

3. ELS FACTORS NATURALS DEL PAISATGE



Generalitat de Catalunya
**Departament de Territori
i Sostenibilitat**

3. ELS FACTORS NATURALS DEL PAISATGE

El paisatge és el resultat d'una interacció complexa i de caràcter dinàmic, en el decurs del temps, entre un gran nombre de factors i processos, alguns de tipus natural i d'altres de caràcter antròpic. Els factors i processos naturals són determinants, en primer lloc per als aprofitaments de caràcter primari, en la mesura que condicionen els possibles usos del sòl. Aquest fet s'evidencia en aspectes tan rellevants com el tipus de conreus—inclosos els arboris—, el parcel·lari, la tipologia i els materials de les construccions funcionals, l'estructura dels camins, etc. Pel que fa a les implantacions urbanes residencials o d'activitat econòmica deslligades del sector primari, la matriu territorial té una importància menor i el condicionant principal n'és el relleu i la disponibilitat de sòls relativament planers.

En aquest capítol, es tractarà en primer lloc la base geomorfològica del paisatge, que agrupa els aspectes fisiogràfics, litològics i edafològics. Sobre el relleu es distribueixen els paisatges, la percepció dels quals està fortament condicionada per la topografia i per les característiques de la geologia, en especial quan, la cobertura vegetal és escassa. A continuació s'explicaran els factors climàtics que, tot i que no físicament visibles en el paisatge—llevat del cas de les boires—, condicionen la distribució dels éssers vius en el medi i, a llarg termini, transformen el relleu. De la combinació de relleu i climatologia, en resulta la xarxa d'aigües, tant superficial com subterrània, fonamental per comprendre contrastos marcats que es produeixen en el paisatge. Finalment, s'abordarà la vegetació, la distribució i característiques de la qual són determinants en el paisatge.

3.1 Fisiografia del territori

3.1.1. Relleu contrastat de planes i serralades

Si es disposa d'una fotografia aèria o de satèl·lit del conjunt de la regió, s'observarà una gran diferència entre dos tipus de cobertes del sòl que es relacionen directament tant amb les grans unitats estructurals del relleu regional com amb els usos del sòl d'èpoques recents. D'una banda, s'aprecien dues extenses i allargades franges verdes paral·leles d'orientació NE-SW. De l'altra, un mosaic de distintes coloracions que separa la primera franja del mar per un costat i de la segona franja, més interior, per l'altre. En realitat, les franges verdes es corresponen amb els sistemes muntanyosos (la serralada Litoral i la serralada Prelitoral) i els mosaics de matisos heterogenis són les planes (la plana litoral i la depressió Prelitoral). Les muntanyes tenen una cobertura predominantment forestal, de resultes del procés d'abandonament agrari i ramader que han patit les darreres dècades, i només les urbanitzacions i les pedreres esquitxen

ací i allà la massa verda contínua. La matriu forestal i arbustiva, d'aparença força uniforme, distingeix molt bé el sistema de muntanyes de la resta del territori. A les planes, per contra, hi ha una gran diversitat d'usos que es manifesten en les diferents tonalitats que es perceben per teledetecció o per fotografia aèria.

A grans trets, doncs, es pot dir que el territori metropolità s'estructura en base al relleu catalanídic central, caracteritzat per la presència de dues alineacions paral·leles, la serralada Litoral i la Prelitoral, que tanca la Regió respecte a la Catalunya interior. Les dues depressions que queden delimitades entre les serres esmentades—depressió Prelitoral i plana litoral—acullen els usos més intensos de la Regió i del conjunt del territori català. A continuació s'expliquen els trets morfològics principals de cadascuna d'aquestes quatre unitats.

La plana litoral és en general força estreta i sovint està interrompuda pel contacte directe entre la serralada Litoral i el mar, sobretot al massís de Garraf o a l'Alt Maresme, i de forma puntual en indrets com el turó de Montgat (40 m), Miralpeix (109 m) o el racó de Santa Llúcia (27 m). D'una banda, hi ha les superfícies que constitueixen una conquesta molt recent al mar, en la mesura que estan formades

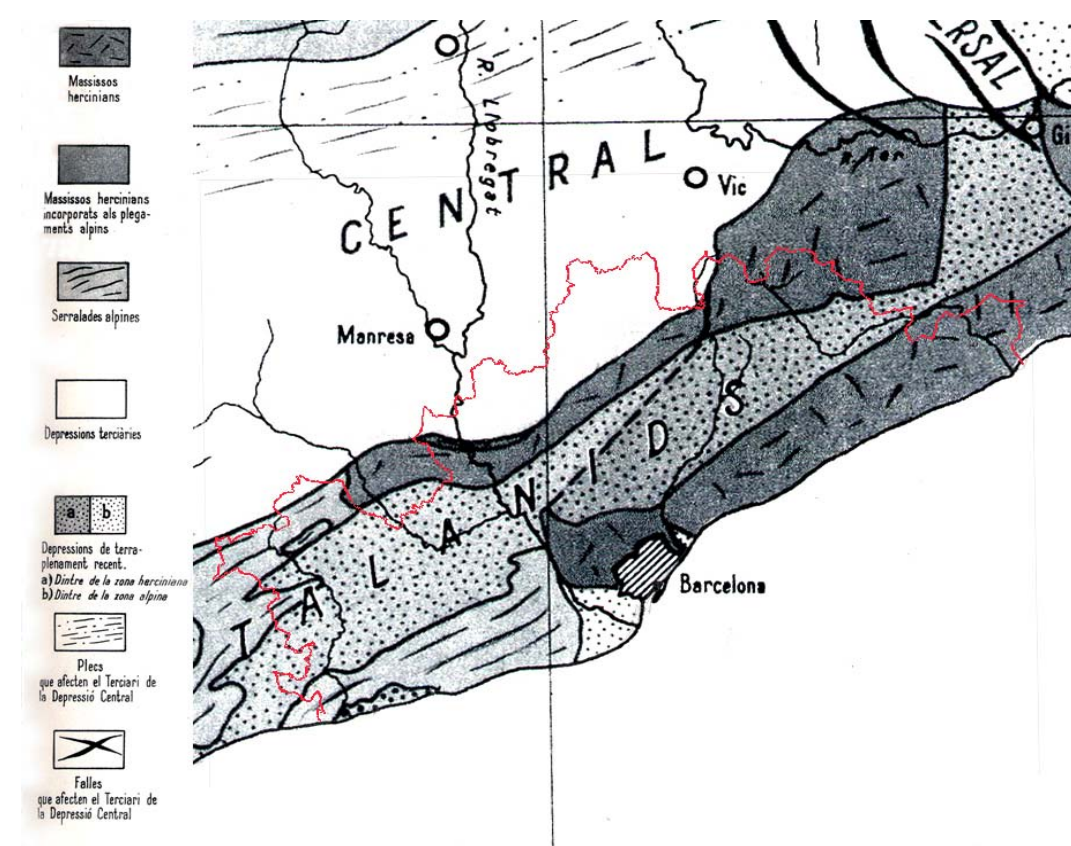
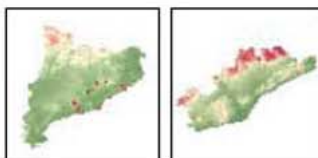
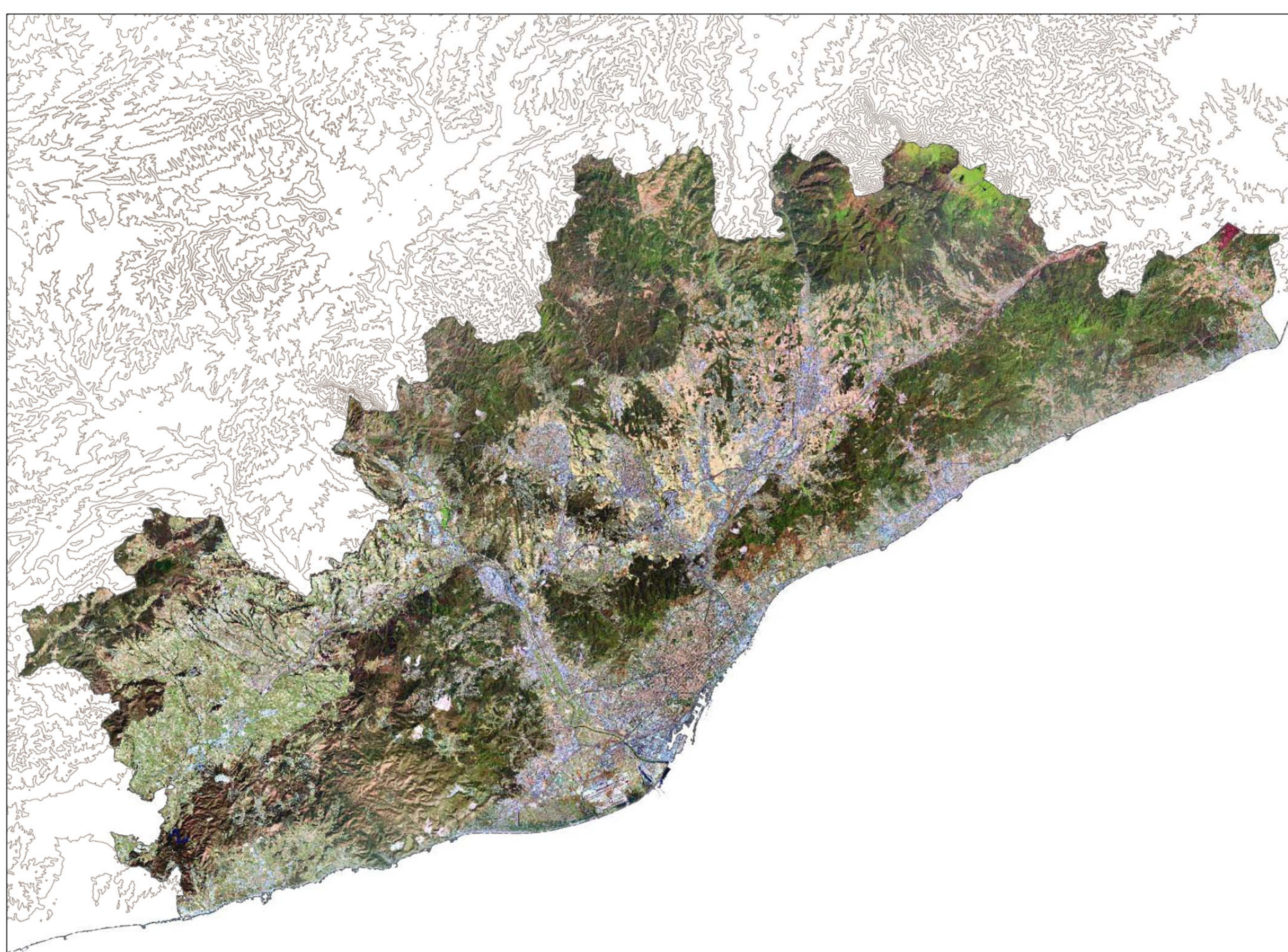


