municipals d'Ordenació (R P 14-42)
  - (P.G.O) Classifica el territori del terme municipal en sòl urbà, sòl urbanitzable —distingint el que és “programat” i el que és “no programat”— i sòl no urbanitzable.
  - Les determinacions específiques reguladores de l'ordenació, edificació i protecció en cada tipus de sòl, s'exigeixen en el grau màxim de precisió dels contemplats per la legislació. El P.G.O contindrà un programa d'actuació (R. P. 41) per dues etapes de 4 anys. Es fixarà “l'aprofitament mitjà” (RP 31) per al sòl urbanitzable programat corresponent a cada quadrienni. El programa d'actuació es revisarà cada quatre anys.
  - El sòl urbanitzable no programat podrà convertir-se en programat en la revisió del programa d'actuació del Pla, o ésser actuat mitjançant els Programes d'Actuació Urbanística (R P 71-75) (amb majúscules, per diferenciar-los del programa d'actuació del Pla). Contindrà també el P.G.O. un Estudi Econòmic Financer d'avaluació econòmica de les obres i actuacions de desenvolupament del Pla i determinació de caràcter públic o privat de les inversions necessàries.

L'elecció d'un o altre instrument dependrà de la importància, necessitats i capacitats del municipi o territori objecte. Tanmateix és important subratllar que el contingut dels instruments de planejament és el que està determinat per la legislació, i no el que per referències terminològiques sovint li donem. Assenyalem, com a exemple, que els Plans Generals definits per la legislació actual no són els mateixos Plans Generals que definia la Llei que va ésser vigent des de 1956 a 1975. Per aquest motiu, és bo que ens aturem en algunes consideracions al voltant del significat dels instruments de planejament general disponibles:

La delimitació pura i simple del sòl urbà sense les determinacions d'ordenació d'aquest sòl, no pot tenir altre sentit que el d'un instrument transitori amb l'objecte d'evitar la dispersió de l'edificació en sòls rústics.

Aquestes D.S. poden adquirir una vigència i eficàcia indefinides si s'hi afegeix l'ordenació en planta del sòl urbà mitjançant un plànol d'alineacions (R P 102-2-a) que estableixi la diferenciació entre espais públics lliures (carrers, places, etc.) i espais edificables (solars) i si s'aproven unes normes subsidiàries de caràcter territorial (denominades provincials en el Reglament) que continguin ordenances d'edificació aplicables als sòls urbans de l'àmbit a què es refereixin.

Prescindint de les diferències —poc rellevants— que RP estableix en el grau mínim de precisió de l'ordenació del sòl urbà, es pot dir que les D.S. que continguin l'ordenació del sòl urbà i les N.S.a són instruments

quasi iguals. Divideixen el territori municipal en dues categories “estàtiques”: sòl urbà i sòl no urbanitzable. Les ordenances d'edificació en sòl urbà i les de protecció en sòl urbanitzable són les línies fonamentals de la regulació urbanística.

Les Normes Subsidiàries “b” preveuen la possibilitat que el sòl classificat com a urbanitzable pugui passar de la seva situació rústica a una situació urbana mitjançant l'aprovació i execució dels Plans Parciais. Aquesta qualitat “dinàmica” que fa possible el creixement de l'àrea urbana, fa molt semblants aquestes Normes als Plans Generals que es realitzaren amb anterioritat a 1975 sota la vigència de la Llei anterior, si prescindim de consideracions relatives a la qualitat o bondat d'aquells Plans, molt defectuosos la majoria.

Els Plans Generals Municipals d'Ordenació que contempnen la Llei i el Reglament vigents, volen ésser una figura diferent a la que habitualment ens referiem quan parlavem de Plans Generals, i per evidenciar-ho només cal considerar algunes determinacions que han de contenir els actuals Plans Generals:

- La importància que adquireix el programa d'actuació del Pla, amb un període limitat a 8 anys i amb revisions previstes cada 4.
- El caràcter del sòl urbanitzable no programat actuable segons un nou procediment: Programes d'Actuació Urbanística, que cal afegir que no sembla pas pensat per a les condicions cadastrals i empresarials de Catalunya.
- L'aprofitament mitjà com a procediment de repartiment de càrregues resultants de les diferències d'edificabilitat i dels sistemes generals.
- El contingut exhaustiu en tots els aspectes urbans que el Reglament determina que han de tenir els Plans Generals.

La conclusió que es desprèn és que la legislació concep els P.G.M. com a instruments molt lligats a la idea de programa a curt termini. La idea d'actuació és abans que la de regulació. Això implica dues coses importants:

- Que els Plans Generals han d'ésser redactats molt integradament amb els ajuntaments o òrgans gestors de què es tracti, per tal de tenir en compte en el planejament, la major part de la canviant problemàtica del municipi.
- Que els Ajuntaments (o òrgans gestors) han de disposar d'un aparell tècnic administratiu àgil i eficaç, capaç d'obtenir rendiment de les possibilitats que proporciona el Pla General.

Satisfere aquestes condicions no serà sempre possible i és per això que en molts casos les Normes Subsidiàries Municipals elaborades correctament i amb bon criteri seran un instrument suficient per a l'ordenació urbanística del terme municipal.

Si no es donen les condicions esmentades, malgrat que el tipus de ciutat sembli requerir un instrument del nivell tècnic d'un Pla General, s'endevina que aquest no serà més que unes Normes Subsidiàries camuflades o que, malgrat que sigui un autèntic Pla General, el seu paper en el desenvolupament de la ciutat no serà altre que el que jugarien les esmentades Normes Subsidiàries.

## II.2 Delimitació de sòl urbà

### 1 – Significat de la delimitació

El planejament general –en qualsevol de les seves figures– comporta sempre delimitar el sòl urbà, és a dir, distingir mitjançant una línia precisa quina part del sòl del terme municipal es considera urbana i quina part és no urbana.

Això té per objecte la determinació d'aquella part del territori que ha sofert el procés de diferenciació públic-privat, amb la formació de teixit urbà, d'aquella altra part que manté característiques rurals. (vegi's I.1).

La determinació del sòl urbà es fa en base a la situació en què es troba el territori en el moment en què aquesta es realitza, és a dir, es consideren urbanes aquelles àrees que han sofert en grau suficient el procés de transformació rural-urbà. La resta del sòl podrà éser “urbanitzable” o “no urbanitzable”, segons siguin les necessitats de cada municipi.

Quan, en el futur, s'urbanitzi el sòl urbanitzable, es produirà l'aparició de noves àrees urbanes que variaran la delimitació del sòl urbà. En els casos en què existeixi la previsió de sòl urbanitzable, la delimitació de sol urbà que és realitzi s'ha d'entendre, doncs, com un punt de partida necessari per al desenvolupament urbanístic.

S'ha exposat que l'espai urbà té unes característiques diferents que l'espai rural (sigui urbanitzable o no urbanitzable), per aquest motiu, *les propostes de planejament seran de diferent naturalesa, segons vagin dirigides al sòl urbà o al rural*. És, per tant, convenient establir amb claredat quin és l'àmbit que correspon a cada tipus de sòl.

Contribuint a la diferència de contingut entre les determinacions pròpies de l'espai urbà i les de l'espai rural (urbanitzable o no urbanitzable) estan les diferents obligacions que la Llei estableix per als propietaris de terrenys, segons aquests pertanyin o no al sòl urbà. (L. 83, 83, 85, 86).

En la major part del sòl urbà, és normal que s'hagi produït la diferenciació entre espais públics i espais parcel·lats i que bona part d'aquests estiguin ja edificats. Per consideració a aquest grau del procés de formació urbana, la llei estableix uns determinats drets i obligacions als propietaris del sòl.

En el sòl *urbanitzable*, el procés de formació urbana encara no s'ha iniciat i és el planejament el que, si és el cas, l'autoritza i hi posa les condicions. Les obligacions dels propietaris per aconseguir que una part dels seus terrenys arribin a tenir la consideració d'urbans, en forma de cessions de terreny i costejament de les despeses d'urbanització, són força més que les imposades als propietaris de sòl urbà.

En el sòl *no urbanitzable* els propietaris no tenen la possibilitat que els seus terrenys sofreixin el procés d'urbanització; en correspondència, tampoc no tenen obligacions derivades d'això.

## 2 – Problemes i condicions de la delimitació

Hi ha terrenys que, sense cap dubte, són urbans, com és el cas dels de les zones centrals de les ciutats o pobles. Els problemes apareixen a la perifèria que és precisament on s'ha de traçar la línia límit. Les ciutats no creixen per àrees acabades, de manera que fins que una no queda ben urbanitzada i edificada no se'n comença una altra, sinó que els creixements tenen en cada moment molts diferents graus d'urbanització i edificació, que a la vegada s'intercalen amb terrenys que mantenen usos i característiques encara rurals. Evidentment, doncs, la fixació de la línia límit no és automàtica i en conseqüència el problema tindrà diferents solucions en funció dels criteris emprats.

La legislació estableix les *condicions genèriques* que ha de complir la *delimitació*:

En els *casos en què existeix previsió de sòl urbanitzable* (L. 78) constituïran sòl urbà els terrenys que s'inclouen en la delimitació:

- Per comptar amb accés rodant, abastament d'aigües, evacuació d'aigües residuals i subministrament d'energia elèctrica.
- Aquells en què l'edificació ocupi almenys les 2/3 parts de les àrees aptes per a ésser edificades (és a dir, àrees parcel·lades).

En els *casos en què no existeix la previsió de sòl urbanitzable* (L.81), constituïran sòl urbà els que s'inclouen en la delimitació:

- Per comptar amb accés rodant, abastament d'aigües, evacuació d'aigües residuals i subministrament d'energia elèctrica.
- Aquells en què l'edificació ocupi almenys la 1/2 de les àrees aptes per a ésser edificades.

Subratllem que la consideració de sòl urbà depèn doncs de l'existència de almenys una de dues condicions:

- Existència de tots els elements d'urbanització.
- Existència de suficient quantitat d'edificació.

(En un i altre cas suposem, en principi, que han estat realitzades sense contravenir el planejament que hi poguésser haver amb anterioritat. Si no fos així, el problema de la delimitació quedaria supeditat a la resolució de les mesures disciplinàries que calgués prendre).

- L'existència de tots els elements d'urbanització, en cas que no hi hagi edificació, posa en evidència que s'ha produït la formació de la xarxa d'espais públics i les àrees parcel·lables pròpies de la configuració urbana, com a resultat d'una actuació urbanística.
- Les àrees edificades, encara que no tinguin tots els elements d'urbanització, han implicat necessàriament la formació de carrers i espais públics, donant lloc a l'aparició d'un teixit urbà.

Es contemplen, doncs, les dues maneres de formar-se l'espai urbà, el sòl urbà:

- Per actuacions d'urbanització – que és el procediment proposat per la llei.
- Per edificació que va segregant espais públics d'accés, que és el procediment dels teixits elementals que componen l'àrea urbana de molts pobles de mida petita i les perifèries d'altres de més grans.

La determinació dels límits de les àrees que compten amb tots els elements d'urbanització acostuma a no ésser gens complicada, ja que es poden connectar els límits de l'actuació, si es tracta d'un pla parcial, o determinar les àrees parcel·lables que queden servides per la urbanització.

La determinació dels límits de l'àrea edificada serà més complexa, per la barreja que pot haver-hi entre àrees edificades i buides i per l'existència de diferents tipus edificatoris que es disposin de diferent manera damunt de la parcel·la.



Fig. 34.

Considerem en primer lloc els criteris implícits a la llei, quan estableix que els mínims de parcel·les edificades en les àrees delimitades com a sòl urbà, en funció de la seva quantitat d'edificació, seran  $2/3$  o  $1/2$ , en relació a l'àrea edificable, segons hi hagi o no previsió de sòl urbanitzable.

- a. L'establiment de mínims vol dir que *la delimitació ha d'ésser ajustada a la situació real* de la formació urbana, evitant que per interessos de la propietat s'incloguin com a sòl urbà una quantitat gran de terrenys de característiques rurals.
- b. El valor d'aquests mínims ( $2/3$  i  $1/2$ ) implica el reconeixement que l'àrea que es pot considerar urbana no té perquè tenir totes les seves parcel·les edificades i que, a vegades, en el creixement de la ciutat es formen "bosses" no urbanitzades i buides d'edificació, però que per la seva posició en l'interior dels teixits és lògic considerar urbanes, sempre que la seva grandària no superi una determinada proporció.

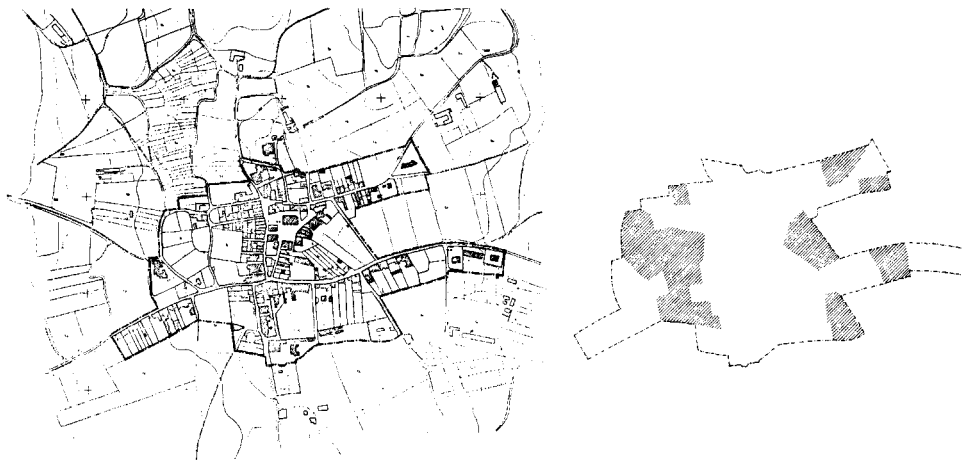


Fig. 35. Delimitació de sòl urbà:  $\frac{2}{3}$  d'àrees consolidades per l'edificació.

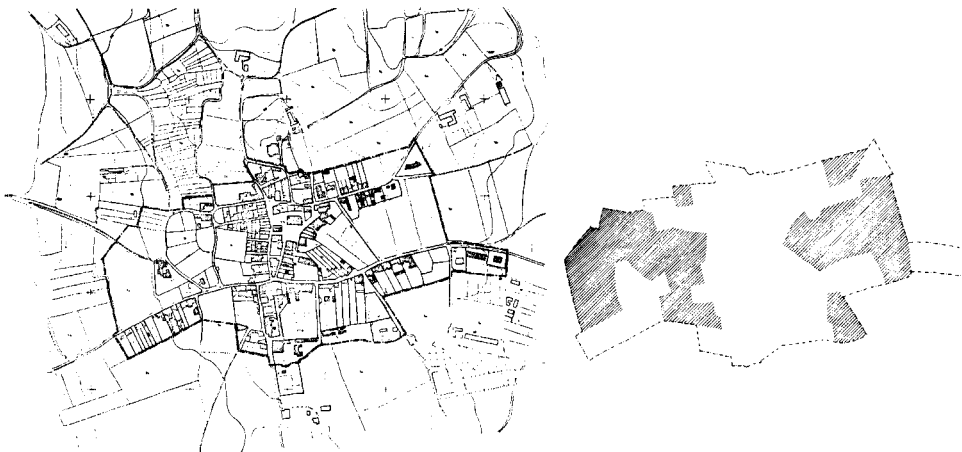


Fig. 36. Delimitació de sòl urbà:  $\frac{1}{2}$  d'àrees consolidades per l'edificació.

- c. La diferència de valor dels mínims es justifica pel fet que en un cas es preveu sòl urbanitzable i en l'altre no. La tolerància d' $\frac{1}{3}$  d'àrees no edificades, incloïbles en el sòl urbà només té l'objecte de possibilitar un límit mínimament regular i de recollir les parcel·les no edificades que estiguin integrades en el teixit. Caldrà, en el cas de l'existència de sòl urbanitzable, ésser restrictiu al màxim en la inclusió d'àrees en el sòl urbà, ja que la seva classificació com urbanes implicaria menys cessions i obligacions de la propietat que si es consideressin urbanitzables, amb el consegüent perjudici per als interessos públics.

En el cas que no hi hagi previsió de sòl urbanitzable, la tolerància és de  $\frac{1}{2}$  ja que les àrees no edificades en el sòl urbà són les que hauran d'absorbir el creixement que es produeixi. Caldrà, en aquest cas, que els terrenys buits i no urbanitzats que s'inclouin en la delimitació de sòl urbà, per tal d'absorbir el creixement, es disposin de manera que la seva ordenació pugui establir una correcta relació amb el teixit existent, d'acord amb criteris similars als que s'assenyalen per a la delimitació de sòl urbanitzable.

### 3 — Determinació dels límits del sòl urbà, segons les característiques de l'ocupació dels terrenys.

Havent deixat clar que la tolerància de parcel·les no edificades que es poden incloure com a urbanes —quan no existeixin tots els elements d'urbanització—, és un 1/3 o 1/2 del total de la superfície dels terrenys edificables que, per raó del seu grau d'ocupació es poden considerar urbans, passem ara a considerar quins haurien d'ésser els criteris de determinació dels límits. Per això, convé que ens adonem dels diferents tipus de formacions urbanes, que són resultat de diferents processos i que per establir diverses relacions amb els seus voltants han d'ésser distintament considerades. Aquests tipus podrien ésser:

- a) El casc tradicional i les extensions
- b) Les formacions suburbanes
- c) Les implantacions unitàries
- d) Les urbanitzacions
- e) Els elements aïllats

Tipus de formacions dels quals el contingut pot ésser descrit breument com a:

- a) Formació que sol constituir *el nucli principal del municipi*, configurada a poc a poc al llarg del temps. Poden existir també altres nuclis de desigual importància (veïnats) amb similars característiques.

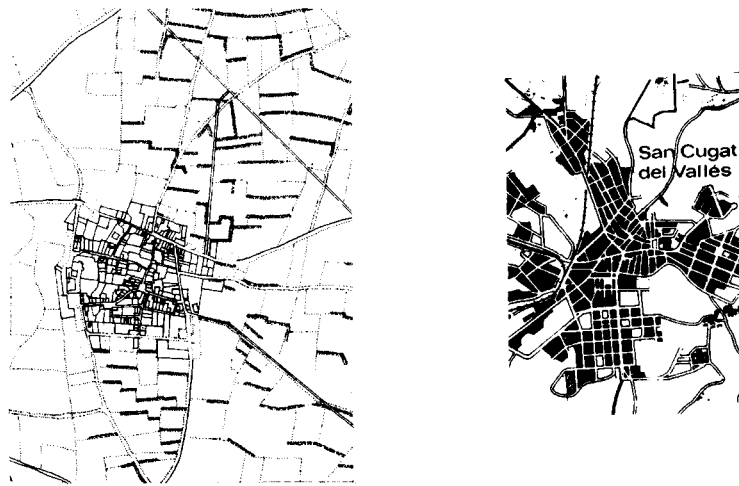


Fig. 37.

Es podran distingir parts de formació més o menys espontània, per agrupament d'edificacions que han anat formant carrers i d'altres que han estat objecte de projectes de traçats de carrers i d'illes d'edificació.

La configuració es pot considerar en conjunt oberta, ja que té possibilitats d'extensió per simple prolongació dels carrers.

En principi, és enraonat considerar urbanes totes les parcel·les que donin front a carrers, malgrat que el grau d'urbanització d'aquests no sigui satis-

factori. Pel que fa a les parcel·les perimetrals, que donant front a carrers, tenen encara unes dimensions rurals, serà necessari delimitar quina part de parcel·la és la que queda servida pel carrer, en funció del tipus d'edificació habitual en el poble i fixar una franja, per exemple de 30 m., des del carrer que seria l'única part considerada urbana.

- b) *Àrees separades* del nucli principal, formades per *parcel·les que es recolzen en camins i carreteres* i que estan edificades en nombre i proximitat entre elles suficient per a considerar que formen un carrer.

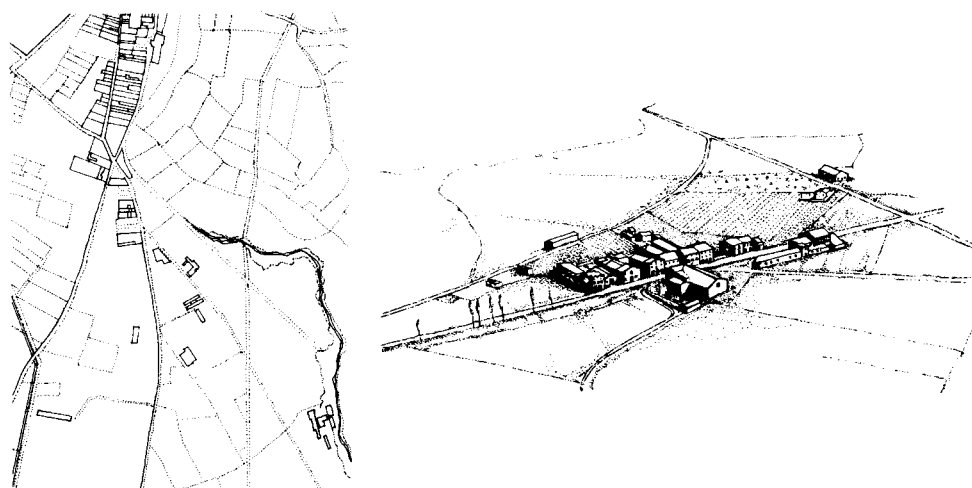


Fig. 38.

Aquesta consideració dependrà:

- del percentatge de parcel·les edificades en el tram considerat
- de l'amplada de les parcel·les i l'ocupació d'aquestes per l'edificació
- de la relació o proximitat de l'edificació amb el camí o carretera
- de la grandària del conjunt

És fàcil entendre en quin sentit el valor d'aquestes variables aconsellarà o no considerar urbans aquests terrenys. La seva delimitació es determinarà en funció d'objectius urbanístics, de congelació, consolidació o completió del conjunt.

Per una part, s'haurà de delimitar la fondària de les parcel·les, que es pot considerar sòl urbà —amb criteris similars al cas anterior— per altra s'haurà de delimitar el tram de camí o carretera que defineix l'àrea de sòl urbà.

- c) *Àrees separades* del nucli principal, que han estat objecte d'*actuacions d'urbanització-edificació*, mitjançant projectes i processos unitaris per a tot el conjunt, i que una vegada executades no es preveia que haguessin de créixer més. S'inclouen en aquest tipus alguns grups d'habitaclles, generalment d'iniciativa pública, però també de patronats i cooperatives, que han estat executats globalment, colònies industrials que comprenen els edificis fabrils i els habitacles dels treballadors i actuacions de tipus similar.

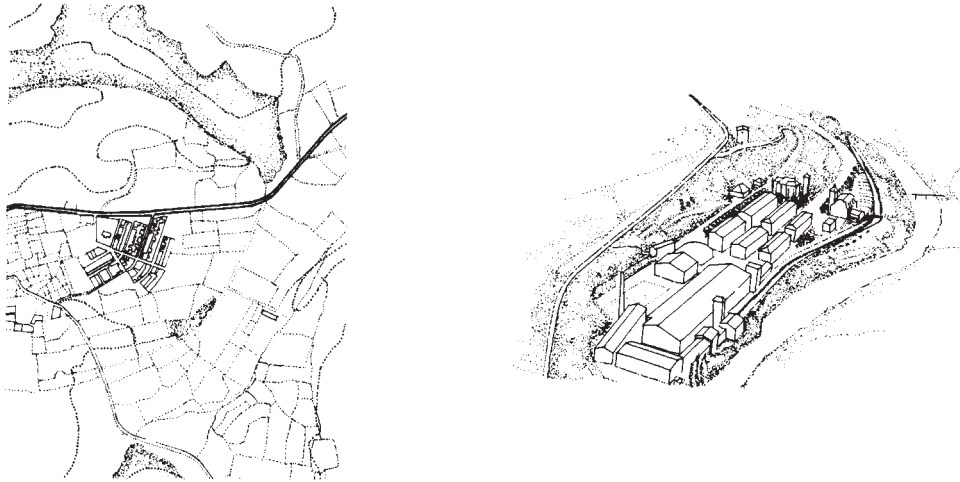


Fig. 39.

En aquests casos, la delimitació s'haurà d'ajustar al perímetre de l'actuació, ja que no té sentit la previsió de cap creixement per continuïtat ni cap completió, excepte quan estigués ja previst o es fes necessària la previsió d'algun equipament o element al servei de l'àrea i fos la seva inclusió en el perímetre urbà la manera més eficaç de realitzar-lo.

- d) *Àrees separades* del nucli principal que han estat objecte d'actuacions d'urbanització mitjançant *Plans Parcial*s —o instruments similars, si es tracta d'actuacions anteriors a la Llei del sòl de 1956—, en les quals l'edificació es realitza fraccionàriament parcel·la per parcel·la, pels compradors d'aquestes.

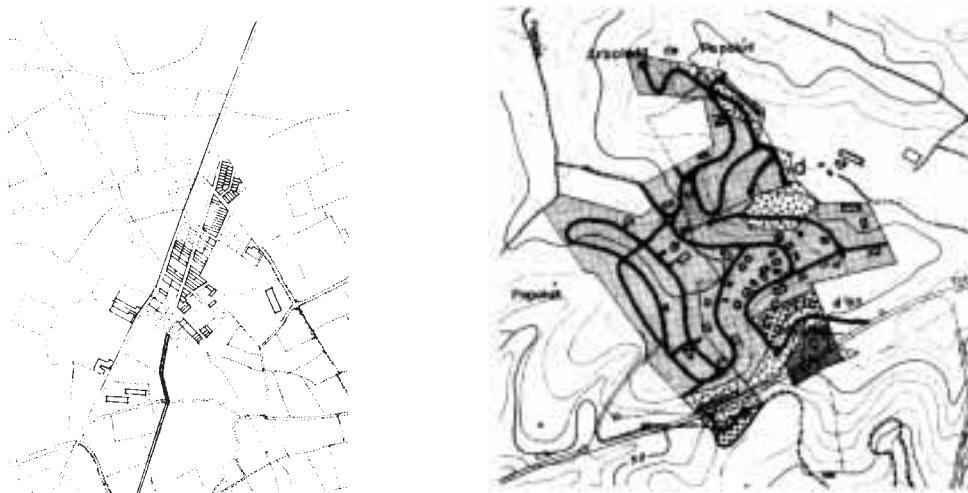


Fig. 40.

Comprenen principalment les actuacions d'urbanització per a residència d'esbarjo i per a polígons industrials. Pel que fa a la residència d'esbarjo, s'ha de subratllar que la llarga etapa de tolerància administrativa ha permès que aquestes actuacions fossin molt nombroses, ocupant molta ex-

tensió de sòl en alguns municipis i sovint sense compliment dels requeriments legals necessaris per a l'actuació. També s'ha de dir que altres vegades l'actuació s'ha aturat després d'obtenir l'aprovació del Pla Parcial i obrir algun carrer, per on s'endevina que l'objectiu era només, pel moment, assegurar la qualificació d'uns terrenys.

Es pot avançar que, des d'un punt de vista general, *serà un bon criteri que el planejament atenuï i corregeixi en el possible, la situació creada per les urbanitzacions*. Això implica la conveniència d'ésser restrictius en les delimitacions de sòl urbà, reduint-les a aquelles parts de les actuacions que estiguin consolidades, deixant-ne la resta com a sòl urbanitzable o no urbanitzable, segons els casos, amb la finalitat de possibilitar el seu replanteig o de tornar-les a l'espai rural.

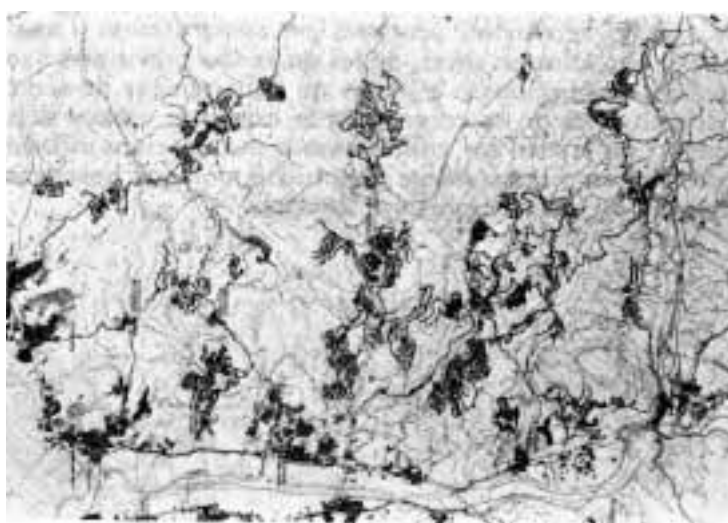


Fig. 41.

Per a l'establiment d'aquestes delimitacions de sòl urbà, s'haurà de tenir en compte, en primer lloc: els *elements d'urbanització i la quantitat d'edificació existent*, però també:

- *La parcel·lació*, en el sentit d'adjudicació de parcel·les a diferents compradors, que havent actuat presumiblement de bona fe, poden restar perjudicats. Per altra banda, una àrea de sòl repartida entre molts propietaris és molt difícil de reordenar.
- *El compliment de les etapes d'urbanització* previstes en el Pla Parcial —en el cas que no hi fossin previstes, hom podria suposar un termini de 15 anys per a la total execució de la urbanització i edificació. Això és important perquè les modificacions en les actuacions que es desenvolupessin al ritme de les etapes previstes podrien donar lloc a indemnitzacions.
- *Les il·legalitats comeses en l'actuació*, —canvis en l'ordenació, edificació de zones verdes, no compliment dels compromisos del promotor, etc.— que, evidentment, permeten una major capacitat d'intervenció de l'Administració, per la situació “en fals” en què es troba l'actuació.

- *El marc legal de l'actuació*, segons l'actuació sigui anterior a la Llei del Sòl de 1956, s'hagi aprovat sota la vigència d'aquesta llei, o sota la vigència de la Llei de 1975, o en base a les disposicions transitòries d'aquesta llei i també, segons existís o no Pla General i estigués o no aquest adaptat a la legislació actual, les possibilitats d'intervenció i modificació de les actuacions sense donar lloc a indemnitzacions varien i cal que siguin estudiades en cada cas.

Pel que fa a les actuacions manifestament il·legals —sense Pla Parcial aprovat—, que en diferents graus d'execució es troben a molts municipis, el problema de la seva classificació com a sòl urbà no es pot delimitar de les mesures disciplinàries que calgui prendre. Essent aquest un problema present arreu de Catalunya, és de suposar la definició d'uns criteris polítics per a resoldre'l d'una manera similar en els diferents indrets.

- c) *Parcel·les aïllades accessibles ocupades per construccions d'una certa importància* pel seu volum o destí, de les quals són previsibles i acceptables modificacions, ampliacions o millores en l'abastament de serveis que es veurien dificultats si no es reconegué la categoria urbana dels terrenys que ocupen. Comprenen les edificacions o instal·lacions aïllades destinades a indústria, emmagatzematge i exposició, comerç, hostaleria, equips sanitaris, escolars o esportius i similars.

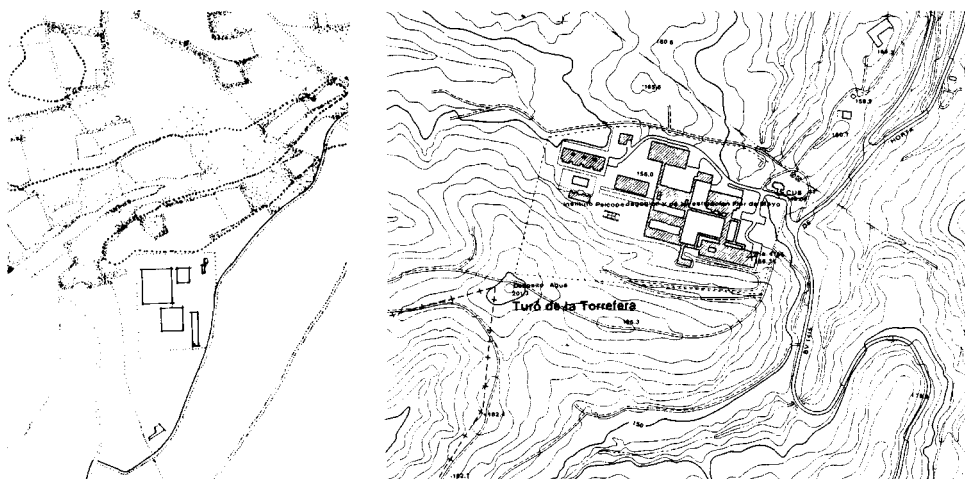


Fig. 42.

La delimitació d'un àrea de sòl urbà que compregui aquestes edificacions, significa en cada cas el reconeixement de l'acceptació del seu destí i localització. L'ajust més o menys estricte de la delimitació de sòl urbà als terrenys ocupats per les edificacions i utilitzats per a l'activitat de què es tracti, es farà en funció dels objectius que es pretenguin en cada cas, que variaran des del simple reconeixement del conjunt edificat, fins a permetre extensions d'aquests, ocupant nous terrenys, sempre respectant els límits de tolerància (1/2 o 1/3) que la llei estableix. La previsió de majors extensions requerirà la determinació d'àrees de sòl urbanitzable que podran incloure o no l'edificació existent.

En els casos de parcel·les cadastrals molt grosses, ocupades només en part per l'edificació, seria un criteri acceptable considerar com a parcel·la de l'edificació aquella porció de terreny en la qual l'ocupació de l'edificació representa com a mínima un 40% de la seva superfície. Entengui's això sense perjudici de possibles normes en aquest respecte i llevat dels casos en què estigués clarament justificat un altre criteri.

Les edificacions de poca importància, de les quals no es preveu ampliació o que s'admeten dins de les toleràncies que la llei estableix per al sòl no urbanitzable, no precisarien la seva inclusió en el sòl urbà, podent romandre en la categoria de sòl no urbanitzable, en la qual per altra part la majoria d'elles han sorgit.

Normalment, i llevat dels casos de nuclis mínims i estancats, la delimitació de sòl urbà, pertanyent a qualsevol figura de planejament, comportarà la determinació de l'ordenació d'aquest sòl.

Aquesta ordenació a la qual es dedica el cap. II.8, proporcionarà també criteris per a la determinació final de la línia límit del sòl urbà, que podrà tenir diferències respecte la que, en base a l'exposat, s'hagués traçat com a primera aproximació.

## II.3 Delimitació del sòl urbanitzable

### 1 – El sòl urbanitzable: Concepte i classes

El sòl urbanitzable és, com el seu nom clarament indica, el sòl apte per a ésser urbanitzat. Aquest sòl es determinarà, doncs, en aquells planejaments en què es prevegi un creixement en extensió de l'àrea urbana. Les Normes Subsidiàries i els Plans Generals Municipals d'Ordenació són els instruments per a la determinació d'àrees de sòl urbanitzable.

Les *Normes Subsidiàries* poden determinar àrees de "sòl urbanitzable" que corresponen a l'extensió de sòl que dins de les condicions contingudes en les Normes pot ésser objecte d'urbanització, mitjançant Plans Parciais, mentre duri la vigència d'aquestes.

Els *Plans Generals d'Ordenació* poden determinar "àrees de sòl urbanitzable programat" i "àrees de sòl urbanitzable no programat". A tots dos se'ls reconeix l'aptitud d'urbanització, però coherentment amb la naturalesa pretesament dinàmica de la figura del Pla General, el significat d'aquestes categories de sòl és diferent del de sòl urbanitzable "a seques" de les Normes Subsidiàries, pel que fa a la programació de la seva urbanització.

Sòl urbanitzable programat: *ha d'ésser desenvolupat* d'acord amb el Programa del Pla General. Aquest programa es divideix en dues etapes de quatre anys i es revisarà cada quatre anys.

Sòl urbanitzable No programat: *pot ésser desenvolupat* mitjançant Programes d'Actuació Urbanística (simplificat P.A.U.), específiques per al desenvolupament d'aquest sòl que cal no confondre amb el

Programa d'Actuació del Pla. (Per altra banda, el Programa d'Actuació del Pla tampoc no és el mateix que el Programa d'Actuació Municipal. Vegi's III.4).

Una interpretació bastant immediata d'aquesta diferència de sòls urbanitzables en el P.G.M.O., és que el *sòl urbanitzable programat* és aquell que el Pla General considera *necessari* que sigui objecte d'actuació urbanística dins dels 8 anys que comprèn el programa d'actuació, i que l'Ajuntament o Organ Gestor del pla es compromet que així succeeixi. S'entén que dins de cadascun dels dos quadriennis el compromís és de posar en execució les actuacions d'urbanització, ja que no és pensable que en terminis tan curts sigui possible, en la majoria dels casos, completar la urbanització i molt menys realitzar l'edificació.

Per altra banda, el sòl urbanitzable no programat seria *aquell sòl al qual hom reconeix aptituds perquè sigui urbanitzat, però no es creu necessari en base a les previsions de creixement* que fa el propi Pla. Malgrat això, és un sòl utilitzable si es produïssin creixements no previstos —o per a canalitzar-hi iniciatives privades— per exemple, la creació d'un polígon industrial, que fossin convenients per al poble. Amb la intenció de facilitar la selecció de les iniciatives privades que siguin més interessants per a la població, la llei preveu el procediment de concursos entre Programes d'Actuació Urbanística (P.A.U.), que descriu les iniciatives que s'hauran elaborat d'acord amb unes "bases del concurs", que en conformitat amb el Pla General haurà preparat l'Ajuntament o Organ Gestor.

Cal afegir que, donades les característiques del territori, i fins i tot de l'empresariat, catalans, és quasi segur que aquest procediment dels concursos no té gaire possibilitats de funcionar realment amb la finalitat que li assigna la llei. És de suposar que els P.A.U. no siguin més que un tràmit previ que en alguns casos completarà les determinacions del Pla General per a passar a la redacció de Plans Parcial, i que els concursos només tinguin un concursant.

Hi ha, però, *una altra manera que el sòl urbanitzable no programat sigui objecte d'actuació*. S'ha dit ja que el programa d'actuació del Pla General (P.A.P.G.) és el que determina el sòl urbanitzable programat que correspon a cadascun dels quadriennis que comprèn i que aquest programa es revisarà cada quatre anys. Doncs bé, en les revisions del programa, en funció de la situació assolida, es poden modificar els límits del sòl urbanitzable programat (L. 48 — R.P. 23), incloent en aquesta categoria les àrees de sòl urbanitzable no programat que es creguin necessàries per als següents quadriennis. Aprovada aquesta revisió, aquest sòl s'urbanitzarà segons el procediment propi del sòl urbanitzable programat.

## 2 — La quantitat de sòl urbanitzable

Distintament al cas del sòl urbà, no hi a la llei cap establiment de màxims o mínims d'obligada observància pel que fa a la quantitat de sòl que es classifiqui com a urbanitzable. Únicament i referit al sòl urbanitzable programat, la legislació dóna un llistat d'obligatoris temes de consideració, (R. 23), en funció dels quals s'ha de realitzar la delimitació:

- a) La situació existent.
- b) Les característiques del desenvolupament urbà previsible
- c) La necessitat de produir un desenvolupament urbà coherent en funció de l'estratègia a llarg termini del Pla.
- d) L'adequada proporció entre els nous assentaments i l'equip urbà.
- e) Les previsions pel que fa a inversió pública i privada.

La ponderació de tots aquests aspectes només és possible dins de l'estudi de la problemàtica de la ciutat objecte de planejament. En conseqüència, la *delimitació del sòl urbanitzable programat, ha d'ésser l'adequada a les necessitats i possibilitats de la ciutat de què es tracti*, en el període de 8 anys.

Penso que, si prescindim d'aquesta programació tan ajustada als 8 anys, que han de tenir els Plans Generals, el criteri més genèric que el sòl urbanitzable ha d'ésser l'adequat a les necessitats i possibilitats de la ciutat, també val per a la delimitació a realitzar en unes Normes Subsidiàries. Això només vol dir que s'ha de filar prim en la determinació del sòl urbanitzable, evitant la qualificació de més quantitat de terrenys que els necessaris, per abordar les actuacions de creixement urbà amb una mínima flexibilitat. S'ha de pensar que la classificació d'uns terrenys com a urbanitzables produeix sempre fenòmens indesitjables de canvis de valor, vendes especulatives, pressions per a l'apropiació de les plusvàlues d'urbanització, sovint derivats d'errònies interpretacions del significat que té ara aquesta qualificació, però que es fomenten en els hàbits de la pràctica urbanística al llarg de molts anys. Cal que aquests fenòmens no s'estenguin més enllà d'on sigui inevitable.

Pel que fa al sòl urbanitzable no programat, malgrat que la Llei deixa clar que, en tant no s'aprovin els Programes d'Actuació Urbanística o la revisió del programa d'actuació del Pla el declari programat, tindrà les mateixes característiques que el sòl no urbanitzable, cal també, per les mateixes raons abans esmentades, ésser prudent en les quantitats qualificades. Si el sòl no programat es preveu amb l'objecte d'acollir nous assentaments urbans o industrials no previstos en el creixement normal de la ciutat, ja que serien motivats per iniciatives exteriors a la seva problemàtica, no sembla convenient que aquestes actuacions que tenen molta transcendència en el territori puguin admetre's, si no estan d'acord amb criteris més generals d'ordenació territorial (per exemple previstes en un Pla Director de Coordinació Territorial). En conseqüència, si no és seguint directrius d'un ordenament territorial superior, no sembla recomanable que la previsió de sòl amb aquesta finalitat hagi d'ésser important.

Si el sòl no programat es preveu amb l'objecte que passi a programat en el futur, a mesura que vagi essent necessària la seva urbanització, la seva determinació té el significat de previsió de les següents etapes de creixement de la ciutat, és a dir, s'ha de fer també amb criteris de necessitats i possibilitats, similars als que s'utilitzen per a la determinació del programat, només que amb menys pretensió d'ajust, ja que es tracta d'una previsió més llunyana en el temps.

En concordança amb l'exposat hem de dir que normalment no hi haurà diferències de criteri importants en la delimitació del sòl urbanitzable que es faci en Normes Subsidiàries. També en aquest cas la quantitat del sòl ha d'ésser proporcionada a les necessitats i possibilitats del municipi i adequada a les característiques del nucli urbà. Això és molt difícil de traduir en referències concretes, ja que els casos poden ésser molt diferents:

- pot variar la intensitat (densitat de població) que es prevegi en el nou sòl.
- pot haver-hi parts mig parcel·lades que convingui incloure en el sòl urbanitzable, per tal d'ordenar-les.
- les previsions d'augment de població poden ésser més o menys fiables.
- pot existir en el sòl urbà més o menys quantitat de solars edificables.

Per aquestes raons i d'altres no hi ha una proporció fixa que es pugui donar com a referència o com a màxim per a fixar la superfície de sòl urbanitzable en relació a la superfície de sòl urbà, o en relació al nombre d'habitants que són indicadors de la importància del nucli. Cal suposar, però, que els criteris de *moderació* i *proporció* poden permetre trobar la mesura precisa d'acord amb les circumstàncies concorrents en cada cas.

Una vegada delimitada la quantitat de sòl urbanitzable que es consideri adient, quan es tracti d'un Pla General d'Ordenació, caldrà diferenciar les parts que es destinin a sòl urbanitzable programat i a no programat, distingint-ne aquella part que la urbanització en sigui prioritària i es pensi abordar en els següents 8 anys, amb el qualificatiu de "programat", deixant la resta com a "no programat". Cal afegir que en alguns casos, tot el sòl urbanitzable s'haurà de qualificar com a "programat" o com a "no programat", que serà quan es prevegi l'actuació de tot el sòl urbanitzable en els següents 8 anys o, contràriament, no es prevegi cap actuació en aquest sòl durant l'esmentat període.

