

LA CIUTAT I EL MÓN URBÀ

1.- EL CONCEPTE D'URBANITZACIÓ

Urbanització: Fenomen pel qual les ciutats creixen d'una manera accelerada (en nombre, població i superfície) i els modes de vida urbans es fan extensius a grans àrees.

Ciutat: Llocs on es concentren la població i les activitats que fa la gent. Acompleixen una sèrie de funcions bàsiques i concentren serveis essencials. La forma i característiques d'una ciutat estan condicionades pel seu emplaçament.

Plànol urbà: mostra la morfologia i l'estructura de la trama construïda en una ciutat.

Densitat de població: nombre d'habitants que hi ha en un determinat territori per km².

Poblament: manera en què s'agrupen els assentaments de la població. Pot ser urbà o rural i concentrat o dispers.

2.- LA MORFOLOGIA URBANA: EL PLÀNOL DE LA CIUTAT

L'emplaçament (lloc físic concret on es troba una ciutat) i la localització (situació respecte a d'altres llocs) depèn de la topografia del terreny i de la funció que havia de tenir la ciutat.

Tipus de plànols o entrament urbà:

Entrament urbà: disposició del conjunt de carrers, places i avingudes d'una ciutat.

Tipus:

- **Plànol irregular:** època medieval. És la part prehistòrica, medieval o antiga.

Característiques:

-Conjunt caòtic d'edificis alts i sense ordre.

-Carrers estrets, irregulars, amb traçat sinuós o tortuós i sense planificar.

-Una part està deteriorada pel pas del temps (de vegades rehabilitada i adaptada als nous temps i serveis) i un altre, el sector monumental, conservada pel seu interès artístic de cara al turisme.

- **Plànol radiocèntric:**

-Des d'un punt central, important per la ciutat, parteixen les places, les avingudes i els carrers.

-Construeixen vies concèntriques.

-Estructura complicada i impactant.

-En el punt central es concentraran els serveis.

-Radial i concèntrica.

- **Plànol ortogonal:**

- Els carrers es tallen perpendicularment entre ells.
- Divisió de l'entramat en illes.
- Vies en diagonal.
- Diagonal que facilita l'orientació.
- S'aplica a la segona meitat del segle XIX i principis del segle XX.
- Exemple: Barcelona (Eixample).

La morfologia urbana a partir del Segle XX:

Ciutat jardí: Consisteix en un entramat de carrers irregulars que integressin habitatges de tipus unifamiliars amb pati i jardí. És una ciutat autosuficient amb control de natalitat. Es troba a les afores / perifèria o límit de la ciutat, per després poder integrar-se. És una versió alterada de les cases jardí angleses del principi del segle XX. Aquesta ciutat ha esdevingut ciutat dormitori.

Ciutat funcionalista o racionalista: Són blocs de pisos amb l'objectiu d'alliberar sòl. Arquitectura útil per poder disposar de zones verdes. Estan situats en barris o polígons residencials. Respon a criteris d'utilitat i funcionalitat. Els primers exemples els tenim cap als anys 60 i la qualitat de la construcció no és bona, no s'alliberen totes les zones verdes que s'haurien d'haver alliberat. Cap als anys 80-90, aquests problemes es resolen i el preu de la vivenda puja. Un exemple pot ser les Termes (Sabadell), Badia...

3.- LES DIFERENTS FUNCIONS DELS ESPAIS URBANS

Són les activitats que fa la gent en una ciutat (comprar, treballar, divertir-se, formar-se, etc.) que donen lloc a les funcions que hi dona. Totes les funcions estan relacionades entre sí i algunes ciutats tenen una funció concreta.

- **La funció residencial:** comporta que en una ciutat hi hagi uns equipaments bàsics (sanitaris, transports..) i infraestructures (clavegueram) que juntament assegurin el benestar de la societat. Aquesta funció es dona a tota la ciutat, ara bé, també, és escassa a les zones industrials i centrals.
 - *Barris antics:* rehabilitat o degradat amb pocs serveis (Hi viuen persones amb pocs recursos econòmics).
 - **Ennobliment:** rehabilitació d'edificis antics com a residències o edificis de luxe.
 - L'eixample: edificat als segles XIX i XX, amb prestigi, encara avui les classes més benestants viuen en barris exclusius a la perifèria (la manca de transports o serveis es supleix amb automòbils privats).
 - Barris obrers: zones perifèriques on el preu del sòl és més barat. Hi ha menys serveis, transports, etc. Amb el temps milloren.