Figura 3.1. Fragment del mapa d'interpretació de les grans unitats estructurals de Catalunya, corresponent a l'àmbit de la Regió Metropolitana de Barcelona, amb llegenda original. Font: Solé i Sabarís (1958: 1,33).



European Datum 1950 Fus 31 N
DIN A1 E. 1:150.000
DIN A3 E. 1:300.000 aprox.

CATÀLEG DE PAISATGE
REGIÓ METROPOLITANA DE BARCELONA

Fotoplànol

Generalitat de Catalunya
Departament de Política Territorial
i Obres Públiques

Observatori del Paisatge
i Ciutat Pública

Figura 3.2. Ortofotomapa del conjunt de la Regió Metropolitana de Barcelona (2003) Font: Fragment de la Imatge LANDSAT de Catalunya 1:250.000 (2003), {CV} de l'Institut Cartogràfic de Catalunya.

per l'aportació de materials sedimentaris de l'actual període geològic: l'holocè. Les representacions més notòries d'aquest avanç són els deltes, que formen unes planes molt amples i nítides. A la Regió hi ha el delta del Llobregat –d'uns 90 km²–, el del Besòs –d'uns 16 km²– i el de la Tordera –d'uns 8 km². També el Foix ha generat un petit delta entre Cunit i Cubelles. La majoria d'aquestes terres han evolucionat molt al llarg del temps; en aquest sentit hi ha registres arqueològics que mostren el ràpid avanç de la línia costanera en els darrers segles i també la regressió notable experimentada en els darrers decennis. D'altra banda, existeix una estreta plataforma planera, del pleistocè o quaternari antic, constituïda per grava, argiles, conglomerats, etc., que generalment provenen de l'erosió de la serralada Litoral o bé són terrasses molt antigues. La plataforma pleistocènica només és relativament àmplia al pla de Barcelona, en què ultrapassa els 5 km d'amplada de mar a muntanya. A la resta de la Regió en cap cas arriba a ser tan extensa com al voltant del casc antic de la capital catalana. Al Pla de Barcelona històricament es podia percebre la línia divisòria entre el pleistocè i holocè sobre el terreny, l'anomenat «graó barceloní» (Casassas i Riba, 1995), per bé que ha quedat molt desdibuixat amb la urbanització de l'Eixample.

La serralada Litoral presenta diferències sensibles segons el tram considerat, sobretot al nord i al sud de la falla del Llobregat. En el primer cas, la serra de Miramar, Collserola, Conreria-Sant Mateu-Céllecs i Corredor-Montnegre es troben alineades de forma sensiblement paral·lela a la línia costanera, amb un carener únic fins a la serra del Corredor-Montnegre, moment en què el massís s'eixampla notablement i apareixen diverses alineacions secundàries, no sempre paral·leles a la principal, i una vall alta i penjada entre el carener principal i el secundari, que tanca la plana litoral. En canvi, al sud de la falla del Llobregat, al massís de Garraf-Ordal, el sistema prelitoral inicialment té molta amplada (uns 45 km) i està solcat per moltes alineacions o crestalls secundaris, i passa a estretir-se progressivament fins arribar a la seva mínima expressió al massís de Bonaire, al límit del Garraf amb el Penedès. El turó Gros del Montnegre (773 m) és l'alçada més important de la serralada Litoral. Aquesta serralada presenta un fort contrast entre els relleus antics de pissarres i granits hercinians, que afloren al nord de la falla del Llobregat, i els potents estrats de calcàries i dolomies mesozoïques, que apareixen al sud de la serra de Miramar. Estrictament, el contacte entre aquestes dues grans unitats no és el riu Llobregat, sinó que es troba enmig de les muntanyes de l'Ordal, on el sòcol paleozoic encara penetra uns quilòmetres al sud i genera uns paisatges molt contrastats, entre els fons de vall pissarrosos i humits i les parts altes amb la característica eixutesa calcària, separats per una franja d'amplada variable de conglomerats i gresos vermells del triàsic.

Entre les dues grans serralades hi ha la depressió Prelitoral o del Vallès–Penedès, una fossa tectònica enfonsada fruit de les falles longitudinals paral·leles que la separen amb força claredat de les serralades. La seva amplada màxima és d'uns 25 km al centre del Vallès. Presenta una alçada mitjana d'uns 100–200 m i té una morfologia generalment ondulada, trencada per les incisions fluvials de rius, rieres i torrenteres. La depressió Prelitoral s'estrenguda vers el nord, on a penes deixa pas de sortida per a

la Tordera, i també—de forma molt menys accentuada—vers el sud, entre el Castellot (Castellví de la Marca) i Castellet (Castellet i la Gornal), on amb prou feines assoleix els 10 km. La depressió Prelitoral té continuïtat vers al nord a la plana selvatana i vers al sud fins el litoral del Baix Penedès, i és un passadís estratègic de comunicació amb el continent europeu tant per a Catalunya com per a la resta de la península Ibèrica, emprat ja des d'antic (Via Augusta romana). La depressió Prelitoral es troba reblerta de sediments, de caràcter més sorrenc a bona part del Vallès, i més argilosos i gravencs a la resta. A la part central, a l'est de la vall del Llobregat, la plana és interrompuda per unes petites elevacions entre Castellbisbal i Ullastrell, amb careners perpendiculars a les alineacions principals del territori, de naturalesa argilosa i on es formen uns xaragalls d'erosió característics.