### 3 — La posició del sòl urbanitzable

Recordem que *la delimitació de sòl urbanitzable consisteix en la tria de les àrees rurals que es preveu que s'incorporin a l'espai urbà*. És a dir, que passin a formar part de la ciutat; és a dir, que sumades al sòl urbà ja existent, constituïran el futur sòl de la ciutat. Això vol dir que els teixits que es formin en aquestes àrees de nova urbanització hauran d'estar perfectament relligats amb els teixits existents a la ciutat i això exigeix que les àrees de sòl urbanitzable se situïn en els llocs on aquesta necessària articulació entre els teixits existents i de nova creació pugui produir-se en les millors condicions.

Segons sigui la configuració i disposició del nucli urbà en el territori, pot existir més o menys quantitat de sòl en bones condicions de connexió amb el sòl urbà. Un nucli amb una disposició radial en un territori pla té més alternatives de creixement que un nucli lineal en una vall estreta. És clar que els lligams del sòl urbà amb les àrees que l'envolten estan establerts pels elements territorials (vegi's I.2), que tenen papers de connexió. L'esquema radial

de camins, que tindríem en el primer cas, dona aptitud a molta més quantitat de sòl que el camí o carretera única i central que tenim en el segon. En el primer cas, el problema de la posició de les àrees urbanitzables és més indeterminat, té diferents solucions. En el segon, està quasi totalment determinat.

Quan el terreny amb bones condicions de connexió i interrelació amb el teixit urbà és molt ampli en relació a la quantitat de sòl urbanitzable que es creu proporcionat al nucli, s'haurà de fer una selecció de les àrees que es creuin més adients, en funció dels altres aspectes que també s'han de considerar en la determinació del sòl urbanitzable:

- Direcció espontània de creixement.
- Direcció desitjable de creixement.
- Qualitat dels terrenys per a l'agricultura.
- Qualitat dels terrenys per a la implantació urbana.

Cal subratllar el criteri implícit en tota l'exposició anterior, per qual es contempla el sòl urbanitzable com a extensió del sòl urbà, i mai com a àrees separades d'ell. Les raons ja s'han apuntat a I.2, en el sentit de considerar les actuacions separades com a perjudicials per a l'ordenació del nucli en el territori. Tampoc l'argument de la petita mida que puguin tenir les àrees no és admissible en el seu favor. En aquest cas serien quasi sempre nuclis insuficients, que s'aprofiten de la ciutat sense aportar-li gairebé res —com succeeix en algunes àrees residencials de gent benestant—, o serien àrees deficitàries i subequipades marginades de la ciutat —de les quals hi ha molts exemples.

El creixement per continuïtat que hom creu preferible, no té res a veure amb allò del “creixement en taca d'oli” moltes vegades criticat. El creixement que se sustenta és un creixement ordenat. Les àrees de sòl urbanitzable que es delimitin en el planejament general, hauran de contenir els elements d'ordenació —carrers principals, parcs i equipaments d'interès general, etc.— que defineixin la seva ordenació a nivell general i que deixin clares les seves relacions amb el nucli urbà existent. Aquestes àrees s'hauran de dividir en sectors, de manera que les actuacions de creixement es facin sector per sector. Evidentment, això no és el creixement en taca d'oli. Tanmateix es pot afegir, prescindint per un moment de la Llei i de les seves implicacions ideològiques, que aquest creixement per simple perllongament de la trama existent no és rebutjable per definició. Amb l'única condició que sigui un creixement ordenat, és probablement la forma d'extensió més adient per a molts pobles.

Als problemes d'ordenació del sòl urbanitzable es dedica el capítol II.6. Naturalment, de les determinacions de l'ordenació i definició de les unitats mínimes d'actuació, resultaran també criteris i condicions que contribuiran a la configuració final del sòl urbanitzable.

## **II.4 Tractament del sòl no urbanitzable**

### *1. El sòl no urbanitzable: Concepte y classes*

El tercer dels règims de sòl que preveu la llei és el “sòl no urbanitzable”. Cal subratllar que la definició d'aquest tipus de sòl es fa per la negació de l'apti-

tud d'urbanització. L'anterior legislació denominava "rústic" el sòl que tenia un similar significat. La interpretació molt tolerant envers les iniciatives d'urbanització que hi va haver en el sòl rústic, ha motivat que en modificar-se la legislació se substituís la seva denominació per la més explícita de "no urbanitzable", quedant la paraula rústic per a definir la situació real dels terrenys en un moment donat, independentment del reconeixement o no de les seves aptituds d'urbanització.

Que el sòl quedi classificat com no urbanitzable en el planejament general pot ésser degut a *dos motius diferents*:

a) Que aquest sòl compleix una important funció que no convé que sigui desplaçada per la urbanització. Aquest seria el cas dels terrenys d'interès agrícola, forestal, paisatgístic, ecològic —pel que fa a la flora i fauna com a la geologia—, arqueològic, territorial i similars, dels quals cal evitar la urbanització per tal de mantenir la qualitat que motiva el seu interès.

L'assenyalament d'aquest sòl com a no urbanitzable és, doncs, un acte positiu de delimitació que pot condicionar la delimitació de sòls urbanitzables i fins i tot els urbans.

b) Que el sòl, malgrat que sigui objecte de conreu, ni el seu destí actual, ni les seves característiques, tenen el valor suficient per a prevaler enfront de la possibilitat d'ésser urbanitzats, però que, donades les necessitats i possibilitats de creixement urbanístic, aquest sòl no cal que sigui urbanitzat, ja que existeixen àrees de sòl en millors condicions per a ésser-ho.

L'assenyalament d'aquest sòl com a no urbanitzable és, doncs, una conseqüència de la delimitació del sòl urbà i urbanitzable.

És clar que en el sòl no urbanitzable és totalment prohibida la urbanització, és a dir, la seva conversió en urbà, però s'hi permeten, a més de les utilitzacions rústiques (agricultura, ramaderia, explotació forestal...) certes edificacions que assenyalen la legislació (L. 85.86. RGU. 44.45), entre les quals cal subratllar la possibilitat, seguint el procediment especial que marca la llei, de construir habitatge familiar aïllat, sempre que no hi hagi perill de formació d'un nucli de població, i d'acord amb les normes que el planejament general estableixi.

Es comprèn que aquesta tolerància d'habitaclle unifamiliar, haurà, sovint, d'ésser diferent en aquells sòls que es declaren no urbanitzables per causa de les seves qualitats o en aquells altres que ho són per no ésser necessaris per a la urbanització. Per altra banda, els sòls d'interès agrícola, paisatgístic, arqueològic, etc., poden necessitar normes específiques de protecció de les seves qualitats que, a vegades, estaran contingudes en el planejament general i d'altres seran objecte de plans especials.

De tot això es dedueix la *conveniència de classificar el sòl no urbanitzable almenys en dues categories*:

— *Protegit*, el que es classifica com a no urbanitzable per les seves qualitats intrínseques.

- *Ordinari*, el que es classifica com a no urbanitzable per no ésser necessari en funció de les previsions d'urbanització.

Si convé, perquè calgui redactar normes de protecció diferenciades en cada cas, el sòl no urbanitzable protegit pot subdividir-se en diverses classes, segons sigui el motiu de la protecció.

Per ésser coherents amb el criteri de moderació i proporció en la determinació de sòl urbanitzable, hem de suposar que el sòl no urbanitzable de tipus ordinari, podrà en el futur i quan el planejament sigui objecte de revisió, ésser classificat com a urbanitzable, si les necessitats en aquell moment així ho aconsellen. Contràriament, el sòl no urbanitzable protegit, és previsible que mantengui i accentuï el seu caràcter. A mesura que s'estén la urbanització, els motius per a la protecció del sòl no urbanitzable augmenten, fins al punt que tot el sòl no urbanitzable, en alguns territoris, pot arribar a ésser protegit, com succeeix, per exemple, en tot l'àmbit metropolità de Barcelona, on per l'escassetesa del terreny no urbanitzable en relació al ja urbanitzat i urbanitzable, totes les seves qualitats agrícoles, ecològiques, paisatgístiques, etc., adquireixen un gran valor.

Assenyalem, doncs, com un criteri general per a les revisions de planejament que disminueixin la qualitat de sòl no urbanitzable ordinari, el que hauran d'augmentar la quantitat de sòl no urbanitzable protegit.

## 2. Toleràncies d'edificació

En sòl no urbanitzable, la Llei (L. 85-86) permet realitzar algunes construccions, que podem classificar en dues categories:

- Les que *poden ésser directament autoritzades*:
  - Construccions destinades a explotacions agrícoles.
  - Obres i instal·lacions vinculades al manteniment i execució de les obres públiques.
- Les que *poden ésser autoritzades amb un procediment específic*:
  - Edificacions i instal·lacions d'utilitat pública que s'hagin d'emplaçar en el medi rural.
  - Edificis aïllats destinats a habitatge familiar.

Aquest procediment que descriu l'art. (43.3.L.S.) comprèn una informació pública i una aprovació pels òrgans urbanístics superiors.

Per altra banda, totes les edificacions en sòl no urbanitzable hauran d'ésser aïllades i ajustades a les normes que el planejament general estableix. Les edificacions destinades a habitatge familiar només es podran autoritzar en llocs on no hi hagi perill de formació de nuclis de població.

El planejament general definirà, doncs, quines normes són les que ha de complir l'edificació aïllada i també el concepte de nucli de població en funció de les característiques del municipi o territori, ja que la llei considera amb bon criteri que, donades les diversitats geogràfiques i sociològiques dels diferents

llocs, no es pot fixar d'una manera general quines agrupacions d'edificacions han d'ésser considerades nuclis de població, per tal d'evitar la seva formació en el sòl no urbanitzable.

Les normes *generals per a l'edificació* en sòl no urbanitzable, utilitzaran normalment els següents paràmetres:

- *Parcel·la mínima en superfície i forma* que es pot edificar, o que queda afectada a l'edificació que es realitzi.
- *Distàncies mínimes a les partions* de la parcel·la que han de mantenir les edificacions.

Aquests paràmetres permeten controlar l'aïllament de les edificacions i la densitat màxima admissible.

Per altra banda, es podran afegir normes relatives a característiques del tipus edificatori, materials i tractament d'exterior amb l'objecte d'assegurar la seva integració en l'ambient rural i el paisatge.

La parcel·la mínima que es permeti edificar no té perquè coincidir amb la parcel·la mínima de conreu que estigui establerta amb criteris agrícoles.

Es comprèn que segons siguin les superfícies de parcel·la mínima i les distàncies a les partions que es fixin, s'obtindran diferents graus de protecció per al sòl no urbanitzable. Les diferents categories de sòl no urbanitzable protegit que estableixi el planejament, tindran doncs diferents normes per a l'edificació —que poden arribar a prohibir-la totalment—, en funció del grau i tipus de protecció que es cerqui.

## II.5 Qualificacions i unitats d'actuació

Les propostes d'ordenació del planejament general comprenen determinacions referents a les utilitzacions que poden tenir els terrenys, quantitat i tipus d'edificacions, procediments o tractaments que es preveuen per alguns indrets. Aquestes determinacions distribuïdes en l'espai ens porten sempre a *classificar el sòl* en diferents classes i unitats.

S'ha exposat ja, en els anteriors capítols, una classificació d'indubtable importància: la classificació del sòl segons règim jurídic. Aquí tractarem d'altres classificacions que se superposen a aquesta. Són classificacions amb altres objectes però que a vegades, com es veurà, utilitzen categories en funció del règim del sòl que classifiquen.

### 1. Unitats de qualificació: zones i sistemes

La primera classificació que cal considerar és la que té per objecte diferenciar els terrenys segons *el destí en l'ordenació*. El destí de cada terreny en l'ordenació es concreta, principalment, per:

- La quantitat d'edificació permesa.

llocs, no es pot fixar d'una manera general quines agrupacions d'edificacions han d'ésser considerades nuclis de població, per tal d'evitar la seva formació en el sòl no urbanitzable.

Les normes *generals per a l'edificació* en sòl no urbanitzable, utilitzaran normalment els següents paràmetres:

- *Parcel·la mínima en superfície i forma* que es pot edificar, o que queda afectada a l'edificació que es realitzi.
- *Distàncies mínimes a les partions* de la parcel·la que han de mantenir les edificacions.

Aquests paràmetres permeten controlar l'aïllament de les edificacions i la densitat màxima admissible.

Per altra banda, es podran afegir normes relatives a característiques del tipus edificatori, materials i tractament d'exterior amb l'objecte d'assegurar la seva integració en l'ambient rural i el paisatge.

La parcel·la mínima que es permeti edificar no té perquè coincidir amb la parcel·la mínima de conreu que estigui establerta amb criteris agrícoles.

Es comprèn que segons siguin les superfícies de parcel·la mínima i les distàncies a les partions que es fixin, s'obtindran diferents graus de protecció per al sòl no urbanitzable. Les diferents categories de sòl no urbanitzable protegit que estableixi el planejament, tindran doncs diferents normes per a l'edificació —que poden arribar a prohibir-la totalment—, en funció del grau i tipus de protecció que es cerqui.

## **II.5 Qualificacions i unitats d'actuació**

Les propostes d'ordenació del planejament general compren determinacions referents a les utilitzacions que poden tenir els terrenys, quantitat i tipus d'edificacions, procediments o tractaments que es preveuen per alguns indrets. Aquestes determinacions distribuïdes en l'espai ens porten sempre a *classificar el sòl* en diferents classes i unitats.

S'ha exposat ja, en els anteriors capítols, una classificació d'indubtable importància: la classificació del sòl segons règim jurídic. Aquí tractarem d'altres classificacions que se superposen a aquesta. Són classificacions amb altres objectes però que a vegades, com es veurà, utilitzen categories en funció del règim del sòl que classifiquen.

### *1. Unitats de qualificació: zones i sistemes*

La primera classificació que cal considerar és la que té per objecte diferenciar els terrenys segons *el destí en l'ordenació*. El destí de cada terreny en l'ordenació es concreta, principalment, per:

- La quantitat d'edificació permesa.

- Les condicions d'ordenació de l'edificació.
- Els usos permesos i els usos prohibits.

Adonem-nos que, combinant aquestes variables, podem obtenir diferents classes de sòl, o zones (1) que, durant molt de temps s'han designat per qualificatius relacionats amb l'ús principal que en elles es preveia a: zona de mitjana indústria, zona residencial intensiva, zona escolar, etc.

La fixació de les condicions d'edificació i utilització en cada zona és una cosa que té de fer el planejament general en base a les característiques de la ciutat o territori i en funció dels objectius que es persegueixin. En principi i llevat del que el planejament d'ordre superior pogués establir, no existeix cap llistat de categories zonals a les quals, obligatòriament, s'hagi de recórrer per a fixar el destí dels sòls. És a dir, uns terrenys que en dos planejaments de dos municipis diferents es classifiquin per exemple com a “zona industrial”, poden tenir unes regulacions d'edificació i ús bastant diferents. Cal, doncs, que ens acostumem a donar un valor molt relatiu a les denominacions zonals, ja que el valor d'aquestes no prové de la denominació, sinó de les normes que el planejament estableixi per a cadascuna. Penso que, per evitar malentesos, és recomanable que les designacions perdin valor descriptiu, evitant de dir: residencial urbana intensiva, o residencial suburbana semiintensiva i dient solament: residencial I o residencial II, per exemple, i deixant a la normativa la plena definició del contingut i destí d'aquestes zones.

La diferenciació zonal té diferents característiques segons si el sòl que se zonifica és urbà, urbanitzable o no urbanitzable. Això resulta de la diferent situació que tenen aquests terrenys i és per altra banda una exigència que la Llei recull en parlar de:

- usos detallats (“pormenorizados”) en sòl urbà
- usos globals en sòl urbanitzable.

Recordem que el *sòl urbà* és aquell en què els terrenys s'organitzen en solars i espais públics, d'acord amb una ordenació precisa. És l'àrea on —complint les exigències d'urbanització— es pot edificar. És l'àrea on, al llarg de la història, s'han produït diferents teixits urbans i també és el lloc on hi ha més referències per a tenir uns objectius més precisos, tant pel que fa a l'edificació com als usos. Totes aquestes són les causes per les quals el planejament del sòl urbà comportarà la seva classificació en un nombre de zones relativament nombrós.

Diferent és el cas del *sòl urbanitzable*, on encara està per desenvolupar el procés de la seva incorporació a la ciutat, procés que comportarà la redacció de plans parcials, que seran els que en base a l'ordenació del planejament general, proporcionaran l'ordenació detallada pròpia del sòl urbà. Per altra banda, existeix un cert grau d'incertesa pel que fa al paper defi-

---

1. La paraula “zona” no té cap referència ideològica, amb els que en la història de l'urbanisme s'han anomenat “zoning” o “plans de zones”, volent assenyalar aquells plans que concebien la ciutat com un conjunt de funcions o usos que calia separar en l'espai mitjançant una zonificació. En el nostre cas, “zona” no fa referència exclusiva a usos, un mateix ús pot donar lloc a diferents zones en funció d'altres condicions i una zona pot permetre molts d'usos. Zona és doncs un concepte únicament instrumental i ideològicament neutre.



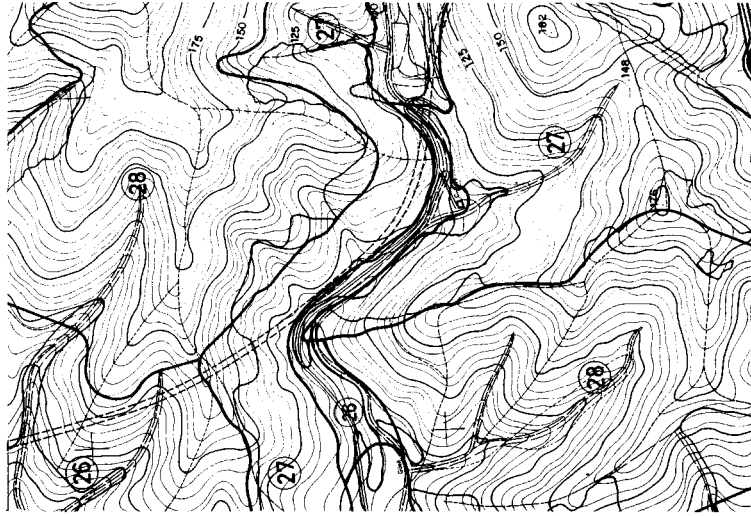


Fig. 45. Zones en sòl no urbanitzable.

En sòl urbà: Les zones implicaran diferents *normes per a l'edificació i per al destí de les edificacions i terrenys*. Seran, doncs, normes referides a la unitat de sòl edificable: la parcel·la o solar. Seran també zones permanents al llarg del període de vigència del planejament.

En sòl urbanitzable: Les zones implicaran diferents *normes per a l'ordenació dels terrenys* i serà com a resultat d'aquesta ordenació que el Pla Parcial que la desenvolupi proporcionarà normes per a l'edificació i utilització. Seran, doncs, normes referides a les àrees de sòl rústic que s'hagin d'urbanitzar. Seran també zones de les quals l'eficàcia s'acaba quan s'aprova el pla parcial redactat d'acord amb elles. Això també val per a aquelles àrees de sòl urbà que hagin d'ésser objecte de Plans de Reforma Interior, per a definir una nova ordenació.

En sòl no urbanitzable: Les zones implicaran diferents *normes per a la protecció de les característiques i utilitzacions dels terrenys*. Seran zones permanents al llarg del període de vigència del planejament.

Exposades les diferències de contingut de les zones, segons pertanyin a un o altre règim de sòl, és el moment d'assenyalar l'existència d'una certa classe de zones de les que el seu significat o contingut normatiu té una considerable independència del règim de sòl en què es trobin. Són les que en diem *sistemes*, recollint un terme que utilitza la llei i que ha estat emprat en diferents planejaments dels últims anys (2). És evident que l'espai que es destini a vialitat, parcs urbans, o equipaments escolars, per exemple, dona lloc a classificacions zonals, que tenen el mateix significat pel que fa a utilització prevista i fins i tot condicions d'edificació, qualsevol que sigui el règim de sòl a què pertany. El que el règim sigui un o altre variarà aspectes com el procediment d'adquisició del sòl o la programació en el temps, però no el significat de la zona.

2. Entesa la "zona" com la unitat de classificació del sòl, és clar que els "sistemes" són també zones. Tanmateix és freqüent la utilització de zona per indicar només aquelles àrees que admeten aprofitament privat.

Assenyalem altres característiques dels sistemes:

- Segons la llei els sistemes configuren “l’estructura general i orgànica del territori” objecte de planejament i cita, específicament: Sistemes generals de comunicació i zones de protecció. Espais lliures destinats a parcs públics i zones verdes. Equipament comunitari i per a centres públics.

És evident que aquesta “estructura general i orgànica” es complementa a nivell de cada àrea amb altres organitzacions de sistemes de menor àmbit i que per analogia seria “l’estructura local”.

Fent referència als components de l’espai urbà que s’han considerat en la primera part d’aquest llibre, podríem dir que els sistemes comprenen els següents sòls:

- La xarxa d’espais públics
- Les parcel·les destinades a utilitzacions i serveis públics.

als quals cal afegir:

- Els terrenys destinats a xarxes especialitzades d’infraestructura de comunicacions i serveis.

És, doncs, una qualitat fonamental dels sistemes el *caràcter públic*, que almenys tindrà el servei que resulti de *l’activitat* que en ells es desenvolupi, però que serà bo que abasti també *la titularitat* dels terrenys i que en la major part del casos abastarà fins i tot *la gestió de l’activitat*.

L’existència de sistemes en els quals el sòl és de titularitat privada —com seria el cas d’escoles o clíniques privades— s’ha d’entendre com el reconeixement d’activitats existents que presten un indubtable servei públic o com a noves implantacions que es produeixen a més a més de les previsions de sistemes públics. És a dir, el planejament en principi ha de proposar la creació dels sistemes de titularitat pública necessaris per a donar servei suficient a la població, amb independència que pugui haver-hi actuacions privades que col·laborin a aquest servei.

En conseqüència, els sistemes de nova creació que determini el planejament, s’han de contemplar com a àrees de sòl a adquirir per l’Administració, ja sigui per cessió gratuïta o adquisició onerosa. És a dir, el sòl destinat a sistemes de nova creació no és, en principi, aprofitable directament per als privats.

La determinació dels sòls destinats a sistemes s’haurà de fer d’una manera precisa en aquella part del sòl urbà en què l’ordenació quedi totalment detallada.

El sistemes en àrees de sòl, de les quals l’ordenació s’haurà de detallar en Plans Parcial o Plans de Reforma Interior, requeriran la seva determinació gràfica quan es tracti de sistemes importants pel seu caràcter general o perquè ho demanin criteris d’ordenació o localització. Els altres sistemes poden quedar determinats quantitativament per un “estandard” o quantia, d’obligatòria precisió espacial en el plantejament parcial.

En sòl no urbanitzable els sistemes hauran de quedar assenyalats en el planejament general, encara que la determinació pel caràcter d'aquest sòl, no s'hagi de considerar tan precisa com en els altres tipus de sòl i sigui el Pla Especial o el projecte per a l'execució del sistema el que faci la determinació definitiva.

Les diferents classes de sistemes que s'utilitzen en la pràctica del planejament s'estableixen sempre des del punt de vista funcional. Les raons d'aquest tipus de classificació són diverses: millor comprensió d'una certa imatge de la ciutat proposada, possibilitat de mesurar el grau d'equilibri entre necessitats i espais, ajust a les categories que es citen a la llei, correspondència entre tipus de sistemes i organismes administratius que els han d'executar, etc.

A títol d'exemple s'indica un possible llistat de sistemes a considerar en el planejament general, entre els quals, òbviament, hi haurà categories que no seran adequades, en molts casos:

<i>Sistemes especialitzats de comunicacions</i>	Ferroviari		
	Portuari		
<i>Sistemes de la xarxa d'espais públics</i>	Aeroportuari		
	D'autopistes		
<i>Sistemes en espais parcel·lats</i>	Viari		
	Aparcaments		
	Àrees de protecció i servitud (quan no s'inclouen en el sistema al qual protegeixen)		
	Parcs i jardins		
		Escolars	Pre-escolar
			EGB
			BUP
			F.P.
			Universitari
		Equipaments	Sanitari
		Esportiu	
	No escolars	Religiós	
		Cultural	
		Institucional	
		Comercial (mercats)	
		Recreatiu	
	Elements de les xarxes de serveis	Depuradores d'aigües residuals o potables	
		Dipòsit de distribució d'aigua o energia	
		Centrals i transformadors d'energia	
		Abocadors i incineradors d'escombraries	
		Parcs de vehicles de servei públic	
	Serveis tècnics		
		Casernes (bombers, seguretat)	
		Mercats centrals majoristes	
		Cementiri	
		Escorxador	

Evidentment, cada problema de planejament requerirà la utilització d'unes categories i un grau de determinació apropiades a la seva naturalesa. Únicament cal assenyalar que el sòl d'aquells sistemes que s'hagués d'obtenir per expropiació requerirà la prèvia determinació específica del seu destí, cosa que si no s'ha fet en el planejament general —per exemple, s'ha assenyalat una àrea com a equipaments— s'haurà de fer mitjançant un pla especial que determini, per exemple, que el destí serà la construcció d'una unitat

d'EGB. La utilització de categories genèriques com Equipaments i Serveis tècnics permet però una indubtable flexibilitat en la progressiva determinació del seu destí específic, malgrat que això requereixi un petit tràmit.

Fins aquí s'ha parlat ja de les dues classificacions que esgoten cadascuna la totalitat del sòl que és objecte de planejament. La classificació segons règim jurídic i la classificació zonal. *Cada punt del territori tindrà un règim jurídic i pertanyerà a una zona.* Assenyallem que el mot "qualificació", s'utilitza tant per indicar el règim jurídic o la zona d'un indret. Així, es diu, per exemple, està qualificat d'urbanitzable, i està qualificat de zona industrial.

## 2. Unitats de planejament parcial

En parlar de planejament parcial, hi incloem tant els Plans Parcial com els Plans Especials de Reforma Interior, que tenen per objecte proposar una nova ordenació d'una àrea de sòl urbà. Malgrat que el règim de sòl en què es realitzin sigui diferent, ambdós tenen un mateix objecte ordenatori i la comuna característica de referir-se a una àrea delimitada, a un àmbit parcial del conjunt urbà i territorial regulat pel planejament general.

Aquestes àrees, àmbits d'ordenació parcial, han d'ésser objecte d'atenció pel planejament general, per motius bastant evidents. L'ordenació general en zones i sistemes, garanteix en principi, i en termes generals, una correcta relació entre les parts que han d'ésser objecte de planejament parcial i entre aquestes i el teixit urbà existent i el territori. Però, evidentment, això no és suficient si les ordenacions parcials no es conceben en uns *àmbits d'actuació* adequats. Àmbits que tinguin en compte el territori, el teixit urbà i les condicions en què es desenvoluparà l'execució, per assegurar que la nova ordenació tingui una correcta inserció en el conjunt existent.

La legislació estableix les determinacions referents als àmbits d'ordenació parcial, que hauran d'ésser contingudes en el planejament general. En el Reglament de Planejament i en els articles que se citen, es diu que s'haurà de fer:

Art. 29 b (referint-se al sòl urbà): "Señalamiento de aquellas áreas en las que se prevean operaciones de reforma interior, que requieran la formulación de un Plan Especial de este carácter".

Art. 32 b (referint-se al sòl urbanitzable programat): "La división del suelo urbanizable programado en sectores deberá establecerse de forma tal, que estos constituyan unidades geográficas i urbanísticas que permitan un desarrollo adecuado en Planes Parciales. Cada sector habrá de ser objeto de un plan parcial, cuya ejecución se ejecutará en uno o varios polígonos".

Art. 34 c (referint-se al sòl urbanitzable no programat): "Establecimiento de las características técnicas que han de reunir las actuaciones de esta categoría de suelo comprendiendo:

1º Características que debe reunir la delimitación de los terrenos,

considerando la necesidad de una adecuada inserción de la actuación en la estructura urbana del Plan...”.

Art. 93.1.d (referint-se a sòl urbanitzable de normes subsidiàries): “Asignación (...) de usos globales para las áreas aptas para la urbanización con expresión (...) de su nivel de intensidad, delimitando los sectores o fijando los criterios para su delimitación por los planes parciales”.

Veiem que la legislació utilitza en alguns casos el mot “sector”, per a indicar les unitats de sòl objecte d’ordenació parcial. No sembla que hi hagi cap inconvenient si amb un objectiu simplificador utilitzem sempre “sector” amb aquest significat. Així podem parlar de *sectors de reforma interior* i de *sectors de sòl urbanitzable*.

En el planejament general els “sectors” apareixeran en aquelles àrees urbanes que han d’èsser objecte de reforma interior, i comprenent la totalitat del sòl urbanitzable que s’hagi de desenvolupar per plans parcials (1), malgrat que en els casos del “no programat” o de “sòl urbanitzable de normes subsidiàries” pugui substituir-se la divisió en sectors pels criteris per a fixar en cada situació la delimitació del sector corresponent.

Els *sectors de reforma interior* es delimitaran en funció de les circumstàncies urbanes del seu sòl i voltants. Aquest tema es tracta específicament en el capítol II.7.

Els *sectors de sòl urbanitzable*, a més de constituir l’àrea de sòl objecte d’ordenació, és la referència per a l’obtenció dels aprofitaments privats i les obligacions de cessió de terrenys per a sistemes i el repartiment dels costos d’urbanització, aspectes aquests que s’exposen en el capítol II.6.

És important, pel que fa a la delimitació dels sectors, el que assenyalava l’art. 32. R.P.: “Los terrenos incluidos dentro de cada sector tendrán características urbanísticas homogéneas y su perímetro estará delimitado por situaciones de planeamiento existentes, por sistemas generales de comunicación, por espacios libres de Plan General o por elementos naturales, definidos de forma que garanticen una adecuada inserción del sector dentro de la estructura urbanística general del Plan.

En todo caso, cada sector tendrá las dimensiones necesarias para permitir la reserva de las dotaciones previstas en este Reglamento”.

Recollint aquestes disposicions que la legislació estableix per al sòl urbanitzable programat, però que són evidentment adients per a qualsevol classe de sòl urbanitzable, s’exposen, a continuació, uns *criteris per a la delimitació de sectors* que fan referència a les diferents variables que hi intervenen: Contingut zonal, mida, forma, engalzament i morfologia del territori.

---

1. Vegi’s l’art. 33. R.P., en el qual queda clar que en sòl urbanitzable poden haver-hi sistemes no inclosos en sectors i en els quals l’actuació es faria mitjançant Plans Especials.

**Contingut zonal:** Els terrenys continguts en el sector formaran part de zones i sistemes. Els sistemes des del punt de vista de l'actuació es poden considerar com un sòl homogeni, pel fet que tot ell haurà de passar a propietat pública. Serà convenient, encara que no sigui imprescindible, per a facilitar la gestió de l'actuació, que la resta dels terrenys pertanyin tots a una única zona i en conseqüència tinguin les mateixes regulacions urbanístiques.

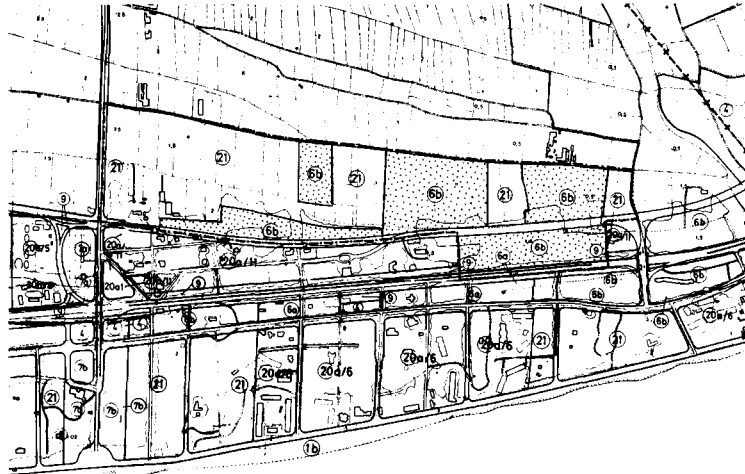


Fig. 46.

**Grandària:** És convenient que els sectors tinguin una grandària que permeti que les cessions de sòl per a sistemes tinguin la quantia suficient per a configurar elements d'interès urbà. A no ser que es tracti d'àrees terminals i no ampliables respectant els altres criteris, els sectors haurien de tenir més de 10 Ha.

**Forma:** La forma dels sectors hauria de tenir la màxima regularitat per a facilitar l'ordenació urbanística i possibilitar que aquesta tingui interès per sí mateixa, independentment de que es desenvolupin els sectors veïns. Amb aquest objecte s'evitaran les convexitats i els apèndix terminals a no ser que uns i altres es justifiquin per l'ajust a elements geogràfics o als límits del sòl amb diferent règim urbanístic.

**Engalzament:** Es preveurà que el sector tingui bones condicions d'engalzament amb les àrees urbanes o urbanitzables veïnes, procurant que sigui fàcil l'establiment de connexions i continuïtats espacials entre les ordenacions que puguin realitzar-se.

**Territori.** Els límits del sector tindran en compte la presència de directrius morfològiques i elements geogràfics en el territori (camins, crestes, turons, delimitacions de propietat, cursos d'aigua, etc.) ja sigui per ajustar-s'hi, per incorporar-los com elements condicionadors de l'ordenació, o per excloure'ls totalment, segons siguin els criteris més adients en cada lloc.



Fig. 47. SI



NO

Condicions d'engalament.



Fig. 48. SI



NO

Ajust a la parcel·lació rústica.

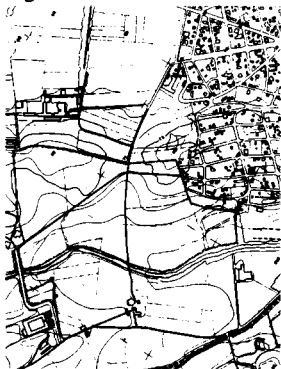


Fig. 49. SI



NO

Consideració d'elements geogràfics.



Fig. 50. SI



NO

Consideració de la topografia.

### 3. Unitats d'execució

*La unitat d'execució és el polígon.* Això ho deixa ben clar l'article 117 de la L.S., i és corroborat i explicat pels articles 36, 37 i 38 del Reglament de Gestió Urbanística.

L'article 117 L.S. conté les condicions per a la delimitació de polígons:

- a) Que per les seves dimensions i característiques de l'ordenació siguin susceptibles d'assumir les cessions de sòl derivades del planejament.
- b) Que facin possible la distribució equitativa dels beneficis i càrregues de la urbanització.
- c) Que tinguin entitat suficient per a justificar tècnicament i econòmicament l'autonomia de l'actuació.

Es diu també que quan es tracti d'executar directament sistemes generals no caldrà delimitar polígons, i que en sòl urbà, les actuacions es podran portar a terme mitjançant la delimitació *d'unitats d'actuació* que almenys permetin la justa distribució de càrregues i beneficis.

Pel que fa a totes aquestes disposicions legals, es pot fer la següent interpretació:

Si entenem les condicions *a* i *c* en un sentit ampli, podem entendre que *les unitats d'actuació que s'assenyalen en sòl urbà són també polígons.* Per altra banda, l'execució directa de sistemes generals vol dir execució per expropiació i això implica la delimitació de *polígons d'expropiació.*

Es pot concloure doncs que l'execució del planejament es fa sempre per polígons, malgrat que aquests puguin tenir diferents característiques.

Amb referència al *sòl urbanitzable*, on tenim els *sectors* com a unitats de planejament parcial, *la divisió en polígons permet executar el pla per parts*, ja sigui successivament en el temps o ja sigui utilitzant en cada part diferents sistemes d'actuació. Però cal subratllar una cosa: si no és per circumstàncies derivades de la pròpia naturalesa del sector (grandària, complexitat, etc.), no hi ha cap necessitat de dividir el sector en polígons. El sector pot coincidir amb el polígon, cosa totalment recomanable i que simplificarà el correcte repartiment de càrregues i beneficis, que, com es veurà en el següent capítol, es calculen a partir del sector, malgrat que s'hagin de fer efectius en l'execució del polígon.

En qualsevol cas, *la divisió en polígons en el sòl urbanitzable s'haurà de realitzar d'acord amb el planejament parcial*, cosa que també succeeix en les àrees de sòl urbà subjectes a reforma interior en les quals cal el Pla Especial de Reforma Interior per a delimitar els polígons.

Pel que fa al *sòl urbà*, *no subjecte a reforma interior*, la delimitació de polígons té per objecte l'assenyalament d'àrees implicades en una actuació urbanística ja prevista en el planejament general, per exemple:

- La delimitació d'un polígon de reparcel·lació per a repartir les càrregues que representa la cessió d'una zona verda, o d'uns carrers.
- La delimitació d'un polígon d'expropiació per a l'adquisició d'una àrea d'equipaments, etc.

L'assenyalament dels polígons es farà normalment quan es posin en marxa les actuacions, però *en el planejament general es poden i convé en alguns casos, delimitar polígons de reparcel·lació*. Aquest seria el cas, quan és convenient deixar establerta l'àrea de la qual els seus propietaris, en conjunt, tenen l'obligació de determinades cessions de sòl, ja que en el planejament s'ha previst també quins són els beneficis que en forma d'edificabilitat autoritzada reben aquests propietaris en conjunt. *La delimitació del polígon crea entre els propietaris l'obligació solidària de cedir el sòl i en conseqüència, la necessitat de repartir-se els solars resultants de l'ordenació.*

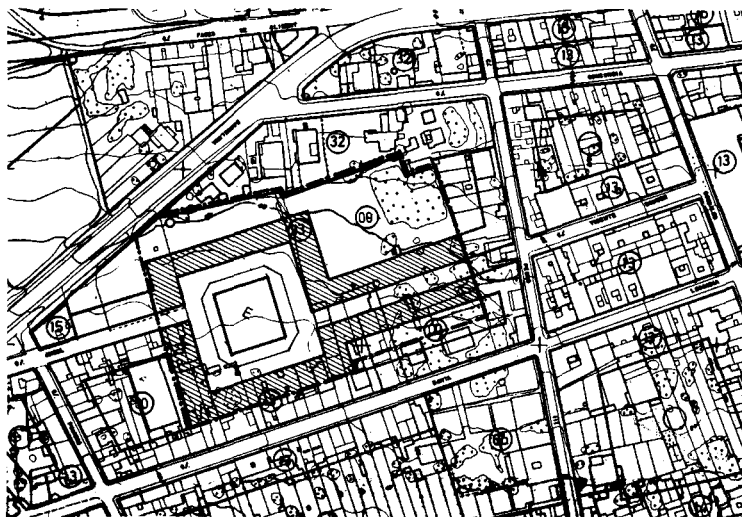


Fig. 51.

Cal afegir que una estudiada delimitació de polígons en sòl urbà és fonamental per a fer possible amb els mínims entrebancs l'execució de l'ordenació que es contingui en el planejament general. En conseqüència, és defensable que *la delimitació de polígons pot ésser un condicionant important de la mateixa ordenació.*

Per últim, cal fer referència com a unitats de sòl lligades al concepte d'execució del planejament, a les *etapes* d'execució, és a dir, a la divisió del sòl en àrees que s'han d'anar executant segons un programa temporal.

Les etapes d'execució poden coincidir amb els polígons, però no és imprescindible. L'execució d'un polígon es pot programar, si vonvé, en diverses etapes. També en l'execució de l'ordenació d'un sector a una mateixa etapa poden correspondre diversos polígons. La utilització de les etapes s'haurà de fer naturalment d'acord amb les condicions en què s'hagi de desenvolupar l'actuació, subratllem, però, una vegada més, que la màxima simplicitat en la definició de les unitats de sòl que s'utilitzen en el planejament serà sempre positiva, per a l'eficàcia d'aquest planejament.

## II.6 Regulació de les actuacions en sòl urbanitzable

En el sòl urbanitzable, el planejament general regula les condicions a què s'hauran d'ajustar els plans parcials. Això es fa mitjançant la definició dels elements principals de l'ordenació, dels aprofitaments o edificabilitats i usos admissibles i d'altres condicions que en cada cas calgui fixar. En base a aquestes determinacions, els plans parcials definiran l'ordenació concreta de les àrees parcel·lables i els espais públics i proporcionaran les ordenances d'edificació.

En conseqüència, les normes del planejament general hauran de fer referència al sòl *inicial* —dividit en zones i sistemes i agrupat en sectors— que ha d'ésser objecte més endavant d'ordenació detallada, mentre que les normes del planejament parcial seran, en la seva majoria, ordenances per a edificar i utilitzar *els solars* que resultin de l'ordenació.

### 1 — Determinacions que regulen les actuacions en sòl urbanitzable

Les determinacions que regulen les actuacions en sòl urbanitzable seran (vegi's II.5).

- *El sector*: Delimitació de l'àrea de sòl que ha d'ésser compresa en un pla parcial.

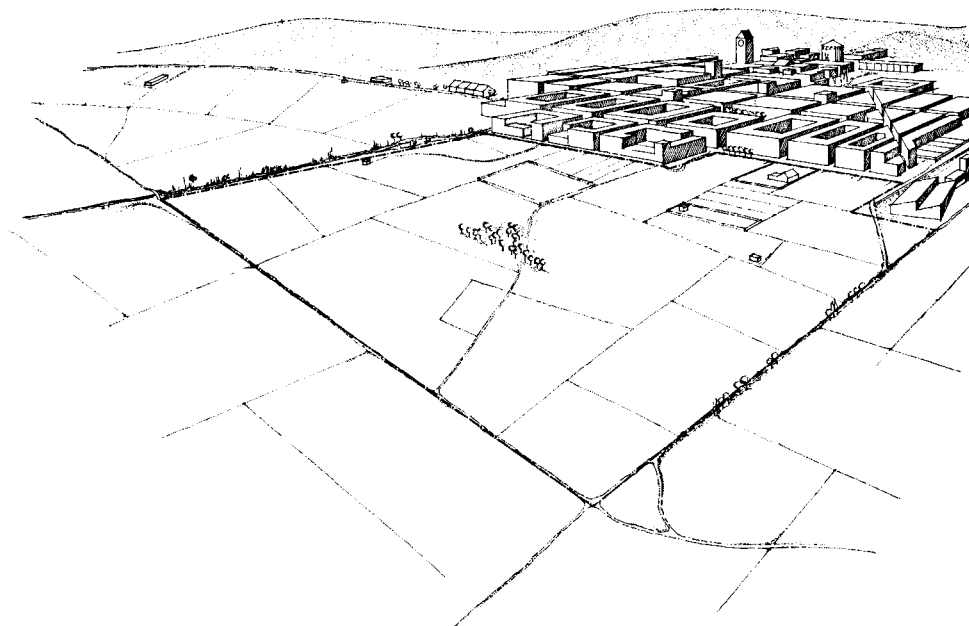


Fig. 52.

- *Els sistemes*: Elements públics que estructurin l'ordenació. Assenyalen vials principals, parcs i equipaments i d'altres elements, dels quals la seva importància fa que s'hagin de preveure en la seva grandària, forma i localització, com formant part de les determinacions de planejament general.

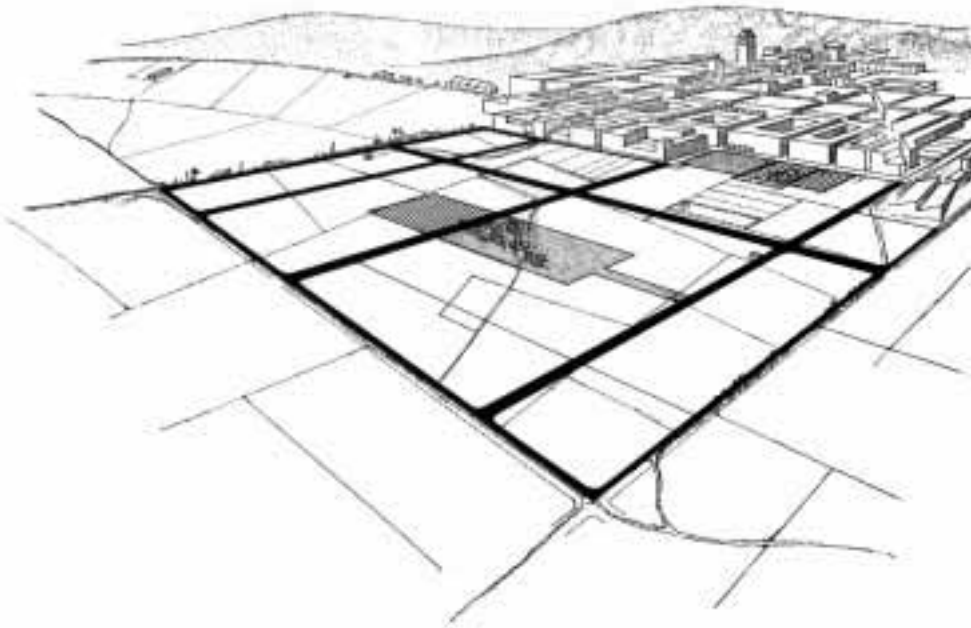


Fig. 53.