- **Funció comercial:** Les activitats d'intercanvis de productes i de serveis són pròpies de totes les ciutats. Actualment les activitats comercials s'han multiplicat de manera extraordinària. Es reparteix per tota la ciutat i es concentren en alguns eixos. Les funcions comercials deriven en altres activitats, com per exemple: emmagatzematge.
- **Funció industrial:** La indústria ha tingut molta importància en el desenvolupament de la morfologia de la ciutat contemporània. Les indústries se solen instal·lar en polígons industrials (espais amplis, ben comunicats, preu assequible, a les afores).
- **Funció militar:** Actualment algunes ciutats, pel fet d'estar situades a llocs estratègics, fronteres o de pas, o bé perquè hi ha bases aèries o marítimes, s'han mantingut actives i s'han convertit en busos de comunicacions o en seus de la indústria bèl·lica. Activitat militar que genera activitat econòmica.
- **Funció política i administrativa:** La capital acostuma a ser un lloc on abunden els funcionaris públics, la burocràcia i les empreses dedicades al terciari superior. Moltes empreses s'instal·len per influir. Exemple: Brasília.
- **Funció cultural:** Algunes ciutats tenen l'origen en una funció religiosa, com santuaris o llocs sagrats. Hi ha també ciutats que s'especialitzen en educació i recerca i que integren universitats i institucions relacionades amb aquests àmbits.. Exemple: Còrdova, Santiago.
- **Funció lúdica i turística:** Algunes ciutats tenen com a funció principal el turisme i el lleure gràcies a l'atractiu del seu patrimoni cultural, com Granada o Tarragona, o dels elements naturals, com Santa Cruz de Tenerife o San Sebastià.

Ciutat compacta: tipus de ciutat en què hi ha poc espai entre les construccions, els edificis guanyen alçada per compensar l'escassetat de sòl i la densitat de població és força alta. Això ha estat tradicionalment això per motius diversos, fins i tot de caire militar.

Ciutat difusa: tipus de ciutat caracteritzat per un creixement extensiu, dispers i de baixa densitat d'edificació, per la segregació d'usos i per una elevada ocupació del territori.

4.- L'ESPAI URBÀ CATALÀ:

Distribució desigual pel territori, es concentra a la zona de Litoral i a l'Àrea Metropolitana. Això fa molt necessària la planificació territorial. Suposa una concentració de necessitats, és a dir, serveis, on no hi ha precisament una concentració de recursos. Ex: Aigua.

Plànol de les ciutats catalanes: (igual que Espanya i Europa)

Cal destacar:
 -Nucli antic: situat en un lloc estratègic. Ex: Catedral, vora el mar, etc.

- Eixamples: construïts a finals del s. XIX i s. XX (traçat regular i carrers amples).
- Barris perifèrics: residencials. Vivendes unifamiliars i blocs de pisos.

La problemàtica urbana: (desequilibris i desigualtats)

-La segregació social: (separació, allunyament d'un grup social respecte de la resta de la població) degut a l'encariment del preu de l'habitatge. Amb la forta immigració s'ha produït una saturació dels barris vells i perifèrics amb població amb pocs recursos o índex d'atur elevat que comporta la degradació del barri i problemàtica social.

-Mobilitat residencial: D'altres famílies benestants del centre se'n van a ciutats perifèriques amb habitatges més espaiosos, etc. Ex: a San Cugat, a zones noves de Barcelona o a Sabadell. Això comporta problemes de mobilitat (al canviar de residència però no de lloc de treball). Provoca una densificació del trànsit privat.

-L'impacte mediambiental: Es manifesta de diverses formes: nivells de soroll, densitat de trànsit, consum energètic, emissió de gasos, gestió de residus i consum d'aigua. La gestió de residus urbans comprèn la recollida de residus sòlids de les llars i dels llocs de serveis. A Catalunya la majoria de residus deriven en els abocadors (Garraf), incineradores (Sant Adrià), ecoparcs (Barcelona). Suposa un gast d'energia elevat; L'aigua altament consumida a les ciutats. El consum creixent fa necessari transvasar o dessalar. Això comporta un fort impacte ambiental.

SOLUCIONS:

Millorar el transport públic i regular el privat.

Millorar la construcció i els aïllaments (consum energètic).

Reutilitzar l'aigua i reduir la demanda (consum d'aigua).

(Gestió de residus) Eco furis en comptes d'abocadors.

5. PLANEJAMENT URBANÍSTIC

És l'activitat de planificar com s'ha d'organitzar el desenvolupament de les àrees urbanes i com s'hi ha d'articular la vida i les activitats, És necessària per regular la influència i l'activitat dels diferents sectors interessats a participar en la generació d'espai urbà.