Pel que fa a la serralada Prelitoral, des d'un punt de vista estrictament de relleu es pot distingir prou bé, entre la depressió Prelitoral, d'una banda, i les planes de la Catalunya interior –Òdena, Bages o Osona—de l'altra. Tanmateix, bona part dels cims de la serralada pertanyen a materials de la depressió geològica de l'Ebre, de naturalesa sedimentària, de manera que la separació entre ambdues unitats (la depressió Central i la serralada Prelitoral) no coincideix, des d'un punt de vista geològic, amb la línia



Figura 3.3. Depressió prelitoral del Vallès-Penedès, obtinguda des del castell de Subirats (Alt Penedès), i amb el Montseny (Vallès Oriental), muntanya culminant de la Serralada Prelitoral, al fons.

tectònica que delimita els aixecaments i que deu el seu origen als plegaments alpins. Des del punt de vista geològic, la serralada Prelitoral consta, a més dels materials antics que estan al seu sòcol i que tenen més gruix vers el nord (principalment al Montseny), de conglomerats i gresos terciaris que afloren a la regió metropolitana a Montserrat o Sant Llorenç del Munt. Des d'un punt de vista estructural o paisatgístic el més rellevant és el fet orogràfic que tanca pel nord la Regió –i que determina canvis en el clima i la vegetació–, que en la seva línia de carenes principals sobrepassa els 1.000 m. Altra cosa són els territoris que formen part de la Regió Metropolitana i que són, tant des d'un punt de vista orogènic com estructural, part de la depressió Central; es tracta de retalls de petites dimensions pertanyents a planes i altiplans de les Comarques Centrals, com ara Aiguafreda, a l'Alt Congost, o bé els municipis moianesos que, des de la divisió comarcal republicana, s'inclouen al Vallès Oriental, malgrat que fisiogràficament són ja de l'altiplà del Moianès (Castellterçol i Castellcir sobretot). Dins de la serralada Prelitoral destaquen, d'est a oest, el massís del Montseny (turó de l'Home 1.706 m) –de naturalesa pissarrosa i granítica–, les cingleres deformades dels cingles de Bertí (Puigfred, 947 m) –de natura calcària i gresosa–, el massís de Sant Llorenç de Munt i serra de l'Obac (la Mola, 1.104 m) i Montserrat (Sant Jeroni, 1.236 m) –aquests dos darrers conglomeràtics, el primer amb els seus relleus culminals arrodonits i el segon amb els seus característics pinacles. De Montserrat cap al sud, la serralada Prelitoral perd potència; hi distingim, però, algunes serres com la del Bolet, la d'Ancosa i el Montmell –de naturalesa calcària i dolomítica– que formen alineacions més estretes –a vegades tot just crestalls– i deixen entre elles petites depressions, planes relativament àmplies constituïdes per materials margosos:



Figura 3.4. Interior del massís del Montseny (Vallès Oriental).

plana de Mediona, plana de la Llacuna, etc. És aquest un paisatge que té continuïtat cap a l'Anoia: Miralles, Carme, Orpí, etc. El puig Castellar d'Ancosa assoleix els 944 m.

3.1.2. Litologia i edafologia

A la Regió Metropolitana hi ha una gran diversitat de litologies o materials geològics que afloren a la superfície i que tenen una incidència directa en la formació dels sòls, la vegetació, els aprofitaments humans i també en molts altres aspectes paisatgístics lligats a la percepció, com el cromatisme. Els factors que influencien la litologia són la història geològica i la posició relativa dels diferents sectors (culminal, de mig vessant, piemont, fons de vall, depressió o gran fossa tectònica, etc.), ja que l'emplaçament específic provoca que aflorin uns o altres materials o que determinats processos geomorfològics (erosió, sedimentació, etc.) siguin més actius.

Les pissarres afloren sobretot a la serra de Collserola, a la Conreria, al Montnegre i a bona part del massís del Montseny. Són, per tant, força presents al nord del Llobregat, mentre que del Llobregat cap al sud només són abundoses a la part més llevantina de les muntanyes d'Ordal. En funció de l'exposició solella o obaga, la humitat, el pendent, la coberta vegetal o l'acció antròpica hi ha uns sòls més o menys evolucionats, des de rànkers o litosòls fins a sòls bruns àcids.

Els granits i granodiorites afloren fonamentalment a la serra de Marina (Conreria, Sant Mateu, Cèllec, Montnegre i Corredor) i també a la franja de llevant del massís del Montseny, de la vall de Santa Fe cap al nord. Sobretot a la serralada Litoral, els granits i les granodiorites es troben força disgregats, de manera que formen el típic sauló, molt fàcilment erosionable i amb sòls poc estructurats. Al Montseny, en zones de poc pendent i amb vegetació caducifòlia, els sòls es troben més evolucionats i poden aparèixer horitzons d'il·luviació.

Els conglomerats de tipus massiu, amb roques de matriu sovint calcària, afloren al característic massís de Montserrat i a Sant Llorenç de Munt, mentre que hi ha conglomerats quarsítics, associats a gresos vermells, corresponents a la fàcies Buntsandstein, a les Muntanyes d'Ordal i als cingles de Bertí–Gallifa, just on es presenta la transició entre materials molt antics (paleozoics) i les calcàries posteriors (mesozoiques). Per la seva morfologia arrodonida i composició mineral, els conglomerats no permeten generalment la creació de sòls gaire estructurats. El rocam conglomeràtic és el més visible de la Regió Metropolitana pel fet de no estar normalment cobert per vegetació.

Els gresos apareixen al massís de Cairat, entre Montserrat i Sant Llorenç de Munt, al Moianès, als cingles de Bertí–Gallifa fins a Sant Feliu de Codines i en petits afloraments puntuals.

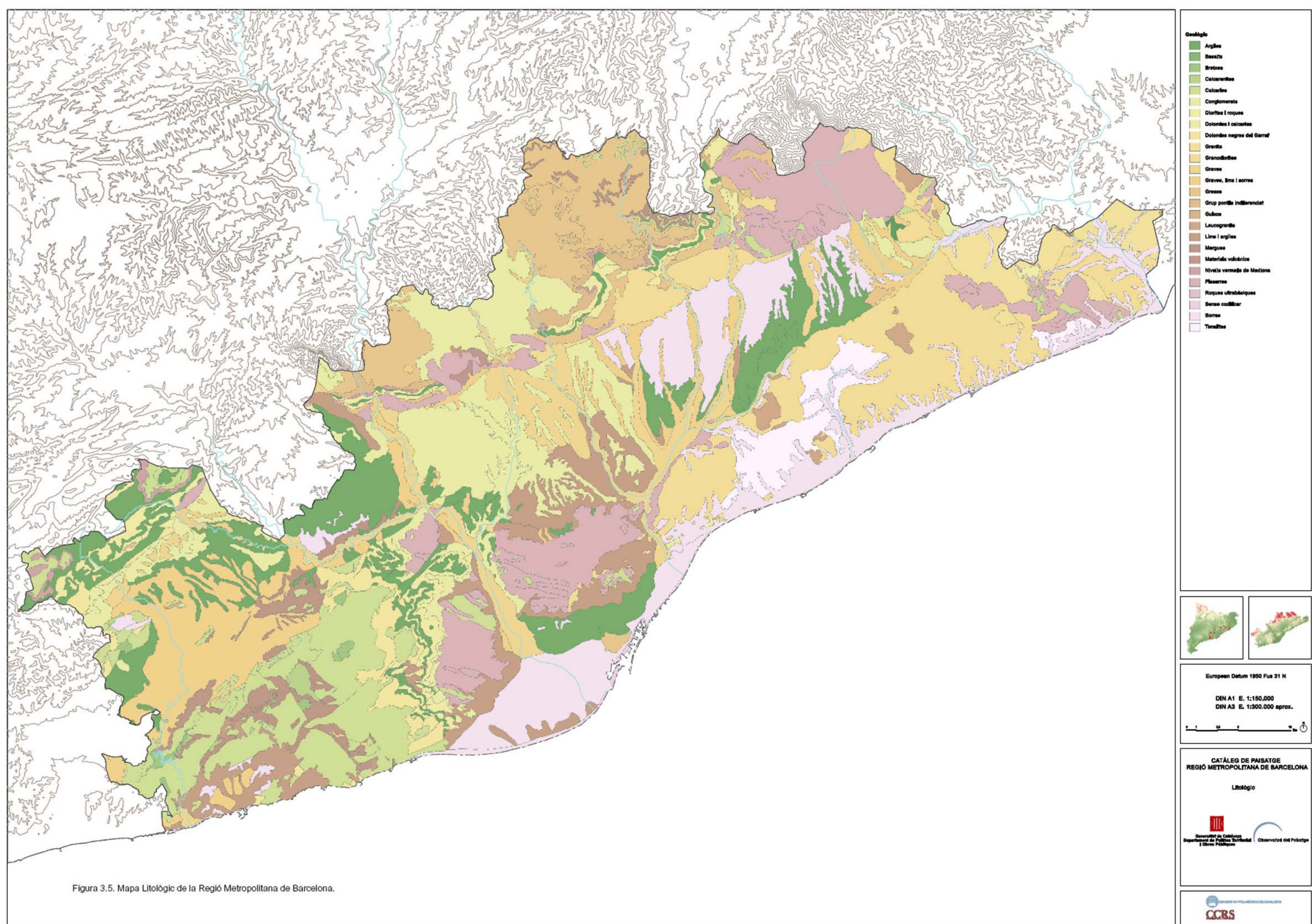


Figura 3.5. Mapa Litològic de la Regió Metropolitana de Barcelona.