- *Les zones*: Àrees on s'ordenarà l'edificació privada. Aquestes zones comportaran la definició normativa del seu contingut, mitjançant la fixació de:

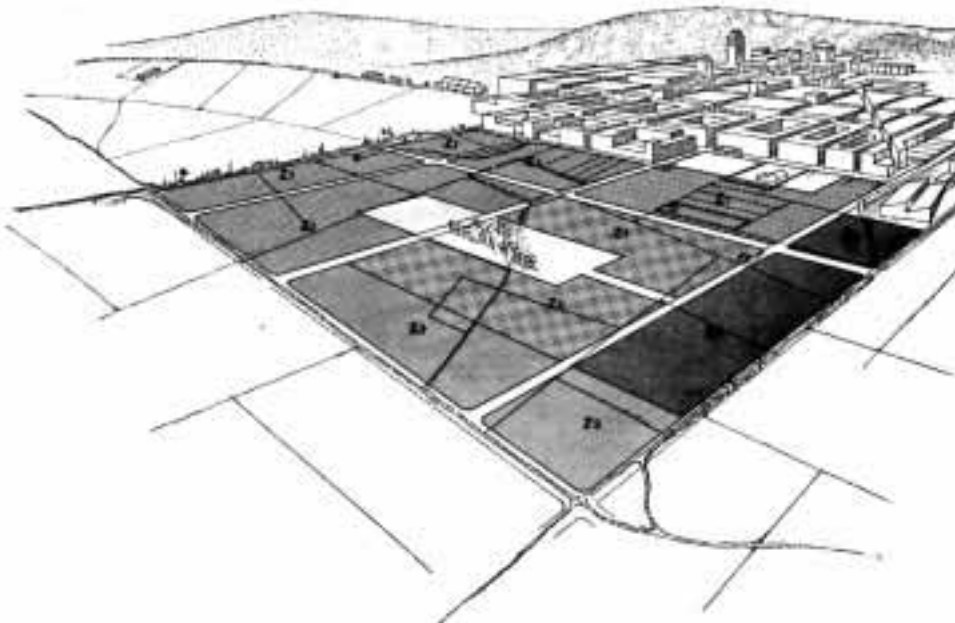


Fig. 54.

- *Edificabilitat*

Normalment en forma de màxima, malgrat que es pugui fixar a més a

més una mínima, representada per un índex mesurat en m2. de sostre edificable referits a m2. de superfície de la zona.

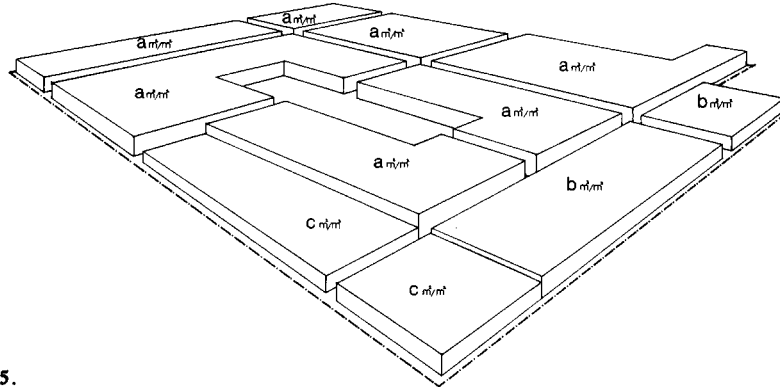


Fig. 55.

• Usos

Assenyament dels usos que es permeten a la zona, o d'aquells que són prohibits i també determinació d'aquells que només s'admeten quan es donin certes condicions (vegi's II.5).

- **Condicions de l'ordenació:** No afecten la quantitat de sostre, ni els usos permesos, però sí com s'han de disposar aquests en l'espai. Serien, per exemple, limitacions a l'alçada dels edificis que pugui preveure el pla parcial, condicions de volum mínim o màxim, que es puguin fixar per a les parcel·les en zones industrials o residencials, etc.

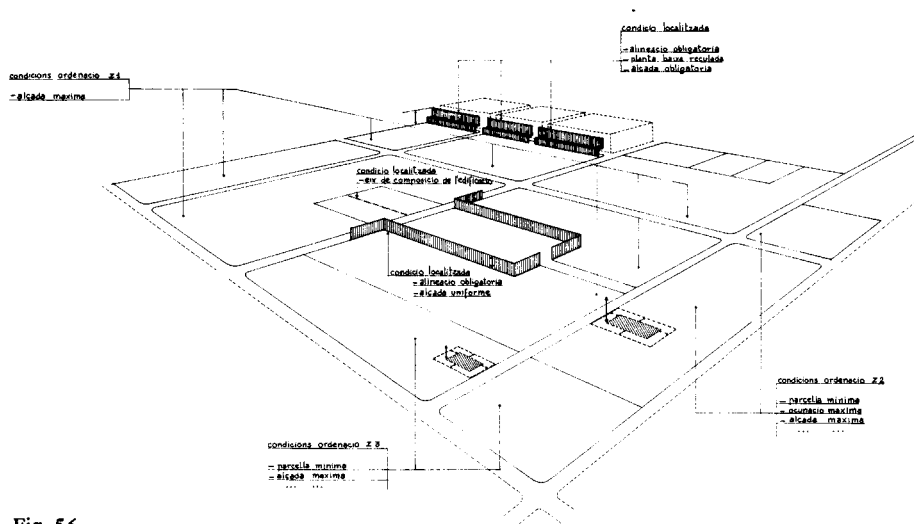


Fig. 56.

Subratllen, una vegada més, que es tractarà de condicions que haurà de complir l'ordenació que faci el Pla Parcial, essent aquest el que definirà les condicions a què s'haurà d'ajustar l'edificació.

- *Cessions per a sistemes locals*: A més dels sistemes generals específicament assenyalats i grafiats en el planejament general, l'ordenació de les zones donarà lloc a la formació de nous espais de caràcter públic. Aquest és un fet que resulta sempre de l'ordenació; definir solars vol dir traçar carrers. Per altra banda és contemplat a la legislació, que el planejament general determini les mínimes quanties de cessions per a sistemes a què ha d'estar subjecta cada zona en funció dels seus usos i intensitats.

Les cessions obligatòries que determini el planejament general per a les zones no serà inferior als mínims que amb caràcter general assenyalada la Llei i l'annex del Reglament de Planejament. En el cas que el planejament general no assenyalés res pel que fa a les cessions obligatòries a les zones, s'entén que serien d'aplicació els mínims continguts a la llei. (Aquests mínims es poden veure a III.3.)

## 2 — Sistemes generals i locals en sòl urbanitzable

Abans de continuar, cal que fem algunes consideracions entorn del significat dels *sistemes generals i els sistemes locals*, que té una notable importància pel que fa al sòl urbanitzable. En principi i per a centrar el tema, podem establir la següent correspondència:

Sistemes generals	Sistemes locals
A Elements importants de l'ordenació general	Elements de l'ordenació local
B Han d'ésser determinats pel planejament general Tenen una determinació gràfica —estan dibuixats— ens els plànols del planejament general	Han d'ésser determinats pel planejament parcial El planejament general els fixa en forma de quanties de reserva obligatòria, que es determinarà gràficament en l'ordenació de les zones
C S'obtenen per compensació mitjançant l'aprofitament mitjà (només quan hi ha Pla General) o per expropiació	S'obtenen sempre per cessió gratuïta

Aquesta correspondència de significats —que té l'avantatge de la claredat en el plànol conceptual—, pot resultar excessivament rígida a la pràctica. És per això que cal matisar l'exposat.

Assimilar els sistemes generals a aquells que han d'ésser determinats pel planejament general i els locals a aquells que resulten dels plans parcials, té a més de la seva evident lògica, la motivació que la legislació diu clarament que les reserves que el Pla Parcial ha de fer són “amb independència de les assenyalades en el Planejament general”. Un altre motiu són els diferents mecanismes d'obtenció del sòl previstos en un i altre cas. Cal, però, que fem dues consideracions:

- El planejament general pot tenir la conveniència de determinar en la seva forma i posició (gràficament) alguns sistemes locals, per tal de condicionar l'ordenació del Pla Parcial.
- La qualificació com a general o local d'un sistema en funció de la seva importància és, moltes vegades, bastant subjectiva; en canvi és clar que els sistemes, segons sigui la seva qualificació, s'obtindran per diferents mecanismes: expropiació, compensació per Aprofitament mitjà (Plans Generals), o per cessió gratuïta.

Aquestes consideracions ens porten a dues conseqüències lògiques:

- a) *El planejament general pot determinar sistemes locals en sòl urbanitzable, sistemes que s'han d'entendre compresos en la superfície de les zones i que en l'ordenació d'aquestes constituïran sòls de cessió gratuïta, a l'empar de les quanties que en forma d'estàndard s'hagin fixat. Es tracta, de fet, d'una localització dins de la zona de part de la superfície que l'ordenació parcial hauria destinat al sistema.*

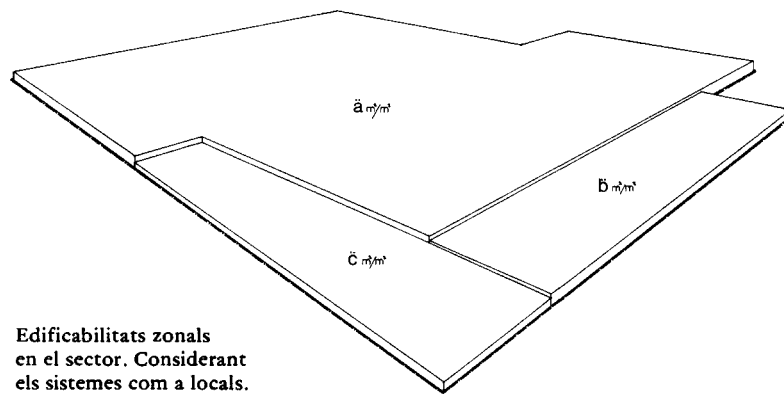


Fig. 57. Edificabilitats zonals en el sector. Considerant els sistemes com a locals.

- b) *La qualificació d'un sistema com a general o local s'ha de fer a més de considerar-ne la importància, tenint en compte el procediment d'obtenció del sòl que es prevegi: expropiació, compensació A. mitjà, cessió gratuïta, etc.*

A qualsevol tipus de planejament general, s'hauran de preveure sistemes que per la seva pròpia naturalesa són generals i que és clar que el sòl s'ha d'obtenir per expropiació, però n'hi ha d'altres —vialitat, parcs, equipaments— que sovint es poden considerar locals, en tot o en part, pel servei de caràcter local que indubtablement també proporcionen, malgrat que siguin importants en l'ordenació general.

### 3 — Obtenció del sòl per a sistemes en sòl urbanitzable de Normes Subsidiàries

En el cas de *Normes Subsidiàries de Planejament*, en les quals hi hagi una de-

terminació de sectors que continguin zones i sistemes i altres sistemes no compresos en sectors, tenim les següent situació i possibilitats:

- *Els sistemes no compresos en sectors s'hauran d'obtenir per expropiació (o adquisició de mutu acord).*
- *Si els sistemes inclosos en el sector són generals, aquests també s'hauran d'obtenir per expropiació. L'ordenació del sector per un pla parcial, farà que de la superfície de les zones resultin sistemes locals que hauran d'ésser objecte de cessió gratuïta.*
- *Si els sistemes inclosos en el sector són locals —això vol dir que tot el sòl pertany a la zona a efectes de càlcul d'edificabilitat—, aquests sistemes es poden obtenir per cessió gratuïta. Només cal que els estàndards de cessió obligatòria que les normes fixin per a la zona siguin suficients per a obligar a la cessió d'una quantitat de sòl que compregui els sistemes assenyals. Cal afegir que en aquest cas, l'índex d'edificabilitat zonal haurà d'ésser fixat pensant que la seva aplicació es farà en tota la superfície del sector. (Vegi's la figura 57 en relació a la figura 55).*

#### *4 – Costejament de les obres d'urbanització*

Qualsevol que sigui la figura de planejament general de què es tracti, la llei assenyalava com a obligació dels propietaris de sòl urbanitzable, el costejament de les obres d'urbanització (vegeu art. L.S. 83,84. R.G. 58-59) i la cessió gratuïta a l'òrgan actuant, del 10% de l'aprofitament que resulti de l'ordenació del Pla Parcial, que es tradueix, quasi sempre, en solars en els quals l'ordenació prevegi l'edificació d'un 10% del total sostre edificable que contingui el Pla Parcial.

#### *5 – Obtenció del sòl per a sistemes en sòl urbanitzable de Plans Generals: Aprofitament mitjà*

Quan es tracti de Plans Generals, recordem que el sòl urbanitzable es dividirà en “programat” i “no programat”. El “no programat” podrà passar a ésser programat mitjançant la revisió del programa d'actuació del Pla, o podrà actuar-se pels denominats Programes d'Actuació Urbanística, que poden comportar la celebració de concursos entre promotors, en base a condicions lliurement fixades per l'Administració actuant, a partir dels mínims del planejament general. En aquest cas, l'obtenció del sòl de sistemes generals podrà ésser una de les condicions que imposi l'Administració a les actuacions que puguin produir-se.

Pel que fa al sòl urbanitzable programat, que recordem que és el que s'haurà d'actuar dins dels dos quadriennis en què es dividirà el programa d'actuació del Pla, el problema de l'obtenció del sòl per a sistemes generals adquireix una desproporcionada complicació, per la invenció que la recent legis-

lació urbanística ha fet, d'un nou instrument de compensació: l'aprofitament mitjà. Subratllem les següents disposicions que resulten de la Llei i els Reglaments:

- *L'aprofitament és la possibilitat de lucre privat que resulta de les edificabilitats i usos permesos pel Pla*, en el conjunt del sòl on es permeten. L'aprofitament dividit per la superfície d'aquest conjunt de sòl, serà l'aprofitament mitjà. Segons sigui aquesta àrea de sòl tindrem l'aprofitament mitjà d'un sector, o del sòl urbanitzable previst en un quadrienni.
- *El Pla General fixarà quin és l'aprofitament mitjà* de cada sector en què es divideix el sòl urbanitzable programat i el que correspon al conjunt del sòl —un o diversos sectors— que es programa per a cada un dels dos quadriennis. Si es realitzen Programes d'Actuació Urbanística en sòl urbanitzable “no programat”, en aquests programes es fixarà l'aprofitament mitjà que correspon a l'àrea que comprèn el Programa i el que correspon a cada sector en què es divideixi aquest àmbit.
- *Per al càlcul i la gestió de l'aprofitament mitjà és fonamental el sector*. En cada sector hi podrà haver zones i sistemes i també podrà haver-hi sistemes generals exteriors als sectors. Una interpretació bastant extesa de la legislació és *considerar tots els sistemes generals previstos en un quadrienni com formant part d'un únic sector*, discontinu, que tindria per superfície la suma de les superfícies de tots els sistemes i el seu aprofitament seria zero. Els altres sectors tindrien la superfície delimitada en cada cas, excloent-hi l'ocupada pels sistemes generals que pogués contenir. El seu aprofitament serà el que resulti de l'edificabilitat i usos de les zones i de la seva posició i qualitat com a sector en el conjunt territorial.
- Hi haurà *sectors amb aprofitament mitjà de sector superior* al mig del sòl previst pel quadrienni; d'altres tindran un *aprofitament mitjà inferior*. El conjunt dels sistemes generals tindrà un *aprofitament nul*. La Llei disposa:
  - a) Els propietaris de sòl de sectors amb aprofitament superior al mitjà del quadrienni, *cediran l'excés* que servirà per a compensar els propietaris de sòls destinats a sistemes generals. De la resta —o sigui el mitjà del quadrienni— cediran també el 10%.
  - b) Els propietaris de sòl de sistemes generals, *rebran en aquells sectors on hi ha excés*, l'aprofitament que correspon a l'aplicació a la superfície de sistemes del 90% de l'aprofitament mitjà del quadrienni.
  - c) Els propietaris de sòl de sectors amb aprofitament inferior al mitjà del quadrienni, *es quedaran amb el que tenen* i l'Administració els ajudarà en el costejament de les obres d'urbanització, en la proporció que correspongui en funció del menor aprofitament que tenen.

Crec que tot el que s'ha exposat s'entén bastant si, en lloc d'aprofitaments

parléssim d'edificabilitats —que seria una simplificació a la qual més endavant es farà referència, però la legislació, malgrat que es tracti de compensacions referides exclusivament al sòl programat per a un quadrienni, pretén el màxim afinament. Per a obtenir l'aprofitament caldrà considerar:

- *L'edificabilitat* de la zona, xifra clarament determinada pel Pla en  $m^2$ sostre/ $m^2$ sòl.
- *Les característiques normatives de la zona*: usos permesos i prohibits, ordenació previsible —unifamiliar, plurifamiliar, etc.— Això fa que diferents zones, malgrat tinguin la mateixa edificabilitat, poden tenir diferent valor, en funció del mercat, de les condicions de la ciutat, etc. Caldrà doncs un coeficient (de 0 a 1) que, multiplicant les edificabilitats, ens doni uns coeficients de valor de zona que siguin sumables.
- *Les característiques del sector* —situació, característiques del sòl, ...— faran que determinades zones adquireixin més valor si estan en uns sectors o en uns altres. Caldrà, doncs, un altre coeficient (de 0 a 1) que, multiplicant els coeficients zonals abans obtinguts ens doni uns coeficients representatius del valor de cada zona en cada sector, en unitats homogènies i sumables.

Al producte del coeficient de zona pel sector se li diu *coeficient d'homogeneïtzació*.

Assenyala la llei que la determinació d'aquests coeficients serà *raonada*. No podem menys que subratllar la ineludible falta de rigor d'uns raonaments que hagin de justificar un número que tradueixi les diferències d'usos, ordenació o posició i qualitat del terreny.

Llevat del problema —molt greu— de fixació dels coeficients d'homogeneïtzació, la mecànica de càlcul de l'aprofitament mitjà d'un quadrienni és molt senzilla, com pot comprovar-se en *l'exemple* que s'exposa a continuació:

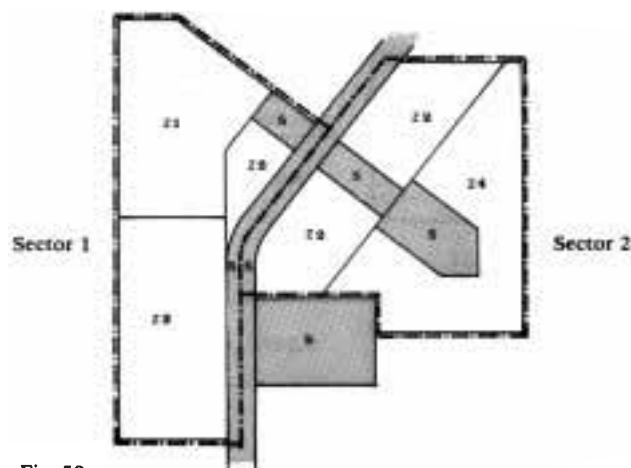


Fig. 58.

Suposem que el sòl urbanitzable programat del primer quadrienni el componen:

- El sector 1, que comprèn sòl qualificat amb les zones: Z1, Z2, Z3.
- El sector 2, que comprèn sòl qualificat amb les zones: Z2, Z4.
- Els sistemes generals que poden ésser exteriors o interiors als sectors, però que es consideren com un conjunt.

Zona	a		Sector 1 Z1 Z2 Z3	Sector 2 Z2 Z4	Sistemes Generales S
Edificabilitat zona m2 sostre/m2 sòl	b	Dada del Pla	0,6 0,5 1	0,5 0,8	
Superfície zona m2 sòl	c	Dada del Pla	20.000 10.000 30.000	30.000 20.000	
Superfície sector m2 sòl	d	$\Sigma c$	60.000	50.000	30.000
Superfície urbanitzable programat m2 sòl	e	$\Sigma d$	140.000		
Edificació possible zona m2 sostre	f	b x c	12.000 5.000 30.000	15.000 16.000	0
Edificació possible sector m2 sostre	g	$\Sigma f$	47.000	31.000	0
Coefficient de zona	h	Dada del Pla	0,8 1 0,8	1 0,5	0
Coefficient de sector	i	Dada del Pla	1	0,7	0
Coefficient d'homogeneització u.a/m2 sostre	j	Dada del Pla	0,8 1 0,8	0,7 0,35	0
Aprofitament Zona u.a.	k	f x j	9.600 5.000 24.000	10.500 5.600	0
Aprofitament sector u.a.	l	$\Sigma k$	38.000	16.100	0
Aprofitament U. programat u.a.	m	$\Sigma l$	54.700		
A.M. sector u.a/m2 sòl	n	l/d	0,6433	0,322	0
A.M. U.P. u.a/m2 sòl	o	m/e	0,3907		

El repartiment, d'acord amb els resultats del quadre, serà com s'exposa a continuació:

*Sector 1: Excés d'aprofitament.*

Haurà de cedir:  $0,6433 - 0,3907 = 0,252633$  u/m<sup>2</sup> sòl que, en total seran:  
 $60.000 \text{ m}^2 \times 0,252633 \text{ u/m}^2 = 15157,98 \text{ u.a.}$

i a més a més el 10% del restant, o sia:

$$\frac{38.600 - 15.157,98}{10} = 2.344,202 \text{ u.a.}$$

$$\text{(que és igual a } \frac{S \times AM}{10} = \frac{60.000 \times 0,3907}{10} = 2.344,2 \text{ u.a.)}$$

que representa una cessió total de: 17.502,182 unitats d'aprofitament, que caldrà convertir en m<sup>2</sup> de sostre edificable per a determinar el nombre de solars a què corresponen. Això es farà dividint la xifra obtinguda pel coeficient d'homogeneïtzació de la zona on es determinin els solars a cedir.

Si suposem que: 14.000 u.a. es cediran a la zona Z1  
3.502 u.a. es cediran a la zona Z2

els sostres edificables corresponents que hauran de contenir aquests solars seran:

En zona Z1: 14.000: 0,8 = 17.500 m<sup>2</sup> de sostre  
En zona Z2: 3.502: 1 = 3.502 m<sup>2</sup> de sostre

D'acord amb l'ordenació del Pla Parcial es poden definir els solars que en cada zona continguin les quantitats de sostre assenyalades.

*Sector 2: Defecte d'aprofitament*

L'Administració contribuirà al costejament de les despeses d'urbanització, proporcionalment al defecte d'aprofitament del sector.

Defecte d'aprofitament:  $0,3907 - 0,322 = 0,0687$  u.a./m<sup>2</sup>sòl

Aprofitament que quedarà als propietaris de sectors que s'han de fer càrrec de totes les despeses d'urbanització:

$$90\% \text{ A.M.} = \frac{90}{100} \cdot 0,3907 = 0,35163 \text{ u.a./m}^2 \text{ sòl}$$

Proporció de contribució de l'Administració:

$$\frac{0,0687}{0,35163} = 0,1953 = 19,53\%$$

*Sistemes generals: Aprofitament nul*

Rebran, en el Sector 1, l'aprofitament que correspon al 90% de l'Aprofitament mitjà, aplicat a la superfície destinada a sistemes:

$$90\% \text{ A.M.} = \frac{90}{100} \cdot 0,3907 = 0,35163 \text{ u.a./m}^2 \text{ sòl}$$

Aprofitament que correspon a sòl de sistemes:

$$30.000 \text{ m}^2 \times 0,35163 \text{ ua/m}^2 = 10.548,9 \text{ u.a.}$$

que s'hauran de convertir en m<sup>2</sup> de sostre edificable, dividint pel coeficient d'homogeneïtzació de la zona en què es determinin.

*Balanç de les actuacions*

- 1 – S'haurà obtingut sense costos el sòl destinat a sistemes generals.
- 2 – L'Administració actuant incorporarà al seu patrimoni una quantitat d'aprofitament de valor: Cessions del Sector 1 – Compensació a Sistemes =  
 $17.052,182 - 10.548,9 = 6.503,282 \text{ u.a.}$   
en forma de solars edificables.
- 3 – L'Administració haurà d'aportar el 19,53% de les despeses d'urbanització del sector 2, a més del 10% en cadascun dels sectors com a propietària d'aquesta fracció.

Veiem que, la gran dificultat de tot això és la determinació del coeficient d'homogeneïtzació, de molt difícil sustentació tècnica i que té evidents repercussions econòmiques per als propietaris. Suposar que els propietaris no es deixaran perjudicar per una decisió tècnica de gran subjectivisme i arbitrarietat, és una bona hipòtesi per a elaborar un planejament eficaç. Cal assenyalar també dues coses importants:

- El mecanisme de l'aprofitament mitjà, tal com està explicat en el Reglament —i tal com s'ha exposat en l'exemple— té com a objectiu que el benefici que tots els propietaris puguin obtenir dels seus terrenys pel fet que aquests siguin urbanitzables, ha d'ésser el mateix. És a dir, el propietari d'un terreny i en un sector amb bones vistes, compacitat correcta i bona topografia, podrà obtenir el mateix benefici que un altre propietari d'un terreny en un sector que no tingui cap d'aquestes qualitats. Per obra i gràcia del coeficient de sector que donarà un coeficient més alt al sector bo que al dolent augmentaran considerablement les cessions que han de realitzar els seus propietaris en comparació als de l'altre sector, malgrat que tots dos tinguin els mateixos edificabilitat i usos, autoritzats pel Pla.

Penso que aquesta igualació dels beneficis que per l'aplicació de l'aprofitament mitjà es pretén dins l'àmbit de cada quadrienni, és si més no desmesurada. Resulta difícil d'entendre que es proposi un procediment per a repartir meticulosament el lucre que fan possibles unes determinacions urbanístiques en els terrenys programats per a un quadrienni, quan s'admet que en l'altre quadrienni l'aprofitament sigui diferent, i que els aprofitaments que determinin els Programes d'Actuació Urbanística siguin també diferents, per no parlar dels molt distints aprofitaments reals que tenen, per una banda el sòl urbà i per l'altra el sòl no urbanitzable.

En el pla de la gestió, les dificultats no són menors. El procediment d'adscripció d'àrees de sistemes als polígons on se'ls ha de materialitzar l'aprofitament, no està gens clar i es presenta problemàtic. A més d'això, el mateix fet que els propietaris de sistemes generals hagin de rebre l'aprofitament que els correspon en polígons de vegades allunyats, on l'ordenació parcial obligarà a projectes de compensació o reparcel·lació, anuncia una successió de complicacions que difícilment podran superar-se amb èxit. Unes vegades perquè l'aparell administratiu serà molt insuficient i les altres perquè el nombre de sectors i de sistemes faran el problema inabordable.

#### 6 – *Aprofitament mitjà: Simplificacions pràctiques*

Hem vist que les dificultats més greus que té la pràctica de l'aprofitament mitjà són:

- la determinació dels coeficients d'homogeneïtzació.
- l'exorbitant objectiu "igualatori" en l'àmbit de cada quadrienni.
- la gestió de la compensació i entre diferents sectors i sistemes, que constitueixen àrees de sòl separades.

Com a propostes per a resoldre aquestes dificultats, es relacionen a continuació diverses possibilitats i suggerències. Algunes són aptes per a la seva utilització generalitzada, altres depenen de les condicions de cada cas. Algunes estan clarament dins del marc de la llei i els reglaments, altres impliquen una interpretació una mica forçada de la legislació, però es recolzen en la seva lògica i la seva viabilitat pràctica.

1 – Una simplificació molt saludable i que pot utilitzar-se quasi sempre seria prescindir del coeficient de sector o el que és el mateix, considerar-lo en tots els sectors igual a 1. Això estalvia el problema de la seva determinació i evita l'extremisme del repartiment igualatori entre propietaris per damunt de les qualitats intrínseques dels terrenys.

En alguns casos en els quals algun sector resultés clarament beneficiat per realitzacions –o previsions immediates– costejades per la col·lectivitat, citem per exemple un accés a autopistes, proximitat d'estacions de tren o de metro,

contigüïtat d'equipaments o parcs que li donés un sobrevalor important, en comparació a d'altres sectors, sí que seria lògic ponderar aquestes diferències, mitjançant coeficients diferents, malgrat la dificultat de determinar-lo. Ha de quedar clar, però, que mai no s'han de considerar per la ponderació aquelles qualitats que hom pot considerar intrínseques del terreny i que són independents del planejament: orientació, microclima, vistes, topografia, vegetació, compacitat del sòl, etc.

2 — La fixació dels coeficients de zona se simplifica molt si en el sòl urbanitzable programat es preveuen poques zones diferents, dues o tres, que podrien ésser, per exemple, dues zones de desenvolupament residencial de diferent intensitat i una de desenvolupament industrial; comparar els diferents valors que en el mercat pot tenir l'edificabilitat en cada una de les tres zones pot ésser relativament senzill.

3 — Major simplificació s'obtidria en aquells casos en què els sectors previstos en un quadrienni compreguessin només una classe de zona. El desenvolupament d'altres zones podria disposar-se en l'altre quadrienni, o en sòl urbanitzable no programat. Això que permetria evitar la determinació del coeficient de zona, només serà possible, naturalment, en alguns casos.

4 — Una simplificació més matussera, però que moltes vegades pot ésser adequada, és considerar que l'edificabilitat té el mateix valor en totes les zones, és a dir, reduir l'aprofitament a edificabilitats. En defensa d'aquesta simplificació s'ha de dir que a la pràctica la gestió urbanística sovint no és pel que fa al valor de les coses, gaire més afinada.

5 — En general, serà convenient que els sectors continguin una única classe de zones, a més dels sistemes que pugui haver-hi.

Amb l'objecte de facilitar la gestió, s'assenyalen les següents simplificacions.

6 — Que el sòl programat corresponent a cada quadrienni constitueixi un únic sector, a més dels sistemes que poguessin estar a fora. A efectes de compensació tot es resoldria dins d'aquest sector.

7 — Delimitar els sectors de manera que els sistemes generals que continguin en relació a la superfície i aprofitament de les zones del sector facin que aquests resultin semblants pel que fa a l'aprofitament mitjà, edificabilitats mitjanes (ponderades segons usos o no, segons els casos) que es poden calcular en cadascun. El que els sectors siguin semblants en l'esmentada proporció zones/sistemes pot permetre afirmar que tots ells tenen el mateix aprofitament mitjà i que en conseqüència el mitjà del quadrienni és igual al de cadascun. Les diferències —petites— que poguessin aparèixer entre les edificabilitats mitjanes de diferents sectors es pot argumentar que es compensen per la ponderació de les diferents situacions dels sectors. Això evita el problema de la determinació de l'aprofitament mitjà, però en contrapartida, la delimitació dels sectors és més difícil. En el terreny de la gestió té el gran avantatge que les compensacions es resoldrien sempre dins de cada sector. Els sistemes generals que no quedessin inclosos dins de sectors haurien d'ésser considerats com "no programats", cosa que no impedeix que poguessin ésser objecte d'actuació per expropiació en el moment que convingués.

8 — Si mantenint la idea exposada a 7 considerem els sistemes inclosos dins de cada sector com a sistemes locals, és a dir, els sectors es componen de zones, dins de les quals s'assenyalen les àrees de cessió gratuïta que han de constituir els sistemes locals, i l'edificabilitat zonal és similar en totes les zones —les possibles diferències es poden justificar igual que abans—, tenim encara més simplificat el procediment d'obtenció dels sistemes. Cal afegir que en aquest cas, en la fixació de les edificabilitats s'ha de tenir en compte que aquestes s'aplicaran sobre tot el sòl, ja que tot el sòl és “zona” i que les quanties de cessions gratuïtes que normativament es fixin per a les zones, han d'ésser suficients per a comprendre la cessió dels sistemes grafiats i la dels sistemes menors que, forçosament, han d'aparèixer en l'ordenació de la zona.

Igualment que en el cas anterior, els sistemes no inclosos en sectors es considerarien generals i en sòl urbanitzable no programat.

9 — Cal afegir la conveniència que a l'hora de l'actuació el “polígon” coincideixi amb el sector. D'aquesta manera, es pot arribar a resoldre en una única operació la compensació dels sistemes generals i la reparcel·lació, cosa que, si s'ha de repartir en diferents polígons, pot resultar molt més difícil.

10 — A l'últim, assenyalem que el procediment d'obviar tot el problema de l'aprofitament mitjà, mitjançant la consideració de tot el sòl urbanitzable com a “no programat” és ineficax, ja que en el desenvolupament d'aquest sòl, ja sigui perquè es programi en la revisió del programa d'actuació del Pla, o perquè es realitzin Programes d'Actuació Urbanística, es plantejarà necessàriament el problema de la determinació de l'aprofitament mitjà en el quadrienni o en l'àmbit del Programa d'Actuació Urbanística.

El que sí és una manera d'evitar aquest tema, és la utilització de la figura Normes Subsidiàries, en lloc de Pla General. Assenyalem que el contingut normatiu i ordenador de les Normes pot ésser tan ric com el d'un Pla General i d'acord amb l'assenyalat a l'apartat 3 d'aquest capítol, l'obtenció de sòl per a sistemes pot també resultar gratuïta en la mateixa proporció.

### *7 — L'Ordenació general del sòl urbanitzable*

Fent abstracció de les consideracions relatives a la gestió que han estat les dominants en l'exposat fins aquí, ens referirem ara a aquells aspectes més específicament ordenatoris i que se centren en la disposició de les determinacions en l'espai, en el grau de concreció d'aquestes determinacions i en la quantificació dels paràmetres de referència. En primer terme, cal que quedin clares les següents bases de partida, que resulten del mateix concepte de “sòl urbanitzable”:

- a) L'ordenació general del sòl urbanitzable, només té l'exigència d'arribar a un cert nivell de concreció, ja que serà el pla parcial el que posteriorment determinarà detalladament aquesta ordenació.
- b) L'ordenació general ha de determinar aquells elements que resultin o es fonamentin en el planteig general del problema ordenatori. Això succeirà

normalment amb aquells elements que siguin més importants en dimensió, però cal subratllar que també hi pot haver molts altres elements que, sense tenir gran envergadura física, tenen una veritable importància a nivell general; pensem, per exemple, en la conveniència de perllongar una alineació, en possibles requeriments de disposició de l'edificació respecte a un riu, etc.

- c) Les circumstàncies específiques de cada àrea de sòl poden ésser molt diferents. Pensem en els diferents graus de contacte que el sòl urbanitzable pot tenir amb el teixit urbà, en la diferent presència d'elements geogràfics rellevants en el terreny, etc. Per aquest motiu, els requeriments de concreció de l'ordenació general poden variar molt d'unes àrees a d'altres.

Per altra banda, la proximitat temporal amb què se suposi que s'ha de realitzar l'actuació d'aquests terrenys, és també un factor que obliga a una major concreció de l'ordenació, ja que existeix un més gran coneixement de les condicions en què aquesta es portarà a terme. Això queda reflectit a la legislació, en exigir aquesta un contingut ordenatori més concret per al sòl urbanitzable programat que per al no programat.

*L'ordenació del sòl urbanitzable es concreta en dos ordres de determinacions:*

- 1 – Quanties i autoritzacions globals de les zones.
- 2 – Disposició dels elements en l'espai.

Al primer ordre, que té la seva explicitació a les Normes Urbanístiques, pertany l'establiment de:

Edificabilitat màxima zonal  
Usos permesos i usos prohibits  
Cessions obligatòries per a sistemes

*L'edificabilitat màxima zonal* és normal que estigui entre 0,8 m<sup>2</sup>s/m<sup>2</sup>s i 0,2 m<sup>2</sup>s/2ms. Si tot el sòl urbanitzable el componen "zones" —és a dir, els sistemes s'entenen com a cessions gratuïtes que han de fer-se en l'interior de les zones— és recomanable que l'edificabilitat no excedeixi de 0,6 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>.

Edificabilitats superiors a aquesta i superiors a 0,8 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup> només s'entenen quan per necessitats d'ordenació s'assignen a zones de petita dimensió que tenen un significat específic dins del sector.

*La definició dels usos admesos o prohibits* es concretarà en un ventall més o menys ample segons el pes dels criteris que el planejament disposi per establir el destí que l'àrea ha de jugar en el conjunt urbà.

Normalment, en el planejament resulten dues classes de zones de sòl urbanitzable, de les quals les diferències es fonamenten en les distintes característiques dels teixits que han de generar i en la utilització que es considera principal pel que fa a possibles incompatibilitats o conflictes:

— *Zones de desenvolupament residencial* o urbà, on s'admeten quasi tots els

usos amb les úniques limitacions que no perjudiquin l'ús residencial i que les edificacions o espais que comporten puguin integrar-se en el teixit residencial. Naturalment, en alguns casos, el ventall d'utilitzacions permeses podrà ésser més restrictiu en favor de la residència, o afavorint o obligant a destinar a usos específics —vg. comercial— una part del sostre ordenable.

- *Zones de desenvolupament industrial*, que es destinen a la implantació d'indústries, de les quals la seva admissibilitat serà en funció de la grandària i el tipus d'indústria. Els altres usos quan no estiguin al servei de la indústria, es restringeixen.

Es pot pensar també en zones on el destí de caràcter residencial o industrial pugui ésser una cosa a decidir quan es realitzi el pla parcial, i per les quals caldrà fixar les condicions d'ús per a cadascuna de les possibles decisions. També pot haver-hi zones on es permetin desenvolupaments industrials i residencials, amb la condició que constitueixin àrees diferenciades i que no excedeixin proporcions màximes o mínimes de la superfície de la zona.

L'establiment de les *quanties de cessions obligatòries*, es farà en funció de l'ús dominant a la zona i de l'edificabilitat permesa pel planejament. D'acord amb això, aquestes cessions per a aparcament, zones verdes, equipaments, etc., es calculen en base a estàndards referits a m<sup>2</sup> edificables, habitacles, o habitants, però és convenient que les normes urbanístiques les donin traduïdes en percentatges de sòl de la zona a cedir.

En el cas que aquestes cessions no comprenguin sistemes generals —que s'obtidrien per l'aprofitament mitjà o per expropiació— les quanties mínimes són les que estableix l'annex del Reglament de Planejament i que es reproduïxen a III.3. La traducció d'aquestes quanties referides a habitacles, a percentatges de sòl, es farà considerant l'edificabilitat permesa a la zona, i tenint en compte també si l'ús d'habitacles pot ocupar tot el sostre construïble o té alguna mena de restriccions.

En el cas que les cessions haguessin de comprendre sistemes generals —camuflats com a locals— les quanties s'haurien d'augmentar en l'estàndard per habitacle, habitant o m<sup>2</sup> de sostre que es consideri adient. Cal recordar aquí que la llei estableix un mínim de 5 m<sup>2</sup>/hab. de sòl destinat a parcs i zones verdes de caràcter general.

(Per a més especificacions, vegi's capítol III.3)

El segon ordre de determinacions: *la disposició dels elements de l'ordenació en l'espai*, té una formalització fonamentalment gràfica, que es manifesta en els plànols de l'ordenació.

Els plànols de l'ordenació expressaran amb claredat com se situen i relacionen mútuament les zones i sistemes que componen l'ordenació general. La representació d'aquestes zones i sistemes pot variar segons les circumstàncies i objectius de l'ordenació, però, en qualsevol cas, s'ha de tenir present que les línies que delimitin o assenyalin àrees o vials, excepte en alguns casos en què hi ha raons per a entendre que es tracta d'una línia perfectament determinada —per ex. una alineació d'edificació existent—, tenen el valor

de referència obligada perquè els Plans Parcial proposin les línies definitives que determinaran l'ordenació d'una manera precisa.

En aquest sentit, val a entendre que les delimitacions dels sistemes són *delimitacions mínimes*, que podran ésser augmentades en superfície en el Pla Parcial i que les delimitacions de les zones són, complementàriament, *delimitacions màximes* en el sentit que l'ordenació de l'edificació i espais privats de la zona s'haurà de mantenir dins dels límits d'aquesta.

Cal subratllar, finalment i com ja es desprèn de l'exposat, que la forma que tinguin les zones i sistemes grafiats en el planejament general pot ésser objecte d'ajustaments en el Pla Parcial. Ajustaments que es derivaran de l'estudi més minuciós que per pròpia naturalesa ha de fer el Pla Parcial, i en el qual es consideraran elements territorials menors —límits parcel·lars, petits cursos d'aigua, formes orogràfiques, etc.— que poden haver quedat desapercebuts en el planejament general. La tolerància màxima d'aquests ajustaments podrà establir-se en el planejament general, fent esment dels que poden ésser motius d'ajustament i fixant uns màxims de desplaçament de les línies, o de variació de les superfícies qualificades.

## **II.7 Regulació de les actuacions de Reforma Interior en sòl urbà**

### *1 — Motius de previsió d'àrees de Reforma Interior*

A cavall entre la problemàtica de la regulació general del sòl urbanitzable i la de l'ordenació precisa del sòl urbà, es troba la que fa referència a les àrees que el planejament general assenyala per a ésser objecte de plans de reforma interior.

Per una banda, *aquestes àrees de sòl s'assemblen al sòl urbanitzable*, pel fet que el planejament general no determina d'una manera precisa l'ordenació, sinó que, únicament, estableix les condicions a què s'ha d'ajustar el Pla de Reforma Interior, que és el que, efectivament, proposarà l'ordenació amb el grau de detall que correspon al sòl urbà.

Per altra banda, *aquest sòl*, per la seva situació en el conjunt, o per l'existència d'edificacions o un cert nivell d'urbanització, *està classificat pel planejament com a sòl urbà*. Això, a més de la importància que té el fet que en els terrenys pugui haver-hi edificacions o urbanització, té la transcendència que les obligacions dels propietaris en sòl urbà no són les mateixes que en sòl urbanitzable.

La causa fonamental que el planejament general determini àrees de reforma interior, és doncs que es tracta d'àrees a les quals no es pot negar la pertinença al sòl que cal classificar com a urbà —en cas contrari l'adient seria incloure-les dins del sòl urbanitzable—, i que per altre costat no és convenient que el planejament general abordi la resolució de la seva ordenació precisa. Això pot ésser motivat per diferents circumstàncies:

- a) Que la definició de l'ordenació detallada requereixi un estudi específic de l'àrea i de les seves implicacions urbanes que no sigui possible desenvolupar en el marc de la redacció del planejament general.
- b) Que la reforma interior s'hagi d'estudiar conjuntament amb el programa de les actuacions necessàries per a portar-la a terme. Actuacions que per la seva naturalesa sovint no serà possible establir i coordinar en el planejament general, i es farà necessària la presència d'un instrument específic que és el Pla de Reforma Interior.
- c) Que, malgrat que, en funció de les necessitats del conjunt urbà, és convenient que es realitzi la reforma de l'àrea, cal esperar encara una mica perquè aquesta pugui portar-se a terme amb menys dificultats —cal esperar que la situació de l'àrea “maduri”. L'assenyalament de la necessitat de Reforma Interior i les condicions d'aquesta, serà, doncs, suficient per a congelar l'edificació de l'àrea i contribuir al fet que la situació de les edificacions i activitats que contingui evolucionin en sentit favorable a la reforma. El que sigui previsible que hagi de transcórrer un temps fins a l'execució de la reforma, fa que sigui prematura la determinació en el planejament general de l'ordenació detallada.