- **Classificació del sòl**: categoria que té cada part del territori municipal, segons el POUM i en relació en el procés d'urbanització: urbà, urbanitzable i no urbanitzable. A part també hi ha els sistemes generals, que són els espais destinats al funcionament general de l'edifici, com ara, la xarxa viària, les zones verdes, els equipaments o serveis, etc.
- **Qualificació del sòl**: acció de signar l'ús urbanístic de cada porció del sòl: industrial, agrícola, de servei i residencial.

Els **plans d'ordenació urbanística municipal** (*instruments bàsic d'ordenació del territori d'un municipi a través del qual es classifica el sòl, es determina el règim aplicable a cada tipus de sòl i es defineixen els elements fonamentals del sistema d'equipaments del municipi*). És classifiquen tot el sòl del territori corresponent en els tipus següents:

- **Sòl urbà:** són els terrenys que tenen tots els serveis urbanístics considerats bàsics per la mateixa llei. Sòl ja construït amb les cases o amb els carrers.
- **Sòl no urbanitzable:** és aquell sòl que té per llei un règim especial de protecció. Aquest règim especial pot promoure la preservació de valors naturals, agraris, paisatgístics, de qualitat de vida, etc. O perquè són àrees amb riscos naturals o amb recursos per explotar.
- **Sòl urbanitzable:** són els terrenys que els plans d'ordenació urbanística municipal consideren necessaris i adequats per garantir el creixement de la població i de l'activitat econòmica. Si podrà construir fins a aconseguir un sòl urbà.
- **Sistemes generals:** sòl destinat al funcionament del municipi

6.- ESTRUCTURA DE LA XARXA MUNDIAL DE CIUTATS:

La major part de ciutats es troben a l'hemisferi nord. A la zona temperada i sub-tropical. També es troben a la costa del mar perquè facilita l'accessibilitat. La major part es troba a Europa i als països desenvolupats i emergents.

Localització: Europa, la Costa Atlàntica i Pacífica d'Amèrica del Nord, el sud-est asiàtic i alguna ciutat de la Costa Atlàntica d'Amèrica del Sud. Són les més grans. Més ben connectades (integrades mundialment) i motor de creixement per als seus països, a més, de centres d'accés als recursos de les seves regions.

TEMA 12: EL FENOMEN URBÀ A ESPANYA I CATALUNYA:

1. LA CIUTAT PREINDUSTRIAL.

2. Ciutat romana.

Ciutat medieval.

Ciutat moderna.

Aquestes tres tenen la funció artesana, comercial, política i administrativa.

2. LA CIUTAT INDUSTRIAL.

Té una funció productiva i residencial, per al proletariat i els burgesos que vivien en espais físics diferenciats. Això dona lloc al creixement urbà. Els exemples pels burgesos i els barris perifèrics de creixement caòtic pel proletariat.

3. DE LA CIUTAT A L'ÀREA METROPOLITANA.

Es pesa de la ciutat central a enllaçar amb les ciutats perifèriques.

*Metròpoli: Aglomeració urbana formada per la gran ciutat i altres localitats més petites de la rodalia.

*Conurbació: Conjunt de ciutats d'importància semblant que acaben formant un continu urbà i una ciutat funcional. Com Tarragona i Reus, Màlaga, Màlaga, Màlaga...

*Àrea metropolitana: aglomeració urbana dominada per una gran ciutat que constitueix mitjançant la integració d'alguns municipis del seu entorn, una unitat funcional. Sovint institucionalitzada. Com: Barcelona, Madrid, València, Bilbao...

La diferència d'aquests 3 nuclis està en el grau d'organització.

4. LA CIUTAT POSTINDUSTRIAL.

Actualment a Espanya s'ha densificat el teixit urbà trobem regions metropolitanes.

*Regió metropolitana: Territori més gran que l'àrea metropolitana que engloba una sèrie de ciutats vinculades per la proximitat, les relacions econòmiques. Les xarxes de transports i una problemàtica comuna pot incloure també una àrea metropolitana. Com: L'àrea metropolitana de BCN.

*Ciutat global: la que exerceix la seva influència més enllà de la pròpia regió o del propi país fins assolir la pràctica total del planeta. Aglutina tal quantitat de recursos de poder polític i de poder econòmic, que participa activament en la dinàmica de veïnatge universal. Com: New York, Tòquio, Pequín.

ELS SISTEMES URBANS

1. La teòrica del lloc central es basa en la idea que la funció principal de la ciutat és produir de béns i serveis al territori que l'envolta, considerat la regió complementària de la ciutat. La grandària i la distribució de les ciutats d'un territori tenen una explicació lògica basada en l'oferta de béns i serveis d'una ciutat i la població. Aquesta teoria també explica els diversos nivells jeràrquics entre les ciutats en funció del diferent nivell d'especialització. Aquesta especialització està determinada per un mínim de demanda perquè a una empresa li surti rendible per estar a aquell servei.