La roca calcària i dolomia, difícilment distingible, aflora sobretot al Garraf–Ordal i a la meitat meridional de les serralades Litoral i Prelitoral (serres d’Ancosa i del Bolet, Montmell). Puntualment apareix també en afloraments estrets de calcàries en el sistema prelitoral central, entre Montserrat i els cingles de Bertí, sovint associada amb margues. Els sòls que es formen en aquest context poden ser de tipus fersialític o argilós, en condicions desfavorables (sòls discontinus entre masses de rocam i rigors climàtics extrems), o poden ser sòls bruns calcaris, en indrets en què les condicions climàtiques, la topografia i/o el desenvolupament de la vegetació ho han permès. Els sòls desenvolupats sobre rocam calcari són força bons, tot i que sovint hi aflora la roca perquè quan desapareixen per algun motiu triguen molt més a recuperar-se que en altres litologies. D’aquesta manera, i després d’un intens procés d’exploració humana, moltes de les muntanyes calcàries de la Regió presenten un aspecte nu. D’altra banda, convé no perdre de vista que a les roques calcàries es poden generar morfologies càrstiques característiques, molt típiques al Garraf, amb dolines, avencs, etc.

Pel que fa a materials sedimentaris més recents que reomplen les principals depressions de la Regió, es troben graves, mesclades sobretot amb argiles, tant a la plana penedesenca com a les valls del



Figura 3.6. Relleu càrstic, al massís del Garraf vora Olesa de Bonesvalls (Alt Penedès). S’hi pot veure la roca de típica tonalitat grisenca i el sòl vermellós, que es genera a conseqüència de la descomposició de la roca en argiles.

Llobregat, Besòs i afluent i a determinats indrets de la plana vallesana. En podem distingir de tres tipus:

- Terrenys argilolimosos, sovint fruit de processos col·luvials o d’erosió no vinculada a cursos hídrics, en el samontà del Baix Llobregat; piemont de Collserola; a la plana entre Esparreguera i el Bruc; en els terrenys de menor cota entre el riu Ripoll i la riera de Rubí, al Vallès; i en determinats indrets de la plana penedesenca i del Garraf.
- Les sorres de natura quarsítica (de gra gruixut) apareixen a tota la plataforma litoral del Maresme, i també remuntant les rieres principals d’aquesta comarca, així com a bona part de la plana vallesana. Tenen un origen sobretot d’erosió dels relleus superiors, ja sigui per arrossegament fluvial o bé col·luvial. Les sorres fines, d’origen al·luvial i més enriquides amb argiles es troben sobretot als deltes. En ambdós casos, els sòls que s’originen, de tipus psammític, són pobres i poc estructurats, per la dificultat de retenció de l’aigua i la manca de nutrients, per bé que al delta del Llobregat, en les zones de rereduna amb aiguamolls actuals o històrics, s’arriben a formar sòls amb horitzó gleic o hidromorf per la presència estable del nivell freàtic i d’una proporció important d’argiles.
- Finalment, hi ha terrenys de naturalesa predominantment argilosa a diferents indrets de la Regió, entre els quals destaquen: les Valls de l’Anoia; les sinclinals a la part de la serralada Prelitoral del Penedès; determinats indrets de la plana vallesana i penedesenca; bona part del Pla de Barcelona i, sobretot, l’àmplia zona aixaragallada entre el Llobregat i la riera de Rubí.

3.2 Clima

3.2.1. Característiques generals i circulació atmosfèrica

El territori de la Regió Metropolitana es troba, per qüestions latitudinals, sotmès a un règim de radiació solar força contrastat entre hivern i estiu. A la vegada, la circulació atmosfèrica general determina que tot el territori estigui afectat per l’anticicló subtropical atlàntic, que genera durant l’estiu una baixa pluviositat i una estabilitat important, associada a elevades temperatures. Al hivern, les baixes pressions associades al front polar arriben, generalment força atenuades, coincidint amb el retrocés vers el sud del cinturó d’altes pressions tropicals.

La Mediterrània és un focus generador de baixes pressions relatives que, per contrast amb les pressions del territori continental, genera un règim de brises que afecta sobretot les comarques més marítimes,

però es deixa sentir a tot el territori, i atenua els rigors climàtics que altrament s'esdevindrien, sobretot, a l'estiu. Una altra característica climàtica d'aquest territori –i en general de tota la franja litoral mediterrània– són les tempestes i riudes que es donen principalment a la tardor, fruit del contrast tèrmic entre l'entrada d'aire fred d'origen polar i l'evaporació d'aigua encara relativament calenta de la Mediterrània, atesa l'acumulació de calor durant la canícula estival.

3.2.2. Temperatures

El règim de temperatures de la Regió Metropolitana ve determinat pels canvis estacionals i la consegüent desigual duració i intensitat de la radiació solar. A la vegada hi ha un contrast més o menys accentuat entre les temperatures diürnes i les nocturnes, en funció de la termoregulació del mar i de la brisa marina, que determinen diferències localment rellevants. Finalment, però no menys important, hi ha l'efecte orogràfic –recordem que cada 100 m de cota es redueix la temperatura aproximadament 1 °C. D'aquesta manera, entre el litoral sud i els cims més enlairats la temperatura mitjana anual varia més de 10 °C. Possiblement els valors extrems de la Regió van dels 16,7 °C de Vilanova i la Geltrú als 6,4 °C del Turó de l'Home.

També és molt important el factor fisiogràfic per explicar diferències locals de temperatura i el risc diferencial de glaçades a escala local, per posar un cas entre el Baix i l'Alt Maresme, que també influeix, per exemple, en l'elecció del tipus de conreu.

Alhora és significant, també a escala local, la diferència entre el sol i el bac determinada per l'exposició a la radiació solar, que s'evidencia en la ufanor de la vegetació d'obaga, ben visible per exemple en parts de la serralada Litoral. En aquests indrets més ombrívols i humits la recolonització dels conreus abandonats pel bosc ha estat particularment ràpida i intensa, per contrast amb unes solanes més aspres on encara avui l'escàs recobriment arbori permet reconèixer un passat agrícola

Globalment, les temperatures mitjanes anuals màximes són a la franja costanera litoral i disminueixen progressivament vers l'interior, principalment en funció de l'altitud. Al mateix temps la latitud té un cert efecte, de manera que hi ha un cert gradient E–O i unes temperatures més elevades en els àmbits més meridionals.

Pel que fa a l'amplitud tèrmica anual, és mínima –per sota dels 14 °C– a la costa i a les muntanyes (per motius diferents), i màxima a la depressió Prelitoral, on arriba als 20 °C al centre de la plana penedesenca. A la Plana del Vallès l'amplitud tèrmica també és prou important, i més si tenim en compte les inversions tèrmiques que sovint n'afecten de forma discontinua les parts més enclotades (sobretot els fons de vall del Besòs i de la Tordera), i que donen lloc durant l'hivern a boires potents, que de vegades tenen una certa persistència.

3.2.3. Precipitacions

La distribució i la intensitat de les precipitacions depèn de la circulació atmosfèrica, la distància amb el mar i la topografia. Els períodes més plujosos coincideixen amb les èpoques de canvi en la distribució latitudinal de les grans masses atmosfèriques. Destaquen en aquest sentit els màxims tardorals, molt marcats i sovint torrencials, i els submàxims primaverals. Els períodes de menor precipitació s'esdevenen durant l'estiu i l'hivern. És destacable el caràcter torrencial i les característiques avingudes del vessant soler de la serralada de Marina, sobretot al Maresme, fruit del bruscat salt topogràfic que existeix entre l'andana litoral i la serralada Litoral, així com de la natura saulonosa del sòl, que evacua la major part de l'aigua rebuda en un breu interval de temps.

De forma inversa a la temperatura mitjana, la distribució global de la precipitació dona uns valors màxims als cims de la serralada Prelitoral oriental (Montserrat) i uns mínims al litoral, també amb una variació o clina E–O, de manera que el litoral sud és marcadament més eixut que no pas el nord.