## 2 – Diferents objectius de la Reforma Interior

Les àrees urbanes en les quals es produeixen algunes de les circumstàncies abans esmentades les podem agrupar en tres classes:

- a) *Les àrees buides*, en les quals no existeix edificació —o que la que existeix té molt poca importància per la seva quantitat o perquè no és utilitzada i no té valor econòmic. Aquest seria el cas, per exemple, d'uns terrenys alliberats per modificació d'instal·lacions ferroviàries, o pel trasllat ja realitzat d'una gran indústria. Són àrees on s'haurà de proposar una *nova ordenació*.

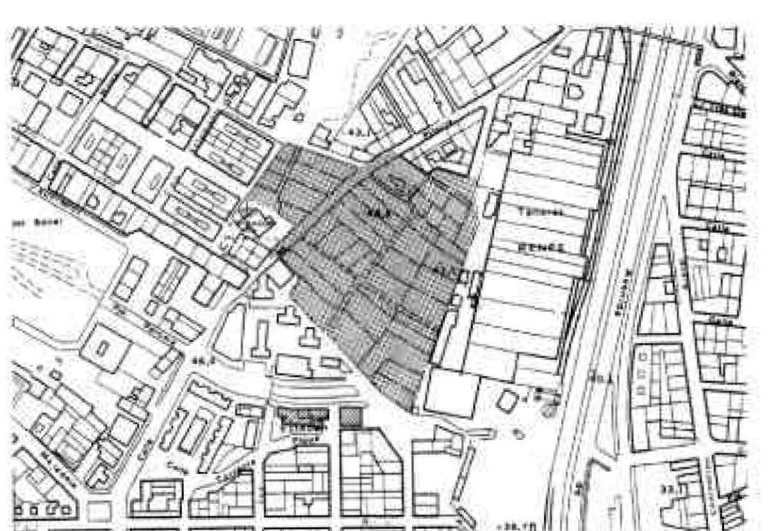


Fig. 59.



dústries antigues, no modernitzades i que, per causa del desenvolupament urbà, han adquirit una situació dins de la ciutat, que seria bo que s'aprofités per a altres destins de major transcendència, pel que fa a la utilització i organització de l'espai urbà. La transformació que requeriran generalment aquestes àrees es pot qualificar de *remodelació*.

Cal diferenciar el cas que en sòl urbà, àrees de sòl, en circumstàncies com les assenyalades, es destinin en el planejament general a sistemes generals —un parc, àrees d'equipaments, etc.—. Malgrat que això representi, veritablement, una reforma interior, no és el cas a què ens venim referint. La qualificació com a sistema comportarà una actuació per expropiació, on tot el que pugui haver-hi en l'àrea —edificacions, activitats, urbanització...— repercutirà en l'avaluació d'aquella. Però, cal afegir que l'expropiació podrà, normalment, dur-se a terme a partir de la qualificació de planejament general, sense necessitat d'altres determinacions de planejament intermèdies. Pot ésser que calgui, amb l'objecte de definir l'ordenació detallada del sistema, la realització d'algun pla especial, que no caldrà que sigui de Reforma Interior, i que podrà ésser posterior a l'adquisició del sòl.

Tanmateix, es pot afegir que l'existència en l'àrea d'activitats i edificacions, pot donar lloc que es matisi la qualificació del sòl, com a sistema, en el sentit d'assenyalar que, si bé aquest sòl s'haurà de destinar algun dia a equipaments, zona verde, vialitat, etc..., s'accepta la permanència indefinida de les edificacions i activitats existents, de manera que aquestes no queden fora d'ordenació, en tant no es porti a terme l'actuació. Hi ha precedents d'aquest tipus de tractament en planejaments aprovats, denominant aquestes àrees: "*en transformació d'ús*" i assenyalant en elles el sistema a què s'hauran de destinar en el futur.

És possible que en una àrea de la ciutat en la qual es preveu, en termes genèrics, una reforma interior, el planejament general distingeixi diferents parts, segons el destí i tractament. Així, poden coexistir en una mateixa àrea: previsions de sistemes, de transformacions d'ús, de remodelacions i de rehabilitacions.

Pot ésser convenient que totes aquestes previsions —que es traduiran, fonamentalment, en unes zonificacions— s'incloguin dins d'un únic sector de Reforma Interior. Això vol dir que el planejament detallat —el Pla de Reforma Interior— haurà d'ésser únic per a tota l'àrea, la qual cosa té l'avantatge que hi haurà facilitats per a la coherència del conjunt de l'ordenació. Tanmateix, pel que fa a la gestió, serà necessària la divisió en diferents polígons, ja que els sistemes d'actuació i les condicions específiques d'aquesta, seran diferents segons les previsions: expropiació per als sistemes, expropiació diferida per a les transformacions d'ús, cooperació compensació per a rehabilitacions i remodelacions.

Un altre procediment seria determinar sectors diferents i homogenis per a rehabilitacions i remodelacions. Això permetria el tractament independent de les ordenacions i actuacions i podria evitar la necessitat de dividir en polígons cada sector.

### 3 – *Les condicions generals de la Reforma Interior*

Centrant-nos en les tres classes d'àrees urbanes assenyalades en 2, que hem vist que poden ésser objecte d'actuacions de reforma interior amb distints objectius, vegem ara quines han d'ésser les condicions que el planejament general ha d'establir per a cadascuna.

#### a) *Àrees buides*

En principi, si ens referim exclusivament a l'ordenació que el planejament general ha de determinar en aquestes àrees, podem dir que serà del mateix ordre que la que s'ha de determinar per al sòl urbanitzable. Cal, però, fer algunes matisacions:

- Per tractar-se d'àrees incloses en el teixit urbà, és probable que a nivell general es dedueixin conveniències de l'ordenació, més clares i més concretes, de les que es detecten en el sòl urbanitzable. Això donarà lloc molt sovint que les condicions de l'ordenació que s'estableixin siguin més nombroses i més específiques.
- Per tractar-se de sòl urbà, els propietaris únicament estan obligats a cedir els terrenys que es destinin a vialitat, parcs, jardins públics i centres d'Educació General Bàsica, al servei del polígon o unitat d'actuació corresponent. Qualsevol altre sistema que el planejament general o de Reforma Interior determini s'haurà d'obtenir per expropiació o compra.
- Pel que fa a edificabilitats i quanties de cessió o reserva per a sistemes, val com a referència l'assenyalat en el cap. II.6, per al sòl urbanitzable, si bé cal afegir que les condicions de l'entorn on se situa l'àrea de reforma interior –densitats, ordenació, dèficits, etc.– seran factors molt importants per a l'elecció d'aquells components de l'ordenació.

Aquest criteris tenen una validesa que s'estén als altres dos casos de Reforma Interior, on a més cal tenir en compte el que es diu a continuació.

#### b) *Àrees malformades, deteriorades i/o deficitàries*

La característica més significativa d'aquestes àrees és l'existència d'edificació destinada a habitatges, formant sovint un teixit molt parcel·lat. Subratllem el fet de l'existència d'edificació habitada per nombroses famílies com una dificultat molt important per a qualsevol intervenció que afecti la configuració física de l'àrea. Assenyalem també que la consecució de qualsevol nivell de millora en l'àrea ha de considerar-se positiva per als seus habitants i per a la ciutat en general.

Se subratlla tot això per posar en evidència una actitud equivocada i freqüent en el planejament general, que és aquella que, en base a la consideració en abstracte del que seria desitjable per a l'àrea urbana, estableix unes condicions d'ordenació –edificabilitats, quanties per a zones verdes i equipaments, densitats de població...– que són pràcticament impossibles d'aconseguir en l'àrea de què es tracti. Això dona-

rà lloc quasi sempre al fet que el Pla de Reforma Interior no s'arribi a aprovar mai i que no es puguin promoure altres millores ja que no complirien les exigències mínimes establertes pel planejament general i, en conseqüència, no podrien legitimar-se amb un Pla.

Cal, doncs, que per a fixar les condicions de la Reforma Interior en el planejament general, prenguem com a punt de partida la situació existent en l'àrea. Els paràmetres minimalis que ens ajudaran al coneixement d'aquesta situació són:

- *Edificació existent*, en m<sup>2</sup> de sostre edificat en relació a la superfície bruta de l'àrea.
- *Ocupació*, percentatge de les àrees parcel·lades que representa la superfície de parcel·les edificades.
- *Espais públics*, percentatge que representa la superfície d'espais públics. Cal diferenciar els que pertanyen a la xarxa d'espais públics (carrers, places...) i els que són edificats o edificables (equipaments) i no cal considerar aquells que corresponen a infraestructures generals (ferroviari, autopistes...) que no donen servei a l'àrea.
- *Densitat de població*: en habitants/Ha. o habitacles/Ha.

Aquests paràmetres ens definiran la situació global de l'àrea i ens permetran veure en quines cotes s'han d'establir les exigències o normes generals per a la Reforma. Això no vol dir que s'excloquin moltes altres variables de gran importància pel que fa a la relació del Pla de Reforma i a les previsions de gestió que aquest haurà de contenir. Entre aquests altres paràmetres podem assenyalar: tipus edificatori, superfície mitjana dels habitacles, estat de l'edificació i els serveis, etc.

El principi general en què s'ha de recolzar la formulació en el planejament de les condicions que han de complir els Plans de Reforma Interior per a àrees del tipus que estem tractant ha d'ésser el de fer possible qualsevol P.R.I. que contribueixi a millorar i rehabilitar l'àrea. Això és compatible amb que s'impedeixi l'augment de la quantitat d'edificació quan aquesta supera certs límits i amb que s'obligui a l'augment dels espais públics quan aquests són deficitaris o quan s'admet un augment del sostre edificat. La mesura de l'exigència d'aquest augment d'espais públics l'haurà de fixar amb molta cura el planejament, cercant l'equilibri entre el que és desitjable i el que és possible.

Una referència indicativa i que es dona a títol d'exemple, del tipus de regulacions generals que es poden utilitzar, és la que s'exposa a continuació:

Caldrà establir en l'elaboració de cada planejament general i en funció de la problemàtica que contingui, quin és el límit que es fixa per als paràmetres abans assenyalats, en el sentit que si la situació existent excedeix aquests límits no es pot permetre que la Reforma Interior comporti augments en les magnituds corresponents a cada paràmetre. La fixació d'aquests límits podrà ésser única per a tota l'àrea objecte de planejament general o diferent per a diferents àrees per a les quals s'assenyali la necessitat de Reforma Interior.

Per exemple: Edificabilitat: 1,2 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>s  
Ocupació: 70%  
Densitat: 100 vivendes /Ha.

En les àrees en què se superi algun d'aquests límits, la Reforma Interior no podrà donar lloc que es produeixin augments en el paràmetre de què es tracti.

Per altra banda, el planejament general podrà exigir que dels P.R.I. resultin disminucions de l'edificabilitat i densitat existents i a la vegada augments dels espais públics. La fixació d'aquestes exigències en les àrees on se superen els límits fixats ha d'ésser molt mesurada en funció de les possibilitats reals d'intervenció.

Si les situacions de les àrees que cal rehabilitar no arriben als límits que es consideren com a màxims, podrà permetre's l'augment d'edificació, ocupació i densitat. Aquests augments volen dir augments dels aprofitaments privats i això és un avantatge cara a la viabilitat de la rehabilitació. Cal, però, que aquests augments es contrapesin amb millores en les quanties d'espais lliures i equipaments de l'àrea, en grau suficient per a satisfer les necessitats que resulten dels augments i contribuir a reduir els dèficits generals de l'àrea. Una manera de regular aquestes quanties en funció dels augments que es permetin seria, per exemple:

- 1 – *Sostre* per cada augment de 0,1 m<sup>2</sup>.s/m<sup>2</sup> es preveuran 400 m<sup>2</sup>/Ha de zona verda (4%), i 400 m<sup>2</sup>/Ha d'equipaments públics (4%) que s'assenyalaran dins de l'àrea objecte de reforma interior.
- 2 – *Nombre d'habitaclles* per cada augment d'1 viv./Ha. es preveuran 40 m<sup>2</sup>/de zona verda/Ha. i 40 m<sup>2</sup> d'equipament/Ha. que s'assenyalaran dins de l'àrea objecte de reforma interior.

Les condicions 1 i 2 són una mateixa exigència referida a sostre i nombre d'habitaclles, i prevaldrà la què doni majors quanties.

- 3 – *Ocupació*. L'ocupació podrà augmentar-se fins al 70% sempre que, a la vegada que es compleixen les condicions abans determinades, la zona verda del Pla sigui superior al 10% del sector i doni un estàndar igual o superior a 18 m<sup>2</sup>/viv. i també la superfície d'equipaments públics doni un estàndar superior a 10 m<sup>2</sup>/viv.

### c) Àrees obsoletes

Aquestes àrees contenen activitats i edificacions que, per haver envellit o haver quedat mal situades dins del conjunt urbà, convé que siguin substituïdes per d'altres. És correcte suposar que aquestes àrees contindran poca quantitat d'habitaclles i que generalment estaran ocupades per activitats industrials i d'emmagatzematge que es van establir d'acord amb la posició perifèrica que, anteriorment, havia tingut aquest sòl.

Per a l'assenyalament d'aquestes àrees com a objecte de reforma interior i la fixació de les condicions d'aquesta, cal distingir el que són els interessos del conjunt urbà, del que són els interessos de les empreses o propietaris,

malgrat que aquests siguin, fins a una certa mesura, legítims i respectables. Sovint, les indústries que per causa del creixement urbà han assolit una notable centralitat, són les primeres interessades en la remodelació del lloc que ocupen, per tal d'apropiar-se de les plus-vàlues que han adquirit els terrenys. A vegades, el trasllat de la indústria —necessari per a aquesta i desitjat pels veïns— es condiciona a l'aprofitament que l'empresa pugui obtenir dels terrenys que ocupa. Aquestes implicacions i d'altres similars que pugui haver-hi, cal tenir-les molt en compte per a analitzar els pros i contres en l'assenyalament d'aquestes àrees de remodelació i per a calibrar les condicions que el planejament general ha d'establir-hi.

Pel que fa a les determinacions adients per a aquestes àrees, atès que seran objecte de remodelació, es pot considerar que seran del mateix tipus que les que s'han d'establir per a les àrees buides. Únicament, cal afegir que en alguns casos, el planejament hauria d'apreciar l'existència en l'àrea d'elements d'especial significació, com a testimonis de la història de l'àrea i com a components d'una imatge urbana que convé conservar. Assenyalem: naus, xemeneies, dipòsits elevats, façanes, etc. El planejament general podrà disposar la conservació d'aquests elements com una condició més de la remodelació a realitzar.

La fixació de l'edificabilitat, que s'aplicarà a les parcel·les privades contingudes en l'àrea, per a obtenir el sostre total a ordenar en el Pla de Reforma Interior, a més de determinar-se d'acord amb els criteris generals de distribució de l'edificació en l'espai, que utilitzi el planejament general, pot contemplar factors derivats de l'oportunitat, conveniència o urgència que es produeixin determinades remodelacions, assignant en casos majors valors, si d'això resulta efectivament la ràpida execució de la remodelació, i sempre que aquests no resultin situacions congestives.

També l'assenyalament d'àrees de remodelació, pot tenir el significat de previsió d'actuacions a més llarg termini, malgrat que això no s'especifiqui clarament en el planejament. L'efecte immediat de l'assenyalament serà una congelació del desenvolupament de les activitats i edificacions de l'àrea, en tant la situació de l'àrea va "madurant" fins que per iniciativa privada es decideix escometre la remodelació.

#### *d) Àrees que es determinen amb posterioritat al planejament general*

Hi ha precedents de planejaments generals que permeten la realització d'actuacions de Reforma Interior en àrees on no està específicament prevista, quan es tracti d'actuacions encaminades a millorar els espais públics i equipaments del sector. Adonem-nos que es tractarà, en aquests casos, de la modificació de l'ordenació precisa, que el planejament general haurà d'haver previst, necessàriament, en el sòl urbà, per la qual cosa no s'assenyala l'obligació d'un Pla de Reforma Interior. Per aquesta raó cal que fem les següents consideracions:

- 1 — Permetre o no que, mitjançant Plans de Reforma Interior, es pugui modificar l'ordenació urbana establerta pel Planejament general, dependrà, en primer terme, del valor que tingui aquesta ordenació urbana.

Pensem que, malgrat que sigui bo augmentar les dotacions, difícilment serà admissible que en un teixit homogeni i de carrers ben traçats es produeixin transformacions de l'edificació que afectin la seva qualitat morfològica, ambiental o històrica. En aquests casos l'admissibilitat de Plans de Reforma Interior no previstos, ha d'estar condicionada a la conservació de les qualitats del teixit. Per exemple, pot ésser admissible en un teixit homogeni d'illes tancades un pla encaminat a buidar i fer accessibles els interiors de l'illa, però pot ésser rebutjable un pla que proposi la conversió d'algunes illes en blocs de menor ocupació, però de major alçada.

- 2 — En els casos en què es pugui permetre la transformació del teixit, que normalment consistirà en substituir l'illa tancada de considerable fondària edificable per ordenacions obertes basades en el bloc, cal tenir molta cura que de la Reforma en resulti, veritablement, un augment dels espais públics. Les transformacions d'aquests tipus permeten alliberar sòl, però, en contrapartida, l'ordenació en bloc, malgrat que contingui el mateix sostre, acostuma a permetre una molt més gran capacitat d'habitacles i en conseqüència l'augment d'espai per habitant no es produeix.

És recomanable que, en el cas en què aquest tipus de transformacions estiguin permeses pel planejament general, aquest proporcioni els instruments per a garantir que l'augment d'espais públics i dotacions efectivament es produeixi. Un procediment pot ésser establir que el sostre total que el Pla de Reforma Interior pugui proposar, no excedeixi d'un percentatge del sostre total que podria edificar-se d'acord amb l'ordenació establerta en el planejament general. Un altre procediment és establir el mètode de càlcul dels augments d'espais públics que s'ha de produir, obligant que s'expliciti la seva relació amb el nombre d'habitacles previsibles sense reforma i amb el que és previsible amb reforma. El més segur serà contemplar en el planejament general els dos procediments esmentats.

#### 4 — *L'ordenació de les àrees de reforma interior*

S'ha exposat a 3. el referent a les regulacions que el planejament general ha de fixar per a les àrees subjectes a Reforma Interior. La redacció dels Plans de Reforma Interior haurà d'abordar l'ordenació detallada —ordenació urbana— del sòl comprès en l'àrea de reforma. A aquesta problemàtica es destina el capítol II.8.

Finalment, cal dedïcar un espai a subratllar la transcendència que per a la ciutat tenen les decisions de Reforma Interior i que és deguda, principalment, a dos motius:

- La reforma interior incideix en àrees que ja fa temps que són parts de la ciutat i que com a tals contenen significats arrelats en els seus habitants. De la reforma d'aquestes àrees en pot sortir afavorida o perjudicada en considerable mesura, la qualitat de la síntesi històrica que és la ciutat.
- La reforma interior sovint afecta àrees que per causa del desenvolupament

urbanístic i el creixement de la ciutat han vist augmentats la importància i el valor de la seva localització en el conjunt urbà. De com sigui la reforma en pot resultar un aprofitament col·lectiu d'aquesta potencialitat urbana o en pot resultar un apropiament privat dels avantatges produïts per l'esforç de tota la ciutat.

La història del que ha passat a les nostres ciutats fins ara ens mostra variats exemples de reforma interior. Si bé l'anàlisi de cada intervenció cal situar-la en el context del moment, es pot dir que l'apropiació privada dels beneficis de la reforma s'ha produït massa sovint i que el resultat urbanístic, especialment en els darrers anys, ha estat en conjunt negatiu per a la ciutat. Caldrà doncs un canvi substancial en els criteris i objectius que han vingut il·luminant les actuacions de reforma interior.

Afegim que a més d'ésser qualitativament importants, és probable que els temes de reforma interior en un sentit ampli, ocupin cada vegada un espai més gran dins de la panoràmica general de l'ordenació urbanística. Després d'haver viscut un període en el qual l'excessiva concentració industrial, la immigració i les operacions especulatives han motivat uns ritmes de creixement notables a molts nuclis urbans, és suposable que una progressiva correcció d'aquestes anomalies faci que les ciutats creixin menys de pressa. Això ha de comportar, necessàriament, un canvi en l'èmfasi de l'ordenació urbana. Fins ara, el planejament s'ha centrat en el creixement de la ciutat. Es pot dir que la legislació urbanística des de l'any 1956, porta implícita la idea de la ciutat en expansió que, probablement, ja no sigui el cas més representatiu de la problemàtica urbanística. Malgrat que en qualsevol cas s'haurà d'actuar dins del marc jurídic vigent, la preocupació de l'ordenació urbana s'ha de dirigir cada vegada més al tractament dels teixits existents i és per això que la política de reforma interior de les ciutats es pot considerar el tema fonamental de l'activitat urbanística del període en què ens trobem.



Fig. 62.

## II.8 Ordenació del sòl urbà

Es tracta en aquest capítol de l'ordenació que és pròpia del sòl urbà. És a dir, l'ordenació que d'una manera detallada i precisa, estableix la configuració de la xarxa dels espais públics i dels espais parcel·lables, defineix també el caràcter dels components de la xarxa, i fixa les condicions a què s'ha d'ajustar l'edificació i els usos a què pot aquesta ésser destinada.

Aquest nivell d'ordenació és el que cal assolir en els següents instruments de planejament.

- A les normes subsidiàries i plans generals, pel que fa al sòl que considerin urbà.
- Als plans de reforma interior, que ordenen àrees de sòl urbà.
- Als plans parcials, que ordenen el sòl urbanitzable per convertir-lo en urbà.

Hi ha diferències en la comesa de cadascun d'aquests instruments, pel que fa a la iniciativa, gestió, possibilitats de cessions gratuïtes, etc., però cal subratllar que el contingut ordenatori, és sempre el mateix.

El contingut de l'ordenació depèn de:

- El tipus i escala dels problemes que es consideren.
- Els elements de referència que s'utilitzin per a concretar l'ordenació.
- El grau de precisió de la proposta d'ordenació.

### 1 – *Els problemes de l'ordenació del sòl urbà*

En el sòl urbà el planejament ha de determinar la configuració dels espais i l'edificació en la qual es desenvoluparan les activitats ciutadanes. Aquesta configuració serà necessàriament complementada i qualificada pels projectes d'edificació i urbanització, però d'ella derivaran directament els trets fonamentals del marc físic en què s'haurà de desenvolupar l'activitat.

És en aquesta concepció de l'espai urbà com una cosa de caràcter físic –perceptible, amidable, dissenyable...– on tenen el seu planteig i resolució bona part dels problemes que comporta l'ordenació urbana. Assenyalem que les característiques físiques de les coses no són deslligables de les utilitzacions per a les quals estan pensades, ni de les seves condicions de producció, però sí que tenen entitat i transcendència suficients perquè siguin considerades d'una manera específica. Adeonem-nos que:

- Les construccions i els espais públics són, al llarg de la història, objecte de distintes utilitzacions i activitats. Són les característiques físiques les que en distintes situacions suggereixen diverses utilitzacions.
- L'espai urbà té necessitat d'ordre en les formes que el componen, per tal d'ésser identificable, significatiu, assimilable per la població.

La consecució d'aquest "ordre" passa necessàriament per consideracions referents als components i requeriments de l'espai urbà. Consideracions que, emmarcades en distintes concepcions ideològiques i dirigides a diversos contextos urbans, poden donar diferents resultats. Consideracions que, per altra banda, estan implícites a l'exposició que entorn de l'espai urbà s'ha fet a la primera part d'aquest llibre, però de les quals es poden donar algunes mostres a manera de referència utilitària per a l'exercici de l'ordenació urbana:

- La construcció urbana pren forma en els distintes tipus edificatoris, que comporten una determinada disposició dels elements de l'edificació, tant pel que fa a les relacions entre ells, com a la manera d'ocupar la parcel·la. La forma dels espais parcel·lats haurà d'ésser adequada al tipus d'edificació que s'hi prevegi.
- L'objectiu d'ordre es tradueix, pel que fa als conjunts edificables, als teixits, en el d'homogeneïtat. Això vol dir, fonamentalment, repetició del tipus edificatori, que implica gairebé igualtat d'alçades, similitud de parcel·les... Vol dir, també, conveniència de completar els teixits.

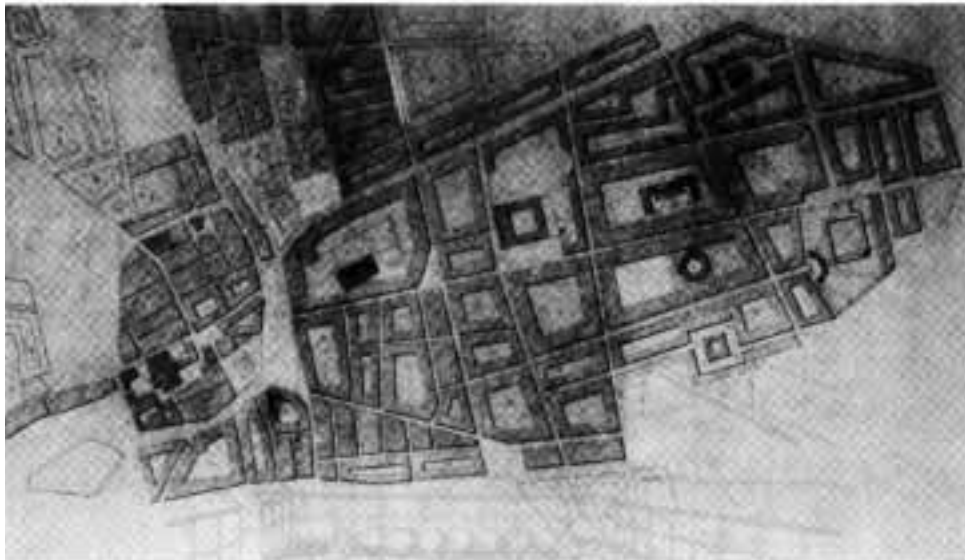


Fig. 63.

- La importància del tipus edificatori com a referència per a l'ordenació, ens porta a la consideració de les tècniques de construcció. Les facilitats constructives de la línia recta i l'ortogonalitat, comporten que les propostes d'altres configuracions de l'edificació —façanes corbes, poligonals complexes...— siguin adoptades conscientment del que en suposa l'execució.
- El caràcter dels espais públics depèn, en gran manera, de les condicions d'edificació de les àrees parcel·lables que els delimiten.

Segons es tracti de:

- Edificació ajustada o reculada de la línia límit de l'espai públic.

- Edificació contínua o aïllada.
- Edificació de molta o poca alçada.
- Edificació amb cossos sortints o façada plana, amb porxos o sense porxos.
- Edificació en parcel·la ampla o parcel·la estreta... etc.

d'una mateixa configuració en el plànol poden resultar espais de molt distintes característiques.

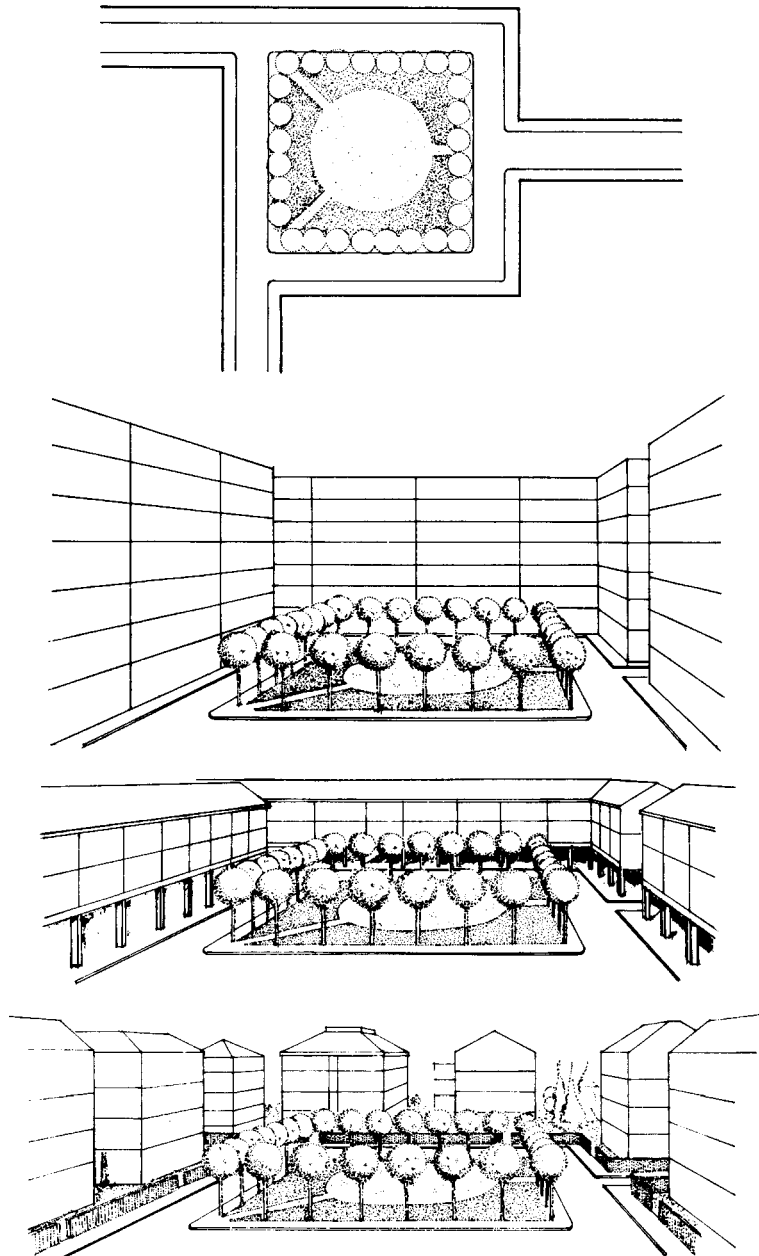


Fig. 64.

A la inversa, també és veritat que el significat de l'edificat serà diferent segons sigui l'espai al qual doni façana.

- Cal reconèixer a la xarxa d'espais públics l'important paper que té en la configuració urbana. La posició, forma i tractament de cada espai faran d'ell un element diferenciat i personalitzat. L'arbrat és un recurs molt estimable per al tractament dels espais.

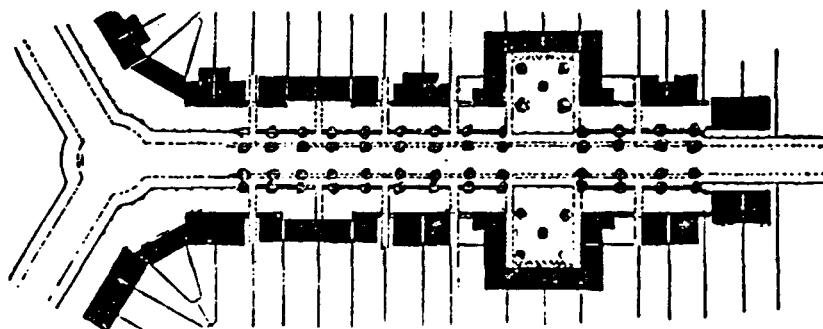


Fig. 65.



Fig. 66.

- Podem considerar el sòl urbà com una composició de diferents teixits formats en distintes èpoques o circumstàncies. Els teixits s'articulen mitjançant elements significatius dels espais públics per a formar el conjunt de la ciutat. En l'ordenació de l'existent i en la configuració de les noves àrees urbanes s'ha de cercar la claredat en la disposició d'aquests espais, i que la relació entre els teixits i les àrees públiques que els articulen constitueixi la referència principal per a la comprensió del conjunt urbà.
- Xarxa vol dir continuïtat de l'espai i dels itineraris. La concepció dels espais públics no ha d'oblidar aquest principi i considerar en el seu just valor les barreres i obstacles que poden ésser salvables o insalvables. Cal evitar els culs de sac.
- Les noves àrees urbanes resulten de la transformació d'un espai rural i s'afegeixen a un espai urbà que està configurat segons una distinta lògica. L'ordenació de les àrees noves ha de materialitzar una síntesi entre criteris de racionalitat geomètrica i l'ordre geogràfic del territori.

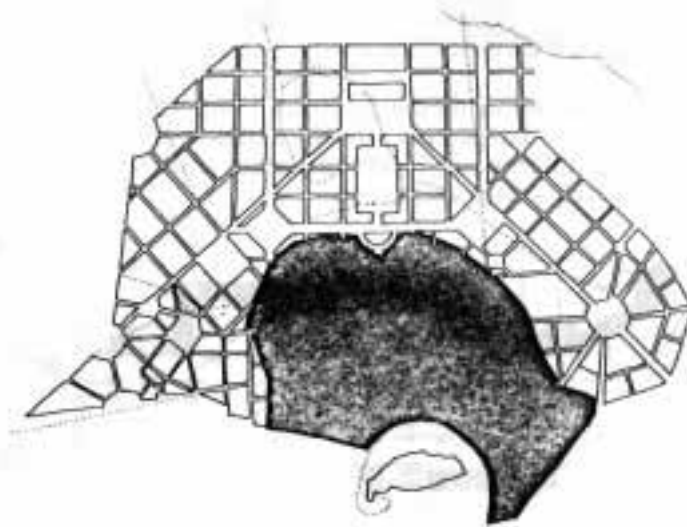


Fig. 67. "Els teixits s'articulen mitjançant elements significatius dels espais públics....."



Fig. 68.



Fig. 69. "Ha de materialitzar una síntesi entre criteris de racionalitat geomètrica i l'ordre geogràfic del territori".

Fins aquí consideracions centrades en la qualitat física de l'espai urbà que, si bé de vegades porta implícites utilitzacions i activitats no són aquestes el motiu principal de reflexió. Tanmateix, per altra banda, no hem d'oblidar que l'ordenació urbana és també una resposta a problemes funcionals de la ciutat, és també una proposta d'ordenació de l'activitat urbana, almenys per a un període de temps. En conseqüència, no podem prescindir d'un altre ordre de consideracions centrades en les activitats que es desenvolupen a la ciutat i de les quals resulten evidents requeriments espacials. Vegem-ne algunes:

- Els elements d'equipaments tenen diferent significat urbà, segons sigui el seu destí. S'han de localitzar d'acord amb aquest significat:
  - Edificis públics representatius en llocs visibles i emmarcats amb espais públics.
  - Les escoles relacionades amb les àrees residencials i els parcs.
  - Els equipaments de gran extensió o d'ús infreqüent o esporàdic, en llocs on no produeixin buits que trenquin els nexes entre teixits.
- Els elements d'equipament tenen segons el seu destí unes mides i uns requeriments d'edificació específics, que cal tenir en compte per a ésser delimitats i localitzats.
- És bo que a l'espai urbà coexisteixin diferents usos. Això l'enriqueix i permet que les parts de la ciutat adquireixin els diferents caràcters que li donen varietat. Això no s'ha d'oblidar a l'hora d'establir els usos prohibits i permesos en cada zona. La prohibició d'usos es basarà en raons d'incompatibilitat funcional o edificatòria.
- De la consideració dels accessos a la ciutat, de la localització de les distintes àrees d'activitat i de les característiques d'aquestes activitats en resultaran previsions de fluxos de tràfic a tenir en compte per a comprovar la suficiència de la xarxa d'espais públics pel que fa a capacitat dels canals i aparcaments.  
Els usos i instal·lacions que generin tràfic pesat, serà convenient que se situïn de manera que aquest no hagi d'utilitzar la xarxa urbana que serveix a les altres activitats.
- La disposició de les línies i els punts d'atur del transport públic, qualifica i condiona la utilització de la xarxa d'espais públics. Aquestes línies poden contribuir a reforçar el caràcter d'eixos comercials o de centres d'activitat d'algunes parts de la ciutat.
- L'aparcament és necessari, però s'ha de pensar que en els centres urbans, l'augment d'aparcament pot donar lloc a l'aparició o creixement d'activitats que en poc temps demanaran més aparcament.
- Les àrees d'aparcament de superfície creen buits de poca amenitat. L'aparcament als carrers pot separar els vianants de les calçades per a tràfic rodat.

Com es dedueix, les consideracions referents a les activitats són necessàries i poden ésser molt nombroses. Cal subratllar, però, el seu caràcter complementari dels criteris que resulten d'interpretar l'espai urbà com una configuració física i que ens proporcionen la història de la ciutat, la geografia del territori i la voluntària o inconscient pertinença a un determinat model cultural.

## 2 – Els elements de referència de l'ordenació

L'ordenació del sòl urbà és la que concreta la configuració de la xarxa d'espais públics i de les àrees parcel·lables que es destinen a l'edificació. Aquesta concreció es fa utilitzant elements i conceptes propis d'aquest nivell d'ordenació.

Pel que fa als espais parcel·lables, l'element fonamental de referència és la *parcel·la edificable* —que es diu *solar*— quan assoleix el nivell necessari d'urbanització i serveis urbans. Per referència a la parcel·la, es defineixen les *ordenances d'edificació*, que consisteixen en la fixació dels *paràmetres reguladors del sistema d'ordenació* a què s'hagi d'ajustar l'edificació.

La parcel·la, com a contenidora d'edificació, és també la referència per a establir les *condicions de permissibilitat i compatibilitat dels usos* de l'edificació i de la part de la parcel·la que hagi de quedar no edificada.

Les àrees formades per conjunts de parcel·les on el planejament estableixi iguals condicions per a l'edificació i els usos, constituïran les *zones urbanes*, que normalment seran més nombroses que les zones previstes a sòls pertanyents a altres règims jurídics.

Pel que fa a la xarxa *d'espais públics*, l'ordenació del sòl urbà definirà el *seu caràcter* mitjançant la determinació d'elements qualificadors com poden ésser: voreres i calçades, arbrat i jardineria, adaptacions de l'espai per al repòs, jocs, circulació, etc. D'aquesta manera, la xarxa d'espais públics es compondrà de *components personalitzats* per raó del seu paper i tractament.

## 3 – El nivell de precisió de l'ordenació del sòl urbà

L'ordenació del sòl urbà és la més concreta i particularitzada de les ordenacions que es contempnen a la legislació urbanística, sense perjudici que existeixin uns instruments que se'n diuen Estudis de Detall, que serveixen per a completar o ajustar algunes determinacions, ja que mai no es podrà evitar que el planejament contingui algunes inconcrecions. L'ordenació de sòl urbà ha d'ésser suficient:

- Per a poder realitzar les obres d'urbanització, mitjançant els corresponents projectes.
- Per a poder realitzar les reparcel·lacions que calgui, i especialment
- Per a poder atorgar llicències d'edificació.

A partir d'aquesta mínima precisió d'ordre estrictament tècnic, és evident que l'ordenació del sòl urbà podrà assolir diferents nivells de detall pel que fa a la fixació de les condicions d'edificació i al caràcter dels espais públics que condicionarà la urbanització. La determinació total de tots els elements que componen l'edificació i els espais públics pot ésser convenient en alguns casos, però evidentment no és aconsellable com a criteri general. Hi ha decisions projectuals que per al propi benefici de la ciutat caldrà deixar a la competència dels projectes arquitectònics d'edificació o d'acondicionament i urbanització dels espais públics, ja que és l'escala d'aquest projecte l'adient per a considerar-les.

En l'altre extrem, el que sí es pot sostenir és que la renúncia de l'ordenació del sòl urbà a prendre determinacions referents a la forma de l'edificació i al tractament dels espais lliures, per exemple, reduint l'ordenació de l'edificació a una simple fixació d'edificabilitats de parcel·la i reduint l'ordenació dels espais lliures a la fixació dels seus límits, no és quasi mai aconsellable. *L'ordenació del sòl urbà ha d'evidenciar una voluntat de donar forma a la ciutat*, malgrat que a vegades se sigui conscient que de l'estudi dels problemes —edificatoris i d'urbanització—, a menor escala, en puguin resultar altres solucions més adients. Per a salvar el problema que crearia una ordenació d'obligatori compliment que fos massa rígida o detallada, es poden adoptar solucions intermèdies com les que s'obtidrien pel següent procediment:

- 1 — Realització de l'ordenació amb tot el grau de precisió i detall que permet la contemplació del fet urbà a l'escala de planejament en què s'estigui treballant, cercant una imatge representativa del resultat urbà que es pretén.
- 2 — “Destil·lar” de l'anterior ordenació els elements que hom creu components fonamentals de la proposta urbanística i donar contingut normatiu a l'ordenació que resulta d'aquests elements. A nivell gràfic, això podrà donar lloc a l'elaboració de plànols on quedin determinats aquests components, que pel que fa a l'edificació podran ésser envoltants de l'edificació, parcel·lació, fixació de passadissos o accessos als edificis, o qualsevol altre que hom consideri fonamental. Pel que fa als espais urbans, podran ésser voreres, línies d'arbrat, situació d'elements construïts, etc. Les normes escrites completaran l'aclariment del significat d'aquestes determinacions.

Per altra banda, cal no oblidar els gràfics i textos on s'expressi l'ordenació detallada a la qual abans s'ha fet referència. Malgrat que només hagi servit d'instrument per a establir els components fonamentals que tindran un valor normatiu en el planejament, la seva presència a la documentació que el constitueixi, tindrà un important valor explicatiu de la proposta d'ordenació urbana, a la vegada que serà una referència plena de suggerències per a la materialització de l'ordenació.

Entengui's doncs la realització d'una ordenació acurada del sòl urbà com l'únic camí per a obtenir una proposta adequada a un medi complex i ric en significats, com és el sòl urbà. Es pot assegurar que una ordenació realitzada sense el procediment de marxa enrera suggerit, i que s'aturi directament en aquells elements estrictament normatius, serà una ordenació d'inferior qualitat, i d'inferior eficàcia.

En termes operatius, el procediment de “destil·lar” i convertir en normatius els elements fonamentals de l’ordenació, és susceptible d’èsser emprat en qualsevol dels sistemes d’ordenació de l’edificació (vegi’s II.9), però té especial importància quan l’ordenació és per definició de la volumetria. Aquest sistema —probablement el més freqüent quan es tracta de proposar ordenacions de nova planta— té un gran nombre de possibilitats en la configuració dels volums i els espais i també permet d’assolir una definició tan concreta com es vulgui dels cossos d’edificació. En ordenacions d’aquest tipus, en les quals la proposta urbanística és probable que incorpori determinacions més pròpies del projecte d’edificació, és quan la conveniència de seleccionar els elements específicament ordenatoris és més important.

La modalitat de “configuració flexible” (Vegi’s II.9.4.) s’ha d’entendre com aquell procediment d’ordenació que, recollint els elements principals de la volumetria proposada, dóna un grau més elevat de llibertat compositiva als projectes d’edificació. És, doncs, una modalitat que té per objecte fer possible tècnicament la selecció i normativització d’elements principals de l’ordenació. Val a dir en conseqüència que qualsevol ordenació segons la modalitat de configuració flexible, és el destil·lat d’una ordenació volumètrica precisa.

#### 4 — *El sòl urbà en el planejament general: El teixit existent*

Quan l’ordenació del sòl urbà s’escomet dins d’un instrument de planejament general, el problema difereix de quan es tracta d’un Pla Parcial, o de la major part de Plans de Reforma Interior, pel fet que una bona part de l’àrea objecte d’ordenació està constituïda per teixits existents. El planejament podrà en els casos que sigui necessari, proposar intervencions que afectin directament i físicament aquests teixits, per exemple, l’obertura d’un nou carrer que obligui a l’enderrocament d’edificis, però és evident que per causa del cost econòmic i social que comporten, aquestes actuacions s’hauran de limitar al mínim i el teixit romandrà a l’ordenació, essent però objecte dels següents tractaments:

- a) Ajust o correcció d’ordenances d’edificació
  - b) Fixació i determinació de sistemes
  - c) Protecció d’elements d’interès
- 
- a) L’ordenació del teixit existent, passarà per l’estudi del resultat —contemplable o previsible— de l’aplicació de les ordenances d’edificació que es vinguin utilitzant. El planejament general a la vista d’aquest resultat —densitats actual i previsible, homogeneïtat o heterogeneïtat de l’edificació, etc.— podrà proposar noves ordenances d’edificació que tendeixin a corregir els inconvenients que resultessin de les anteriors (vegi’s Cap. II.9).
  - b) Es pot afirmar que totes les àrees urbanes són deficitàries en equipaments, zones verdes i sistemes en general. L’ordenació del sòl urbà haurà de contemplar aquest fet i proposar les mesures per a corregir, fins on sigui possible, aquests déficits. Assenyalem dos tipus de mesures viables:

- 1 — La fixació de les activitats privades existents que presten un servei a la població, i que constitueixen equipaments: escoles, clíniques, àrees esportives, teatres, etc. Sovint, aquestes activitats es desenvolupen en sòl que, d'acord amb les ordenances vigents, poden destinar-se a edificis d'habitacles o oficines i això fa que a la llarga, aquestes activitats siguin desplaçades o desapareguin. Caldrà, doncs, classificar el sòl ocupat per les esmentades activitats com a equipaments, que no és altra cosa que reconèixer la utilització que tenen en aquest moment i evitar així que aquesta sigui substituïda per altres més lucratives, però menys positives per a la ciutat.
- 2 — La determinació de noves àrees destinades a zones verdes, equipaments i d'altres sistemes en sòls que no estiguin edificats i que reuneixin les condicions per a prestar aquests serveis. Aquestes àrees hauran d'ésser adquirides, però, de moment, amb la seva qualificació s'impedeix que siguin edificades i es perdi l'oportunitat de destinar-les al servei públic.