Jerarquia urbana: organització de ciutats segons la seva àrea d'influència i les seves dimensions demogràfiques, les seves funcions i serveis dins del sistema de ciutat d'un territori. Les ciutats configuren una xarxa de relacions i d'influències en el territori del voltant perquè són els nusos de comunicacions i perquè són els centres de producció i distribució de béns i de proveïment de serveis. El territori vinculat a una ciutat per la influència que aquesta exerceix es el seu "hinterland" o "àrea d'influència", mentre que el nucli que exerceix aquesta força d'atracció és el lloc central.

Sistema urbà: conjunt de ciutats que forma xarxes amb nuclis especialitzats i interrelacionats entre ells, els quals fan funcions de caràcter super-local i aquest conjunt tendeix a funcionar com un tot.

2.1. Ciutats en un món global

El control de les decisions de l'economia globalitzada s'ha centralitzat en unes poques regions metropolitanes que assumeixen el rol de ciutats globals (*aquella que exerceix la seva influència més enllà del seu propi país fins a assolir la pràctica totalitat del planeta. Aglutina tal quantitat de recursos, de poder polític i econòmics, que participa activament en el control i les decisions en nivell mundial són els nodes o centres neuràlgics dels fluxos a escala planetària*).

Les ciutats globals cooperen i competeixen. Avui en dia, el fet que una ciutat evolucioni cap al progrés o marginació depèn d'un seguit de factors que de vegades no són visibles però si determinats: capacitat d'innovació tecnològica, potenciació de centres universitaris, teixit d'empreses locals, creativitat cultural, dinamisme social, etc. Per potenciar aquestes capacitats s'han creat xarxes de cooperació o "lobbies" de ciutats a escala europea o mundial.

Ahora les ciutats han de competir per mantenir-se en el cercle de ciutats globals i per això necessiten: infraestructures essencials de transports i connexió a la xarxa internacional de telecomunicacions, una bona imatge internacional que dediquen molts diners a màrqueting i propaganda, promoció turística, creació de logotips, construcció d'edificis singulars, promoció d'esdeveniments internacionals tot per atreure inversions d'arreu del món.

El lloc que una ciutat ocupa en el marc global de ciutats depèn de molts factors, com ara: les interaccions que crea dins de l'economia mundial, el nombre de funcions que desenvolupa, el pes polític i econòmic com a centre de decisions i el nivell d'influència que exerceix a escala mundial, continental i estatal.

1.2. Les regions urbanes

Es caracteritzen per l'especialització de nuclis urbans que les formen (usos residencials, comercials o de serveis) i per la dependència entre uns nuclis i uns altres, la qual augmenta amb el grau de desenvolupament. Podem distingir tres tipus de regions urbanes:

- **Àrea metropolitana:** és el conjunt que formen una gran ciutat i les ciutats petites i mitjanes que l'envolten. Aquest conjunt és un sistema ben integrat, amb la intensitat de fluxos entre el nucli central i els nuclis que graviten al voltant com a tret principal. La causa fonamental del desenvolupament de les àrees metropolitanes i dels fluxos que hi circulen són les contínues millores tecnològiques experimentades pels mitjans de comunicació i transport. Les innovacions aplicades a la distribució d'energia, la indústria, els ferrocarrils, l'automòbil, etc. són determinants per a la formació i el desenvolupament de les actuals àrees metropolitanes.
- **Conurbació:** és el tipus de regió urbana on no hi ha un nucli clarament predominant, sinó diversos nuclis d'importància igual o similar. Presenta una estructura polinuclear, caracteritzada per l'abundància de les activitats secundàries i terciàries, i per un gran intercanvi de fluxos entre les ciutats que en formen part. Exemple: la regió urbana holandesa integrada per Rotterdam, la Haia, Amsterdam i Utrecht, que es coneix amb el nom de Randstad (ciutat anular).
- **Megalòpolis:** és una gran regió urbana amb un seguit de conurbacions i àrees metropolitanes, que se succeeixen al llarg de centenars de quilòmetres i on viuen més de 20 milions de persones. Té múltiples nuclis centrals, on es desenvolupen complexes xarxes d'activitats econòmiques, les quals generen enormes intercanvis de fluxos.

Delimitació: és difícil perquè es tracta de realitats que canvien ràpidament. A escala mundial es fan servir diferents criteris per delimitar-les: la quantitat de població de la ciutat central, la densitat de població, el nombre de desplaçaments per motius laborals, la demanda de determinats serveis, la intensitat de trucades telefòniques, etc. Tanmateix, no hi ha un acord general sobre els criteris que cal seguir i aquest fet, fa difícil establir-ne els límits.