Pel que fa a la tòpica divisòria establerta entre l'anomenada «Catalunya seca» i «Catalunya humida», marcada convencionalment per la isohieta dels 700 mm de precipitació anual, pertanyen a la segona categoria el Baix Montseny, el Montnegre–Corredor, l'obaga de Collserola, Sant Llorenç del Munt, el Moianès, Montserrat i part de les Muntanyes d'Ordal. La resta, o sigui, la major part de la Regió, és part de la Catalunya seca. Pràcticament coincident amb aquesta isohieta, l'índex de Thornthwaite estableix que les àrees amb més de 700 mm formen part del tipus humit o subhumit C2, mentre que la resta de la Regió es troba en unes coordenades climàtiques més de caire àrid (subhumit C1 i semiàrid). El màxim pluviomètric regional supera els 1.000 mm, al Montseny, i el mínim no arriba als 500 mm, al Penedès, de manera que el rang és de més del doble.

3.2.4. Tipus de clima a la Regió Metropolitana

A la Regió Metropolitana es troben tres tipus de clima clarament diferenciables: el litoral, el de muntanya mitjana mediterrània i el d'alta muntanya.

El clima litoral, propi de la plana litoral, de bona part de la serralada Litoral i de zones d'escassa altitud de la depressió Prelitoral, es caracteritza per un règim de temperatures força suaus, amb mitjanes anuals superiors als 15 °C i mitjana del mes més fred superior als 8 °C. Les glaçades hi són infreqüents, sobretot a les zones directament obertes al mar, tot i que es presenten episòdicament i poden arribar a ser determinants per a la presència de conreus sensibles, com ara els tarongers o les oliveres. Les pluges són moderades o escasses, entre els 500 i els 650 mm, amb un màxim força destacat a la tardor, un submàxim primaveral i un mínim estival.

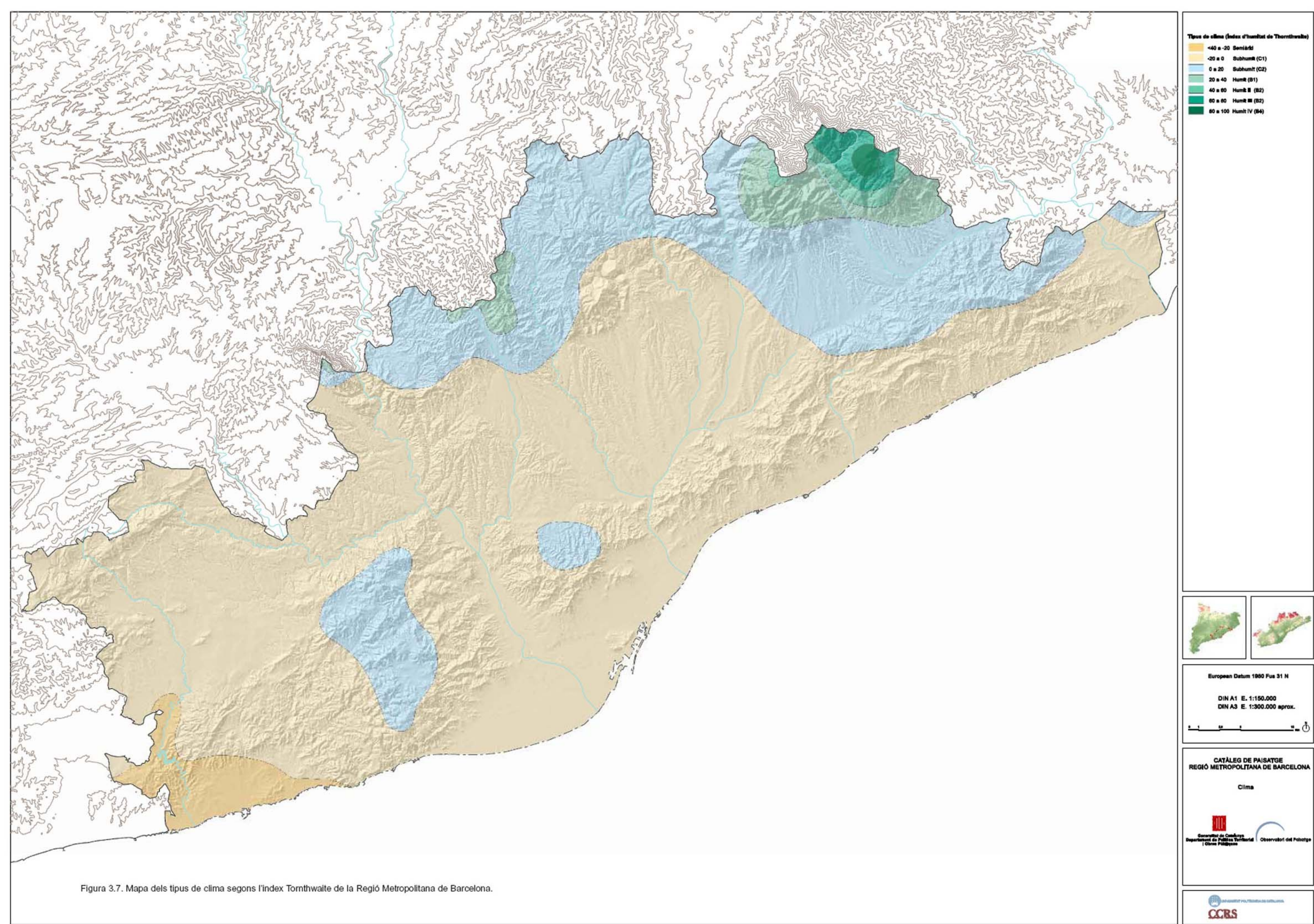


Figura 3.7. Mapa dels tipus de clima segons l'índex Thornthwaite de la Regió Metropolitana de Barcelona.

El clima de muntanya mitjana mediterrània es dona a la part més elevada de les serralades litorals i al sistema Prelitoral, i es caracteritza per una influència marítima més atenuada, amb contrastos tèrmics força més elevats, amb glaçades freqüents i amb un règim de precipitacions menys contrastat entre tardor i primavera, en funció de la continentalitat. Les precipitacions poden assolir els 800 mm, segons l'altitud (Montserrat, Montnegre), però poden ser força més escasses en zones interiors baixes i sotmeses a l'ombra pluviomètrica. En els indrets més favorables, al NE de la Regió, les temperatures estivals moderades, combinades amb les boires freqüents gràcies a la marinada, no arriben a crear estrès hídric a la vegetació i expliquen la presència local de rouredes humides i fagedes (Montseny, Montnegre i Moianès oriental).

El clima d'alta muntanya, a Catalunya propi sobretot del Pirineu, té un únic exponent de caire subalpí a la Regió, específicament localitzat a les zones més elevades del massís del Montseny. Es caracteritza per unes precipitacions més elevades (més de 1.000 mm al Turó de l'Home); unes temperatures mitjanes anuals inferiors als 10 °C, però superiors als 10 °C en el període temperat (2 a 4 mesos); unes tardors i, sobretot, uns hiverns força freds i amb glaçades molt freqüents i unes temperatures estivals suaus, que no arriben a crear estrès hídric a la vegetació.

Si es pren l'índex d'humitat de Thornthwaite, que té en compte el grau d'humitat en relació amb l'activitat vegetativa de les plantes (i que és, per tant, força orientador del tipus de vegetació i de conreus que podem trobar al territori), a la Regió es troben 7 tipus de clima dels 8 localitzats a Catalunya (només hi manca el perhumit). El tipus de clima dominant a l'àmbit metropolità és el sec subhúmit C1, que vers l'extrem SO, a la vall baixa del Foix i al Garraf, passa al tipus semiàrid. A les zones més enlairades i/o obagues de la serralada Litoral i a la serralada Prelitoral al nord del Llobregat, així com a les muntanyes d'Ordal, tot coincidint en certa mesura –com ja s'ha esmentat– amb la isohieta dels 700 mm, el clima