Recordem que la Llei estableix com a obligacions als propietaris de sòl urbà la cessió gratuïta de zones verdes i sòl per a centres d'Ensenyament General Bàsic. A la determinació de noves zones verdes i nous centres d'E.G.B. serà bo, doncs, delimitar el polígon que comprèn el sòl del qual els propietaris hauran de fer front a la cessió gratuïta del sòl assenyalat. La delimitació del polígon no és necessari fer-la en el planejament general, però fer-ho pot ésser un ajut molt important per a facilitar la gestió, principalment en els casos de municipis amb poca capacitat administrativa.

- c) Continguts dins de les diferents zones en què es classifiqui el sòl urbà, en funció de les condicions d'edificació i usos permesos, poden existir edificacions, grups d'edificacions o elements que tinguin una importància singular en el paisatge o història de la població.

Per aquestes edificacions o elements caldrà establir normes precises, encaminades a la seva conservació. Això pot formalitzar-se de dues maneres en el planejament general.

- 1 — Establint una o diverses zonificacions específiques amb l'objectiu de conservació, que s'aplicarien a tots els sòls en què hi haguessin elements a conservar.
- 2 — Mantenant cada element de sòl a protegir en la zonificació en què estigui integrat; i elaborar un catàleg d'aquests elements que detallés l'àmbit i mesures de protecció en cada cas i que prevaldria per damunt de les condicions d'edificació i ús pròpies de les zones on estiguessin.

Si en el planejament general no s'adopten mesures de protecció d'edificis i elements urbans, aquestes poden formalitzar-se en un Pla Especial que tingui per objecte la realització del catàleg i que es tramiti independentment del Planejament general.

A més d'aquestes mesures, cal assenyalar com una mesura indirecta que té l'avantatge d'estendre la protecció a àrees urbanes que, si bé no tenen

singularitats, són molt interessants en el seu conjunt: la d'establir unes ordenances d'edificació de les quals la possibilitat de sostre edificable que en resulti sigui equivalent o menor que la que tenen els edificis existents. Suprimida la possibilitat que l'enderrocament permeti l'obtenció de beneficis als propietaris, la conseqüència lògica és la permanència dels edificis.

## II.9 Les ordenances d'edificació \*

### 1 — Ordenances i paràmetres de referència

Dins de l'ordenació del sòl urbà, la fixació de les ordenances d'edificació és un tema que adquireix especial rellevància. La seva casuística fa que tinguin una extensió i pes important dins de la Normativa del planejament. Adonem-nos que les ordenances d'edificació són l'instrument que d'una manera directa serveix per al control d'una activitat tan transcendent en el medi urbà com és la construcció d'edificis. És aquest el motiu pel qual les ordenances han d'ésser especialment clares i comprensibles, però també completes, preveient tots els casos que poden presentar-se. Han de garantir l'ordenació, però també han de permetre que l'arquitectura edificatòria aporti els seus valors a la ciutat.

Una condició fonamental de les ordenances d'edificació és que han d'estar referides a la parcel·la edificable o solar. La ciutat s'edifica solar a solar i en conseqüència s'han de conèixer les condicions a què ha d'atenir-se l'edificació que s'hagi d'aixecar en un solar, sense necessitat de contemplar més àmplies extensions de sòl.

L'ordenança d'edificació determina les condicions que ha de complir l'edifici en relació al solar on s'ha de construir. Aquestes condicions, segons sigui la manera de posar-se l'edificació tenen diferents formulacions, comporten diferents *paràmetres de referència*.

Els sistemes d'ordenació que cal considerar són:

- a) Per alineacions de carrer: l'edificació es disposa d'una manera contínua al llarg dels carrers.
- b) Per edificació aïllada en parcel·la: els edificis es disposen aïllats a cada parcel·la, mantenint distàncies a les partions de la parcel·la.
- c) Per definició de la volumetria: els edificis s'ajusten a uns volums que poden estar definits amb independència dels carrers i de les parcel·les.

Els paràmetres específics de cada tipus d'ordenació són:

### 2 — Paràmetres de l'ordenació per alineacions de carrer

#### A. Definicions

- a) *Alineació de carrer*. És la línia que estableix al llarg dels carrers els límits a l'edificació.

\* Les fonts principals en les quals es basa aquest capítol són les NORMES URBANÍSTIQUES DEL PLA GENERAL METROPOLITÀ DE BARCELONA de J.A. Solans i A. Serratosa.

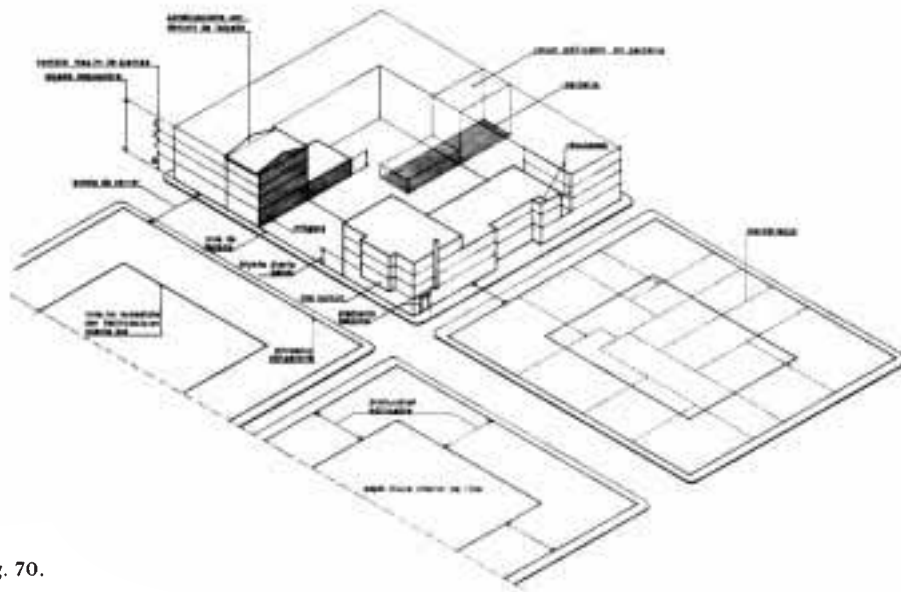


Fig. 70.

- b) *Línia de façana.* És el tram d'alineació pertanyent a cada parcel·la.
- c) *Ample de carrer.* És la mida lineal que com a distància entre dues bandes del carrer, es pren com a constant o paràmetre que pot servir per a determinar l'alçada reguladora i altres característiques de l'edificació.
- d) *Alçada reguladora màxima.* Les que poden assolir les edificacions, llevat excepcions.
- e) *Nombre màxim de plantes.* Nombre màxim de plantes permeses dins de l'alçada reguladora. S'han de respectar conjuntament aquestes dues constants: alçada i nombre de plantes.
- f) *Mitgera.* Es la paret lateral, límit entre dues edificacions o parcel·les, que s'eleva des dels fonaments a la coberta, encara que la seva continuïtat s'interrompi per celoberts o patis de ventilació de caràcter mancomunat.
- g) *Illa.* Superfície de sòl delimitada per les alineacions de vialitat contínues.
- h) *Profunditat edificable.* És la distància normal a la línia de façana que limita l'edificació per la part posterior.
- i) *Espai lliure interior d'illa.* És l'espai lliure d'edificació o només edificable en planta baixa i soterrani, quan sigui el cas, que resulta d'aplicar les profunditats edificables.
- j) *Reclada de l'edificació.* És el retrocés de l'edificació respecte a l'alineació de vial o a les mitgeres. Pot ser d'illa, d'edificació o de plantes.

## B. Fixació dels paràmetres

L'*alineació* i *ample de carrer* i l'*illa* queden fixats ens els plànols de l'ordenació.

L'*alçada reguladora* i el *nombre màxim de plantes* els fixaran les ordenances. Poden assenyalar-se també en els plànols de l'ordenació. La manera més freqüent de fixar aquests paràmetres és en funció de l'ample de carrer a què tenen façana, malgrat que això dona lloc que es presentin problemes d'interpretació, en casos en què l'ample del carrer varia i pot donar lloc a variacions d'alçades perjudicials per a la imatge urbana, segons es disposin carrers de diferents amplades. Quan la determinació del paràmetre es fa així, no s'ha d'oblidar fixar l'ordenança complementària que permeti fixar l'*alçada a les cantonades* on es creuin carrers de diferent amplada.

Un altre procediment seria la fixació d'alçades i nombre màxim de plantes, segons zones, delimitades d'acord amb l'homogeneïtat dels teixits.

Finalment, hi ha el procediment d'establir, assenyalant-ho en els plànols, l'*alçada reguladora* i nombre de plantes d'una manera específica a cada front de l'illa.

Pel que fa a la *línia de façana*, les ordenances poden preveure un mínim perquè la parcel·la es pugui considerar edificable. És una manera de condicionar el tipus edificatori. S'ha de preveure què es fa en aquells casos en què sigui impossible arribar al mínim.

La *profunditat edificable*, quan es tracta d'illes completes, o sigui, envoltades per carrers per tots costats, és freqüentment determinada fixant un percentatge màxim d'ocupació de l'illa per l'edificació, a partir de la qual cosa es poden determinar les línies equidistants de les línies de façana que no podran ésser superades per l'edificació i que constitueixen la traducció geomètrica de les profunditats edificables i delimiten l'*espai lliure interior de l'illa*. Amb aquest mètode de fixació es deixa pendent el càlcul de la profunditat a partir del percentatge d'ocupació que en els casos d'illes irregulars pot ésser complicat i difícil per als ajuntaments amb escassa assistència tècnica. Per altra banda, aquest mètode de fixació, fa necessàries normes complementàries per a regular els casos límits:

- establiment del mínim espai lliure interior, fixant que el menor espai admetrà la inscripció d'un cercle de determinat diàmetre.
- fixació d'una profunditat edificable màxima que no podrà ésser ultrapassada, malgrat que del càlcul en funció del percentatge d'ocupació permesa resultin distàncies superiors.
- fixació d'una profunditat edificable mínima, que si no és assolida, implicarà admetre l'edificació total de l'illa, ja que es tractarà d'una illa estreta.

A les *illes incompletes* i a les *fileres d'edificació*, no és aplicable el procediment del percentatge d'ocupació, fent-se necessària la *fixació directa de la profunditat edificable* que és admissible en cada cas. Aquest procediment és també utilitzable a les illes tancades i té l'avantatge que permet considerar



## A. *Definicions*

### a) *Parcel·la mínima edificable*

És la que representa la superfície mínima que ha de tenir la parcel·la perquè s'hi pugui autoritzar l'edificació.

### b) *Coefficient d'edificabilitat de parcel·la*

Coefficient en m<sup>2</sup> de sostre/m<sup>2</sup> de sòl que, multiplicat per la superfície de la parcel·la, ens dóna la màxima quantitat de sostre que es pot edificar a la parcel·la.

### c) *Alçada reguladora màxima*

La que poden assolir les edificacions.

### d) *Nombre màxim de plantes*

Nombre màxim de plantes permeses dins de l'alçada reguladora. S'han de respectar conjuntament aquestes dues constants: alçada i nombre de plantes.

### e) *Ocupació màxima de parcel·la*

Percentatge de la superfície de la parcel·la que pot ésser ocupada per l'edificació o pels soterranis.

### f) *Separacions*

A les partions: Distàncies mínimes que les edificacions han de mantenir amb les partions de la parcel·la.

Entre edificacions: Quan en una mateixa parcel·la hi ha diverses edificacions, les distàncies mínimes que han de tenir entre si.

### g) *Façana o amplada mínima*

La longitud de façana o l'amplada que com a mínim han de tenir les parcel·les perquè siguin edificables.

### h) *Edificacions auxiliars*

Quan es consideren addicionalment —pel que fa a sostre edificable, ocupació de parcel·la i separacions, aquells edificis que tenen un paper auxiliar del principal: garatges, safareigs, consergeries, etc.

### i) *Tanques*

L'element de separació entre la parcel·la i l'espai públic.

## B. Fixació dels paràmetres

La parcel·la mínima edificable es fixa en m<sup>2</sup>. A les àrees en què l'ús dominant que es preveu és l'habitatge unifamiliar o la indústria, la parcel·la mínima és el paràmetre principal per a diferenciar unes zones d'altres. Les normes d'edificació de cada zona es completen fent correspondre unívocament les condicions d'edificabilitat, ocupació, alçària màxima, separacions, etc., segons una taula del tipus:

	Parcel·la mínima	Coefficient d'edificabilitat	Ocupació màxima	Alçària reguladora	Separacions	Etc.
Zona I						
Zona II						
Zona III						

Quan l'ús dominant és la residència plurifamiliar, el paràmetre principal per a diferenciar les zones és l'*edificabilitat*.

Anàlogament al cas anterior, a cada edificabilitat es fan correspondre les condicions que es fixin en els altres paràmetres.

Tanmateix, quan es tracta de recollir teixits existents, o quan existeixen motius per a fer-ho, es poden establir les zones o subzones que calgui en funció de diferències en qualsevol dels paràmetres.

Adonem-nos que quan el paràmetre principal és la parcel·la mínima, es tracta de zones on l'ordenació posa l'èmfasi a la compartimentació del sòl i quan el paràmetre principal és l'edificabilitat, l'èmfasi se centra en el control de la intensitat d'ús. En un i altre cas, la resta de paràmetres serveixen per a prefigurar el tipus edificatori que val a dir que en aquest sistema d'ordenació és on gaudeix de major imprecisió.

L'*alçada reguladora*, en perdre l'edificació per causa de les separacions, el seu contacte amb la rasant del carrer, no pot mesurar-se per referència a aquesta, com es fa en el cas d'ordenació per alineacions. Per aquesta raó, l'alçada de l'edificació es determina en cada punt des de la cota del sòl de la planta baixa. Ja que a vegades les parcel·les són topogràficament variables i l'edificació s'hi disposa escalonadament, cal establir a les ordenances que els volums d'edificació, que siguin construïts sobre cada una de les plantes o parts de planta que posseeixin la consideració de planta baixa, se subjectaran a l'alçada màxima que correspongui en raó de cada una de les parts esmentades i que l'edificabilitat total no superarà aquella que resultaria d'edificar en un terreny horitzontal.

Per altra banda, cal regular l'establiment de les cotes de referència de les plantes baixes, limitant la variació en més o menys que poden tenir en re-

lació amb la cota natural del terreny. Pot haver-hi casos en què l'ordenació estableixi les cotes que han de tenir els solars aptes per a l'edificació, obligant als moviments de terres necessaris. Això succeirà a les zones que estiguin molt integrades en el conjunt urbà i contigües a d'altres teixits en els quals les plantes baixes s'ajusten a la rasant del carrer.

*L'ocupació màxima de parcel·la*, en forma de percentatge referit a la superfície de la parcel·la, es podrà establir per al total de l'edificació, o distingir entre el màxim que poden ocupar les *edificacions principals* i el màxim que poden ocupar les *secundàries*. També es podrà definir l'ocupació màxima que poden tenir els soterranis. Quan l'edificació prevista és l'habitable unifamiliar, és freqüent establir que el soterrani no podrà excedir del que ocupi l'edificació. En altres casos, es permet sovint que part de la parcel·la no edificada tingui soterranis. No convé, però, que aquest s'estengui a tota la parcel·la, ja que això impediria l'arbrat en el jardí, que és un element important per a l'ambient urbà que resulta d'aquest sistema d'ordenació.

*Les separacions* a les partions són un paràmetre molt important per a condicionar la forma que ha de tenir la zona una vegada edificada. Les separacions que es fixin han d'ésser coherents amb l'ocupació màxima de parcel·la permesa. A vegades i a fi i efecte de fixar diferents separacions es distingeix a la parcel·la, la línia de façana, les partions laterals, la partió del fons.

*La façana o amplada mínima*, són condicions que es poden fixar —d'acord amb la parcel·la mínima— i que ajuden que la parcel·lació es faci de forma homogènia.

En aquest sistema d'ordenació en què l'edificació no està ajustada a l'alineació que delimita l'espai públic, tenen especial importància *les tanques*, ja que seran aquestes les que el delimitin i el caracteritzin. Les regulacions de les tanques faran referència a la seva opacitat o transparència, materials i colors, tanques vegetals, etc.

#### 4 — Paràmetres de l'ordenació per definició volumètrica

Com el seu nom indica, l'ordenació per aquest sistema consisteix a definir els volums en què s'ha de materialitzar l'edificació. Aquesta definició no es fa per referència a la parcel·la o al carrer, sinó que es defineixen directament per la geometria del volum, i en conseqüència aquesta és una definició fonamentalment gràfica, i que té la seva expressió en els plànols de l'ordenació. Això comporta que el text normatiu d'aquestes zones sigui fonamentalment un aclariment del que ja expressen els gràfics.

En l'ordenació per definició volumètrica, podem distingir dues modalitats:

- *Per configuració unívoca*: És la definició volumètrica per excel·lència, ja que els volums estan definits d'una manera precisa.
- *Per configuració flexible*: És una definició volumètrica que admet variacions al projecte arquitectònic. A mesura que augmentéssim la flexibilitat ens trobaríem amb un sistema cada vegada més semblant al d'edificació aïllada en parcel·la.

Els paràmetres principals de l'ordenació per *configuració unívoca* són:

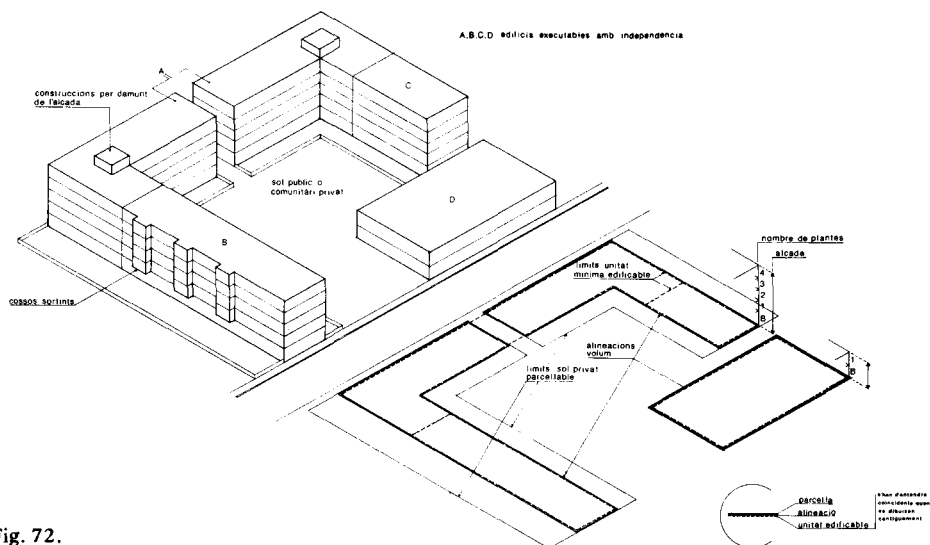


Fig. 72.

### 1. Les alineacions del volum

Alineacions a les quals, sense perjudici del que es disposi amb referència a cossos i elements sortints, s'hi han d'ajustar les façanes de l'edifici. Sovint es distingirà entre les alineacions de la planta baixa i les alineacions de les plantes pis. En casos de major complexitat es poden definir per separat les alineacions de diferents parts de l'edifici.

### 2. L'alçada reguladora

Alçada que obligatòriament han de tenir els edificis, o parts dels edificis.

### 3. Nombre de plantes

Nombre de plantes que ha de contenir l'edifici o part de l'edifici dins de l'alçada reguladora.

La *configuració flexible* s'obté quan els paràmetres abans esmentats deixen d'ésser referències obligatòries, per a convertir-se en límits que no es poden ultrapassar. Això pot fer-se en un o en tots els paràmetres:

- Les alineacions del volum es converteixen en un *perímetre regulador*.
- L'alçada reguladora i el nombre de plantes, en lloc d'obligatòries, passen a ésser *màxims* i pot tenir sentit també la definició de mínims.

A més d'això, la configuració flexible comporta la fixació d'un altre paràmetre: *l'edificabilitat*. S'ha d'establir la quantitat d'edificació que es pot realitzar dins del volum envoltant definit pel perímetre regulador i l'alçada màxima. La relació entre el volum edificable i el volum envoltant ens mesura el grau de rigidesa de l'ordenació.

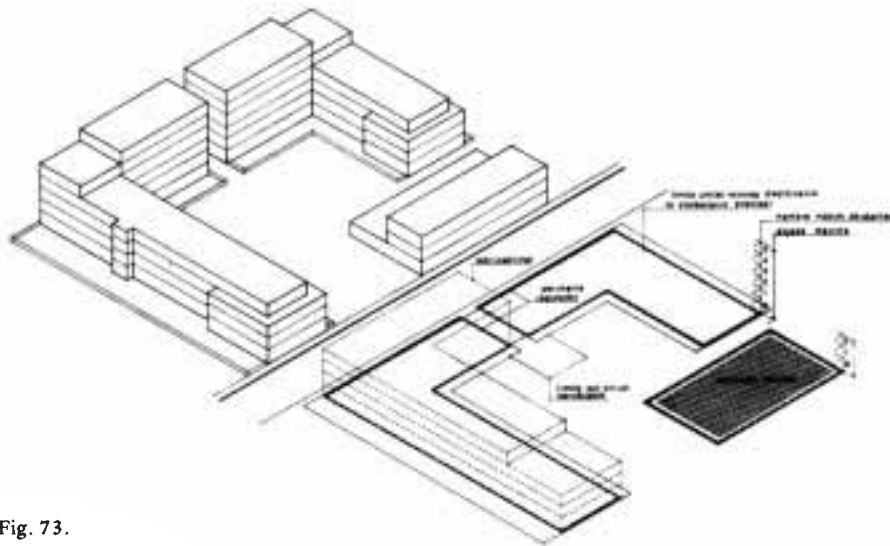


Fig. 73.

L'edificabilitat es pot fixar per un coeficient en  $m^2$  sostre/ $m^2$  sòl que aplicat a la superfície de cada unitat de sòl edificable compresa en els perímetres reguladors ens doni el sostre màxim construïble, o establir directament els  $m^2$  de sostre que són edificables dins de cada unitat de l'ordenació.

Les unitats de l'ordenació serien les parts de sòl privat —parcel·lable o parcel·lat— que queden compreses pel perímetre regulador de cada cos d'edificació, i a les quals es fa referència per fixar l'edificabilitat que correspon al volum que han de contenir.

Que la fixació d'edificabilitats es faci per parts —volum a volum, bloc a bloc— no vol dir en principi que aquests volums siguin projectables i edificables amb independència de la resta de l'ordenació. Quan es tracti d'ordenacions d'una certa complexitat, el bon fi de la proposta pot exigir que les edificacions es projectin i s'executin per agrupacions que constituïran les *unitats mínimes edificables*. En els casos d'ordenacions més convencionals o tipificades, la unitat d'ordenació coincidirà amb la unitat mínima edificable.

També és possible a partir d'una configuració flexible determinada, la realització d'Estudis de Detall referits a unitats mínimes edificables que fixin per a aquestes, una configuració precisa de la volumetria i que en funció d'ella estableixin majors possibilitats de fraccionament del projecte i de l'execució de l'edificació.

És fàcil d'entendre que la configuració precisa pel fet de contenir una definició més explícita de l'ordenació física, admeti un fraccionament de l'edificació en unitats més petites sense que perilli l'ordenació. En aquest cas es tractaria també d'unitats mínimes edificables, concepte que també té sentit en l'ordenació precisa, si bé els factors per a la seva definició se centraran únicament en el tipus i l'extensió de la promoció immobiliària esperable i en l'exigència d'homogeneïtat de tractament dels edificis, i no tant en la necessitat d'assegurar una execució coherent de l'ordenació, que ja té un nivell de garanties superior per causa de la seva precisió. Subratlem en conseqüència que les unitats mínimes edificables seran normalment més grans en les con-

figuracions “flexibles” que en les “precises” i que una unitat mínima edificable flexible pot contenir diverses unitats mínimes edificables “precises”.

En el cas de configuració flexible, en què el perímetre regulador sigui ample, pot tenir sentit establir una ocupació mínima de la unitat de sòl per obligar que els edificis s'ajustin en planta a la forma que determina el perímetre.

Resumint, els paràmetres de les dues modalitats d'ordenació per definició volumètrica són:

#### *Configuració unívoca*

Alineacions del volum  
Alçada (obligatòria)  
Nombre de plantes (obligatori)

Unitat mínima edificable

#### *Configuració flexible*

Perímetre regulador  
Alçada màxima  
Nombre màxim de plantes  
Edificabilitat o sostre edificable  
Unitats de l'ordenació.  
Ocupació mínima de la unitat de l'ordenació.

Unitat mínima edificable

L'ordenació de l'àrea fixarà també les parcel·les que corresponen a cada edifici i que tenen una delimitació independent de la configuració que es doni a aquests. Hi podrà haver parcel·les coincidents amb l'ocupació de l'edifici o coincidents amb el sòl comprès en el perímetre regulador, o més extenses. Les parts de parcel·les no ocupades per l'edificació constituïran l'espai lliure privat. És per això que no té sentit en aquest tipus d'ordenació parlar de coeficient d'edificabilitat de parcel·la. En canvi, en aquestes ordenacions és lògic que hi hagi hagut prèviament a l'ordenació un coeficient d'edificabilitat brut, referit a l'àrea objecte d'ordenació, en base al que s'hagi calculat el sostre total que a l'ordenació pren forma en els diferents edificis que la componen.

L'amidament de l'alçada dels edificis, atès que aquests s'ordenen amb independència dels carrers s'haurà de fer des de la *cota de referència de la planta baixa*, que haurà d'estar fixada de la mateixa manera que es fixen les rasants dels carrers a l'instrument de planejament que contingui l'ordenació de l'àrea. La fixació d'aquesta cota podria fer-se amb indicació de les toleràncies en més o menys que s'admetin en l'execució del projecte d'urbanització.

### *5 – Elements presents a tots els sistemes d'ordenació*

Cal que ens referim ara a alguns elements i conceptes que s'utilitzen en tots els sistemes d'ordenació, si bé adquireixen diferent significat segons el sistema de què es tracti. Són conceptes que han de quedar clars a les ordenances per tal d'evitar interpretacions abusives de les quals resultin augments d'edificació. Aquests conceptes corresponen a tres temes importants per a l'ordenació de l'edificació:

1. Com es compta el nombre de plantes de l'edifici? La resposta passa per definir amb claredat, el que són:

- la planta baixa.
  - les plantes pis.
  - les plantes soterrani.
2. Com s'han de considerar els elements que sobresurtin dels plànols que defineixen la volumetria de l'edificació, als efectes de la seva admissibilitat i quantificació? Això implica fer una sèrie de consideracions al voltant de:
- Els elements sortints
  - Els cossos sortints
  - Les construccions per damunt de l'alçada reguladora.
- } del plànol de façana
3. Quines condicions han de reunir els espais no edificats interiors al volum d'edificació als efectes de la seva admissibilitat i quantificació? Això requereix definir i regular l'aplicació des conceptes de:
- celobert
  - pati de ventilació

La definició de la *planta baixa* té molta importància ja que és per referència a aquesta que les altres plantes de l'edifici es consideren planta pis o planta soterrani. Normalment les ordenances limiten el nombre màxim de plantes pis, però no el nombre màxim de plantes soterrani —cal assenyalar que pot haver-hi casos en què estigui plenament justificat limitar també les plantes soterranis—, i succeeix sovint que per tractar-se de terrenys amb desnivells o per donar l'edifici a dos carrers amb diferent rasant, el que són plantes soterrani des d'un carrer poden ésser plantes pis segons l'altre. Cal doncs per evitar ambigüetats d'interpretació que poden justificar abusos d'edificabilitat, definir clarament a les ordenances, els conceptes de planta baixa i planta soterrani. Això pot ésser quelcom semblant a:

*Planta baixa.* La planta baixa és la primera planta per sobre de la planta soterrani, real o possible. En el tipus d'ordenació segons alineacions de vial la planta baixa per a cada parcel·la és aquella el paviment de la qual sigui situat entre 0,60 m. per sobre i 0,60 m. per sota de la rasant del vial, en els punts de major i menor cota, respectivament, que corresponen a la parcel·la. En els casos en què, en el tipus d'ordenació segons alineacions, a conseqüència del pendent, hi hagi més d'una planta que se situï dintre dels límits establerts al paràgraf anterior s'entendrà per planta baixa per a cada tram frontal de parcel·la la de posició inferior.

Per aquest mateix tipus d'ordenació, en els casos de parcel·les enfrontades a dos vials oposats, es referirà la cota planta baixa a cada front, com si es tractés de diferents parcel·les la profunditat de les quals sigui al punt mitjà de l'illa.

*Planta soterrani.* Les plantes soterrani en el tipus d'ordenació segons el vial són les situades per sota de la planta baixa, tinguin o no obertures a causa dels desnivells en qualsevol dels fronts d'edificació.

Les plantes soterrani, en els altres tipus d'ordenació, són tota planta enterrada o semienterrada sempre que llur sostre sigui a menys d'un metre per sobre del nivell del sòl exterior definitiu. La part de planta semienterrada, el sostre

de la qual sobresurti més d'un metre per sobre d'aquest nivell, tindrà, en tota aquesta part, la consideració de planta baixa.

Convindrà fixar uns mínims d'alçada per a les plantes baixes i les plantes pis. Aquestes alçades seran lògicament diferents segons es tracti d'un o altre tipus d'ordenació ja que és diferent la funció i la imatge de les plantes baixes que donen al carrer, que les de les plantes baixes d'un edifici aïllat en mig d'una parcel·la. També cal assenyalar que la fixació d'aquests mínims —i màxims si convé— es farà en funció de les característiques del tipus arquitectònic dominant a la zona: per exemple en una àrea de teixit antic cal fixar unes alçades de les plantes baixes i pis, similars a les dels edificis existents.

En diem *bossos sortints*, a aquells que sobresurten del plànol que defineix el volum del edifici i tenen el caràcter d'habitables o ocupables. Poden ésser tancats, semitancats i oberts. Quan el que sobresurt del plànol esmentat és un element constructiu o ornamental, que no és habitable ni ocupable en diem *elements sortints*, que comprenen els zòcols, pilars, ràfecs, gàrgoles, marquesines, para-sols i d'altres de similars. Són bossos sortints tancats els miradors, tribunes i altres similars amb tots els costats amb tancaments indesmuntables. Són bossos sortints semitancats, els bossos volats que tinguin tancat totalment algun dels seus contorns laterals amb tancaments indesmuntables i opacs com són les galeries i similars que reuneixen aquestes característiques. Són bossos volats oberts, les terrasses, els balcons i d'altres semblants.

Les construccions que es poden permetre per damunt de l'alçada reguladora, són aquelles construccions d'acabament de l'edifici i que no donen lloc a espais habitables

- cambres d'aire i elements de cobertura en cas de coberta plana
- coberta de l'edifici, en cas de coberta inclinada
- les baranes en cas de terrat
- els acabaments de l'edificació de caràcter exclusivament decoratiu i també
- els elements tècnics de les instal·lacions de l'edifici, motivats pels ascensors, calefacció, acondicionament, aigua.

La permissibilitat de totes aquestes construccions, haurà d'ésser regulada per les ordenances en funció del teixit de què es tracti i amb procediments adequats al sistema d'ordenació:

La regulació dels *bossos sortints*, en el sistema d'ordenació per alineacions de carrer, es fa establint una longitud màxima que és funció de l'amplada del carrer, i establint també un màxim que no es pot ultrapassar, qualsevol que sigui l'amplada del carrer. Quan es tracta d'edificació aïllada en parcel·la, els bossos sortints tancats i a vegades també els semitancats computen com a sostre edificable i ocupació de parcel·la i en aquest sistema d'ordenació tots els bossos sortints han de mantenir les distàncies a les partions de les parcel·les.

En el cas d'ordenació per definició volumètrica, el procediment de regulació dels bossos sortints pot ésser variant i estarà definit en funció de l'ordenació.

Quan es tracti de configuració flexible el procediment pot ésser semblant al d'ordenació per a l'edificació aïllada en parcel·la.

Els *elements sortints*, es regularan de manera similar, amb l'afegit que també es poden admetre en planta baixa en alguns casos que caldrà concretar.

La regulació de les *construccions per damunt de l'alçada reguladora* es farà establint limitacions als diferents elements que puguin construir-se. Per exemple:

- pendent màxim de les cobertes inclinades
- distància màxima del punt més alt de la coberta sobre l'últim forjat
- alçada màxima de les baranes...

i també exigint condicions de caràcter compositiu, als volums que comportin els elements tècnics de les instal·lacions.

*Celoberts i patis de ventilació*, són espais no edificats situats dintre del volum d'edificació; destinats a obtenir il·luminació i ventilació.

Els patis de ventilació són de dimensions més reduïdes que els celoberts i no s'admet que s'utilitzin per a donar la ventilació i la il·luminació a dormitoris i altres habitacions on s'estigui normalment.

Els celoberts i patis de ventilació, es regulen establint unes dimensions mínimes en funció de l'alçada de l'edifici que queda per damunt del pati. Això es fa fixant per a diferents alçades, les exigències d'una superfície mínima de pati, i que pugui ésser inscrit un cercle d'un diàmetre fixat també en funció de l'alçada, acompanyat tot això d'unes distàncies mínimes que no podran ésser mai disminuïdes.

Quan els celoberts i patis s'obren a espais lliures o carrers es diu que són mixtos. En aquests casos s'exigeix que les distàncies entre parets siguin les que resulten de l'aplicació de la regla d'inscripció del cercle abans esmentada, sense considerar els mínims de superfície.

## 6 – Referències numèriques per a la fixació dels paràmetres

Definits quins són els paràmetres que serveixen per a regular l'edificació s'exposen en aquest apartat alguns valors que situen la magnitud del problema. Es tracta de valors aconsellables, màxims admissibles o de valors habituals en la pràctica ordenatòria de l'edificació que no pretenen ser vàlids en tot lloc i moment.

### a) Ordenació per alineacions de carrer

Alçada reguladora  
i nombre de plantes:

<i>Amplada del carrer</i>	<i>Nº de plantes</i>	<i>Alçada en mts.</i>
8 m.	B + 1	7,55
de 8 a menys de 12	B + 2	10,60
de 12 a " 16	B + 3	13,65
de 16 a " 20	B + 4	16,70
de 20 a " 24	B + 5	19,85
de 24 a " 28	B + 6	22,80
28	B + 7	25,95

**Profunditat edificable:**

- No hauria d'excedir la que resulti de permetre una ocupació d'un 70% de l'illa.
- Una ocupació molt recomanable és el 60%..
- No són aconsellables les profunditats edificables superiors a 20 m. ni inferiors a 10 m.
- Si la fondària es fixa directament és freqüent establir-la entre 14 i 16 m.
- Un diàmetre recomanable per al cercle que ha de poder ésser inscrit en l'espai lliure interior de l'illa és el de 8 m.
- D'acord amb l'anterior, es poden considerar illes edificables al 100% d'ocupació aquelles que tinguin una amplada inferior a uns 30 m. (Amplada de referència que pot variar segons les característiques del teixit de 28 a 35 m).
- Quan es permeti l'edificació en planta baixa de l'espai interior de l'illa l'alçada no haurà d'excedir la de la planta baixa de la resta de l'edificació.

L'ordenació per alineacions de carrer és un sistema del qual resulta una alta edificabilitat. Per posar en evidència el caràcter de maxims que no convé ultrapassar, de les xifres assenyalades, s'exposa a continuació l'edificabilitat bruta i nombre d'habitaclcs potencials en planta pis que resultarien d'unes ordenances que tinguessin les alçades reguladores assenyalades una fondària edificable resultant del 70% d'ocupació, i l'espai lliure interior de l'illa edificable en planta baixa.

Es consideren illes de 100 x 100 m., amplades de carrers intermèdies en els intervals assenyalats i que la superfície mitjana de l'habitaclcs són 100 m<sup>2</sup> construïts en planta pis:

carrer de 8 m.:	B + 1	1,46 m <sup>2</sup> s/m <sup>2</sup> s	60 Viv./Ha.
" de 10 m.:	B + 2	1,98 m <sup>2</sup> s/m <sup>2</sup> s	116 "
" de 14 m.:	B + 3	2,39 m <sup>2</sup> s/m <sup>2</sup> s	162 "
" de 18 m.:	B + 4	2,86 m <sup>2</sup> s/m <sup>2</sup> s	201 "
" de 22 m.:	B + 5	3,02 m <sup>2</sup> s/m <sup>2</sup> s	235 "
" de 26 m.:	B + 6	3,28 m <sup>2</sup> s/m <sup>2</sup> s	265 "

### b) Ordenació per edificació aïllada en parcel·la

Parcel·la mínima: Les àrees d'habitaçles unifamiliars es divideixen en zones en les quals s'estableixen diferents parcel·les mínimes que donen lloc a diferents densitats d'edificació. Són freqüents les parcel·les mínimes:

400 m<sup>2</sup>.  
600 m<sup>2</sup>.  
800 m<sup>2</sup>.  
1000 m<sup>2</sup>.  
2000 m<sup>2</sup>.

Per a edificacions plurifamiliars és aconsellable que les parcel·les mínimes que s'estableixen siguin superiors a 800 m.

Edificabilitats: Per a zones d'ús unifamiliars, l'índex d'edificabilitat màxima de parcel·la pot variar entre 0,20 i 0,60 m<sup>2</sup> sostre/m<sup>2</sup> sòl. En zones d'edificis plurifamiliars pot ésser convenient admetre edificabilitats superiors essent recomanable superar 1,20 m<sup>2</sup> sostre/m<sup>2</sup> sòl.

Ocupació: L'ocupació màxima a establir pot variar molt en funció dels objectius de l'ordenació ja que d'ella no depèn ni la quantitat d'edificació ni la parcel·lació, és normal però que estigui compresa entre el 10 i el 60%, essent les més freqüents les compreses entre el 20 i el 40%.

Separacions: La separació mínima a les partions que cal no disminuir en cap cas és la de 3 m. En determinades zones i d'acord amb l'ocupació permesa aquesta podrà augmentar-se essent freqüent també la xifra de 5 m. En zones d'ús plurifamiliar pot ésser adequat fixar les separacions en funció de l'alçada de l'edifici. Aquest és el procediment per a regular les separacions entre edificis en una mateixa parcel·la. És freqüent establir-les en una distància variable entre l'alçada i la meitat de l'alçada.

Alçades màximes i nombre de plantes: Es fixen per zones amb criteris similars a l'ordenació per alineacions de carrer, tenint en compte les amplades dels carrers, les separacions fixades i els objectius de l'ordenació.

### c) Ordenació per definició volumètrica

Ja que en aquest cas els volums edificatoris es fixen lliurement a l'ordenació, el paràmetre de referència principal és el coeficient brut que aplicat a l'àrea objecte d'ordenació determina el sostre màxim edificable que contendran els volums en el seu conjunt. Aquest coeficient no hauria d'excedir 1 m<sup>2</sup> sostre/m<sup>2</sup> sòl, per àrees inferiors a 7 o 8 hectàrees i hauria d'ésser inferior per àrees superiors aproximant-se als 0,6 m<sup>2</sup> sostre/m<sup>2</sup> sòl que s'ha esmentat com a màxim recomanable per al sòl urbanitzable.

En el cas que l'ordenació del sòl urbà deixés algunes àrees de sòl —normalment hauran d'ésser de superfície inferior a 1 Ha— perquè siguin ordenades mitjançant un Estudi de Detall d'Ordenació de Volums, caldrà fixar les condicions d'aquesta ordenació —alçada màxima, ocupació, i d'altres— de les quals és principal paràmetre l'edificabilitat que no hauria d'excedir 1,2 m<sup>2</sup> sostre/m<sup>2</sup> sòl, si bé en àrees petites que constitueixin completaments

de teixits o de volums edificats, el coeficient pot ésser superior en funció dels objectius que es persegueixin.

#### d) Zones industrials

Malgrat que les zones industrials, corresponguin sempre a algun dels sistemes d'ordenació esmentats —principalment les de alineacions de carrer en àrees antigues, i d'edificació aïllada en parcel·la a les noves—, convé als efectes de donar referències, considerar-les un cas a part per la importància que té l'ús industrial en la configuració dels tipus d'edificació i la parcel·lació propis d'aquesta zona.

A les zones segons *ordenació per alineacions de vial* la regulació de l'edificació industrial utilitza sovint paràmetres com l'edificabilitat i sobretot l'ocupació màxima de parcel·la, a causa de les característiques dels tipus edificatori industrial en el qual té molta importància l'edificació en planta baixa, malgrat que pugui haver-hi també part de l'edificació en planta pis.

L'ocupació màxima en aquest tipus d'ordenació és freqüent limitar-la a un 90% —essent recomanables inferiors percentatges— amb la finalitat d'assegurar la ventilació posterior dels edificis.

L'edificabilitat que regula el sostre construïble no hauria d'excedir de 2m<sup>2</sup>. de sostre/m<sup>2</sup>. sòl, limitació que sovint es completa amb una regulació de l'edificació que es pugui fer per damunt de la planta baixa que porti a la configuració de l'espai lliure interior de l'illa, fixant un percentatge d'ocupació en planta pis —no superior al 70% —del qual resulti una profunditat edificable. Les alçades reguladores es fixen també en funció de l'amplada dels carrers o per zones, d'acord amb criteris que poden ésser semblants a:

<i>Amplada del carrer</i>	<i>Alçada reguladora màxima</i>	<i>Nombre màxim de plantes</i>
menys de 8 m.	8 m.	B + 1
de 8 a 11 m.	12 m.	B + 2
més d'11 m.	16 m.	B + 3

En el cas de les edificacions industrials poden adquirir especial importància les construccions que es permetin per damunt de l'alçada reguladora que vénen motivades pels requeriments tècnics de l'activitat industrial: xemeneies, conduccions, ponts-grua, etc.

Cal assenyalar finalment que l'ordenació per alineacions en el cas d'edificació industrial, que ha estat desplaçada des de ja fa un temps per les ordenacions d'edificació aïllada en parcel·les manté la seva vigència com el procediment més adient per a ordenar els establiments industrials de petita envergadura, com poden ésser tota mena de tallers que necessitin espais d'una superfície compresa entre 300 i 600 m<sup>2</sup> tancats i coberts en la seva major part. La previsió de zones destinades a aquests usos, que poden constituir àrees molt lligades als altres teixits de la ciutat, es pot fer fixant parcel·la màxima i amplada màxima de façana a més dels mínims corresponents.

L'ordenació per *edificació aïllada en parcel·la*, adopta per als paràmetres ordenants valors similars als que s'assenyalen a continuació:

Ocupació màxima de parcel·les: Subratllem que a l'ordenació de l'edificació industrial és el paràmetre principal, pel fet que la part més important de l'edificació industrial és la planta baixa. Les ocupacions màximes s'estableixen normalment entre el 50% i el 70%.