1.3. La xarxa urbana catalana

La població catalana està distribuïda pel territori de manera força irregular i presenta densitats de població molt altes a la costa, especialment la central. Aquesta xarxa urbana està encapçalada per la ciutat de Barcelona, la ciutat més important de l'arc mediterrani de la Unió Europea, després de Milà, i la segona ciutat més important de la xarxa urbana espanyola, després de Madrid. Independentment dels desequilibris en la densitat i el poblament, la xarxa urbana de Catalunya es pot considerar un sistema força ben integrat, en funció de la gran quantitat d'intercanvis que es produeixen constantment entre els diferents nuclis urbans que en formen part.

La **regió metropolitana de Barcelona** exerceix una funció de centralitat administrativa, econòmica i de serveis molt important i influeix tot el territori català. L'àmbit de la regió sobrepassa de llarg els límits de la ciutat i fins i tot els de la seva àrea metropolitana tradicional, ja que inclou el Maresme, el Vallès Oriental, l'Occidental, el Barcelonès, el Baix Llobregat, l'alt Penedès i el Garraf.

Dins la regió metropolitana de Barcelona es poden diferenciar dues zones:

- **L'àrea metropolitana**, formada per Barcelona i els municipis més propers: L'Hospitalet de Llobregat, Cornellà, Badalona, Sant Adrià de Besòs, Santa Coloma de Gramenet, Sant Cugat del Vallès i altres.
- La **corona metropolitana**, anell que envolta l'àrea metropolitana i que inclou un seguit de capitals comarcals i altres ciutats generalment força industrialitzades: Mataró, Granollers, Mollet del Vallès, Sabadell, Terrassa, Martorell i Vilanova i la Geltrú, entre molts altres.

Les **ciutats d'influència supracomarcal** formen el segon nivell del nostre sistema urbà. Són zones urbanes que exerceixen una influència econòmica i social que va més enllà dels límits de les seves pròpies comarques:

- La contribució **Reus-Tarragona**, que influeix directament tota la zona del Camp de Tarragona.
- **Tortosa**, que exerceix el paper de lloc central per a totes les Terres de l'Ebre.
- **Lleida**, nucli central de les Terres de Ponent, des del Pirineu fins a la Depressió Central.
- **Girona**, lloc central de les comarques nord-orientals del país.
- **Manresa**, nucli urbà principal de les comarques que formen la regió central de Catalunya.
- **Vic**, focus principal de l'eix de comunicacions que representen les vall del riu Ter i del riu Congost.

Els **centres comarcals** són ciutats que exerceixen de centres de serveis per al territori de la seva comarca i sovint estan relacionades molt directament amb els centres supracomarcals corresponents. Figueres i Olot respecte de Girona o Balaguer i Mollerussa respecte Lleida en són bons exemples.

Els centres **subcomarcals** són poblacions que, tot i no ser centres comarcals, exerceixen un rol de certa centralitat sobre les poblacions que els envolten. Roses té la funció de centre subcomarcal que aglutina els pobles de la franja costanera de l'Alt Empordà.

Dins d'aquesta jerarquia urbana, un poble estableix relacions primerament amb el seu centre comarcal, després amb el centre supracomarcal i, finalment, amb l'àrea metropolitana segons el grau de serveis que necessiti.

Les ciutats catalanes no solament es relacionen dins l'estructura jeràrquica de la xarxa, sinó que també mantenen intercanvis amb altres ciutats del seu mateix nivell. Així, entre poblacions com Manresa i Vic, Figueres i Olot, o Sabadell i Terrassa.

1.4. La xarxa urbana espanyola

El sistema urbà espanyol es relaciona amb els centres urbans d'altres països. Per raons de proximitat i de context econòmic, el sistema urbà espanyol està integrat dins el sistema urbà de l'Europa occidental i s'hi connecta a través de dos eixos de comunicacions, **l'eix de comunicació mediterrani**, a través de Barcelona i les ciutats franceses de Marsella i Lió, i **l'eix de comunicació atlàntic**, a través de Bilbao i la ciutat francesa de Bordeus.

Està encapçalat per les àrees metropolitanes de Madrid i Barcelona i s'estructura en sis subsistemes urbans:

- **Mediterrani:** és el més important dels sistemes urbans peninsulars per la quantitat d'habitants, el nombre de ciutats i la densitat de població. Està integrat dins l'eix meridional de desenvolupament europeu, l'anomenat arc mediterrani.
- **Central:** està integrat per l'àrea metropolitana de Madrid, la més important de la Península. És l'únic sistema urbà important i ben estructurat de l'interior peninsular i basa la seva importància en la centralització de les vies de comunicació d'Espanya, el desenvolupament econòmic i la concentració de poder polític i financer.
- **Meridional:** presenta dos eixos urbans, l'eix de la vall del Guadalquivir, que s'estén de Cadis a Jaén, i l'eix litoral, de Cadis a Almeria. Inclou un bon nombre de ciutats petites i mitjanes i està ben integrat.