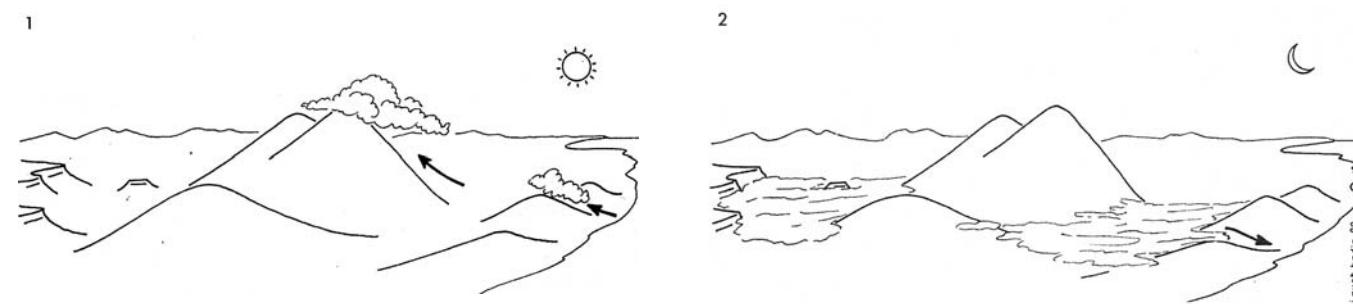


Figura 3.8. Representació esquemàtica de la formació de les boires del Montseny, Montnegre i voltants. En la primera situació, típicament estiuenca, la boira es forma pels corrents ascendents de la marinada, tant al Montseny, com també a vegades al Montnegre. En la segona situació, pròpia de l'hivern, el Vallès i la Plana de Vic queden submergits sota la boira per inversió tèrmica, sovint persistent.
 Font: Panareda (1991:38).

passa al tipus subhúmit C2. Finalment, als cims més elevats de la serralada Prelitoral (Montserrat, Sant Llorenç del Munt) i a bona part del massís del Montseny predomina un clima humit, que en aquest darrer massís té una gradació creixent cap a molt humit, en funció de l'altitud i l'orientació.

3.3 Hidrologia

3.3.1. Corrents superficials d'aigua

La Regió Metropolitana de Barcelona tal com l'entenem en l'actualitat s'estén de riu a riu. Els rius Tordera i Foix la limiten al nord i al sud, respectivament. Hi ha dos altres rius importants: el Besòs i el Llobregat. En total són quatre rius de característiques i cabals força diversos. La conca del Besòs se situa dins

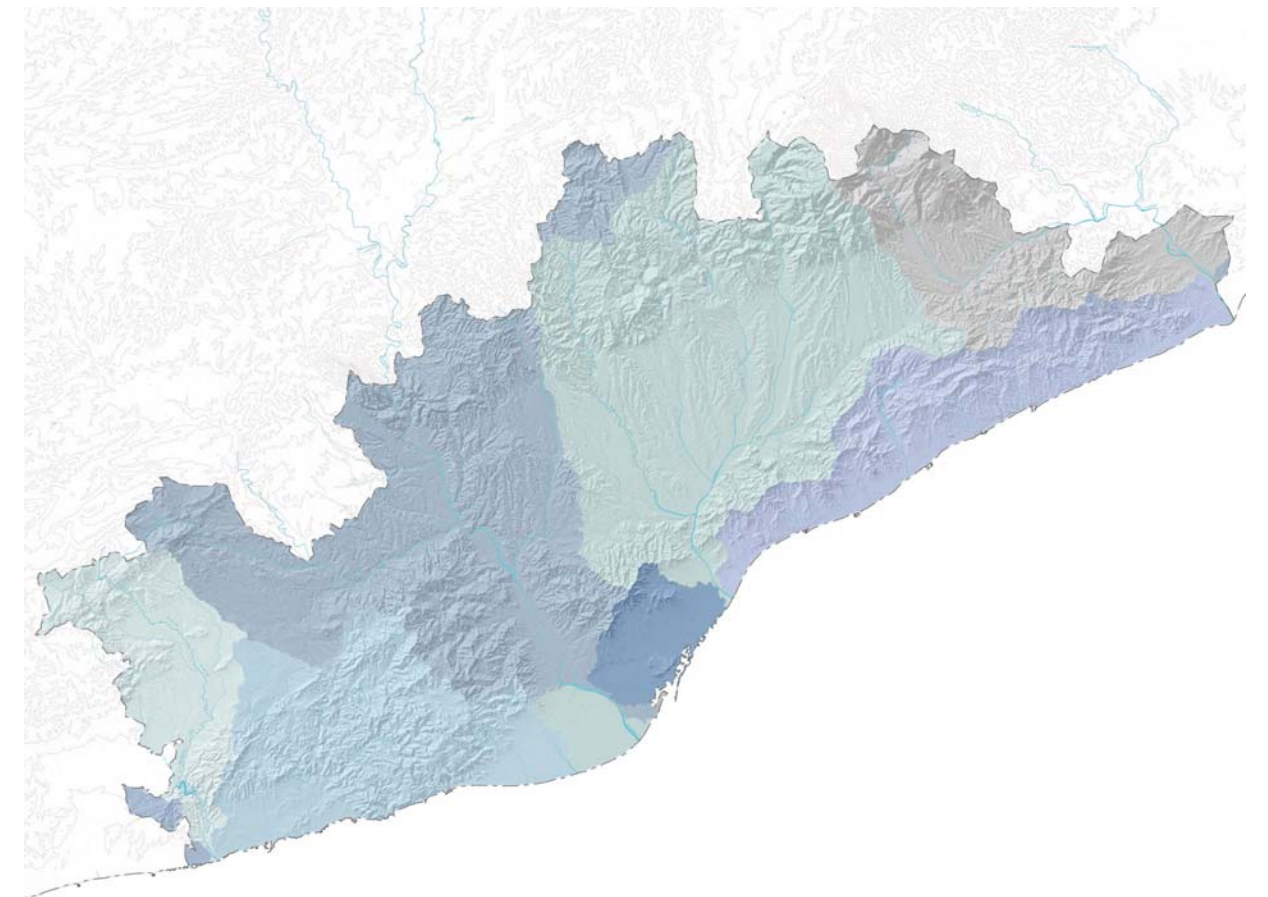


Figura 3.9. Mapa de les conques hidrogràfiques de la Regió Metropolitana de Barcelona. D'oest a est hi ha les següents conques: la del Foix, les rieres del Garraf, la del Llobregat, les rieres del Pla de Barcelona, la del Besòs, les rieres del Maresme i la del Tordera.

de la Regió, les del Foix i el Besòs només tenen una petita part en municipis de les Comarques Centrals i Gironines, i només la del Llobregat s'estén clarament més enllà. D'altra banda, els cursos fluvials que s'originen a la Regió solen arribar gairebé secs a la desembocadura –en superfície– durant el període estival. Tanmateix, el Besòs s'ha beneficiat de la generalització de les depuradores, que ha permès mantenir un cabal mínim fins i tot a l'estiu des de fa uns anys. El Llobregat és, l'altre riu de la Regió que es pot realment considerar com a tal, en el sentit que manté aigua tot l'any.

Malgrat la seva marcada estacionalitat, el riu Llobregat també és el més cabalós de la Regió perquè la conca alta del riu està en terres pirinenques, que compten amb un clima més humit. El riu penetra a la Regió a través del congost del Cairat, excavat a la serralada Prelitoral, als peus de Montserrat. Al cap de pocs quilòmetres, ha de travessar el congost de Martorell, ja a la serralada Litoral. De Martorell fins al mar, on genera un ampli delta, passa per una vall estreta coneguda com a vall Baixa, de Sant Andreu de la Barca fins a Sant Boi de Llobregat. Només en un indret –a la roca del Droc– el riu arriba als vessants muntanyosos: a la resta de la vall el curs fluvial discorre gairebé pel bell mig de la plana aluvial. A Sant Boi de Llobregat la vall Baixa s'obre formant el clàssic ventall al·luvial deltaic, el qual s'estén des del litoral de Castelldefels fins a la muntanya de Montjuïc. Tanmateix, el confí de l'hemidelta esquerra està totalment fossilitzat per les instal·lacions portuàries, logístiques i urbanes de la Zona Franca i de l'Hospitalet de Llobregat.



Figura 3.10. Riu Llobregat al seu pas per Sant Andreu de la Barca (BaixLlobregat).

Al delta del Llobregat es conserven encara algunes llacunes litorals, molt reduïdes en relació amb les existents fa només uns decennis, que són bàsicament testimoni d'antigues desembocadures del Llobregat. És el cas de la llacuna de la Ricarda i l'estany del Remolar. Un cas a part és l'estany de la Murtra, que comparteix l'alineació perpendicular a la línia costanera però en realitat és el romanent d'una antiga gran llacuna de l'extrem occidental del Delta (la Murtrassa). La Murtrassa era alimentada per nombroses rieres provinents del Garraf i estava separada del mar per una barra dunar, que originalment possiblement tancava una mena de golf marí que devia existir com a tal en època romana. Actualment, la Murtra és alimentada sobretot per la riera de Sant Llorenç, que neix al Garraf.