Edificabilitat: El coeficient d'edificabilitat —que és fixa d'acord amb l'ocupació permesa— és mantindrà quasi sempre per sota d'1 m<sup>2</sup> sostre/m<sup>2</sup> sòl.

Separacions: Es mantindrà el mínim de 3 m. a qualsevol de les partions. Es freqüent exigir més separació a la línia de façana: 5 o més metres.

Parcel·la mínima: La parcel·la mínima que es fixa a cada zona té una gran importància per a acondicionar en dimensió els establiments industrials que s'ubicaran a la zona i que li donaran un determinat caràcter:

parcel·la mínima de 600 m <sup>2</sup> —1000 m <sup>2</sup>	petita indústria
parcel·la mínima de 1500 m <sup>2</sup> —2500 m <sup>2</sup>	mitjana indústria
parcel·la mínima de 5000 m <sup>2</sup>	indústria grossa

Evidentment si el vol crear una àrea amb unes característiques homogènies caldrà fixar també la parcel·la màxima. Tal cosa no és freqüent a causa que dificulta la comercialització del sòl industrial.

### 7 — *La correcció de les ordenances vigents*

En la major part dels casos les ordenances que els Plans i Normes contenen permeten la construcció d'unes quantitats de sostre que possibiliten densitats i intensitats d'ús molt superiors a les aconsellables. Això potser no es manifesta plenament a les parts de la ciutat construïdes amb anterioritat, en las quals la majoria de les cases no arriben a les alçades que permeten les ordenances y per altra banda els habitatges antics són de superfície més gran. Tot i així les noves construccions en aquestes parts de la ciutat són una mostra del que és possible. En les parts on s'ha construït majoritàriament esgotant les possibilitats de les ordenances i amb els volums de vivenda habituals avui dia, és on les densitats superen freqüentment els 1000 Viv./Ha.

En conseqüència es fa necessari plantejar la revisió de les ordenances vigents en el sòl urbà, corregint-les per aconseguir que les densitats de població i activitat siguin admissibles en el supòsit que tot el sòl urbà arribi a la capacitat permesa. Per això s'ha de rebutjar decididament el criteri sovint utilitzat d' "igualar alçades" en el sentit que en base a un hipotètic objectiu formal tots els edificis del carrer han de poder ser com el més alt. Cal recordar que abans les alçades ja eren iguals, i són aquests edificis els que trenquen l'homogeneïtat del carrer. Confiar en una altra homogeneïtat és equivocat, pensem que abans que s'hi arribi, la congestió haurà degradat la ciutat.

És doncs necessari i inexcusable refer les ordenances de moltes ciutats, establint les possibilitats edificatòries en cotes més baixes. Què succeeix amb els edificis construïts d'acord amb les ordenances més tolerants, la major part d'ells ja habitats o utilitzats?

L'adopció d'unes noves ordenances menys congestives per al sòl urbà, s'ha d'entendre que afecta fonamentalment els edificis de nova planta i les possibles ampliacions d'edificis que es mantinguin per sota del que es permeti. Els edificis realitzats d'acord amb les antigues ordenances romandran com estiguin, essent admissibles en ells, les obres de conservació i millora i canvi d'ús que no comportin augment del sostre edificat. Cal doncs subratllar el fet que *l'aprovació d'unes noves ordenances no afecta la població resident ni els usos establerts sinó únicament les expectatives edificatòries*. Per deixar clar això caldria que les noves ordenances de sòl urbà continguin una disposició que digui quelcom semblant a:

“Els edificis de nova planta que es construeixin no excediran dels límits màxims i mínims que per cada zona fixen aquestes ordenances. Les ampliacions d'edificis existents podran fer-se sempre que l'edifici que resulti de l'edifici existent més la part afegida no sobrepassi els límits que es fixen per als edificis de nova planta.

Les edificacions anteriors que ultrapassin les condicions d'edificabilitat establertes en aquestes normes (alçada, profunditat edificable, ocupació de parcel·la,...) podran ésser objecte d'obres de consolidació, reparació, modernització o millora de llurs condicions estètiques i higièniques, així com de modificació d'ús, però d'augment de volum”.

Amb això que és l'expressió d'una interpretació cada vegada més estesa de la figura de l' “edifici fora d'ordenació —que no afecta espais lliures públics” es pot abordar amb la decisió i eficàcia que calgui la correcció de les ordenances que des de fa anys vénen sofrint moltes de les nostres ciutats.

### **III. TÈCNIQUES I ASPECTES INSTRUMENTALS**

1. La informació per al planejament
2. Disseny de les propostes d'ordenació
3. Avaluació de les propostes d'ordenació
4. Alguns aspectes del programa d'actuació i l'estudi econòmic
5. Formulació de les normes urbanístiques

### III.1 La informació per al planejament

El coneixement del lloc on s'ha de realitzar és una exigència de qualsevol treball projectual. Amb molt més motiu, el planejament i dins d'aquest l'ordenació urbana, per la seva finalitat d'instruments coordinadors i reguladors de projectes, requeriran per a la seva elaboració un coneixement profund de la realitat que tracten d'ordenar, coneixement que s'haurà d'estendre a tots aquells factors que intervinguin en el procés de creixement i construcció de la ciutat, i en els modes d'utilització del territori en general.

Assenyalem que la legislació urbanística, en determinar el contingut que han de tenir els Plans i Normes que ordenin el territori o la ciutat, estableix que la informació i els estudis complementaris necessaris per al coneixement de la realitat constituïran documents inexcusables dels Plans o Normes.

En aquest capítol es pretén, únicament, proporcionar *una guia* d'aquells *elements d'informació* que és convenient obtenir per a escometre una tasca de planejament general.

La informació necessària es pot dividir en els següents conceptes:

- 1 – Realitat física. a) Cartografia.  
b) Components del medi natural.
- 2 – Propietat i valors del sòl
- 3 – Planejament vigent
- 4 – Serveis urbans
- 5 – Població
- 6 – Activitat econòmica
- 7 – Construcció
- 8 – Equipaments
- 9 – Hisenda Municipal
- 10 – Infraestructures territorials

1 – a) *Cartografia*

La cartografia és un component absolutament imprescindible i el més impor-

tant dels que integren la informació necessària per al planejament. La cartografia s'utilitza de diverses maneres:

- Permet de contemplar el conjunt de la realitat física i en base a això descobrir les lleis de formació de la ciutat, entendre les relacions del teixit amb el territori que l'envolta, diferenciar les parts de la ciutat, valorar-ne els components, etc.
- És l'element de referència per a situar en l'espai la informació corresponent als altres factors.
- Constitueix els plànols base sobre els quals es representarà gràficament la proposta ordenatòria.

La bondat de la cartografia per a aquestes utilitzacions dependrà de la *qualitat*, de l'*escala*, i del *tipus* dels plànols que s'utilitzin.

Cal subratllar que hi ha cartografia de molt distinta *qualitat*, tant pel que fa a la quantitat d'informació continguda en els plànols, com a la fiabilitat d'aquesta informació, i a la qualitat del dibuix i que, en conseqüència, hi ha plànols que han d'ésser rebutjats per les seves deficiències.

Pel que fa a l'*escala* dels plànols, el ventall d'escala que s'empra en treballs d'ordenació urbana i territorial és molt àmpli. Depèn de la naturalesa de cada treball la major utilització d'unes escales o d'altres.

Les escales compreses entre 1/100.000 i 1/25.000 són adients per a treballs on l'objecte de tractament siguin extenses àrees territorials, on els teixits urbans només es considerin en les seves dimensions i posicions. L'escala 1/25.000 és tanmateix necessària en treballs d'ordenació urbana que compreguin diversos municipis, ja que pot permetre la contemplació del conjunt de l'àrea abraçada, i la realització d'un plànol que refongui els elements principals de l'ordenació.

L'escala 1/10.000 és una escala intermèdia entre les escales que en podem dir territorials i les urbanes, si l'extensió de l'àrea ho permet, és una escala molt bona per als mateixos usos que l'escala 1/25.000, amb els avantatges d'una major precisió. Si la qualitat del plànol és bona permet també l'inici de treballs d'ordenació dels teixits urbans.

L'escala 1/5.000 és la que en la majoria dels casos ens permet contemplar la totalitat del nucli urbà i les seves relacions físiques amb el seu entorn immediat. És una escala molt adient per a desenvolupar una bona part del treball d'ordenació urbana, si bé, per al tractament dels teixits existents, caldrà utilitzar escales més grosses.

L'escala 1/2.000 és l'escala de l'àrea urbana que permet tenir en un sol plànol el barri o àrea homogènia d'una ciutat o la totalitat del casc de molts pobles. És molt important que els plànols s'hagin obtingut per reducció dels d'escala 1/1.000, que els realitzats directament a 1/2.000 (Assenyalem que aquest criteri es pot fer extensiu a qualsevol escala).

L'escala 1/1.000 permet tractar amb precisió els teixits urbans. És una escala

per a perfilar i ajustar determinacions i com s'ha dit abans per a reduir a la meitat i obtenir uns magnífics plànols a 1/2.000 en els quals es concebrà la part fonamental de l'ordenació urbana.

L'escala 1/500 és l'escala dels detalls. És una escala poc freqüent pel seu cost d'elaboració i la dificultat d'utilització que resulta del gran nombre de fulls que requereix per a comprendre una àrea urbana. Tanmateix val tot el que s'ha dit pel que fa a l'escala 1/1.000.

Els plànols poden ésser de diferents *tipus*:

– *Topogràfics convencionals*

Plànols realitzats per dibuix o gravat amb representació dels elements geogràfics i edificats de l'àrea. El procediment d'obtenció de dades del territori es fa normalment per restitució de fotografies aèries, cosa que motiva que aquests plànols tinguin quasi sempre errors d'interpretació de la fotografia, que es tradueixen en alineacions incorrectes de les edificacions. Per a evitar això al màxim, és molt important que l'escala dels fotogrames de vol —que depèn de l'alçada de vol de l'avió— sigui la suficient per a l'escala dels plànols que es vol obtenir, per exemple, una escala de fotogrames de 1/8.000 permet obtenir plànols fins a 1/2.000, per a plànols a escala 1/1.000 es requerirà una escala de vol més grossa.

Quan es tracta d'àrees més reduïdes, els plànols es poden realitzar també per procediments taquimètrics. En els darrers temps, la utilització de taquímetres electrònics fa que aquests s'emprin també per l'elaboració de plànols d'amplès àrees urbanes, obtenint-se resultats d'alta precisió.

En tots aquests plànols, a més de la qualitat de la restitució o del procediment taquimètric, és molt important la qualitat del dibuix.

– *Ortofotoscòpics*:

Plànols que consisteixen en fotografies aèries corregides i posades a escala, a les quals es poden superposar corbes de nivell indicadores de la topografia del territori.

Les escales més freqüents en plànols ortofotoscòpics són les 1/10.000, 1/5.000 i 1/2.000. Són plànols que per no requerir la fase de dibuix o gravat, són molt més econòmics que els topogràfics convencionals.

Els ortofotoscòpics són molt adients per a l'estudi i les propostes que afectin el territori rústic, ja que en proporcionen una imatge molt completa.

Els ortofotoscòpics se subministren en paper fotogràfic o en impressió offset i sobre base poliéster o plàstica, que permet la seva reproducció heliogràfica. Cal assenyalar que la claredat d'imatge d'un ortofotoscòpic és inferior al d'una fotografia aèria sense restituir i que els que s'obtenen per còpia heliogràfica tenen menys claredat que els offset o fotogràfics.

– *Fotoplànols:*

Fotografies aèries ampliades a la mida que convingui. Constitueixen un element auxiliar per a la interpretació de topogràfics convencionals i fins i tot d'ortofotoscòpics.

Malgrat que els fotoplànols es puguin subministrar sobre base que permeti la seva reproducció heliogràfica i que es pugui parlar d'escala aproximada, per si sols són insuficients per a constituir la cartografia de base.

– *Parcel·laris:* rústics i urbans.

Contenen les parcel·les en què es divideix la propietat del sòl i els elements geogràfics i territorials més rellevants des del punt de vista de la parcel·lació. Són els plànols realitzats pels serveis del Ministeri d'Hisenda i l'Institut Geogràfic i Cadastral. Les seves escales més freqüents son 1/1.000 i 1/500 pel que fa als parcel·laris urbans i 1/4.000 i 1/10.000 pel que fa als parcel·laris rústics.

Són plànols auxiliars, en si mateixos insuficients per a l'elaboració d'una proposta urbanística. Són imprescindibles quan en els topogràfics convencionals en què es treballen les àrees urbanes no hi ha una informació suficient de la parcel·lació. Pel que fa a l'espai rural són menys importants a causa que sovint són antiquats i, per altra banda, en el territori rural hi ha línies visibles —camins, límits de conreu, etc.— que ja donen una imatge de la parcel·lació rural.

Concretant les necessitats d'informació cartogràfica i a la vista de l'exposat, es pot dir que unes condicions *satisfactòries* per a treballs d'ordenació urbana serien:

- Disposar de plànols topogràfics, a escala 1/1.000 (o a escala 1/2.000 amb la informació pròpia d'un 1/1.000) de tot l'àmbit objecte de planejament.
- Disposar de fotoplànols.
- Disposar de plànols parcel·laris de l'àrea urbana.

Per reducció i muntatge dels plànols topogràfics s'obtindrien plànols 1/2.000 i 1/5.000, amb un gran nivell d'informació, que serien els plànols base de treball per l'estudi i l'ordenació.

Pel que fa als plànols d'escala més petites 1/50.000 i 1/25.000 sempre hi ha la possibilitat d'utilitzar els de l'Institut Geogràfic i Cadastral i actualitzar-los mínimament incorporant-hi les noves infraestructures.

Unes condicions *mínimes* de treball serien:

- Disposar d'un topogràfic 1/2.000 de qualitat, que compregui les àrees urbanes.
- Disposar d'un ortofotoscòpic 1/5.000 que compregui l'àmbit objecte de planejament.

– Disposar d'un parcel·lari de l'àrea urbana.

Cal pensar, però, que les condicions de treball poden ésser algunes vegades inferiors, a causa quasi sempre de la falta d'actualitat de la cartografia, o a ésser aquesta incompleta. Això obliga a la composició casolana de plànols, per addició d'altres de diversa procedència i per observació de la realitat, coses que representen un treball i unes despeses addicionals considerables.

#### 1 – b) *Components del medi natural*

Si bé la informació cartogràfica subministra dades importants del medi natural com són la topografia del sòl, les àrees de vegetació i de conreu, els cursos d'aigua, etc., que permeten un cert nivell d'anàlisi de la geografia física de l'àmbit de planejament, caldrà aprofundir el coneixement d'aquests aspectes més enllà del que el professional pot deduir directament de les aparences morfològiques.

La informació relativa a:

- Règim dels cursos d'aigua de superfície i àrees inundables.
- Aigües subàlvies i possibilitats de captació.
- Contaminació de l'aquífer.
- Aptitud geològica dels terrenys per al creixement urbà.
- Singularitats geològiques a protegir.
- Qualitat i característiques de les àrees vegetals, etc.

És d'importància palesa per a prendre moltes de les decisions en el planejament, i l'obtenció d'aquesta informació requerirà sovint la col·laboració d'especialistes en la matèria que l'elaborin, ja que la disponibilitat de dades fiables i sistematitzades a l'escala adequada no serà freqüent.

#### 2 – *Propietat i valors del sòl*

S'ha assenyalat ja la necessitat de disposar de plànols parcel·laris formant part de la cartografia. El coneixement de com es distribueix la propietat de les parcel·les és sens dubte una informació interessant, ja que permetrà conèixer el nombre de propietaris que queden implicats en les determinacions urbanístiques i la importància que aquestes implicacions tenen per a cadascú.

Convindrà completar la informació relativa a la propietat amb la que es pugui obtenir referent als valors oficials del sòl. Aquests valors són:

- Valors en base als que s'aplica la Contribució Territorial Rústica o Urbana –Ministeri d'Hisenda.
- Valors per al càlcul de l'impost de transmissions (Plus-vàlua) –Ajuntaments.

Aquests valors, malgrat que normalment són baixos en relació als valors del mercat, són una referència interessant que mostra les diferències relatives entre les parts de la ciutat. Per altra banda, al tractar-se d'índexs oficials, són

valors utilitzables en les negociacions d'adquisició de terrenys per l'Ajuntament.

El coneixement dels preus de mercat és també convenient, sempre que s'utilitzin com una referència i no com una hipòtesi de partida. El planejament, com a instrument regulador de les aptituds de cada terreny, pot modificar el mercat. (Vegi's III.4).

### 3 – *Planejament vigent*

En aquest apartat incloem els Plans, Normes, Ordenances, etc., que han tingut les aprovacions que n'assenyala la Llei i que han vingut regulant l'activitat urbanitzadora i edificatòria fins el moment. Assenyalem:

- Pla General o Normes Subsidiàries o Delimitacions de Casc.
- Plans Parcial i també Plans Especials.
- Estudis de Detall i Ordenacions de Volums.
- Plànols d'Alineacions.
- Ordenances d'Edificació.
- Projectes d'urbanització i Projectes de reparcel·lació.

Tots aquests documents són els que, per una banda, defineixen unes expectatives d'utilització del sòl i per altra són la referència per a analitzar el grau de compliment de les determinacions urbanístiques. Subratllem també que l'ordenació que del planejament aprovat resulti, serà vigent fins el moment en què sigui aprovat definitivament el nou planejament i això vol dir que, si no es prenen les mesures oportunes, serà possible edificar solars d'acord amb les determinacions vigents, malgrat que en el nou planejament els esmentats solars haguessin de restar inedificables. Les mesures a prendre passen, en primer lloc, per la discreció, pel que fa a les noves propostes d'ordenació. Les noves propostes d'ordenació no han de fer-se públiques, si no hi ha garanties que no es produiran accions urbanitzadores i edificatòries que dificultin o impossibilitin la seva realització. El procediment per a garantir això és la suspensió d'atorgament de llicències, suspensió que és automàtica per als terrenys inedificables quan es produeix l'aprovació inicial del nou planejament, però que es pot acordar per a les àrees que hom cregui convenient, durant l'elaboració del nou planejament.

Fins aquí hem suposat que el planejament vigent són un conjunt de documents tramitats i aprovats amb tots els ets i uts que assenyala la legislació. Sovint la cosa no és tan senzilla, o almenys la cosa no acaba aquí. Per haver-hi:

- Plans parcials aprovats en contra de les determinacions del Pla General.
- Modificacions de Pla General o d'ordenances, acordades per l'Ajuntament, però no tramitades.
- Plans parcials només aprovats inicialment o provisional.
- Plans parcials en execució, sense Projecte d'Urbanització.
- Etc., etc.

Malgrat la il·legalitat de moltes decisions, és evident que hauran tingut repercussions en el territori i, en conseqüència, no podran ésser ignorades. Amb el valor i utilització que en cada cas sigui adient donar-li, és informació necessària per al planejament general tota la que fa referència a planejament anterior. L'anàlisi de la seva legalitat o il·legalitat, així com de la seva repercussió en el desenvolupament de la ciutat, donaran la mesura de les possibilitats de manteniment, correcció o anul·lació que s'hauran de decidir en funció dels objectius de planejament i sense perjudici que en alguns casos sigui procedent l'aplicació de mesures disciplinàries.

Pel que fa a l'edificació existent, serà necessari conèixer les mesures de protecció a què estiguin subjectes alguns edificis: Catàlegs, declaracions de monument o edifici d'interès històric-artístic, etc. Cal afegir que més important que el coneixement de les disposicions aprovades en aquest sentit serà conèixer les que estan en tràmit i les iniciatives encara no formalitzades, ja que les suspensions de llicències —d'edificació i d'enderrocament— que pot comportar l'elaboració del planejament poden ésser un ajut inestimable per a la conservació del patrimoni arquitectònic en el període, sempre crític, en què es gestiona la consecució de les mesures de protecció.

#### 4 — Serveis urbans

Entre els serveis urbans podem distingir:

— Abastament d'aigua:	Punts de captació Canals de portada Plantes depuradores	Dipòsits de distribució	Xarxa
— Sanejament:	Punts d'abocament Emissaris	Depuradores	Xarxa
— Distribució elèctrica:	Xarxa d'alta tensió	Transformadors	Xarxa de baixa tensió
— Enllumenat públic:	Xarxa de distribució	Punts de llum	
— Telefonia:	Centrals	Xarxa	
— Gas:	Conducte de portada o centre de producció	Centre de distribució	Xarxa
— Escombraries:	Abocadors i plantes transformadores		

La informació referent als serveis urbans és d'una necessitat òbvia, ja que es tracta d'un aspecte de la realitat urbana de difícil apreciació per observació directa. La major part dels serveis veiem que es componen d'uns elements que ocuparan parcel·les de sòl i una xarxa de conduccions que s'organitza d'acord amb la xarxa d'espais públics.

Distingim diferents nivells d'importància pel que fa al planejament.

*L'abastament d'aigua i el sanejament* són els més importants, ja que en l'orga-

nització d'ambdós té especial relleu el territori pel fet que les aigües es desplacen per gravetat. Per altra banda, els conductes tenen unes capacitats limitades, i són de costosa substitució. Tot això fa que la situació en què es trobin els serveis d'aigua i sanejament és una dada molt important a considerar per a conèixer les implicacions que poden tenir, en aquest aspecte, les decisions de planejament pel que fa a les àrees de creixement de la ciutat i a l'augment de volum edificat.

*La distribució elèctrica, enllumenat públic i telefonia* són serveis dels quals es pot dir que qualsevol teixit urbà en pot ésser dotat, sempre que es disposi de l'energia necessària. No són, doncs, factors determinants per a l'establiment dels límits o llocs de creixement. La informació és necessària per a conèixer-ne l'existència i els dèficits que pugui haver-hi, la solució dels quals pot requerir mesures que s'incloguin dins de les determinacions de planejament.

*El gas* està a cavall dels dos nivells d'importància abans esmentats. La xarxa de distribució té unes condicions i un cost més semblants als d'aigua, però normalment no serà un element determinant per la raó que la xarxa no és l'únic sistema de distribució de gas, essent majoria les poblacions que no en disposen.

Pel que fa a les *escombraries*, els aspectes principals a conèixer són la localització i la capacitat dels abocadors i plantes transformadores en el cas que n'hi hagi. El manteniment dels abocadors existents i la previsió d'altres són, evidentment, decisions que necessàriament hauran d'ésser preses en coherència amb el conjunt del planejament.

Finalment, cal assenyalar que la situació deficitària en què es troben la majoria de nuclis, pel que fa als serveis urbans, ha donat lloc al llarg del temps que es redactessin diversos projectes pels Ajuntaments, Diputacions i fins i tot Ministeri d'Obres Públiques, projectes que, moltes vegades, no s'han realitzat, però que, evidentment, són una informació interessant que cal no oblidar.

## 5 – Població

La quantitat, variacions, tipus i distribució en l'espai de la població són dades imprescindibles per al coneixement del nucli urbà o territori objecte de planejament. Els estudis al voltant de la població poden tenir molta extensió i son l'objecte de la Demografia, que pot tenir un pes important entre les ciències que intervinguin en planejaments de gran àmbit territorial. La importància de la demografia disminueix enfront d'altres variables, a mesura que l'àmbit de planejament és més reduït. En qualsevol cas i per planejament de tipus general, serà convenient conèixer:

- Població absoluta:
  - Dades dels últims cinc censos i padrons (el cens es fa els anys acabats en “zero” i el padró els acabats en “cinc” i en “zero”).
  - Dades dels últims cinc anys.
- Variacions
  - Naixements i defuncions. Altes i baixes dels últims deu anys.

- Origen de la població existent:
  - Nascuts al municipi
  - Nascuts a la resta de Catalunya
  - Nascuts a la resta de Espanya
  - Nascuts a l'estranger
- Distribució de la població en l'espai:
  - Es pot fer en base als districtes censals i les xifres que el cens ha donat per a cada districte.
  - Més afinat és si es fa per unitats censals, moltes vegades coincidents amb l'illa edificable.
- Distribució per edats, en base a dades del cens o del padró, que permet dibuixar les denominades piràmides d'edats que mostren la vellesa o joventut de la població.

## 6 – Activitat econòmica

Una de les dades més representativa de l'activitat econòmica del municipi és la quantitat de població ocupada en cadascun dels sectors d'activitat:

- I. Agricultura-Ramaderia/Pesca/Mineria
- II. Indústria
- III. Comerç i serveis

Aquestes dades están contingudes en els censos i padrons. Si s'han fet les explotacions pertinents la seva disponibilitat serà immediata. En cas contrari caldrà extraure-les directament dels fulls del cens o padró. Quan es tracti d'una població de certa grandària s'utilitzarà només una mostra significativa del conjunt.

Pel que fa a l'agricultura i ramaderia, serà també informació util la que fa referència a:

- |  |             |
|--|-------------|
| – Superfície de conreu en règim de secà                | Superfícies |
| – Superfície de conreu en règim de regadiu             | segons      |
| – Unitats i superfície d'explotació ramadera extensiva | conreus     |
| – Unitats d'explotació ramadera intensiva              | específics  |

La *indústria* s'analitzarà a partir dels establiments industrials existents, dels quals serà bo conèixer.

- Any de la primera instal·lació i de les principals ampliacions
- Sector (metal·lúrgic, tèxtil, químic, etc.).
- Grandària (parcel·la ocupada, sostre edificat).
- Nombre de treballadors.

El *comerç i els serveis* podran ésser objecte d'un tipus d'anàlisi semblant al dels establiments industrials, afegint-s'hi un estudi acurat de la distribució en l'espai.

Les llicències d'obertura, tant pel que fa a les granges ramaderes com als

establiments industrials i comercials, poden permetre conèixer el nombre d'aquests i considerades en una sèrie successiva d'anys, permeten veure la dinàmica d'evolució del nombre d'aquests establiments, que és un indicador —parcial— de la tendència espontània de l'activitat.

## 7 – Construcció

Malgrat que la construcció formi part de l'activitat econòmica general, per tractar-se de l'activitat que més directament intervé en la materialització de la ciutat, adquireix dins del planejament i l'ordenació urbana una especial importància i mereix ésser considerada separatament en alguns aspectes.

El coneixement de la construcció, a més del que ja d'ella es tingui per observació directa de l'edificat, es farà a partir de la informació que proporcionen les llicències d'edificació concedides.

Una anàlisi de les llicències atorgades en un període de temps —per exemple 10 anys— en un municipi, permet conèixer aspectes importants d'aquesta activitat. Aspectes que cal tenir en compte a l'hora de prendre decisions d'ordenació urbana. Assenyalem:

- Importància i evolució de l'activitat edificatòria en termes quantitius
- Tipus més freqüents de promocions immobiliàries
- Proporció d'habitaclles de Protecció Oficial o Socials
- Distribució en l'espai de l'activitat edificatòria

## 8 – Equipaments

El planejament ha de preveure els espais necessaris per a localitzar-hi els equipaments que calguin per a prestar servei a la població. En conseqüència, serà necessària informació de la quantia i característiques dels equipaments existents. Podem diferenciar tres aspectes d'aquesta informació:

### – Sòl destinat a equipaments

Parcel·les ocupades per equipaments, que convindrà assenyalar en un plànol, en el qual se'n podran apreciar les superfícies, forma i localització. Convindrà diferenciar les parcel·les segons l'equipament a què es destinin, d'acord amb la classificació que s'utilitzi (vegi's II.5).

Es poden incloure també en aquest plànol aquelles altres parcel·les propietat de l'Ajuntament o d'òrgans de l'Administració Pública que siguin susceptibles de destinar-se a equipaments.

### *Instal·lacions existents*

Convindrà conèixer les instal·lacions de cada classe d'equipaments existents en cada parcel·la i en conjunt. Aquestes instal·lacions es podran descriure utilitzant els mòduls o unitats pròpies de cada classe d'equipaments, per exemple:

- Equipament escolar: Unitats, nombre de places escolars...
- Equipament sanitari: Dispensaris, clíniques, hospitals, nombre de llits...
- Equipament esportiu: Camps de futbol, poliesportius, piscines...

#### *Règim de prestació de serveis*

Es distingirà principalment entre *públic* i *privat*. Dins dels equipaments privats pot ésser convenient establir matisacions: diferenciar si es permet l'ús de la població en general o és exclusiu d'una societat. Diferenciar les activitats subvencionades perquè se'ls reconeix la prestació d'un servei públic, d'aquelles activitats fonamentalment lucratives. Diferenciar els equipaments que pel seu cost d'utilització estan a l'abast de la majoria de la població d'aquells altres només abastables per les classes benestants.

La finalitat immediata de la informació dels equipaments és per una banda conèixer com aquests es distribueixen en el teixit urbà, cosa que ajudarà a descobrir les pautes d'utilització dels serveis per la població i per altra, poder calcular els déficits que en relació a les necessitats de la població no cobreixin els equipaments existents.

#### *9 – Hisenda Municipal*

Conèixer la capacitat econòmica de l'Ajuntament és molt important, malgrat que les necessitats obliguin sovint a fer propostes de planejament que clarament excedeixin de les possibilitats municipals suposables, en funció de la informació dels anys anteriors. En qualsevol cas, el coneixement de la hisenda municipal permetrà saber quina és la proporció de satisfacció de les necessitats de la població que queda fora de les possibilitats de l'Ajuntament. Per altra banda, d'una anàlisi acurada del capítol d'ingressos dels ajuntaments, poden sortir propostes que permetin augmentar-los.

Convindrà que la informació relativa a la hisenda municipal s'estengui a un nombre d'anys –10, per exemple– a fi de conèixer la seva variació al llarg del temps.

En els pressupostos municipals és on es formalitzen les disponibilitats i criteris de l'activitat econòmica de l'Ajuntament: els ingressos, les despeses i la seva distribució. Caldrà, doncs, conèixer els pressupostos amb el màxim de detall possible. Els pressupostos poden ésser de diferents classes:

- Pressupostos ordinaris:  
Es refereixen a l'activitat general del municipi. Cada any s'elabora un pressupost ordinari.
- Pressupostos extraordinaris:  
Són pressupostos elaborats amb objectius específics, per exemple: adquisició de terrenys, portada d'aigües, etc. Aquests pressupostos tenen vigència en tant no s'hagin fet les despeses que esgotin les partides previstes.
- Pressupostos especials d'urbanisme:  
De caràcter anual, es fan en alguns municipis per a la inversió urbanística. De vegades, hi ha també d'altres pressupostos especials per a activitats que no figuren en els pressupostos ordinaris.

Un altre aspecte important a conèixer són els *crèdits* concedits a l'Ajuntament, que sovint seran crèdits del Banc de Crèdit Local. Caldrà conèixer la situació d'aquests crèdits pel que fa a disponibilitats i amortitzacions.

#### 10 – *Infraestructures i criteris de política territorial*

Es tracta de totes aquelles obres o criteris que afecten l'àmbit objecte de planejament, però que tenen l'origen en consideracions que excedeixen la problemàtica del municipi o municipis que s'hagin d'ordenar i l'execució dels quals és competència d'òrgans supramunicipals: Generalitat, organismes estatals...

Més que referida a realitzacions de les quals és directament comprovable l'existència, la informació que cal obtenir és la de projectes i intencions, tant pel que fa a les obres com als criteris de desenvolupament de determinades polítiques de regulació d'activitats que són importants per al territori i els nuclis urbans.

L'actitud del planejament urbà, enfront d'aquestes decisions exteriors a l'àmbit, podrà ésser diversa segons les circumstàncies:

- Hi haurà criteris que per ésser clara competència d'altres instàncies que les municipals, caldrà adoptar com a dades de partida.
- Hi haurà criteris que pel seu caràcter genèric caldrà interpretar en el context del planejament que es realitzi.
- Hi haurà obres que pel punt on haurà arribat la seva tramitació o per les funcions de l'organisme que les promou, no hi haurà altre remei que acceptar, en les característiques que defineixin els seus projectes.
- Hi haurà obres que, per no haver-se formalitzat encara més que en estudis i avantprojectes, serà possible proposar-hi modificacions o alternatives justificades en base a les conveniències del territori objecte d'ordenació.

Entre les obres d'infraestructura podem assenyalar les de:

Vialitat territorial: Carreteres, autopistes.  
Ferrocarriils  
Ports i aeroports  
Centres i línies de transport d'energia  
Transvasaments d'aigua  
Sanejament general  
Plans de regadiu  
etc...

Entre els criteris que conformaran polítiques que condicionaran el destí del territori, es poden citar els que fan referència a:

Desenvolupament industrial  
Aprofitament agrícola  
Turisme  
Residència d'esbarjo

Conservació de la natura i medi ambient

Dotacions: Escolars  
Sanitàries  
Esportives

Etc.

Cal afegir que en l'apartat d'obres d'infraestructura el problema de la informació és concret: Hi ha obres previstes o no n'hi ha, i és relativament senzill conèixer el grau de formalització i tramitació que tenen aquests projectes. Tanmateix, pel que fa al conjunt de criteris definidors d'una determinada política territorial, el problema que es presenta és que aquesta política està encara en molts aspectes sense definir. Hi ha estudis, opinions i alguna norma d'obligada observança, però no és suficient per a deduir-ne propostes operatives. Hem de suposar que encara passarà un temps en què a l'ordenació dels municipis s'hauran de prendre decisions que per la seva transcendència caldria que poguessin referir-se a unes directrius assenyalades des de punts de vista més amplis.

## 11 – *L'altra informació*

Fins aquí s'han assenyalat aquells temes sobre els quals és necessari requerir informació als organismes públics que per raó de la seva funció són els adients per a proporcionar-la. Subratllem que els ajuntaments, ja sigui perquè es tracti de dades elaborades per ells mateixos o com a coneixedors de decisions exteriors que els afecten, són els que hauran de facilitar la major part de la informació.

Per altra banda, adonem-nos que tots els capítols d'informació assenyalats es tradueixen en relacions numèriques, taules, documents tècnics i jurídics que són els indicadors d'una realitat. Hi ha, però, un altre nivell de coneixement sense el qual la interpretació de tota la resta serà defectuosa i és un coneixement que s'ha d'obtenir per altres procediments.

És el coneixement que s'obté per la percepció directa de la ciutat i del territori en general objecte d'ordenació. Percepció directa que vol dir viure els espais, parlar amb la gent, assabentar-se dels noms dels llocs i de la seva història, observar de prop la vida quotidiana i les festes ciutadanes. Resumint, es pot dir que es tracta de conèixer el significat de la ciutat, de cadascun dels seus indrets i de l'espai que l'envolta. Això només és possible passant-hi moltes hores. Assenyalem, però, alguns mitjans auxiliars per a facilitar aquest apropament a la realitat:

### *La cartografia*

Referència per a la vivència dels espais i la toponímia popular. Expressió gràfica de la forma de la ciutat on es poden descobrir tota mena de significats històrics.

### *Les publicacions locals*

Diaris, revistes i llibres, en els quals es posaran de manifest el sistema de valors i les preocupacions dels ciutadans.

### *Els erudits*

A quasi tot arreu hi ha persones estudioses que han adquirit al llarg del temps un notable coneixement del poble o ciutat on viuen i que poden proporcionar informació molt valuosa dels aspectes més rellevants de la història i la convivència urbana.

### *Les associacions i entitats cíviques*

El coneixement de les associacions i entitats cíviques interessades en la problemàtica urbanística de la ciutat, possibilita l'establiment d'un nivell de diàleg amb la població, que permetrà d'obtenir informació directa de necessitats i problemes, i també la contrastació de les propostes de solució.

## **III.2 Disseny de les propostes d'ordenació**

### *1 – Elaboració de les propostes*

Una bona part del contingut de les propostes urbanístiques es manifesta en termes de disseny, és a dir, mitjançant la seva formalització gràfica realitzada sobre els plànols que representen la realitat física que és objecte d'ordenació. Subratllem una vegada més que el procés de disseny, no es pot considerar de cap manera independent del conjunt de factors de diversa naturalesa que configuren la realitat, les seves tendències de canvi i les seves possibilitats de transformació, però això no treu que el procés de disseny, pel fet d'incidir directament i especialment en els aspectes físics de la realitat, tingui com a especial referència la base cartogràfica sobre la qual es realitzi.

A l'elaboració de les propostes d'ordenació urbanística té molta importància l'escala dels plànols que s'emprin. De l'escala dels plànols depenen les facilitats per a:

- Entendre el conjunt
- Conèixer les parts

Ambdues són condicions necessàries per a l'elaboració d'una proposta d'ordenació correcta i això només serà possible mitjançant la utilització de distintes escales en els plànols de treball.

Emprar distintes escales vol dir verificar a una escala el que ha estat concebut a una altra escala, introduint-hi les correccions que resultin del diferent punt de vista del tema que implica el canvi d'escala. A vegades, caldrà iniciar l'estudi a partir del conjunt, utilitzant escales petites i comprovar i desenvolupar parts de la proposta a escales més grans, traslladant les correccions que d'això resultin a l'escala inicial i operar així successivament fins a la definició total de la proposta. Altres vegades hi ha raons per a iniciar l'estudi de la proposta a partir d'elements particulars, emprant escales grans i comprovar les propostes a escales petites que permetin contemplar-ne el conjunt.

Quasi sempre en els estudis analítics previs del planejament i en la representació de les propostes finals, s'empren diferents escales de plànols. Això no és

suficient. Cal que aquestes distintes escales siguin utilitzades en l'acte de dissenyar. Es pot afirmar que el resultat d'un planejament variarà segons es faci a escala 1/5.000 o 1/2.000, per exemple, i que això succeeixi no té cap mena de justificació. La realitat urbana i territorial té un ventall de problemes que requereix diferents escales d'estudi i de disseny de les solucions.

## 2 – Els gràfics del planejament

A la documentació que ha d'integrar qualsevol figura de planejament hi podem distingir dos tipus de gràfics:

- Els que són representació o anàlisi de la situació existent.
- Els que són representació de la proposta d'ordenació.

L'objecte dels primers és fer comprensible la correspondència entre la situació existent i la proposta d'ordenació com a alternativa adient de solució dels problemes d'ordenació urbanística. Tenen, doncs, dins de la documentació, una funció auxiliar que té especial importància en període en què el planejament és objecte de discussió —pels òrgans competents i els particulars— amb la finalitat de considerar-ne la procedència. Una vegada aprovat el planejament la part relativa a informació i anàlisi no té cap eficàcia directa, ja que aquesta és monopolitzada per la proposta, restant com un testimoni de la qualitat i coherència del planejament aprovat. Testimoni al qual cal reconèixer-li importància a efectes històrics, científics i també pel que fa als possibles recursos pendents de resolució.

*Les manifestacions gràfiques de les anàlisis i els estudis complementaris* no tenen, doncs, l'exigència de constituir documents que hagin d'ésser interpretats i utilitzats contínuament en el desenvolupament del planejament. No tenen, doncs, l'exigència d'ésser formalitzats mitjançant codis que permetin una comprensió mecànica o pautaada, sinó que serà de la mateixa naturalesa de cada estudi de la qual resultin els gràfics convenients. Per altra banda, la major parte de les vegades podran ésser inclosos a la documentació sense necessitat de mantenir l'escala de treball, la qual cosa permetrà la possibilitat de fer-ho mitjançant reproduccions fotogràfiques dels gràfics de treball, malgrat que siguin realitzats en papers opacs i emprant diferents colors.

*Els gràfics representatius de la proposta* tenen, al contrari, exigències que es deriven de la seva quotidiana utilització posterior i del seu significat com a materialització d'un acord social d'ordenació urbana. Han d'ésser gràfics que permetin una fàcil comprensió de la proposta d'ordenació que va dirigida a tots els ciutadans i que a la vegada continguin la resposta ordenatòria per a la nombrosa casuística que resulta de l'activitat urbana. Han d'ésser plànols sense contradiccions i unívocament interpretables. Han d'ésser plànols a escala on es puguin amidar les determinacions. Tot això fa que sigui procedent abordar el tema de la sistemàtica dels plànols d'ordenació.

### a) *Contingut temàtic*

*Les diferents categories* que s'han d'utilitzar en la determinació gràfica de l'ordenació urbana i territorial —règims del sòl, zones, unitats d'actuació, disposició de l'edificació i espais lliures, etc.— fa que normalment siguin

necessaris diversos plànols per a definir la proposta urbanística en tota la seva amplitud temàtica.

La proposta d'ordenació urbanística és sempre divisible en un nombre més o menys nombrós d'aspectes, essent cadascun d'ells representable en un plànol i essent la suma de tots els plànols la que definiria la totalitat de l'ordenació. Penso, però, que no és convenient desagregar la proposta en més plànols dels necessaris i que la necessitat resultarà de l'exigència de claredat que ha de tenir la representació gràfica, claredat que es perd quan hi ha una excessiva superposició de determinacions.

Pel que fa al planejament general, es pot suggerir com a llistat de plànols necessaris els que facin referència als següents temes:

- a) Règim jurídic del sòl
- b) Classificació zonal: zones i sistemes
- c) Unitats d'ordenació parcial i d'actuació. Etapes de desenvolupament
- d) Xarxes dels serveis urbans.

Cal assenyalar que el Règim Jurídic del sòl pot estar implícit en el plànol de classificació zonal, si es diferencien les zones i sistemes segons règim jurídic, i també és possible —i a vegades molt convenient— incloure en un mateix plànol la classificació zonal i les unitats d'ordenació parcial i d'actuació.

Les xarxes de serveis urbans hauran d'ésser sempre un o alguns plànols diferents dels que expressen l'ordenació de l'espai per dues raons fonamentals:

- Es tracta de determinacions de naturalesa molt diferent a les altres.
- Tenen un valor normatiu que es pot considerar menor.

Els plànols a, b, c, d esmentats, tenen doncs la possibilitat d'ésser refosos

$$\begin{array}{ccc} a + b & a & a + b + c \\ c & b + c & d \\ d & d & \end{array}$$

Per altra banda, a més dels plànols assenyalats, que inclouen el contingut principal de l'ordenació, pot ésser convenient afegir-hi d'altres plànols que expressin aspectes de l'ordenació que no hagin pogut quedar amb suficient claredat. La necessitat d'aquests plànols complementaris i els temes a què es referiran, dependran en cada cas del mode com s'hagi concebut la classificació zonal i la normativa. Podem citar com a exemples possibles:

- Plànol de destí de les àrees d'equipaments
- Plànol d'alçades d'edificació
- Plànol d'edificis i àrees protegides
- Plànol de servituds i àrees d'afecció de les infraestructures generals
- Plànol d'àrees de prohibició de determinats usos
- etc.

Com es dedueix, són plànols que deixen de tenir sentit normatiu si aquestes determinacions queden ja incloses a la classificació zonal, cosa que cal dir que a vegades pot ésser difícil, per obligar a un nombre excessiu de zones.

## b) *Valor Normatiu*

En tractar dels plànols en relació al seu contingut temàtic, ens hem referit a plànols que en podem dir *Normatius*, és a dir, que expressen aquelles determinacions d'obligada observança, per al desenvolupament del planejament. Aquesta és la seva fianlitat, i en conseqüència, aquests plànols han de tenir com a condició principal la claredat del seu missatge normatiu en cada punt de la ciutat i del territori. Això fa que a vegades l'expressió gràfica d'aquests plànols sigui poc il·lustrativa del contingut general del planejament, dels objectius globals que aquest persegueix. D'aquí resulta la conveniència que el planejament contingui una altra classe de plànols que tindran una funció *explicativa*, pel fet de subratllar i posar en evidència els trets fonamentals de la proposta urbanística.

Aquests plànols s'obtindran:

1 – Aïllant i posant de relleu aspectes temàtics significatius ja continguts en els plànols normatius. Això donarà lloc a plànols que representin, per exemple:

- Sistemes de zones verdes i equipaments
- Assenyament d'àrees de creixement: Residencial/Industrial.
- Assenyament d'intervencions: de creació d'infraestructura viària, de reforma interior, etc.

Evidentment, es poden fer multitud de plànols explicatius d'aquest tipus. Les característiques de cada cas aconsellaran els més adients.