- **Cantàbric:** integra les ciutats de la cornisa cantàbrica i el sector nord de Castella i Lleó, la Rioja i Navarra. Presenta una articulació interna feble, ja que la influència de Bilbao, que n'és el principal centre econòmic i demogràfic, no arriba a articular tot el sistema.
- **Atlàntic:** està centrat al voltant de l'eix format per les ciutats de la Corunya, Santiago de Compostel·la i Vigo. Abunden les petites ciutats i connecta amb el sistema urbà portuguès a través de la ciutat de Porto. No té un gran dinamisme econòmic ni demogràfic.
- **Canari:** situat enfront de la costa africana. Forma un sistema urbà propi a causa del seu aïllament territorial. Se centra en les ciutats de Las Palmas de Gran Canaria i Santa Cruz de Tenerife. La seva llunyania dificulten les seves relacions econòmiques amb la resta de sistemes urbans de l'Estat espanyol.

En aquests espais, al costat dels caps de conreu, hi ha zones dedicades a usos més propis de zones industrials o urbanes.

A **Catalunya**, una sèrie de factors naturals, històrics i socioeconòmics han provocat una distribució molt irregular dels nuclis de població pel territori. Així, podem trobar simultàniament els tipus de poblament següents:

- **Poblament rural concentrat**, freqüent a la zona pirinenca i als sectors occidentals i septentrional del país.
- **Poblament rural dispers**, el qual perdura especialment en el sector nord-est de Catalunya, al nord del riu Llobregat.
- **Nuclis grans de població concentrada** a l'anomenada Catalunya Nova, com la ciutat de Lleida.
- **Nuclis urbans de desenvolupament relativament recent** i molt vinculats als canvis econòmics, molts dels quals estan situats a la rodalia de les ciutats més importants.
- **Zones rururbanes**, cada cop més abundants, en què els límits entre allò que és urbà i allò que és rural són força difusos.
- Una **gran àrea metropolitana** al costat central, formada al voltant de Barcelona.

La concentració d'un gran nombre d'habitants i d'activitats econòmiques, la millora i l'extensió dels sistemes de transport públic i privat i l'ampliació de la quantitat i la capacitat de les vies de comunicació terrestre han comportat les següents **transformacions en l'estructura interna** de les àrees urbanes de Catalunya:

- L'**expansió de la seva superfície**, amb la integració progressiva de nous municipis, facilitada per l'expansió de la xarxa de comunicacions i un gran consum de sòl.
- La **tendència a la dispersió de la població** i de les activitats econòmiques pel territori de l'àrea urbana, cosa que comporta de vegades l'estancament del creixement de la ciutat central i un increment de la població dels municipis del seu voltant. Aquest fet origina fenòmens d'urbanització difusa.
- L'**especialització de funcions** dels espais dins l'àrea urbana, amb la creació de gran centres comercials, àrees logístiques, àrees de lleure i àrees residencials de diferents nivells socials. Tot això comporta uns desplaçaments continus, ja que bona part de la població té la residència, la feina i els llocs de compra en indrets diferents però ben comunicats per autopista, metro o tren suburbà.

1.5. La ciutat com a ecosistema

Les ciutats tendeixen a ocupar territori i aquest fet implica que el seu impacte ambiental sigui cada vegada més gran.

La ciutat és un sistema organitzat que forma part de l'entorn natural, per la qual cosa pot ser considerada un **ecosistema** (*sistema integrat per les diferents espècies d'éssers vius que s'interrelacionen en un espai definit*).

Totes les grans ciutats tenen unes característiques comunes que configuren l'**ecosistema urbà**:

- Des del punt de vista biològic, la ciutat té una capacitat de producció molt baixa, cosa que implica una **elevada dependència** del seu entorn.
- Els sistemes urbans són **grans consumidors** d'energia, de productes manufacturats i de matèries primeres com ara l'aigua.
- Les àrees urbanes generen grans quantitats de **residus** de tota mena.
- L'expansió contínua dels ecosistemes urbans comporta canvis en l'ús del sòl, fet que normalment implica que es produeixi una **especulació** (*augment artificial i no justificat del preu del sòl*).