El riu Llobregat rep dins del seu recorregut metropolità les aportacions de nombrosos afluents; la majoria de petita entitat, tret del riu Anoia, pel marge dret i, menys rellevant, la riera de Rubí, pel marge esquerre. A la vall Baixa, el Llobregat rep les petites i generalment irregulars aportacions de rieres com ara la de Corbera o la de Cervelló. Cal destacar també l'existència dels dos canals: el de la Dreta del Llobregat, que neix a Sant Vicenç dels Horts i conserva diversos trams amb alineacions de plàtans i vegetació de ribera; i el de la Infanta, que enllaça amb la desembocadura de la riera de Rubí i actualment té una funció molt marginal, sobretot pel caràcter testimonial dels espais agrícoles adjacents. Convé fer menció que una part del Moianès, administrativament inclosa a la Regió Metropolitana, drena vers el Llobregat mitjançant la riera Gavarresa, fent un gir força notable amb relació als terrenys veïns, tributaris del Besòs.



Figura 3.11. Riu Besòs al seu pas per Santa Coloma de Gramenet (Barcelonès).

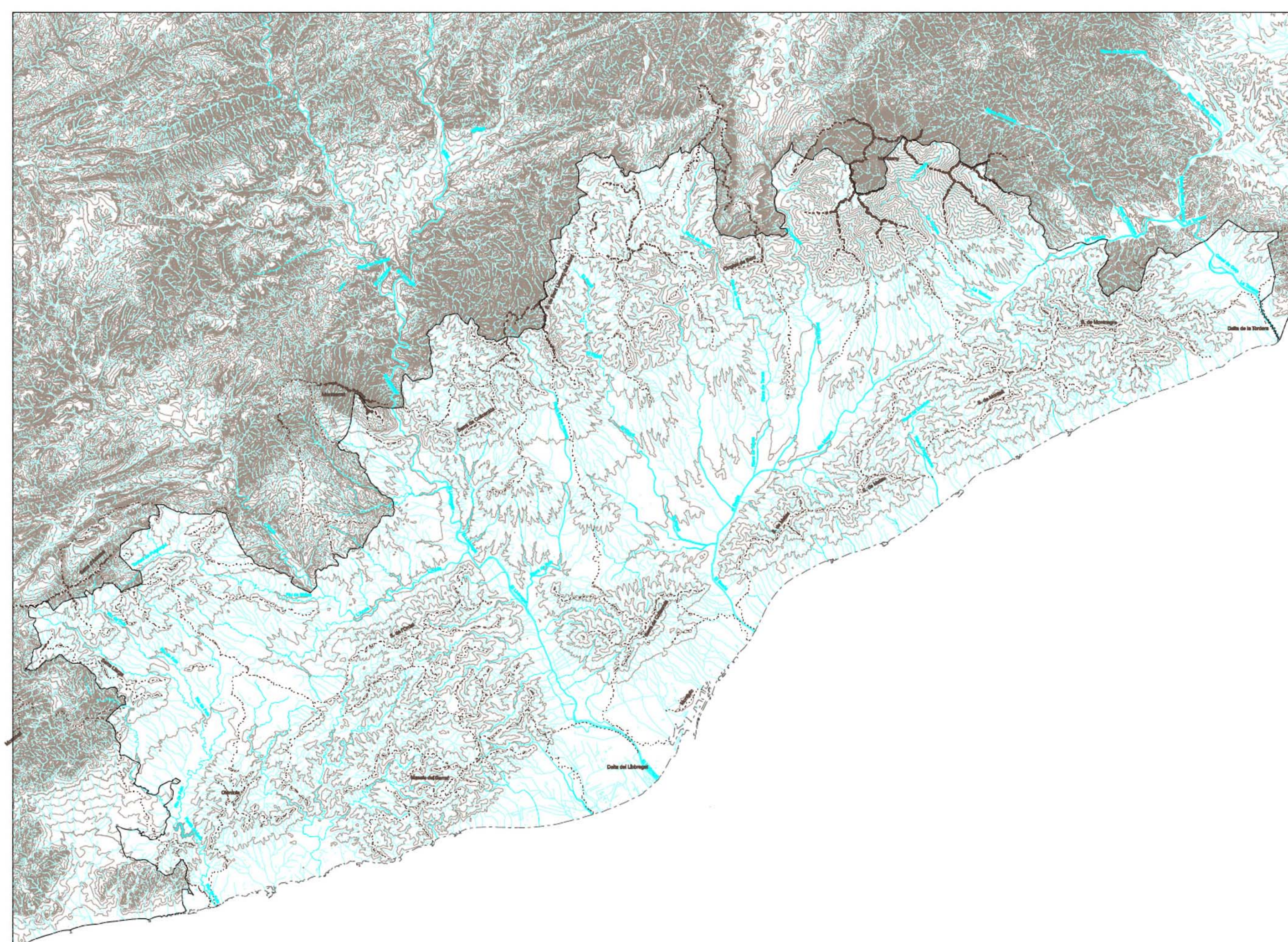


Figura 3.12. Xarxa hidrogràfica de la Regió Metropolitana de Barcelona.




European Datum 1950 Fus 31 N

DIN A1 E. 1:150.000
DIN A3 E. 1:300.000 aprox.



CATÀLEG DE PAISATGE
REGIÓ METROPOLITANA DE BARCELONA

Xarxa hidrogràfica




Generalitat de Catalunya
Departament de Política Territorial i Obres Públiques

Observatori del Paisatge



La segona conca hidrogràfica és la del Besòs, riu que té un tram final sovint gairebé eixut i que a la pràctica té una dinàmica natural més pròpia de riera que no pas de riu, malgrat que sempre porta un cert cabal. El Besòs s'alimenta de diversos afluents que neixen a la serralada Prelitoral oriental i solquen la plana vallesana, en forma de mà invertida. D'oest a est, es troben el Ripoll, la riera de Caldes, el Tenes, el Congost i el Mogent; convencionalment s'estableix que el Besòs neix de la unió d'aquests dos darrers, a Montmeló (Vallès Oriental). El Congost és l'únic dels afluents del Besòs que travessa la serralada Prelitoral, per bé que té un curs curt terres amunt: la seva conca arriba fins a Aigüespartides (Tona, Osona), en terres de la depressió Central catalana, pocs quilòmetres al nord de la serralada Prelitoral. Al Vallès el sistema fluvial del Besòs determina uns petits fondals i careners secundaris perpendiculars a les alineacions de les serralades Prelitoral i Litoral; tradicionalment s'havia dit que els fondals han acollit els principals creixements urbans i industrials, mentre que les zones agrícoles i forestals han resistit als careners, per bé que aquest patró paisatgístic està canviant.



Figura 3.13. La Tordera al seu delta, vora la desembocadura, fent de partió entre la Regió Metropolitana i les Comarques Gironines.

La Tordera és la tercera conca hidrogràfica en importància i en volum d'aigua de la Regió. Es tracta d'un curs migrat i irregular, que la gent del país, almenys a la part baixa, anomena la Riera. El riu neix al massís del Montseny i davalla fins al punt més baix de la depressió del Vallès per obrir-se pas a través de la serralada Litoral i desguassar a mar entre Malgrat i Blanes. La notable amplada de la vall baixa, entre Hostalric i la desembocadura, solcada per un ric parcel·lari agrícola amb una forta presència de

plantacions de pollancre, no reflecteix la potència del riu actual sinó que té més aviat relació amb cabals pretèrits i, sobretot, amb l'existència d'una falla important que va obrir aquest pas. En el seu recorregut rep les aportacions de nombrosos torrents i rieres del Montseny i del Montnegre, per bé que l'afluent principal és la riera de Santa Coloma, que drena una extensió rellevant de la plana selvatana.

El Foix estructura la quarta conca de la Regió, tot i que el caràcter càrstic de bona part dels terrenys que drena, la baixa pluviometria i la presència d'un embassament important (en relació amb els cabals del riu) donen lloc a un curs discontinu que en el seu tram final, de l'embassament fins al mar, és sovint inexistent, tot i que hi ha registres històrics que el curs solia arribar a la gola de mar i, de fet, hi va generar un petit delta, (cap de Sant Pere). Aquest riu s'origina a la serra d'Ancosa i drena la part occidental de l'Alt Penedès. Destaca l'encaixament entre les parets calcàries de la serra Mala i la serra de Bonaire, que determinen un curs meandriforme característic i que han possibilitat la creació d'un embassament de dimensions mitjanes als peus de Castellet, actualment inclòs dins un espai d'interès natural.