2 – Mostrant valoracions i idees que encara que no tinguin una traducció normativa directa, estan implícites a la proposta. Assenyalem, per exemple:

- Valoració funcional de la xarxa viària
- Itineraris de vianants i carrers comercials
- Descripció volumètrica de l'edificació
- Assenyament dels elements principals de la proposta d'ordenació
- etc.

Subratllem que, pel seu caràcter, es podrà emprar en aquests plànols, els recursos expressius que convinguin a la seva finalitat.

A cavall entre la norma i l'explicació, podríem parlar d'un tercer tipus de plànols: els plànols *indicatius*. Aquests plànols contindran principalment, desenvolupaments i precisions detallades de la proposta d'ordenació, realitzades d'acord amb la normativa del planejament i que constitueixen suggerències o alternatives d'ordenació detallada, que si bé no se'ls dona valor de norma, són indicacions que tenen el valor d'estar contingudes en el planejament general. Els plànols indicatius, poden tenir especial importància pel que fa a l'ordenació del sòl urbà (vegi's II.8) i consistiran la major part de les vegades en:

- Ordenacions volumètriques de l'edificació
- Ordenació i tractament dels espais lliures

A vegades, els gràfics de caràcter indicatiu no caldrà que constitueixin plànols específics i podran estar continguts en plànols normatius —sempre que quedi clar el seu significat— o en els plànols denominats explicatius, ja que els suggeriments són també, d'alguna manera, explicacions de la proposta.

### 3 — *Sistemes de representació*

En tractar dels sistemes de representació gràfica del planejament, ens referim principalment als plànols normatius, en els quals hi ha una especial exigència de claredat i absència d'indisidències de contradicció. Pel que fa als plànols explicatius i indicatius, la representació està oberta a totes les tècniques i procediments encaminats a obtenir una imatge suficientment expressiva.

Adonem-nos que, amb l'excepció dels plànols que representin les xarxes de serveis urbans —que ja s'ha assenyalat que tenen un valor normatiu menor— els plànols normatius han de contenir *classificacions del sòl en distintes àrees*: règims del sòl, zones i sistemes, unitats d'actuació, etc.

La diferenciació d'aquestes àrees, de les quals la delimitació té diferent exigència de precisió, segons es tracti d'àrees de sòl urbà o d'altres tipus de sòl, es podrà fer per diversos mitjans:

#### *Acoloriment de superfície*

Permet imatges clares i expressives, però té el greu inconvenient de les dificultats de reproducció a la mateixa escala. Admet bé, en canvi, la reducció fotogràfica.

#### *Tramat de superfícies*

Es pot fer mitjançant trames dibuixades o trames adhesives. L'expressivitat i claredat que resulta d'aquest procediment disminueix considerablement quan s'ha de diferenciar un nombre important d'àrees. La utilització de més de cinc o sis trames distintes en un plànol origina dificultats pel que fa a la suficient diferenciació entre elles, quan s'utilitzen gradacions d'un mateix tipus de trama. Si s'utilitzen trames molt diferents pot donar una imatge molt equívoca.

Els plànols realitzats amb trames de gra petit, admeten malament la reducció fotogràfica. Tampoc no es poden utilitzar les trames de gra fi en plànols ortofotoscòpics.

#### *Assenyalament de perímetres i indicadors*

Consisteix a dibuixar amb claredat el perímetre de cada àrea que es classifica d'una determinada manera, indicant amb números, lletres, o signes convencionals, el tipus d'àrea de què es tracti. Una condició important d'aquest procediment és que les línies que constitueixen els perímetres es distingeixin suficientment de les línies del plànol base. Convindrà utilitzar plànols base en els quals la imatge no sigui massa forta —còpies transparents una mica

cremades o blaves—, o diferenciar pel gruix o el tipus de traçat les línies de l'ordenació de les ja existents.

Aquest sistema de representació té dos avantatges importants:

- Admet una gran quantitat de determinacions sense perdre claredat.
- És fàcil introduir-hi correccions. Avantatge no gens menyspreable si pensem que, inevitablement, entre la proposta inicialment elaborada i la definitivament aprovada hi haurà diferències.

En contrapartida, s'ha de dir que els plànols realitzats per aquest procediment no són gaire expressius, cosa que no té gaire importància si van acompanyats dels necessaris plànols explicatius.

Quan es tracti d'incloure en un mateix plànol diversos ordres de determinacions, per exemple:

Classificació zonal  
Unitats de planejament parcial  
Unitats d'actuació

succeirà que algunes àrees de sòl estaran afectades per dos o més determinacions. Cal assenyalar que això és pràcticament impossible de representar pel sistema d'acoloriment de superfícies i molt difícil i de resultats incertos, utilitzant exclusivament trames. Sí que es podrà fer pel procediment d'assenyalament de perímetres, emprant diferents traçats —línia contínua, traços, punts...— per als perímetres corresponents a cada ordre de determinacions i entenent que dos perímetres que se superposin s'hauran de dibuixar l'un al costat de l'altre.

La utilització d'una tècnica mixta, normalment perímetres i tramats, és també un bon procediment per a superposar en un mateix plànol diversos ordres de determinacions. Cal afegir que la utilització conjunta de perímetres i tramats pot ésser també adequada per a la realització de qualsevol classe de plànols, ja que els perímetres i indicadors poden disminuir la necessitat de trames fins un nombre tan reduït com es vulgui, amb la qual cosa el paper d'aquestes com a element expressiu del plànol pot ésser important.

A més de la classificació per àrees, l'ordenació pot comportar la necessitat d'assenyalament d'algunes determinacions que no són constitutives de zones, ni de cap tipus d'àrees, sinó que són determinacions que se superposen a parts d'àrees ja classificades com a zones. Aquestes *altres determinacions* poden tenir molta importància a l'ordenació del sòl urbà. Esmentem, com a exemples:

- Assenyament d'un front d'edificació al qual s'imposen determinades condicions.
- Assenyament de l'existència o obligatorietat de deixar porxos.
- Assenyament de l'obligatorietat de deixar un pas públic que travessi l'edificació en planta baixa.

- Assenyalament d'un element de l'espai públic —font, filera d'arbres, etc.— que ha d'ésser conservat.

Quan les determinacions d'aquests tipus siguin molt nombroses, pot ésser convenient realitzar plànols específics que les continguin. Aquest seria el cas de les ordenacions de sòl urbà per definició volumètrica, en les quals s'inclou un plànol d'ordenació a nivell de planta baixa, o el d'un plànol que assenyalés tots els elements de l'espai públic que cal conservar. Normalment, aquestes determinacions seran incloses en el plànol que contingui la classificació zonal, sense que es produeixi pèrdua de claredat, sempre que:

- Estiguin suficientment diferenciades gràficament, cosa que no és difícil, donat el seu caràcter.
- S'inclogui un codi explicatiu dels grafismes representatius d'aquestes determinacions (Això, no caldria dir-ho, si no fos perquè no són escassos els plànols en els quals determinacions d'aquest tipus queden dibuixades, però sense explicar).

### III.3 Avaluació de les propostes d'ordenació

En avaluar les propostes d'ordenació, quasi sempre es presenta la contradicció entre: *el que és desitjable* i *el que és possible*.

#### *El que és desitjable*

Implica assolir relacions acceptables des del punt de vista de la convivència humana entre les quantitats de població i espai, població i infraestructures, població i llocs de treball, edificació i espais lliures i d'altres similars.

#### *El que és possible*

Es fonamenta en les capacitats d'actuació i el potencial econòmic de la col·lectivitat.

Malgrat que una certa consciència del que és possible, faci que tècnics i polítics moderin les cotes del que es consideri desitjable, això no serà quasi mai suficient, perquè això quedi dins de l'àmbit del que és possible, determinat en funció de les circumstàncies socio-econòmiques del moment. L'argument que permet salvar la contradicció és que mentre el que és desitjable es pot determinar força rigorosament, el que és, o millor el que serà possible no se sap, ja que la capacitat d'actuació i els recursos poden variar en funció d'esdeveniments que escapen al planejament. I encara més la mateixa proposta d'ordenació pel fet d'evidenciar les necessitats i les solucions d'aquestes necessitats pot ésser un element dialèctic per a millorar la disponibilitat de recursos i la capacitat d'actuació.

És, doncs, adequat plantejar en primer terme l'avaluació de la proposta d'ordenació en termes d'equilibri entre les distintes magnituds: població, sòl, edificació, etc., que hi intervenen.

## 1 – *Les magnituds*

Les magnituds principals per a l'avaluació de les propostes d'ordenació són:

sòl  
edificació  
població  
llocs de treball

L'ordenació es refereix sempre a una situació urbana o territorial existent que sovint disposa ja d'una ordenació vigent, que serà substituïda. En conseqüència, les mesures de les esmentades magnituds podran referir-se a:

Situació real o existent  
Situació potencial o possible, segons l'ordenació vigent  
Situació potencial o possible segons la proposta d'ordenació

Les diferències entre les mesures de cada magnitud corresponents a cada situació, constituïran una avaluació en termes absoluts de la proposta global. Sovint, i especialment en casos d'una certa extensió, convindrà desagregar aquestes mesures en barris, districtes, sectors o àrees delimitades amb l'objecte d'avaluar la proposta.

### *A: Sòl (m<sup>2</sup>)*

El sòl és una magnitud que pot ésser mesurada directament en els plànols de la situació existent, o en els que representin l'ordenació vigent o proposada.

Les mesures de sòl que interessaran són les que facin referència als diferents destins o situacions –reals o potencials– que aquest tingui:

urbà/urbanitzable/no urbanitzable  
àrees parcel·lables/xarxa d'espais públics  
residencial/industrial/equipaments  
zona 1/zona 2/zona 3/... sistema 1/sistema 2/...

En el sòl que tingui l'ordenació pròpia del sòl urbà, les mesures del sòl de diferents destins podran ésser *netes* o *brutes*, segons es refereixin només a les àrees parcel·lables o a la totalitat del sòl, és a dir, incloent a cada àrea la part alíquota de superfície d'espais públics. Les mesures que corresponguin a sòl urbanitzable o no urbanitzable seran sempre brutes.

### *B: Edificació (m<sup>2</sup>)*

L'edificació es mesura en metres quadrats de sostre. El càlcul de la quantitat de sostre existent es farà mesurant sobre un plànol representatiu de la situació que tingui assenyalat el nombre de plantes de l'edificació. El càlcul de l'edificació potencia es farà mitjançant l'aplicació de les normes –vigents o de nova proposta– que regulen l'edificació a les diverses àrees de sòl.

Normalment, pel que fa al planejament general, no es requereix una màxima

exactitud en els resultats i en conseqüència es poden emprar mètodes aproximatius que poden fer menys laboriosos el càlcul.

En planejaments d'àmbit parcial, la determinació de la quantitat d'edificació que permet la proposta ha d'ésser exacta.

Anàlogament que el sòl, les mesures de l'edificació es referiran als diferents destins o situacions que l'edificació té o ha de tenir:

En planta baixa/en planta pis/ etc.

Residencial/Industrial/Comercial/ . . . /Equipaments

### *C: Població*

La població existent és una dada que s'obindrà del cens o padró municipal, amb les actualitzacions anuals que fan els ajuntaments.

La població potencial o possible s'haurà de calcular en funció de la quantitat d'edificació *destinable a residència* que sigui realitzable d'acord amb l'ordenació vigent o proposada.

Aquest càlcul requereix adoptar una hipòtesi de quina és la proporció normal i acceptable entre el nombre d'habitants i el sostre d'un habitatge. Una hipòtesi de freqüent utilització per a mesuraments de tipus general és la de suposar que l'habitatge mitjà té 100 m<sup>2</sup> construïts i que estarà ocupat per 4 persones. Amb aquest supòsit es pot calcular per a les àrees urbanes una xifra representativa de l'ordre de magnitud de la població potencial o possible.

Resultats més afinats es poden obtenir si la quantitat de sostre residencial i la relació hab/sostre es fixen en funció de les característiques dels teixits i l'edificació existents o previstos a les diferents parts de la ciutat. Per exemple:

- A les cases de pisos, en qualsevol sistema d'ordenació, quan tenen com a mínim planta baixa + 2 pisos, es pot considerar que la planta baixa no es destina a habitatge, i es pot suposar un habitatge mitjà de 90 a 120 m<sup>2</sup>, segons les àrees.
- A les cases que no excedeixen de B + 1, es pot suposar que tota l'edificació es destina a habitatge. Si es tracta de sistema d'ordenació per alineacions, l'habitatge pot tenir una superfície mitjana de 150 a 170 m<sup>2</sup>. Si es tracta d'edificació aïllada plurifamiliar o d'ordenació per definició volumètrica, la superfície mitjana es pot situar entre 110 i 140 m<sup>2</sup>.
- A les cases unifamiliars aïllades en parcel·la, és millor determinar el nombre d'habitacles possibles, pel nombre de parcel·les mitjanes que puguin haver-hi.

Per altra banda, convindrà introduir algunes correccions a la xifra obtinguda. Correccions que són funció de relacions entre la proposta d'ordenació urbanística i la situació existent. Assenyalem:

- Pot donar-se el cas, quan se segueixi en determinades àrees una forta política descongestiva, que l'edificació potencial sigui menor que l'exis-

tent. Amb més freqüència succeirà que en algunes àrees hi haurà nombrosos edificis que hauran de quedar amb una part del seu sostre fora d'ordenació, però que, evidentment, romandran bastant temps. En aquests casos, caldrà fer major la xifra de població potencial calculada, amb la quantitat addicional que s'estimi que ocuparà la quantitat de sostre que queda fora d'ordenació, mentre aquest romanguí.

- En moltes ordenacions existeixen àrees en les quals es permet l'edificació residencial, però que estan ocupades per altres usos, que és suposable que trigaran a ésser desplaçats. De l'observació d'aquests casos se'n poden deduir minoracions de la xifra de població potencial, per tal d'aproximar-la a la que sigui realment possible. En aquest mateix sentit és admissible la suposició que mai la totalitat dels solars de la ciutat no estaran construïts, fins al límit del permès i adoptar un coeficient que en podem dir de “fregament”, que minori la xifra global que s'hagi calculat. Cal afegir que s'ha de fer una utilització assenyalada d'aquest coeficient de fregament, rebutjant-ne la utilització intencionada per a minusvalorar intencionadament la real capacitat de la proposta d'ordenació amb la finalitat de disminuir les reserves d'espais públics o d'estendre les expectatives urbanístiques a major extensió de sòl.

La població potencial o possible, referida a la totalitat de la proposta, és una xifra que s'empra principalment per a comparar-la amb la de la població existent i formular, en base a la comparació, judicis de valor referents a l'adequació i proporció de la proposta, en relació a la situació existent. Aquesta és una pràctica que, per la seva senzillesa i suport numèric està molt estesa i s'empra per a argumentar en defensa o en contra de les propostes urbanístiques, i sovint es cau en un esquematisme inadmissible. Cal subratllar

1. La població potencial no és l'únic element a considerar per a calibrar les propostes, pel que fa a l'extensió del sòl amb aptitud urbana, o pel que fa a les ordenances d'edificació. De vegades pesarà més la situació territorial o urbana com a condicionant de l'ordenació, que la proporció poblacional.
2. No és el mateix la població potencial quan es refereix a sòl urbà, sòl urbanitzable programat o sòl no urbanitzable. No és el mateix delimitar aptituds i regular possibles actuacions —que poden no produir-se— que programar creixements.
3. Els criteris de proporcionalitat seran diferents segons el volum i d'altres circumstàncies del nucli urbà. Pot ésser admissible que en un nucli urbà de menys de 1.000 hab. la proposta d'ordenació urbanística admeti una població cinc vegades major —això pot succeir de vegades sense previsions de sòl urbanitzable—, i al contrari, pot ésser rebutjable en nuclis urbans grossos, que la proposta d'ordenació permeti augmentar en un 50% la població existent.

#### *D: Llocs de treball*

Comencem per dir que en l'avaluació de propostes d'ordenació, la magnitud “llocs de treball” té una importància limitada, ja que en major grau que les

altres magnituds, la seva efectiva creació depèn poc del planejament. Per altra banda, cal afegir que l'interès de quantificar els possibles llocs de treball en la majoria de les propostes d'ordenació urbana té l'objecte de poder establir una certa correspondència entre la capacitat poblacional i la possibilitat de llocs de treball. Correspondència a la qual cal no donar un valor excésiu, ja que pressuposa que els treballadors tindran la seva residència i el lloc de treball en el mateix àmbit de planejament. Assenyalem que aquest supòsit es fa més fiable a mesura que l'àmbit de planejament és més gros —Plans de grups de municipis, Plans comarcals—, però que en planejaments referits a un municipi i sobretot si és un municipi petit, aquest supòsit pot ésser un punt de partida equivocat.

Una altra limitació d'aquesta magnitud és que la quantificació dels llocs de treball possibles es pot fer només en base al sòl destinat a indústria, ja que els llocs de treball que sorgeixin a la resta de les àrees urbanes poden representar una quantitat molt variable en una mateixa configuració física.

Afegim que el càlcul dels llocs de treball en funció del sòl destinat a indústria —o en funció del sostre industrial edificable—, té la notable dificultat de la gran variabilitat de la relació llocs de treball/Ha., segons el tipus d'indústria (sector, dimensió, grau d'automatització) i també segons l'àrea geogràfica de què es tracti.

Estudis realitzats a la Comarca de Barcelona, mostren que la relació entre llocs de treball existents i sostre construït era superior a 330 llocs/Ha., que en funció del tipus d'ordenació de l'edificació industrial venia a donar 230 llocs/Ha. de superfície bruta de sòl industrial. Evidentment, quan es tracti d'àrees industrials de nova creació, amb sistema d'ordenació d'edificació aïllada en parcel·la, s'hauran de suposar relacions de molta menor quantia: per exemple 80 llocs/Ha. bruta, que també poden ésser 100 i que també poden ésser 60. Aprofundint el coneixement de les tendències i aptituds industrials de l'àrea i tenint en compte les condicions d'ordenació i edificació, s'obtiniran elements per a justificar l'estimació que calgui fer.

## 2 — Les relacions

La quantificació de les magnituds abans esmentades ens donen valors absoluts de la proposta d'ordenació que, comparats amb els que resulten de la situació existent, ens defineixen l'augment —o disminució— que en cada una de les variables representa la proposta. Com a complement molt important d'aquests elements de judici, hem d'assenyalar la quantificació de les relacions entre diferents magnituds, que definiran l'equilibri quantitatiu de l'ordenació. Anàlogament a la quantificació de les magnituds, les relacions podran referir-se a la totalitat de la proposta o a àrees parcials d'aquesta. Assenyalem que aquestes relacions tindran per a les àrees de sòl urbanitzable un *valor propositiu*, ja que les normes d'aquest sòl es redactaran en base a unes relacions que es proposin com a bones, i que en el sòl urbà les relacions tindran *principalment un valor analític*, ja que les relacions ens mostraran l'acceptabilitat de la proposta d'ordenació, molt condicionada pels teixits existents.

Les relacions principals són les següents:

$$A. \text{ Densitat} = \frac{\text{Població hab.}}{\text{sòl Ha.}} \text{ que també es pot donar en: } \frac{\text{Habitacles Hab.}}{\text{sòl Ha.}}$$

si el sòl és la superfície total de l'àrea considerada, s'obté la Densitat Bruta (la més freqüent).

si el sòl és únicament el de les àrees parcel·lades per a la construcció d'habita- cles, s'obté la Densitat Neta.

B. *Estàndards*: són totes les quanties que relacionen sòl amb població.

Si es tracta del sòl total de l'àrea considerada:

$$\frac{\text{sòl m}^2}{\text{població hab.}}, \text{ tindrem l'invers de la densitat.}$$

Major utilització tenen els estàndards que fan referència als sòls de destinació pública, i que ens donen la mesura de la proporció entre espais públics i habi- tants:

$$\frac{\text{Sòl de zones verdes}}{\text{Població}}, \frac{\text{Sòl d'equipaments}}{\text{Població}}, \frac{\text{Sòl d'equipament escolar}}{\text{Població}}, \frac{\text{m}^2}{\text{hab.}} \text{ etc.}$$

També s'utilitza —vg. a la Llei del Sòl— el nombre d'habita- cles en lloc de la població, i també l'equivalència de 100 m<sup>2</sup> de sostre construïble en substitu- ció de l'habitacle.

$$\frac{\text{Sòl de zones verdes}}{\text{Població}} \frac{\text{m}^2}{\text{hab.}}, \frac{\text{Sòl de zones verdes}}{\text{Habitacles}} \frac{\text{m}^2}{\text{hab.}},$$

$$\frac{\text{Sòl de zones verdes}}{\text{Sostre/100}}, \frac{\text{m}^2}{100 \text{ m}^2 \text{ sostre}}$$

En el càlcul d'aquests estàndards té molta importància la delimitació de les àrees a què es refereixin, per tal que siguin representatives de l'abast de la proposta d'ordenació.

C: *Percentatges*

Relacionen el sòl amb diferents destinacions urbanístiques amb la superfície total de sòl de l'àrea considerada, vg. % de sòl de zones verdes.

Com a element analític és enganyós, ja que no considera la quantitat de població.

Com a element propositiu o normatiu té l'avantatge de la seva claredat i de facilitar-ne el control del compliment. És per això que els estàndards que han de constituir norma es converteixen en percentatges, mitjançant la conside- ració de l'edificabilitat i d'un supòsit de superfície i ocupació mitjana de l'habitacle. Per exemple:

Estàndard que es proposa: 5 m2 zona verda/hab.

Edificabilitat que es proposa: 0,75 m2 sostre/m2 sòl.

Habitacle suposat: 100 m2 construïts i 4 habitants.

$$\% = 0,75 \frac{\text{m2 sost.}}{\text{m2 sòl}} \times \frac{4 \text{ hab.}}{100 \text{ m2}} \times 5 \frac{\text{m2}}{\text{hab.}} \quad 100 = 15\%$$

#### D: Edificabilitat

Relaciona quantitat d'edificació mesurada en m2 de sostre existents o possibles amb la superfície de sòl:

$$\frac{\text{Edificació}}{\text{sòl}} \quad \frac{\text{m2 sostre}}{\text{m2 sòl}}$$

En aquesta relació és molt important la distinció entre *neta* o *bruta*, segons el sostre es refereixi a la totalitat de l'àrea o només a les àrees parcel·lades.

En sòl urbà s'empren les edificabilitats *bruta* i *neta*, a efectes analítics i només la *neta* a efectes normatius.

En sòl urbanitzable s'utilitza l'edificabilitat *bruta* a efectes normatius. Aquesta edificabilitat bruta o zonal és la que, multiplicada per la superfície de les zones de sòl urbanitzable donarà el sostre total que com a màxim es pot incloure a l'ordenació parcial. Cal assenyalar que en aquest càlcul s'hauran d'excloure de la superfície de sòl aquelles parts que siguin ja de domini públic i que romanguin a l'ordenació: llits d'aigua, ferrocarrils, camins, elements de serveis urbans.

Durant molt de temps l'edificabilitat s'ha vingut mesurant en

$$\frac{\text{m3 de volum edificable}}{\text{m2 de sòl}},$$

i en treballs de revisió del planejament vigent és freqüent trobar-se amb normes definides d'aquesta manera. Caldrà convertir aquestes xifres en m2 de sostre/m2 de sòl, dividint-les per l'alçada mitjana de les plantes d'edificació, (normalment 3 m quan es tracti d'edificació residencial).

#### E: Altres relacions

De menys importància, però també utilitzades en l'elaboració i anàlisi del planejament són les següents relacions:

— Les ja esmentades pel que fa als llocs de treball:

$$\frac{\text{Llocs de treball}}{\text{Sòl industrial}}$$

$\frac{\text{Llocs de treball}}{\text{Població}}$ ,

com a anàlisi de la realitat ens dóna la mesura entre activitat i residència —ciutat equilibrada o ciutat dormitori—. Pel que fa a la proposta pot ésser representativa d'una certa proporció entre les quantitats de sòl industrial i residencial possibles.

- Amb finalitat d'anàlisi de la realitat, es poden establir tota mena de relacions, entre les magnituds esmentades i d'altres que poden tenir interès per al problema que es tracti.

$\frac{\text{Població}}{\text{sòl residencial}}$  ens dóna la mesura del nivell de congestió dels habitatges

$\frac{\text{Superfície de solars edificats}}{\text{Superfície d'àrees parcel·lades}}$  ens dóna la mesura de la capacitat d'augment d'edificació en el sòl urbà

$\frac{\text{Edificació recent o antiga}}{\text{Edificació total}}$  ens dóna la mesura de la joventut o antiguitat del nucli

etc. etc.

### 3 – *Les disposicions legals*

La legislació urbanística conté algunes disposicions d'obligat compliment, pel que fa a les relacions exposades.

Assenyalem:

#### *Art. 12 Llei del Sòl*

Formant part de "l'estructura general i orgànica del territori" (sistemes generals) els Plans Generals determinaran zones verdes en proporció no inferior a 5 m<sup>2</sup>/hab.

L'article 25.c. del Reglament de Planejament aclareix que aquests 5 m<sup>2</sup>/hab. es referiran al total de població prevista (potencial) en el Pla.

L'article 29.d. aclareix que els espais lliures i zones verdes que es delimitin en sòl urbà seran independents dels que s'assenyalin com formant part de l'estructura general i orgànica.

#### *Art. 13 Llei del sòl*

Els plans parcials assenyalaran reserves de terrenys per a *parcs i jardins públics, zones esportives públiques i d'esbarjo i expansió* en una proporció que serà com a mínim 18 m<sup>2</sup>/habitatge o 18 m<sup>2</sup>/100m<sup>2</sup> de sostre construïble, si no s'especifica el nombre d'habitatges. Aquesta reserva no podrà ésser inferior al 10% de la total superfície ordenada.

Aquestes reserves hauran d'establir-se amb independència de les superfícies destinades en el Pla General a espais lliures o zones verdes, per a parcs urbans públics.

Els Plans parcials fixaran reserves de terrenys per a *centres culturals i docents públics i privats* en la proporció mínima de:

10 m<sup>2</sup>/habitable o 10 m<sup>2</sup>/100 m<sup>2</sup> de sostre construïble, si no s'especifica el nombre d'habitables.

Els plans parcials contindran una previsió d'aparcaments en la proporció mínima d'una plaça per a cada 100 m<sup>2</sup> d'edificació.

L'article 34.2 del Reglament de Planejament aclareix que les dotacions dels Plans Parcials seran en tot cas independents de les dels Plans Generals.

Una altra cosa que es dedueix d'aquestes disposicions és que la Llei utilitza com a superfície mitjana de l'habitable 100 m<sup>2</sup> de sostre construït.

Si suposem una ocupació mitjana de l'habitable per 4 persones, els estàndards obligatoris per als Plans Parcials es converteixen:

- Parcs i jardins públics i zones esportives públiques: 4,5 m<sup>2</sup>/hab.
- Centres culturals i docents: 2,5 m<sup>2</sup>/hab.

#### *Art. 75 Llei del Sòl*

En els Plans parcials s'haurà de fixar una densitat que no podrà ésser superior a 75 habitacles/Ha.

En els casos excepcionals, les més altes instàncies urbanístiques podran autoritzar densitats de fins 100 habitacles/Ha., quan les circumstàncies del lloc ho exigeixin.

L'article 47 del Reglament de Planejament aclareix que aquesta norma és d'aplicació per a plans parcials que desenvolupin qualsevol tipus de sòl urbanitzable i que el càlcul d'aquesta densitat es farà exclouent de l'àmbit de planejament les àrees no residencials o ocupades per sistemes generals de l'estructura general del territori. S'inclouran en canvi els vials, parcs i jardins i altres dotacions pròpies de l'àrea residencial.

Si considerem habitacles de 100 m<sup>2</sup> de superfície construïda i una ocupació mitjana de 4 persones/habitable, i també que tot el sòl edificable de l'àrea considerada és susceptible de destinar-se a habitacles, les anteriors limitacions són equivalents a:

75 viv./Ha.	300 habitants/Ha.	0,75 m <sup>2</sup> sostre/m <sup>2</sup> sòl
100 viv./Ha.	400 habitants/Ha.	1,00 m <sup>2</sup> sostre/m <sup>2</sup> sòl

Les edificabilitats podrien augmentar-se quan a l'ordenació hi hagués part de l'edificació on no s'admetessin els habitacles, per exemple a les plantes baixes, o hi hagués edificis comercials o d'oficines.

Especial importància té l'Annex del Reglament de Planejament titulat "Reserves de sòl per a dotacions en Plans Parcial" on es recullen, completen i matisen les disposicions contingudes a la Llei i Reglament.

Resumint, el contingut de l'Annex esmentat, pel que fa al tema d'aquest capítol, assenyalarem:

- Distingeix a l'ordenació dels plans parcials:
  - sòl residencial
  - sòl industrial
  - sòl terciari o comercial, als efectes d'exigir, en cada tipus de sòl, determinat nivell de dotacions i determinats tipus d'espais lliures.
- El sistema d'espais lliures es compona de:
  - Jardins: N'hi haurà en tots els tipus de sòl
  - Àrees de joc d'infants: N'hi haurà als sòls residencials
  - Àrees de vianants: N'hi haurà als sòls comercials

Tanmateix, perquè aquests espais puguin comptabilitzar-se com a "espais lliures", hauran d'acomplir algunes condicions de dimensió i forma:

Jardins: sup. mínima = 1000 m<sup>2</sup> i inscripció d'una circumferència de 30 m. de diàmetre.

Àrees de joc: Sup. mínima = 200 m<sup>2</sup>. i inscripció d'una circumferència de 12 m. de diàmetre.

Àrees de vianants: Sup. mínima = 1000 m<sup>2</sup> i inscripció d'una circumferència de 30 m. de diàmetre.

- La reserva per a Centres docents es compondrà de Centres de
  - Ensenyament Pre-escolar i Guarderia
  - Ensenyament General Bàsic
  - Batxillerat Unificat Polivalent

Els models de superfície del sòl destinat a les esmentades dotacions serà:

- Ensenyament Pre-escolar i Guarderia: 1000 m<sup>2</sup> (unitat mínima)
- Ensenyament General Bàsic:
  - 5.000 m<sup>2</sup> (mòdul de 8 unitats)
  - 10.000 m<sup>2</sup> (mòdul de 16 unitats)
  - 11.000 m<sup>2</sup> (mòdul de 18 unitats)
  - 12.000 m<sup>2</sup> (mòdul de 22 unitats)
  - 14.000 m<sup>2</sup> (mòdul de 24 unitats)
- Batxillerat Unificat Polivalent:
  - 9.000 m<sup>2</sup> (mòdul de 12 unitats)
  - 12.000 m<sup>2</sup> (mòdul de 18 unitats)
  - 16.000 m<sup>2</sup> (mòdul de 24 unitats)
- La dotació d'aparcaments haurà d'acomplir les següents condicions:
  - Les places tindran una superfície rectangular mínima de 2,20 x 4,50 m.

- La superfície per plaça, incloent-hi la part proporcional d'accesos, serà de 20 m<sup>2</sup>.
- En els plans parcials, només el 50% del total de places d'aparcaments previstes podran ésser a l'aire lliure, annexes a la xarxa viària.

Els percentatges i estàndards mínims de reserva d'equipaments i espais lliures seran, en cada tipus de sòl (industrial, comercial i residencial) els següents:

#### *Sòl industrial*

Sistema d'espais lliures-jardins: 10% de la superfície ordenada.

Serveis d'interès públic i social: 4% de la superfície total ordenada. Aquest percentatge es descompon en: 2% parc esportiu  
1% equipament comercial  
1% equipament social

Aparcaments: 1 plaça per cada 100 m<sup>2</sup> de sostre edificable.

#### *Sòl terciari*

	Usos terciaris			Usos residencials
	Espais Lliures %	Serveis i Equipaments %	Aparcament nombre/ 100 m <sup>2</sup> sostre	
Es preveuen només usos terciaris	10	9	1	—
Es preveuen també usos residencials	10	6	1	els mínims indicats per als sòls residencials

El Pla Parcial proposarà les destinacions concretes d'aquestes reserves

#### *Sòl residencial*

Per a la fixació dels mínims de reserva, es diferencien les àrees de sòl residencial segons la quantitat d'habitacles que s'hi preveuen, pel fet de considerar que quan augmenta l'extensió de la població apareixen necessitats d'altres equipaments.

	Sistema d'espais lliures de domini i ús públics		Centres docents			Serveis d'interès públic i social			Places d'aparcament
	Jardins m2 sòl/ habitable	Àrees de joc i esbarjo d'infants m2 sòl/ habitable	Pre-escolar Guarderia m2 sòl/ habitable	E. G. B. m2 sòl/ habitable	B. U. P. m2 sòl/ habitable	Parc esportiu m2 sòl/ habitable	Equipament comercial m2 const/ habitable	Equipament social m2 const/ habitable	Nombre/ 1.0 m <sup>3</sup> edificació
Conjunts de menys de 250 habitacles	15	3		10		—	2		1
Conjunts entre 250 i 500 habitacles	15	3	2	10	—	6	1	3	1
Conjunts entre 500 i 1000 habitacles	15	6	2	10	—	6	2	4	1
Conjunts entre 1000 i 2000 habitacles	15	6	2	10	—	6	3	6	1
Conjunts entre 2000 i 5000 habitacles	15	6	2	10	4	8	4	6	1
Conjunts superiors a 5000 habitacles	Com a mòduls mínims de reserva de Pla Parcial es mantindran els assignats a conjunts compresos entre 2000 i 5000 habitacles. La reserva de dotacions, la necessitat de la qual sigui generada per ésser superada en l'ordenació del Pla Parcial, la xifra de 5000 habitacles serà definida tant en quantia com en localització, en el planejament de rang superior, tenint el caràcter d'equipament propi d'aquest.								

### III.4 Alguns aspectes del programa d'actuació i l'estudi econòmic

Programar les actuacions necessàries per a la materialització de l'ordenació proposada, és un acte inherent al Planejament. La mateixa paraula "Pla", suggereix la idea de programa, malgrat que s'assembli també a plànol. Conèixer el significat econòmic —en termes de recursos necessaris— per a portar a terme les actuacions és una exigència que resulta de la mateixa existència del programa. Cal, però, que fem algunes consideracions:

#### 1 — La doble dimensió del planejament

En qualsevol classe de planejament, però, especialment, en el planejament general, s'hi pot distingir una doble dimensió

- *d'ordenança o reguladora* dels règims i les destinacions del sòl i de les activitats privades, principalment l'edificació
- *d'actuació*, de creació d'elements públics, d'execució de la infraestructura general.

Evidentment, el programa d'actuació, concebut dins del procés de planejament, és a dir, constituint un dels documents del Pla, és una manifestació que es deriva exclusivament de la segona de les dimensions esmentades. Amb això, el que es vol dir és que un planejament sense programa d'actuació no és un planejament inútil, sense possibilitats d'eficàcia i els motius pels quals això és així són dos:

- El paper del planejament com a instrument regulador de les condicions i procediments del desenvolupament urbà i l'edificació es manté plenament.
- Pot haver-hi el Programa d'Actuació Municipal, que no és un producte del planejament, però sí que és un programa que s'haurà d'elaborar en funció del planejament. L'ordenació urbanística serà el marc de referència per a aquelles actuacions del programa que tinguin una incidència urbanística. Paral·lelament, la necessària elaboració dels pressupostos municipals —ordinaris, extraordinaris i especials— haurà de mostrar la coherència entre el que és programa i els recursos disponibles.

## 2 – Els programes d'actuació i els estudis econòmics a les distintes figures de planejament

La legislació urbanística determina l'obligatorietat que les figures de planejament continguin diferents nivells de programació d'actuacions i d'avaluació econòmica d'aquestes ordenacions. Vegem-ho:

### a) Planejament general

- Els Plans Generals hauran de tenir com a documents integrants:

- Programa d'actuació
- Estudi econòmic financer i el seu contingut ha d'ésser:

#### Programa d'actuació (R.P. 41)

- Objectius, directrius i estratègia per al *desenvolupament a llarg termini de tot el territori* comprès en el seu àmbit.
- Previsions específiques pel que fa a la *realització dels sistemes generals*
- Les dues etapes quadriennals en què s'ha de desenvolupar *el sòl urbanitzable programat*
- Els terminis a què s'han d'ajustar les actuacions previstes *en el sòl urbà*

#### Estudi Econòmic-Financer (R.P. 42)

- Evaluació econòmica de l'execució de les obres d'urbanització corresponents a l'estructura general i orgànica del territori (que és el mateix que dir "realització dels sistemes generals") i de la implantació dels serveis. Tot això pel que fa als programes quadriennals del *sòl urbanitzable programat*.
  - La mateixa avaluació referida a les actuacions que s'hagin programat per al *sòl urbà*.
  - La determinació del caràcter públic o privat de les inversions a realitzar per a la realització de les actuacions abans esmentades.
- Les Normes Subsidiàries de Planejament, no tenen cap exigència legal d'incloure la formulació d'un Programa d'actuació ni d'avaluació econòmica. Amb major motiu tampoc no la tenen les *Delimitacions de sòl urbà*.

### b) *Planejament parcial o d'actuació*

El planejament parcial, malgrat que també té en el seu àmbit funció d'ordenança, es redacta sempre amb l'objecte de realitzar *una actuació concreta*: d'extensió o reforma del teixit urbà. D'acord amb això, la legislació estableix que aquestes figures hauran de contenir la previsió del desenvolupament de l'actuació en etapes i també la seva avaluació econòmica:

– *Els Programes d'Actuació Urbanística* (P.A.U.) (R.P. 74) hauran de contenir:

- Pla d'etapes
- Estudi econòmic financer que justifiqui la viabilitat del P.A.U. en funció dels recursos de finançament de l'adjudicatari o òrgan urbanístic actuant. I a més:
  - L'avaluació econòmica de l'execució de les obres corresponents als sistemes generals.
  - Determinació del caràcter públic o privat de les inversions necessàries.

– *Els Plans Parcials* (R.P. 57) hauran de contenir:

- Pla d'etapes (R.P. 54, 62)
- Estudi econòmic financer (R.P. 55, 63), que consistirà en l'avaluació econòmica de la implantació dels serveis i de l'execució de les obres d'urbanització

– *Els Plans Especials de Reforma Interior* (R.P. 83) hauran de contenir:

- Estudi complet de les conseqüències socials i econòmiques de l'actuació, justificant l'existència dels mitjans necessaris per a portar-la a terme.

### 3 – *Les dificultats de la programació i l'avaluació en el planejament*

S'ha exposat ja en d'altres passatges d'aquest llibre que el planejament d'iniciativa pública, com a ordenació del sòl que respon a unes necessitats d'inevitable atenció, pot tenir dificultats per a demostrar una suficiència de recursos per a portar-lo a terme, i també s'ha assenyalat que en aquests casos, el paper del planejament és el de crear les condicions favorables per a unes actuacions que es portaran a terme quan es pugui.

Programar actuacions en base a un establiment d'etapes temporal, té l'exigència de la coherència amb els recursos que es puguin considerar disponibles en cada etapa i té l'inconvenient –greu– que l'incompliment de les previsions de la primera etapa, invalida la composició de les restants etapes.

Conseqüència de tot això és que l'eficàcia dels Programes d'actuació, Plans d'etapes i els Estudis Econòmics Financers formulats com a documents in-

tegrants del planejament és poca, malgrat que puguin constituir elaboracions d'alta qualitat metodològica. Penso que això està fins i tot reconegut implícitament a la legislació, pel que fa al planejament general, en establir que:

- El Programa d'actuació dels Plans Generals es revisarà cada quatre anys. (Això implica, necessàriament, la reconsideració de l'estudi econòmic)
- Les Normes Subsidiàries no han de formular Programa ni Estudi Econòmic.

Tanmateix, s'ha de dir que la dificultat de programar i avaluar amb rigor l'activitat urbanística que constitueix el desenvolupament del planejament, no invalida totalment el paper dels corresponents documents que, a part de la seva exigència legal, sempre podran ésser una referència interessant, un punt de partida per a l'elaboració dels Programes d'Actuació Municipals, concebuts aquests ja, amb plena voluntat d'eficàcia.

Les dificultats principals per a programar i avaluar econòmicament les propostes d'ordenació urbana resulten d'un conjunt de circumstàncies que podem resumir en:

- Escassetat de recursos i existència de necessitats de solució inexcusable.
- Dificultat de preveure la futura disponibilitat de recursos. Paper dialèctic del planejament.
- En tant que document de planejament, el programa d'actuació té poca adaptabilitat als canvis de situació.
- En un programa articulat en etapes temporals, l'incompliment de les primeres etapes, invalida tot el programa.

Cal subratllar que hi ha, però, un nivell de programació que sorgeix de, i adquireix sentit per la pròpia ordenació urbanística. És evident que en tota proposta correcta d'ordenació urbana hi ha d'haver implícit un procés de materialització. És a dir, per arribar a la realització de la proposta, a partir de la situació existent, s'han de fer una sèrie de passes de les quals resultaran situacions intermèdies entre l'inici i el final del procés. Subratllem el fet que per a la ciutat, com a realitat permanentment canviant, totes les situacions són igualment importants. La ciutat ha de "funcionar" sempre. Això vol dir que algunes d'aquestes passes s'han de fer en un ordre determinat; que hi haurà passes que no es podran fer si abans no se n'han fet d'altres, podent-hi haver també, pel que fa a algunes coses, opcions obertes de fer una o altra passa. Com es comprèn, totes aquestes condicions, prioritats, seqüències o alternatives per a les actuacions que han de materialitzar la proposta, surten de les pròpies característiques de la proposta d'ordenació i, en conseqüència, la permanència de la seva validesa té la mateixa durada que la de l'esmentada ordenació.

Amb tot això, el que es vol dir és que, si bé pot ésser aventurat programar dient, per exemple:

- En la primera etapa:

- es construirà el punt U que uneix el teixit amb l'àrea X
  - es promourà l'ordenació del sector urbanitzable A
  - s'adquiriran els terrenys per a equipament escolar E
- En la segona etapa:
- es realitzaran les obres d'urbanització de l'àrea X
  - es promourà l'ordenació del sector urbanitzable B
  - s'adquiriran els terrenys per a parc urbà P, que estan al costat d'E.

Té, en canvi, moltes més garanties d'observança dir:

- La construcció del pont U serà prèvia a l'inici de la urbanització d'X.
- L'ordenació del sector B no s'iniciarà en tant no s'hagi urbanitzat el sector A.
- S'adquiriran primer els terrenys d'equipament E, que els dels parc P.
- L'adquisició dels terrenys d'equipament E haurà de fer-se a la vegada que es promou la urbanització d'A.

etc. etc.

L'explicitació o formulació d'aquestes condicions per a la realització de les actuacions, constitueix una referència molt important i permanent per a la concreció dels programes d'actuació que podran ésser adequats a les disponibilitats del moment, i que seran també —per l'observança de les condicions— coherents amb l'ordenació urbanística que es vol assolir.

La formulació de les esmentades condicions no és altra cosa que un metaprograma, o programa de programes que, com hem vist, serà en funció de les característiques de l'ordenació física proposada i és per tant adient que sigui elaborat a la vegada que l'ordenació, com formant-ne part.

Per altra banda, el metaprograma és una elaboració recomanable en qualsevol figura de planejament, ja siguin les que tenen pretensions programàtiques —Plans Generals—, o les que tenen assignat per la Llei un valor d'ordenança territorial —Normes Subsidiàries. Subratllem, finalment, que això permetrà regular dins de les Normes Subsidiàries, el procés seqüencial de les distintes situacions per les quals ha de passar el nucli urbà, regulació que no està explícitament exigida per la legislació, però que cal considerar totalment necessària.