1.6. La sostenibilitat de les ciutats

Les ciutats són sistemes amb un **equilibri fràgil i inestable**. La ciutadania i les administracions públiques han de tenir presents les **qüestions ecològiques** si volen afavorir la sostenibilitat de les ciutats:

- Convé reduir el volum de **deixalles** produïdes i col·laborar en la seva recollida selectiva, a fi de facilitar-se la reutilització i el reciclatge.
- Cal que les administracions promoguin els desplaçaments per les grans ciutats amb **transports col·lectius**, que impliqui una despesa energètica i un nivell de contaminació proporcionalment més baixos que els vehicles individuals.
- És necessari fomentar la utilització d'**energies renovables**, especialment per als serveis comuns de la ciutat.
- Cal crear **espais verds** a les ciutats i tenir cura dels ja existents, a més de reforestar els espais naturals de l'entorn amb espècies autòctones, més a dir, amb espècies pròpies d'aquell nucli.
- Per tal de conservar el sòl, s'ha d'impedir que els **espais agrícoles** de l'entorn urbà es destinin a altres usos diferents dels tradicionals.

1.7. Els impactes mediambientals de la societat

La societat industrial ha representat un gran salt quantitatiu i qualitatiu per que fa a la producció de béns. Això ha comportat importants problemes ambientals i perills per a la conservació del patrimoni natural, entre els quals destaquen els següents:

- El **creixement urbà descontrolat** a conseqüència dels moviments migratoris, de la manca de planificació o de l'especulació urbanística. Produeix una ocupació abusiva del sòl, unes condicions deficientes d'habitabilitat (*condicions de salut i de benestar que permeten habitar un determinat espai*) i impactes ambientals importants. Àrees extenses de moltes ciutats, especialment dels països poc desenvolupats, pateixen aquest tipus de problemes.
- El **creixement urbà dispers**, és a dir, la formació d'extensions urbanes de baixa densitat com ara les ciutats jardí (*extensió urbana constituïda principalment per habitatges familiars en filera. Originalment, el concepte de ciutat jardí, que es va desenvolupar en el món anglosaxó a finals del segle XIX, s'associava a la presència de la natura i a la idea d'equilibri d'usos dels espais urbans*), que, tot i oferir condicions d'habitabilitat confortables als seus habitants, generen impactes ambientals indirectes.
- La **generació de residus urbans** en grans quantitats i d'origen divers, domèstic i no domèstic. De vegades alguns d'aquests residus s'aboquen sense control i poden ocasionar problemes de contaminació. En general, el seu transport i el tractament posterior comporta despeses importants.
- La **generació de residus industrials**, associada a la utilització de matèries primeres i als processos productius propis dels diversos sectors industrials. Poden ser objecte d'un tractament similar al dels residus urbans, però en altres casos han de ser tractats com a residus especials a causa de la seva perillositat per al medi ambiental i per als éssers vius.
- La **generació de residus agraris**, vinculada a la producció agrària ramadera. Els productes fitosanitaris dels residus agraris tenen un gran impacte en el medi natural i en la salut humana si no són objecte d'un tractament rigorós.
- Els **hàbits consumistes** (*pautes de comportament socials basades en la preponderància del consum de béns i productes per sobre d'altres valors*) de vida i l'accés d'un nombre cada vegada més gran de persones al consum, que comporten una demanda massiva de béns i serveis de tota mena. Es tradueix en l'augment de la producció i del consum energètic i en una sobreexplotació de moltes espècies que posa al límit la sostenibilitat dels ecosistemes.
- La millora de la **mobilitat i l'accés al lleure**, que han permès apropar les persones al medi natural i han afavorit el descobriment i la valoració del patrimoni natural, però que també han comportat nous impactes a conseqüència de la freqüentació del medi natural.

1.8. Els residus

El grau de perillositat per als éssers vius dels diversos residus generats per l'activitat humana és variable segons la seva naturalesa. En qualsevol cas, l'acumulació de residus és un dels problemes més grans per al medi ambient i per a la salut i la quantitat de vida de les persones.

L'Agència de Residus de Catalunya (ARC) és l'organisme de l'Administració catalana encarregat de la gestió dels residus que es generen a Catalunya. Les funcions principals són:

- Promoure la minimització dels residus i de la seva perillositat.
- Fomentar-se la recollida selectiva.
- Valoritzar els residus.
- Recuperar els espais i els sòls degradats per descàrregues incontrolades de residus o per contaminants.

Es classifiquen en tres categories:

- Residus especials, que suposen un perill per la seva toxicitat o inflamabilitat.
- Residus inerts, que no experimenten transformacions que puguin afectar greument el medi.
- Residus no especials, els no classificats com a especials o inerts.

La gestió de **residus urbans ordinaris** (la brossa que es recull cada dia) és una competència de cada municipi. L'Administració catalana promou la reducció dels residus, la recollida selectiva i el reciclatge.

Els **equipaments** destinats a la gestió dels residus municipals ordinaris són contenidors generals i de la recollida selectiva, les deixalleries, les plantes de triatge i compostatge i les plantes de tractament.

Els **residus urbans no ordinaris** són objectes d'una gestió específica per part de l'Agència de Residus de Catalunya.

1.9. L'ordenació del territori a Catalunya

El planejament territorial (*procés d'establiment de condicions i de prioritats d'usos del territori per tal que aquest tingui un desenvolupament integrat i harmònic*) a Catalunya s'emmarca dins les orientacions de la Unió Europea en l'anomenada **Perspectiva Europea d'Ordenació del Territori (PEOT)**. Els objectius que es plantegen en la PEOT són:

- La cohesió econòmica i social.
- La preservació del patrimoni natural i cultural.
- Competitiva més equilibrada del territori europeu.

1.9.1. El Pla territorial general de Catalunya

A Catalunya, l'eina fonamental per al planejament territorial és el **Pla territorial general de Catalunya** (PTGC), que defineix els objectius generals d'equilibri territorial de Catalunya i que orienta la resta de plans subordinats. Aquest Pla defineix els àmbits d'aplicació dels plans territorials parcials i estableix:

- Els espais i els **elements naturals** que s'han de conservar per raó d'interès general del conjunt del territori.
- Les **terres** d'ús agrícola o forestal d'especial interès que cal conservar o ampliar per les característiques d'extensió, de situació i de fertilitat.
- Les àrees del territori en les quals és necessari promoure **usos específics**.
- Els **nuclis de població** que, per les seves característiques, han d'exercir una funció dinamitzadora i reequilibradora del territori.
- L'emplaçament de les grans **infraestructures** i el grans equipaments que són d'interès general.

1.9.2. Els plans territorials parcials (PTP)

Són plans que defineixen els objectius d'equilibri territorial per a cada un dels set àmbits del territori de Catalunya i orienten les accions que s'hi emprendran en el futur.

Per a cada un d'aquests sistemes, els PTP defineixen objectius i estratègies per assolir l'equilibri territorial:

- El **sistema d'espais oberts** delimita els espais d'interès natural, els corredors ecològics i el sòl per a les activitats agràries i forestals.
- El **sistema d'assentaments** delimita el sòl per a usos residencials, industrials i terciaris i estableix la xarxa urbana.
- El **sistema d'infraestructures** delimita el sòl per a infraestructures de mobilitat i estableix la xarxa viària, ferroviària, els ports, els aeroports i les àrees logístiques.

1.9.3. Els plans territorials sectorials (PTS)

Són plans específics per a àmbits temàtics determinats que defineixen les necessitats, les prioritats d'actuació i els criteris de distribució territorial. Els plans territorials sectorials més importants són aquests:

- **Pla d'espais d'interès natural (PEIN):** delimita els espais naturals protegits de Catalunya i defineix el tipus de protecció i gestió de cada una de les diverses categories existents. Catalunya disposa des de l'any 1985 aquesta Pla. El PEIN té com a objectiu protegir els espais naturals i alhora assegurar el manteniment de les activitats humanes compatibles amb la preservació dels valors naturals i del

paisatge de cada indret. Cada espai natural disposa d'un pla especial i d'un òrgan que en garanteix la gestió. Al 2007 tenia més de 165 espais.

- **Pla d'infraestructures del transport de Catalunya (PITC):** defineix de manera integrada la xarxa d'infraestructures viàries, ferroviàries i logístiques necessàries per a Catalunya fins a l'any 2026 i promou un ús eficient dels transports públics.
- **Pla de ports de Catalunya:** ordena i promou un ús portuari eficient, sostenible i racional de litoral català. El pla prioritza l'ampliació dels ports ja existents, en comptes de promoure'n la construcció de nous i potencia l'economia amb la captació de nous mercats i la dinamització dels sectors pesquer, comercial i turístic.
- **Pla d'aeroports, aeròdroms i heliports de Catalunya:** defineix les actuacions pendents per desenvolupar la xarxa aeroportuària i impulsa la xarxa d'aeroports comercials i aeròdroms de Catalunya per millorar la capacitat de l'economia catalana en l'àmbit global amb la incorporació de la nova xarxa d'aeroports comercials de Catalunya.
- **Pla de transports viatgers de Catalunya:** defineix les directrius i les línies d'actuació respecte a l'oferta dels serveis de transport públic a Catalunya i la gestió del conjunt del sistema. També s'encarrega de desenvolupar el Pla d'infraestructures de transports de Catalunya.
- **Pla territorial sectorial d'infraestructures de gestió de residus municipals (PTSIRM):** desenvolupa les previsions contingudes en el Pla territorial general de Catalunya i permet racionalitzar la planificació territorial de les instal·lacions de tractament de residus municipals, tant de les noves com de les ja existents.