#### 4 – *Sistematització de les actuacions urbanístiques*

Ja sigui amb l'objecte d'avaluar, programar, o establir les condicions dels programes, caldrà diferenciar les actuacions urbanístiques, segons la seva naturalesa. S'exposa aquí un llistat classificat en cinc grups de les principals actuacions que cal considerar:

- Adquisicions
  - Sòl

- Edificis per a enderrocar
- Edificis per a reutilitzar
- Promoció i gestió de planejament parcial i complementari
  - Plans Parcial
  - Plans Especials de Reforma Interior
  - Reparcel·lacions
  - Plans Especials Diversos, Normes Complementàries, Catàlegs
- Execució d'infraestructura general. Obres de creació o millora de sistemes generals.
  - Vialitat (vies primàries, viaductes, grans aparcaments, ...)
  - Transport públic (terminals, vies...)
  - Grans parcs (arbrat, jardineria, acondicionament...)
  - Equipaments (escolar, esportiu, sanitari...)
  - Xarxes de serveis (xarxa primària i elements de sanejament, aigua, enllumenat...)
  - Unitats de serveis tècnics (mercat, escorxador, cementiri...)
- Execució d'obres d'urbanització de caràcter local
  - De vialitat
    - Obertura
    - Pavimentació
    - Voreres
    - Enllumenat públic
  - De tractament d'espais
    - Jardineria
    - Mobiliari urbà
  - De serveis urbans
    - Sanejament
    - Aigua
    - Gas
    - ...
- D'altres actuacions
  - Promoció pública d'habitaclcs
  - Promoció pública de sòl urbanitzat per a la indústria
  - Creació d'instal·lacions turístiques
  - etc.

### 5 – Els recursos per a les actuacions

Consideració important per a l'avaluació del desenvolupament urbanístic és la dels recursos utilitzables.

L'ajuntament —o en casos d'àmbits que compreguin més d'un municipi, l'òrgan gestor— és el que té la responsabilitat de portar a terme el desenvolupament urbanístic, d'acord amb l'ordenació aprovada. Tanmateix, això no vol dir que els costos d'aquest desenvolupament hagin d'ésser sufragats en la seva totalitat mitjançant els pressupostos municipals. Segons siguin les circumstàncies urbanístiques i el tipus d'actuació, els costos poden anar a càrrec dels particulars o d'altres òrgans de l'Administració. També pot ésser que tot i anar a càrrec de l'Ajuntament, aquest pugui reembossar-se les despeses mitjançant contribucions especials.

Sense la pretensió que el contingut d'aquest apartat mantingui íntegrament la seva validesa en el futur, ja que les qüestions relatives a recursos, competències i a valor de les coses estan subjectes a un evident procés de canvi, s'exposa a continuació un breu panorama de les relacions entre els tipus d'actuació abans esmentades i els recursos que pot ésser adequat emprar per a cadascuna.

### 5.1. Adquisicions

Sota aquesta denominació entenem aquí les adquisicions a "títol oneros", és a dir, les que han d'ésser pagades. Les altres adquisicions, a "títol gratuït", o sigui les cessions gratuïtes, queden compreses a 5.2.

Evidentment, les adquisicions oneroses només seran procedents per a aquells terrenys que no es puguin obtenir per cessió gratuïta, que són:

- Els que la seva cessió no està contemplada per la legislació.
- Els que, malgrat que estiguin considerats a la llei com de cessió gratuïta, aquesta sigui pràcticament impossible d'assolir, per les dificultats de repartir equitativament la càrrega que representa la seva cessió.

Com es dedueix, seran objecte d'adquisició onerosa:

- La major part dels terrenys de destí públic de nova creació, en sòl urbà consolidat.
- Les adquisicions de sòl que s'hagin de fer en terreny no urbanitzable.
- Els sistemes generals previstos en sòl urbanitzable no programat, que no puguin obtenir-se per Programes d'Actuació Urbanística (P.A.U.).
- Sistemes Generals en sòl urbanitzable de Normes Subsidiàries, o en sòl urbanitzable programat, quan no quedin inclosos en el procediment de l'aprofitament mitjà.
- Els sectors de sòl urbanitzable quan el sistema d'actuació sigui per expropiació.

Normalment, també seran objecte d'adquisició els edificis, i en general totes les obres i béns existents en els terrenys que s'adquireixin.

Les adquisicions es podran fer per "*compra*", o per "*expropiació*". L'expropiació obliga a destinar els terrenys a la utilització per a la qual han estat expropiats. Només els terrenys declarats d'utilitat pública poden ésser expropiats. Cal afegir que tots els terrenys que el planejament destini a sistemes, tenen automàticament la declaració d'utilitat pública.

L'expropiació, pel seu caràcter forçós, permet normalment obtenir preus més avantatjosos per a l'Administració Actuant que la compra. Subratllem, però, que atès que la fixació del "justipreu" en les expropiacions es fa preferiblement per "*mutu acord*" entre l'expropiant i l'expropiat és molt impor-

tant, tant per a las compres com per a les expropiacions, que aquestes siguin realitzades amb *oportunitat*, en el moment en què es pugui adquirir a més baixos preus. Per exemple, és segur que es podrà adquirir a millor preu una zona verda que faci anys que estigui així classificada, que una zona verda que en recent i anterior planejament estigués classificada com a sòl edificable.

La *determinació del valor dels terrenys* està regulada per la legislació urbanística, amb una considerable imprecisió. Afegim que també la Llei i Reglament d'Expropiació Forçosa regula les determinacions de valor. Les valoracions dels terrenys que s'adquireixin per l'òrgan actuant en el desenvolupament del planejament es faran amb els criteris de la Llei del Sòl i els seus reglaments. Per altra banda, a les adquisicions que realitzen alguns organismes de l'estat, per a l'execució d'infraestructures, vg. ferrocarrils, s'utilitzen els criteris de la Llei d'Expropiació. Subratllem que aquests criteris són diferents i que els preus pagats per l'Administració Pública en general són precedents molt importants per a la fixació dels "justipreus". Tot això fa que les determinacions del valor dels terrenys sigui un tema encara considerablement confús. Malgrat tot l'esmentat, convé, però, tenir present el que estableix la legislació urbanística (Ll. S. 103-113 R.G. 131-151) (1).

- Es tindran en compte els valors *inicial* i *urbanístic*.
- Es taxaran segons *valor inicial* els terrenys *no urbanitzables*. El valor inicial es determinarà pel rendiment brut que, en explotacions rústiques tingui o pugui tenir el terreny.
- Es taxaran segons *valor urbanístic* els terrenys *urbans* i *urbanitzables programats* i *no programats*.
- El valor urbanístic serà el determinat a efectes de contribució territorial urbana, sempre que:
  - a) La determinació d'aquest valor s'hagi fet d'acord amb l'establert pel planejament vigent a cada terreny.
  - b) No hagin transcorregut més de cinc anys des de la determinació.

Si es donessin aquestes condicions, la problemàtica de les valoracions quedaria pràcticament resolta. Com que això no és freqüent que succeeixi, la legislació preveu que el valor urbanístic es determinarà:

- *En sòl urbanitzable no programat* i *en sòl urbanitzable* de Normes Subsidiàries, en base a l'aprofitament que resulti de l'ús i intensitat d'utilització dels terrenys, determinat en el planejament general.
- *En sòl urbanitzable programat*, en base a l'aprofitament mitjà del Pla (se suposa que en el quadrienni a què correspongui).
- *En sòl urbà*, en base a l'aprofitament permès pel planejament o en tot cas,

---

1. (Cal assenyalar que per segona vegada ha estat enviat al Congrés un projecte de Llei de "Valoració del Sòl, rescat de plus-vàlues i gestió urbanística", del qual poden resultar modificacions importants de les disposicions contingudes en la Llei del Sòl.

en base a l'aprofitament mitjà resultant de la reparcel·lació o compensació en el polígon de què es tracti.

*El càlcul del valor urbanístic* en base a un "aprofitament" —que vol dir edificabilitat privada— s'ha vingut fent suposant que el valor dels terrenys és una fracció —normalment 20 o 30%— del valor que tindria l'edificació real o teòrica que representa l'aprofitament i disminuint aquest valor en els costos d'urbanització necessaris per a convertir els terrenys en solars edificables.

Assenyalem, finalment, que el "justipreu" de les adquisicions es compon sempre de: valor del sòl + valor del vol (edificacions, obres, collites...) + valor de les indemnitzacions. El valor de les indemnitzacions, en alguns casos —habitaclles, indústries...— pot ésser molt important.

Evidentment, tenir present el programa d'adquisicions a realitzar, a l'hora d'establir els límits dels diferents règims de sòl i altres determinacions com l'aprofitament mitjà, pot estalviar molts diners a l'Administració.

Els recursos per a les adquisicions hauran d'estar previstos en els pressupostos —ordinaris, extraordinaris i especials— de l'ajuntament o òrgan actuant. Tanmateix, el cost de les expropiacions podrà ésser repercutit sobre els propietaris que resultin especialment beneficiats, mitjançant la imposició de contribucions especials. (R.G. 198).

## *5.2. Promoció i gestió del planejament parcial i complementari*

Un capítol important del desenvolupament del planejament general és l'elaboració del planejament d'àmbit parcial, que concreta en ordenacions de nivell urbà, les determinacions del planejament general (Plans Parcial en sòl urbanitzable, Plans Especials de Reforma Interior en sòl urbà) i l'elaboració dels documents que en cada cas hagin de complementar alguns aspectes de les determinacions generals (Plans especials diversos, Normes complementàries, Catàlegs, etc.).

Les elaboracions esmentades no tenen altres costos que els de la seva realització tècnica i els de manteniment dels serveis administratius pel que fa a la seva tramitació.

Referint-nos només al planejament d'àmbit parcial que té per objecte la realització d'actuacions d'extensió o reforma urbana, que es concreta en els Plans Parcial i Plans de Reforma Interior, hem de considerar a més la seva execució. És en l'execució d'aquests plans quan es podran fer efectives les obligacions dels propietaris del sòl urbanitzable i del sòl urbà, pel que fa a cessions gratuïtes de terrenys i costejament de les despeses d'urbanització.

L'execució del planejament d'àmbit parcial s'ha de fer per algun dels procediments que la Llei del Sòl i els Reglaments estableixen amb el nom de Sistemes d'actuació (Ll. S. 119-145 R.G. 152-212).

Els sistemes d'actuació establerts són:

- a) Compensació
- b) Cooperació
- c) Expropiació

- En el sistema de *Compensació*, els propietaris d'un polígon es constitueixen en Junta de Compensació. La Junta realitza, al seu càrrec, la urbanització i cedeix els terrenys que siguin de cessió gratuïta. El repartiment dels beneficis —solars resultants— es fa mitjançant un *projecte de compensació* que la pròpia Junta formula, d'acord amb els criteris continguts en els seus Estatut i Bases d'Actuació.

Si tots els terrenys són d'un únic propietari, no és necessària la constitució de la Junta.

El sistema de Compensació és el més adient quan existeix iniciativa privada per a portar a terme l'actuació.

- En el sistema de *Cooperació*, l'Administració executa les obres d'urbanització a càrrec dels propietaris. A tal efecte, l'Administració pot exigir als propietaris el pagament anticipat de les quantitats a compte de les despeses d'urbanització previstes en els sis mesos següents.

Els propietaris cediran els terrenys que siguin de cessió gratuïta. El repartiment dels beneficis de l'actuació —solars resultants— es farà mitjançant la *reparcel·lació*, llevat que aquesta fos innecessària.

Els costos d'urbanització es distribuïran entre els propietaris en proporció al valor de les finques que els siguin adjudicades a la reparcel·lació. Atès que a l'Administració li correspondrà el 10% de l'aprofitament del polígon en forma de solars, haurà de contribuir als costos d'urbanització en aquesta proporció.

El sistema de cooperació és el més adequat quan la iniciativa de l'actuació és pública.

- En el sistema d'*Expropiació*, l'Administració adquireix la totalitat dels terrenys del polígon i executa al seu càrrec les obres d'urbanització. Els solars resultants poden ésser venuts, subhastats, cedit el dret de superfície o edificats directament per l'Administració.

Aquest és un sistema poc freqüent, que exigeix una elevada capacitat financera i que només és adequat per a casos en què els objectius vagin més enllà de la simple acció urbanitzadora: promoció pública de construcció d'habitaçes, ordenació d'àrees d'especial transcendència, etc. També la legislació estableix que el sistema d'expropiació serà emprat quan els propietaris incompleixin les obligacions que es deriven dels sistemes de Compensació o Cooperació. Cal afegir que aquesta amenaça té, generalment, poques possibilitats reals d'ésser realitzada.

- Cal que ens referim, a l'últim, a aquelles actuacions que tenen per objecte la *reparcel·lació* dels polígons que el planejament general hagi delimitat, o que es delimitin amb posterioritat, en el sòl urbà. Aquestes delimitacions de polígons de reparcel·lació tenen per objecte el repartiment equitatiu de càrregues i beneficis entre els propietaris de sòl urbà, de manera que es pugui fer efectiva l'aportació dels terrenys de cessió gratuïta (vials, zones verdes...) i la configuració dels solars d'acord amb l'ordenació.

Com es dedueix del contingut dels sistemes d'actuació, llevat dels casos en què s'actui per expropiació i dels terrenys que, en no ésser de cessió gratuïta s'haguessin d'adquirir com a resultat de Plans Especials de Reforma Interior, les despeses que comporta l'elaboració i execució del planejament d'àmbit parcial són únicament les de gestió d'aquests plans i actuacions. Despeses que queden reduïdes a quasi no res, ja que serà a càrrec dels adjudicataris de terrenys compresos en el polígon o unitat d'actuació corresponents, el cost de redacció i tramitació dels Plans Parcial i dels projectes d'urbanització i l'import total de les despeses de reparcel·lació o compensació (R.G. 61). Recordem, a més, que és en l'execució del planejament parcial en sòl urbanitzable quan mitjançant el procediment de l'aprofitament mitjà es poden obtenir gratuïtament terrenys de sistemes generals i que també en aquestes actuacions, l'Administració obtindrà els recursos addicionals que representa la cessió per part dels propietaris del 10% de l'aprofitament del sector.

### *5.3. Execució d'infraestructura general. Obres de creació o millora de sistemes*

Agrupem en aquest apartat aquelles actuacions en les quals cal distingir dues fases diferenciades:

- obtenció del sòl
- execució de les obres, edificis o instal·lacions

i en les quals sovint tindran participació organismes de l'Administració de l'Estat i la Generalitat.

Pel que fa a la competència de cada una de les dues fases assenyalades, podem distingir:

- a) Actuacions en les quals l'obtenció del sòl la realitzen per expropiació els mateixos organismes que han de realitzar les obres o instal·lacions. Aquest és el cas de les infraestructures que transcendeixen clarament de l'àmbit del municipi: ferrocarrils, autopistes, aeroports, etc., de les quals el planejament no haurà normalment fet altra cosa que recollir els projectes elaborats en altres instàncies que les municipals. És coherent que la totalitat dels recursos per a la realització d'aquestes infraestructures sigui de procedència exterior al municipi.
- b) Actuacions en les quals l'obtenció del sòl correspon a l'organisme local —ajuntament— però la realització de les obres, edificis o instal·lacions, correspon a altres òrgans de l'Administració, en la seva totalitat o en una part important del seu cost.

En aquests casos, l'obtenció del sòl la farà l'ajuntament, pels procediments ja assenyalats en 5.1. o 5.2., segons es tracti d'adquisicions oneroses o cessions gratuïtes.

Aquest és el cas de moltes realitzacions que han estat fins ara competència del M.O.P.U., com són variants de carreteres, depuradores, etc.

També entrarien en aquest apartat els Centres Docents, els Equipaments sanitaris i a vegades i en part les Instal·lacions Esportives.

La col·laboració entre els ajuntaments i els organismes de l'Estat i la Generalitat s'estableix sovint mitjançant convenis referits a determinats serveis i, en conseqüència, no es poden donar criteris fixos i permanents per a la distribució de les despeses a l'avaluació econòmica del planejament.

- c) Actuacions en les quals l'obtenció del sòl i l'execució de les obres i instal·lacions correspon a l'Ajuntament.

Per la mateixa raó abans exposada i per les diferents tradicions dels Ajuntaments, no es poden delimitar de manera conjunta quines són aquestes actuacions. Hi ha ajuntaments que tenen al seu càrrec importants equipaments docents i sanitaris, encara que això no és gens freqüent. Podem assenyalar com a actuacions que més sovint poden ésser de completa competència municipal: equipaments culturals, assistencials i esportius i també els elements de serveis com el Mercat minorista, l'Escorxador, Cementiri, Bombers, etc., sense oblidar les obres de sistematització, acondicionament i jardineria dels Parcs Urbans de caràcter general.

Cal afegir que les despeses de realització d'alguns d'aquests elements de serveis són recuperables, mitjançant subhasta o venda de les places, o pel cobrament de taxes.

Assenyalem aquí també la possibilitat de concessions per a la realització i explotació privada d'alguns d'aquests serveis.

- d) Les xarxes de serveis urbans, pel que fa als seus elements principals o primaris: grans col·lectors i depuradores en el sanejament, portades d'aigües i dipòsits reguladors, etc., tenen una problemàtica variable que cal estudiar en cada cas concret i que depèn dels convenis que s'estableixin amb d'altres organismes de l'Administració amb competència en el tema i també de la presència o no de societats privades que tinguin la concessió del servei.

#### 5.4. Execució d'obres d'urbanització de caràcter local

Quan es tracti de l'execució d'un polígon o unitat d'actuació, s'ha avençat ja a 5.2. que aquestes obres seran a càrrec dels propietaris, en proporció a la superfície dels seus terrenys.

La legislació (R.G. 58-59) determina amb claredat quines són aquestes obres:

- a) Obres de vialitat
- b) Obres de sanejament
- c) Subministrament d'aigua
- d) Subministrament d'energia elèctrica i enllumenat públic
- e) Jardineria i arbrat dels espais públics

Pel que fa als conceptes c) i d), cal afegir que els particulars podran reintegrar-se de les despeses d'instal·lació de les xarxes, amb càrrec a les empreses concessionàries.

Quan es tracti de la realització d'*obres d'urbanització parcial* (pavimentació, enllumenat, ...) en àrees de *sòl urbà consolidat*, una bona part de les despeses podrà repercutir-se als beneficiaris mitjançant l'aplicació de contribucions especials.

### 5.5. *Altres actuacions*

Sota aquesta denominació s'inclouen aquelles actuacions de desenvolupament urbà en les quals l'Administració municipal pren la iniciativa d'intervenir en realitzacions que habitualment eren portades a terme pel sector privat, amb l'objecte de cobrir necessitats desateses, de corregir deficiències o acomboiar determinats desenvolupaments.

Aquestes actuacions, que van des de la creació de sòl urbanitzar de propietat pública, a la construcció d'habitaclles de tipus social, o a la creació d'instal·lacions turístiques, són normalment actuacions que requereixen una considerable disponibilitat de recursos, que caldrà avaluar en cada cas. Per aquest motiu, cal considerar les possibilitats que resulten dels procediments mixtos d'actuació, en els quals poden incorporar-se els particulars, com és el cas dels Consorcis Urbanístics (R.G. 12, 13, 14).

## III.5 Formulació de les Normes Urbanístiques

### 1. *Significat de les Normes Urbanístiques*

És correcte dir que el contingut normatiu del planejament resulta del conjunt dels seus documents. Hi ha, però, dues classes de documents dels quals l'explicitació de la norma n'és l'objecte:

- Els plànols de Proposta de caràcter normatiu (ja esmentats en III.2)
- Les Normes Urbanístiques

La transcendència normativa de la resta de documents és menor, o resulta del valor explicatiu que aquests tenen per a copsar l'autèntic significat de les Normes i els Plànols. En qualsevol cas, les aparents o reals contradiccions que poguessin existir, entre el que s'ha elaborat amb caràcter de Norma i els altres documents, es resoldran a favor del contingut específic de la Norma —textual o gràfica.

Les Normes Urbanístiques són un text fonamental en qualsevol tipus de planejament. Naturalment, segons sigui l'àmbit o objecte de planejament, variarà allò que sigui objecte de regulació normativa i els capítols que hauran de tenir les Normes no seran els mateixos. Subratllem, però, que des del Pla General a l'Estudi de Detall caldrà explicitar amb claredat l'abast que tenen les determinacions que conformen l'ordenació, i això no és altra cosa que la formulació d'unes normes urbanístiques, malgrat que aquestes puguin tenir

molt poca extensió i quedar de vegades subsumides a la memòria descriptiva de la proposta.

És en el planejament general —Plans Generals i Normes Subsidiàries—, pel seu caràcter regulador tant del desenvolupament urbanístic com de l'activitat edificatòria, on les Normes Urbanístiques han de comprendre aspectes més diversos.

Les exigències de claredat i manejabilitat de les normes, fan que aquestes adoptin quasi sempre la forma d'un text articulat, anàlogament com es fa en la formulació de les lleis i com s'ha vingut fent sempre des que els Ajuntaments han redactat disposicions reguladores de la convivència urbana: Ordenances de policia i Bon Govern, Ordenances d'Edificació, etc.

L'articulat disposat en una única successió numèrica des del primer article fins a l'últim, de tots els que componen les normes, dona lloc a un text referenciat, on és més fàcil trobar les regulacions de les matèries que interessin en cada moment i tancat, en el sentit que no admet l'afegit d'articles intermedis.

A partir de determinada extensió de l'articulat, serà convenient classificar les normes en diferents parts, que facin referència als diversos temes contemplats. Un mètode classificatori pot ésser el mateix que s'utilitza en la formulació de les lleis de redactat extens: es classifica el text articulat en Títols que fan referència als grans grups temàtics que aborden les normes. Els Títols es divideixen en Capítols, en funció dels temes concrets que continguin, i aquests poden subdividir-se en Seccions, si cal diferenciar en parts la seva exposició. Aquest tipus de classificació de l'articulat es pot observar a la mateixa Llei del Sòl i també en els seus Reglaments.

## *2. Guia temàtica de la normativa de Planejament General*

Essent el planejament general —i dins d'aquest els Plans Generals— el que té un ventall més ampli de temes que ha d'ésser regulat per les Normes Urbanístiques, es pren com a referència per a subministrar una guia temàtica en la qual es relacionen aquells aspectes de la proposta d'ordenació que no han d'ésser oblidats en la formulació normativa.

Assenyalem que l'existència de Reglaments de la Llei de Sòl fa que alguns aspectes que havien estat fins fa poc objecte de Normativa de Planejament General estiguin ja regulats i no calgui tornar sobre ells, a no ésser que el planejament els afecti —dins del marc del legislat— amb noves determinacions. Cal recordar també l'existència de les disposicions legals que regulen els actes i funcions de l'Administració Local, que té al seu càrrec el desenvolupament del planejament i la legislació especial que regula construccions i activitats que tenen una indubtable transcendència urbanística: carreteres i autopistes, ferrocarrils, activitats industrials, xarxes de transport d'energia, construccions escolars, habitatges de tipus social, etc.

Naturalment, tot el que estigui ja regulat per disposicions de rang superior és innecessari que s'inclogui a les Normes del Pla, a no ésser que es tracti d'afegir-hi regulacions que estiguin dins del que és competència del Planeja-

ment, o que, per la importància que aquestes disposicions puguin tenir en la gestió del Pla, es vulgui facilitar-ne la utilització, reproduint-les a les Normes Urbanístiques.

A continuació s'exposen agrupats en cinc apartats, els temes que han d'ésser, necessàriament, regulats a les Normes Urbanístiques d'un Pla General i els que malgrat estar ja regulats per altres disposicions, pot convenir incloure amb les finalitats abans esmentades.

### *I. Disposicions de caràcter general*

- Àmbit territorial:  
Assenyalament del territori subjecte a les determinacions del Pla.
- Àmbit temporal:  
Període de vigència previst (normalment indefinit). Assenyalament de les circumstàncies que motivaran la revisió del Pla.
- Administració actuant:  
Indicació de l'entitat administrativa —Ajuntament, Mancomunitat, Corporació...— que té la competència de l'execució del planejament. Indicació de competències de cadascuna, si hi ha més d'una entitat.
- Abast normatiu:  
Relació dels documents que componen el Pla i indicació del valor normatiu de cadascun.
- Modificacions del Pla:  
Descripció precisa d'actuacions que, malgrat que impliquin canvis en l'ordenació, no es consideraran modificacions del Pla, ja que tenen els mateixos objectius. Per exemple, podria ésser la realització de Plans de Reforma Interior no previstos, que tinguessin per objecte l'augment de les dotacions.  
Evidentment, aquesta regulació no serà sempre necessària.
- Edificacions anteriors:  
Precisió del significat de la situació de fora d'ordenació en què poguessin quedar edificacions realitzades anteriorment. Obres i canvis d'ús que s'admeten en aquestes edificacions, segons sigui el tipus d'afectació que els produeix el Pla.
- Actes subjectes a llicència:  
Relació de tots els actes que requereixen la prèvia llicència municipal per a poder ésser realitzats.
- Procediment per a l'atorgament de llicències:  
Condicions que ha de reunir la sol·licitud i també regulació de la informació pública dels atorgaments.
- Contingut de les llicències:  
Precisió de l'abast que té en termes generals la concessió de llicència, pel que fa a les Normes Urbanístiques. Terminis d'execució i condicions de realització de les obres o actes en general.

- Llicències condicionades:  
Assenyalament de les condicions d'atorgament per a aquelles llicències d'obres en parcel·les a les quals calgui exigir la compleció de la urbanització, o la cessió de la part de terrenys de cessió gratuïta que pugui correspondre'ls.

(La major part de les regulacions referents a les llicències; estan ja contingudes en la legislació de Règim Local, Procediment Administratiu i Llei del sòl).

## II. Desenvolupament del planejament en els diferents tipus de sòl

El desenvolupament del planejament en els diferents règims de sòl és una matèria que els Reglaments de la Llei del Sòl han regulat de manera força precisa. És per això que quan el planejament no introdueixi, dins de la seva competència, noves condicions, no serà necessari incloure a les Normes Urbanístiques les regulacions referents a alguns dels aspectes que es relacionen a continuació.

- Règim del sòl:  
Indicació del tipus de sòl classificats segons règim jurídic que determina el Pla.
- Classificació zonal:  
Relació de les zones i sistemes en què es classifica l'àmbit territorial del Pla, amb els indicadors d'identificació en els plànols.
- Sectors:  
Explicitació del criteri d'interpretació dels sectors assenyalats en els gràfics.  
Condicions per a la delimitació de sectors, si aquests no estan ja determinats.
- Polígons i unitats d'actuació:  
Explicitació del criteri d'interpretació dels polígons assenyalats en els gràfics.  
Condicions per a la divisió dels sectors en polígons i per a la delimitació en general de polígons.
- Ajustament de límits:  
Relació dels motius i establiment de les toleràncies que en l'ajustament dels límits de les àrees de sòl classificades (segons règim, zones o unitats d'actuació) s'admeten en el desenvolupament del planejament.
- Planejament complementari:  
Assenyalament dels Plans Especials, Normes Complementàries, Catàlegs i d'altres elaboracions que completin l'ordenació que sigui d'obligatòria o recomanable redacció i tramitació.

En el cas que s'establissin terminis temporals per a la redacció d'aquests Plans, serà procedent que això es formalitzi en Normes Transitòries, a afegir al final de l'articulat.

- Sòl urbà.  
Precisions de caràcter general referents a les àrees classificades de sòl urbà i als seus límits.
- Plans Especials de Reforma Interior:  
Condicions Generals que han de reunir aquests Plans: Iniciativa, Possibilitat de realitzar plans no previstos en el Pla General, Contingut documental, etc.
- Estudis de Detall:  
Condicions generals que han de reunir els Estudis de Detall.
- Actuació per polígons:  
Interpretació dels polígons assenyalats en el sòl urbà.
- Sòl urbanitzable:  
Precisions de caràcter general referents a les àrees classificades de sòl urbanitzable i als seus límits.
- Plans Parcials:  
Condicions generals que han de reunir aquestes Plans: Iniciativa, Prioritats, Contingut, etc.
- Aprofitament mitjà:  
Establiment de l'aprofitament mitjà corresponent a cadascun dels dos quadriennis.
- Cessions gratuïtes:  
Condicions i mínims de les cessions gratuïtes de terrenys que amb caràcter general s'estableixin per al sòl urbanitzable programat.
- Programes d'Actuació Urbanística:  
Condicions generals que han de donar-se per a la realització de Programes d'Actuació Urbanística.
- Cessions gratuïtes:  
Condicions i mínims de les cessions gratuïtes de terrenys que amb caràcter general s'estableixin per al sòl urbanitzable no programat.
- Limitacions en la utilització del sòl, en tant no es realitzin els Programes d'Actuació Urbanística.
- Sòl no Urbanitzable:  
Precisions de caràcter general referents a les àrees classificades de sòl no urbanitzable i als seus límits.
- Limitacions en la utilització del sòl en el sòl no urbanitzable en general.

### III. Normes generals d'edificació

Dins les normes generals de l'edificació podem distingir:

- les que fan referència a *l'ordenació de l'edificació*
- les que fan referència a *d'altres aspectes de l'activitat edificatòria i als edificis*.

A les normes que fan referència a l'ordenació, és on s'han de definir els paràmetres pels quals es regularà l'edificació en cada tipus d'ordenació. Cal diferenciar i no confondre aquestes regulacions amb les específiques de cada zona. Per exemple, el Pla General pot preveure diverses zones urbanes distintes en les quals l'edificació hagi d'ésser per "Edificació aïllada en parcel·la" i també podrà haver-hi posteriorment Plans Parcials que ordenin l'edificació segons aquest tipus. Les Normes generals d'edificació han de determinar quins són els paràmetres i les condicions generals que té aquest tipus d'ordenació i seran les normes específiques de cada zona o les dels Plans Parcials les que fixaran els valors dels paràmetres específics de cada cas.

Aquest apartat haurà de contenir regulacions referents a:

- Sistemes d'ordenació de l'edificació:  
Exposició dels sistemes d'ordenació que utilitza o admet el Pla General, que sense perjudici que el Pla pugui preveure algun sistema especial, normalment seran els descrits a II. 9.
- Paràmetres de l'ordenació per alineacions de carrer:  
Assenyament de normes generals referents a: Alineació de carrer, Línia de façana, Ample de carrer, Alçada reguladora màxima, Nombre màxim de plantes, Mitgera, Illa, Profunditat edificable, Espai lliure interior de l'illa, Regulada de l'edificació. També, i en el que calgui, explicació de l'abast i interpretació d'aquests conceptes.
- Paràmetres de l'ordenació per edificació aïllada en parcel·la:  
Assenyament de normes generals referents a: Parcel·la mínima edificable, Coeficient d'edificabilitat, Alçada reguladora màxima, Nombre màxim de plantes, Ocupació màxima de parcel·la, Separacions, Façana o amplada mínima de parcel·la, Edificacions auxiliars i Tanques. També i en el que calgui, explicació de l'abast i la interpretació d'aquests conceptes.
- Paràmetres de l'ordenació per definició volumètrica:  
Assenyament de normes generals referents a: Configuració unívoca (Alineacions, Alçada, Nombre de Plantes), Configuració flexible (Perímetre regulador, Alçada i nombre de plantes màxims, Edificabilitat, Unitats de sòl, ocupació mínima). També i en el que calgui, explicació de l'abast i interpretació d'aquests conceptes.
- Paràmetres comuns a tots els sistemes d'ordenació: Assenyament de normes generals referents a: condicions de les plantes dels edificis, Elements i cossos sortints, Patis de ventilació i celoberts. També i en el que calgui, explicació de l'abast i interpretació d'aquestes conceptes.

La conveniència d'incloure a les Normes Urbanístiques explicacions relatives als paràmetres de cada sistema d'ordenació és a causa que encara existeix

molta confusió al seu entorn, ja que els primers intents de sistematitzar normativament aquest tema són molt recents. Cal afegir que si com a resultat de la pràctica en la seva utilització, o per haver-se promulgat normes de caràcter general, els sistemes d'ordenació i els seus paràmetres assoleixen un significat unívocament interpretable, no caldrà que el conjunt de normes abans esmentades tingui gaire extensió en els Plans Generals.

Hi ha també, com s'ha assenyalat abans, normes que fan referència a altres aspectes de l'activitat edificatòria i als edificis. Subratllem que aquestes normes, malgrat que no siguin totalment alienes a l'ordenació urbana, estan motivades per un altre ordre d'objectius, i és per això que sovint tindran una formulació exterior al planejament, sense que es pugui descartar la conveniència en alguns casos de la seva presència dins de les Normes Urbanístiques. Assenyalem, entre d'altres, les normes relatives a:

- Habitabilitat:  
Regulació de la composició i característiques de les estances dels edificis, segons sigui la seva destinació: residencial, comercial, oficines, industrial, etc.
- Serveis:  
Condicions que han de reunir algunes instal·lacions i serveis dels edificis que tenen notable importància en la distribució i organització constructiva d'aquests: aparells elevadors, instal·lacions de recollida d'escombraries, acumuladors d'energia solar, etc.
- Prevenció d'incendis:  
Condicions que han de tenir els edificis per a disminuir el perill d'incendi i per a possibilitar accions eficaces en el cas que aquest es produís.
- Seguretat de la construcció:  
Disposicions que s'han d'observar en l'execució d'obres de construcció per tal d'evitar perills i accidents perjudicials per a les persones i les coses. Es pot considerar que formen part d'aquesta temàtica les regulacions relatives a edificis en ruïna i enderrocaments.

#### IV. Normes generals d'ús

La regulació de l'ús dels terrenys i dels edificis és un dels objectes del planejament. Per a prohibir, permetre o condicionar els usos a les diferents àrees compreses en l'ordenació, caldrà a nivell general establir quines són les classes d'ús que es consideren i també les condicions que puguin establir-se per a la seva permissivitat en alguns casos.

Assenyalem que, anàlogament com succeïa amb els sistemes d'ordenació de l'edificació, la categorització dels usos pot ésser que quedi establerta per la mateixa pràctica urbanística o per normes de caràcter general. En tant no sigui així, no serà debades que les normes del Pla General facilitin la interpretació correcta de les denominacions utilitzades.

A títol indicatiu es facilita un llistat dels possibles usos a considerar a l'ordenació urbanística, usos dels quals caldrà en cada cas aclarir quin és l'abast del seu significat:

- |  |   |
|--|---|
| <p>I – Habitacles unifamiliars<br/>– Edificis plurifamiliars<br/>– Residència col.lectiva<br/>– Allotjament hotelier</p>                     | <p>II – Comerç al detall<br/>– Oficines</p>   |
| <p>III – Assistencial<br/>– Escolar i docent<br/>– Sanitari<br/>– Esportiu<br/>– Cultural<br/>– Religiós<br/>– Recreatiu i d'espectacles</p> | <p>IV – Magatzems<br/>– Tallers<br/>(oberts al públic en general)<br/>– Indústria</p> |
|  | <p>V – Serveis tècnics<br/>– Serveis de seguretat</p>                                 |

Amb l'objecte de regular les activitats en sòl no urbanitzable, pot ésser convenient considerar un altre grup d'usos:

- VI – Extractiu  
– Agrícola  
– Ramader  
– Forestal  
– Recreatiu en medi natural

Hi ha a més un ús especial, el d'*aparcament* que, normalment, acompanyarà la major part dels altres usos, fins el punt d'ésser no solament un ús permès, sinó sovint exigible per a autoritzar determinades utilitzacions dels edificis.

Les Normes generals d'ús, a més de tipificar els usos considerats, serà bo que sistematitzin les condicions que es podran imposar als usos per a la seva permissivitat en determinades zones.

A les diferents zones del Pla, hi haurà:

- Usos permesos sense limitació
- Usos totalment prohibits
- Usos permesos amb condicions

Les *condicions de permissivitat* dels usos a les distintes àrees podran fer referència a:

- a) Caràcter de l'ús
  - Usos públics: els realitzats o prestats pels òrgans de l'Administració o per gestió de particulars sobre béns de domini públic
  - Usos privats: Els realitzats per particulars en béns de propietat privada
- b) Tipus d'espai en què es realitza
  - a l'aire lliure
  - en local tancat
- c) Situació a l'edificació
  - En planta pis d'edificis destinats a altres usos
  - En planta baixa d'edificis destinats a altres usos
  - En edificis específics contigus o molt pròxims a d'altres edificis

- En edificis específics, separats d'altres edificis
- En edificis ubicats en zones en les quals l'ús és preferent

d) Dimensió, volum, intensitat i efectes secundaris.  
 Establiment dels màxims de dimensió, volum i intensitat d'un ús, perquè pugui realitzar-se en determinada zona. Les magnituds de mesura d'aquests màxims podran ésser molt diverses:

Superfície de solar (m<sup>2</sup> de sòl)  
 Superfície de sostre (m<sup>2</sup> de sostre)  
 Capacitat (nombre de places)  
 Potència (nombres de Kw.)  
 Llocs de treball (nombre)  
 Soroll (decibels)  
 etc.

e) Exigència d'aparcament  
 Determinació del nombre de places d'aparcament necessàries en funció de la destinació i extensió de l'establiment

Les condicions assenyalades a c) i d) tenen especial importància per a la regulació dels usos industrials, sobretot quan aquests es realitzen en àrees urbanes en coexistència amb d'altres usos. Normalment s'ha vingut classificant la indústria en "categories", en funció de la potència instal·lada i segons fos la "categoria" de la indústria se'n permetia l'existència en determinades "situacions". Aquest tipus de regulació és encara el més freqüent, atès que la potència és una variable fàcilment controlable. Cal assenyalar, però, que els avenços tecnològics han fet que la potència industrial sigui cada cop menys representativa de les molèsties o perills que es poden derivar de l'activitat industrial i que, en conseqüència, una correcta regulació d'aquesta ha d'anar en el futur, pel camí de la limitació i control dels efectes secundaris de l'activitat: Perills de foc o explosió, soroll i vibracions, contaminació de l'aire i de l'aigua, etc.

En aquest sentit, hi ha hagut ja intents de classificació de les activitats industrials en funció de les molèsties, insalubritat, nocivitat i perill. Assenyalem el Decret de 30-XI-61 i l'Annex publicat pel Col·legi d'Enginyers Industrials. En aquests documents les distintes activitats industrials tenen assignats indicadors numèrics dels seus efectes perjudicials. Aquestes classificacions i d'altres de les quals pugui disposar-se en el futur, són un element auxiliar de gran importància per a assajar regulacions de l'ús industrial en el planejament, en la direcció abans esmentada.

#### V. Normes específiques de cada zona

Els aspectes que contemplarà la formulació de les normes específiques de cada zona variarà segons es tracti de

sistemes  
 zones de sòl urbà  
 zones de sòl urbanitzable  
 zones de sòl no urbanitzable

- *Sistemes* (vegi's II.5)
- Els sistemes especialitzats de comunicacions –Ferroviari, Portuari, Aeroportuari, Autopistes– tenen reglamentacions pròpies que resulten de la legislació de rang superior al planejament. Les normes del Pla, a més de subratllar la destinació del sòl ocupat per aquests sistemes, poden introduir algunes regulacions referents a:
  - Edificacions que pugui comportar la realització dels sistemes
  - Condicions de contacte entre el sistema i els teixits urbans: tanques, servituds addicionals, etc.
- El *sistema viari* i les *àrees de protecció*, normalment no precisen de més determinacions que l'explicitació de la seva destinació i de la seva inedificabilitat. En els *aparcaments*, si constitueixen àrees diferenciades de l'espai viari i es considera admissible que s'organitzin en edificis de diverses plantes, caldrà establir les condicions que han de reunir aquestes edificacions. Aquestes condicions, pel que faci a l'ordenació de l'edificació, podran assenyalar-se per referència a zones de sòl urbà.
- Els *Parcs i jardins* podran, si hom creu convenient tenir regulacions referents a la seva sistematització –àrees ajardinades, àrees de jocs, arbrat, etc.– i en el cas que en els parcs d'una certa grandària s'admetin algunes edificacions –museus, biblioteques, teatres, ...– caldrà que les normes regulin les condicions que han de reunir aquestes edificacions –bàsicament els màxims de:
  - ocupació en relació a la superfície del Parc.
  - alçada
  - sostre edificable
- Els *equipaments i els elements de serveis tècnics* que comporten quasi sempre edificació, tenen el lògic requeriment normatiu que s'estableixin les regulacions d'aquesta edificació, cosa que s'haurà de fer en funció de:
  - Les exigències funcionals (molt distintes en els diferents equipaments i serveis).
  - Les característiques del teixit o territori on es localitzin. Qüestió que no pot ésser resolta mecànicament, ja que de vegades serà convenient la integració de l'edificació en el teixit i d'altres serà millor que l'edificació de l'equipament sigui un element singularitzat.

En conseqüència, la determinació en el planejament del destí específic –l'ús o els usos– d'una àrea d'equipaments o serveis tècnics, ha d'anar acompanyada de l'establiment de les condicions d'edificació. Cal, però, matisar això en relació a les diferents situacions que resultin del Pla General:

- En sòl urbà amb l'ordenació de l'edificació establerta en el Pla General, la fixació de la destinació d'un equipament ha de comportar la determinació de les condicions d'edificació, que podrà fer-se per referència a les zones de sòl urbà.

- En sòl urbanitzable, que ha d'ésser ordenat per Plans Parcials i en sòl urbà subjecte a Plans de Reforma Interior, seran aquests Plans els que determinin les condicions d'edificació i sovint també la destinació específica de l'equipament o servei.
- En sòl urbanitzable, que hagi d'ésser ordenat per Plans Especials –Sistemes generals no inclosos en sectors d'ordenació– serà el Pla Especial el que precisi les condicions d'edificació i de vegades també la destinació, d'acord amb les determinacions reguladores que contingui el Pla General.

– *Zones de sòl urbà*

Les Normes de les zones de sòl urbà contindran:

- Ordenació de l'edificació. Fixació dels paràmetres específics de la zona corresponents al sistema d'ordenació a què aquesta pertanyi
- Determinació dels usos prohibits i dels usos permesos amb condicions
- Altres regulacions que poden ésser procedents en alguns casos: Per exemple: Normes de conservació, Normes per a l'elaboració d'Estudis de Detall, Normes de composició de façanes, etc.

– *Zones de sòl urbanitzable*

Les normes de les zones de sòl urbanitzable contindran les següents determinacions (vegi's II.6):

- edificabilitat zonal
- cessions per a sistemes locals
- usos prohibits i usos permesos amb condicions
- condicions de l'ordenació

– *Zones de sòl no urbanitzable*

Les normes de les zones de sòl no urbanitzable faran referència a (vegi's II.4):

- Condicions perquè es pugui permetre, seguint el procediment especial que assenyala la llei, l'edificació d'habitaclles unifamiliars aïllats: Parcel·la rústica mínima, Distàncies, Condicions per a la consideració de Nucli de Població.
- Regulació dels usos a què es pugui destinar el territori. Tenen especial importància les normes relatives a:
  - usos extractius (pedreres, extracció d'àrids, etc.)
  - instal·lacions de ramaderia intensiva
- En les zones de sòl urbanitzable protegit, les normes que calguin per a fer-ne efectiva la protecció.

## PROCEDÈNCIA DE LES IL·LUSTRACIONS

7, 51, 63:	TAU. Pla General de Figueres 1978.
11:	Banco Español de Crédito.
15 c:	Carreras Candi: Geografia General de Catalunya.
12:	Equip del Pla de la Bisbal. La identitat del territori 1977.
24:	Estudi PER. Proposta d'ordenació de Sta. M <sup>a</sup> . de Gallecs 1978.
37, 38, 39, 40, 42 (a):	TAU. La identitat del territori: 1977.
40 b:	TAU Pla General de Lloret de Mar 1977.
62:	Rob Krier. Stuttgart 1975.
65:	R. Unwin. Town Planning in Practice 1909.
67:	M. Solà-Morales. Los Ensanches. E.T.S.A.B. 1979.
68:	I. Cerdà. Projecte d'Eixampla de Barcelona 1859.
69:	L.U.B. Proposta per al concurs del Centre de Comunicacions del Prat 1974.

S'ha utilitzat també cartografia procedent de:

Corporació Metropolitana de Barcelona  
Arxiu Històric del Col·legi d'Arquitectes  
Institut Geogràfic i Cadastral  
Institut Hidrogràfic de la Marina

La resta d'il·lustracions són gràfics confeccionats expressament per a aquesta publicació.