Més enllà d'aquests quatre rius, també hi ha rieres de major o menor entitat que desguassen directament a mar, entre les quals destaquem les del Maresme i les del Garraf. En el primer cas es tracta generalment de rieres de forma arborescent però relativament poc ramificades, tret del tram de capçalera, i que tenen la particularitat de fer alhora de rieres, de camins o vies d'accés als municipis i de carrers. Històricament han estat objecte de construcció de motes laterals i en l'actualitat es troben canalitzades



Figura 3.14. Riu Foix al seu embassament (Castellet i la Gornal, Alt Penedès).

en força trams. Entre les rieres més rellevants hi ha les d'Argentona, Arenys, Sant Pol, Santa Susanna, Pineda, Cabrils, Alella o Teià. Destaca el cas d'Arenys de Munt, on la riera encara passa pel centre del municipi sense canalitzar i genera un paisatge urbà singular.

Menys desenvolupades, pel caràcter càrstic del massís, són les rieres del Garraf, gairebé sempre seques, tret de quan plou amb molta intensitat. La major part del massís del Garraf està drenat pel sistema de les rieres de Vilafranca-Begues-Jafre, que als voltants de Sant Pere de Ribes es converteixen en un sol curs, la riera de Ribes, que desemboca a Sitges; aquesta conca té una superfície molt gran que captura fins i tot, a través de la riera de Vilafranca, un sector de la depressió Prelitoral, a banda de ser el principal desguàs del massís del Garraf. Tanmateix, la riera de Ribes pràcticament mai no du aigua. Destaquen també, per la seva rellevància, la riera de Vallcarca, el torrent de la Pastera i el de can Parellada, que desguassen directament a mar. Finalment hi ha la surgència subterrània de la Falconera, que drena una part important de les aigües del Garraf i que, pel seu elevat cabal, es va intentar canalitzar per dur aigua a Barcelona. Tot i no dur aigua, destaquen com a formes de relleu els *fondos* o barrancades càrstiques de dissolució, que solquen l'àmbit del Garraf i que es caracteritzen per la seva secció abrupta i la llera de contorn arrodonit.



Figura 3.15. La desembocadura actual del riu Llobregat, desviada recentment. Sota l'aqüífer superficial hi ha un important aquífer subterrani (El Prat de Llobregat, Baix Llobregat).

Amb un caràcter testimonial o fortament alterat, també es poden esmentar el conjunt de rieres actualment desaparegudes sota la trama urbana del vessant sud de Collserola o del Barcelonès, entre el Llobregat i el Besòs; els torrents càrstics al sud del riu Foix -que administrativament s'inclouen com a rieres del Baix Penedès però que tenen les mateixes característiques que les del Garraf- i la plana deltaica del Llobregat, amb les seves corredores o sèquies que evacuen més o menys directament al mar o bé creant petits aiguamolls litorals.

3.3.2. Aqüífers

Els aqüífers de la Regió estan generalment associats als terrenys al·luvials dels rius i rieres permanents i, en menor grau, a altres terrenys relativament permeables. Són dipòsits subterranis que emmagatzemen aigua i la cedeixen lentament al medi circumdant, de manera que la seva funció de cara al proveïment per a aigua de boca o de reg és altament estratègica, sobretot en els períodes de sequera o bé en episodis de contaminació puntual o manca d'aigua dels cursos superficials. La dificultat de construir embassaments de grans dimensions en un territori proper al mar i altament poblat confereix un major valor afegit als aqüífers de la Regió Metropolitana.

Els principals aqüífers al·luvials, de tipus granular, es localitzen a les conques del Llobregat, del Besòs i de la Tordera, per aquest ordre. La major capacitat d'emmagatzematge d'aigua es produeix en els seus deltes respectius, força alterats per l'ocupació del sòl, per la contaminació per abocaments diversos sòlids i líquids i per l'alteració de les capes impermeables que preservaven la qualitat de les aigües subterranies. El de més capacitat és l'aqüífer de la vall Baixa i del delta del Llobregat, que encara s'utilitza per al reg, per part d'algunes indústries i per al proveïment de boca quan hi ha sequera o quan s'interromp la captació d'aigües superficials de la planta potabilitzadora de Sant Joan Despí. Molt més malmès es troba l'aqüífer de la cubeta de Sant Andreu de la Barca, quasi totalment urbanitzat. Entre el congost del Cairat i el de Martorells s'estén la cubeta d'Abredera, amb aigua de millor qualitat i intensament aprofitada per a usos industrials. En l'altre extrem hi ha aqüífers molt més difusos i de més difícil aprofitament, com els del Maresme i, sobretot, del Garraf. En el cas del Maresme, l'aigua no té una tendència prou marcada a acumular-se en indrets concrets, tret de l'estreta plana litoral. En el cas del Garraf, el caràcter càrstic del terreny implica una circulació subterrània a gran profunditat que en la seva major part va a mar sense poder-se retenir, malgrat alguns intents realitzats en períodes reculats (com ara el projecte, abans esmentat, de dur l'aigua de la Falconera a Barcelona).

A banda de la contaminació directa d'origen humà per abocaments, cal destacar la salinització induïda per la sobreexplotació dels aqüífers costaners, que ha implicat l'entrada, per capil·laritat, d'aigua marina que ha malmès, encara que d'una manera reversible a curt o mitjà termini, la qualitat de força aigües subterranies i el seu potencial aprofitament. La impermeabilització de les zones de recàrrega per la urbanització –sobretot a la vall Baixa i al delta del Llobregat i, en menor mesura, en diversos afluent

del Besòs– també ha minvat la disponibilitat de recursos hídrics subterranis. En el cas del delta del Llobregat, la construcció del port de la Zona Franca de Barcelona va provocar en el seu moment una intrusió marina molt forta que va penetrar dins de l'aqüífer i que n'ha malmès una part molt important.

3.4 Vegetació

La vegetació potencial sintetiza les condicions ambientals del territori, ja que està condicionada pel clima, les formes de relleu, el substrat edàfic i la presència de cursos hídrics. La vegetació actual, a més de donar pistes sobre la vegetació que s'escauria en condicions ideals, informa dels processos que s'han esdevingut en el territori (incendis, tales i/o substitucions d'espècies, sobrepastura, canalitzacions de rius i rieres, dessecació d'aiguamolls, destrucció de dunes i platges, etc.).

A la Regió Metropolitana es troben, per bé que amb extensions molt desiguals, les tres regions biogeogràfiques presents a Catalunya: la mediterrània –caracteritzada per estius secs i vegetació arbustiva i/o arbòria predominantment perennifòlia–, l'eurosiberiana –caracteritzada per un clima temperat i humit i boscs predominantment caducifòlies– i la boreoalpina –caracteritzada per una altitud o latitud elevada, temperatures hivernals molt fredes i vegetació de coníferes o prats.

La vegetació potencial de la Regió estaria dominada per les comunitats mediterrànies, amb un predomini de les forestals, fonamentalment de l'alzinar litoral (*Quercetum ilicis*), formació densa amb molt sotabosc i estrat lianoide, que en l'extrem N-NO del Penedès (serres d'Ancosa i del Bolet) donaria pas al carrascar (*Quercetum rotundifoliae*), de caràcter continental i de sotabosc força més esclarissat. A la serralada Litoral nord (Corredor–Montnegre) hi hauria la sureda (*Quercetum ilicis suberetosum*), vinculada als sòls sorrencs de caràcter àcid. Finalment, a les zones elevades, humides i de sòl mínimament profund de la serralades Prelitoral i Litoral (Montnegre) es trobaria l'alzinar muntanyenc (*Quercetum mediterraneo-montanum*), amb poc sotabosc i presència apreciable de caducifolis.

Al litoral rocallós al sud del Llobregat i de baixa-moderada altitud hi hauria la màquia litoral de garric i margalló (*Quercus-Lentiscetum*), una formació mediterrània de caràcter semiàrid i estretament vinculada al roquissar calcari, que idealment podria atènyer fins als 3 m d'alçada i presentar-se com una comunitat molt densa, amb força plantes enfiladisses.

Pel que fa a la vegetació eurosiberiana, a la Regió hi hauria sobretot la roureda seca de roure martinenc (*Quercion pubescenti-petraeae*), sovint acompanyada de boix, a les zones altes i humides i un xic continentals de la serralada Prelitoral, sobretot al vessant nord. També tindriem una franja de roureda

de fulla petita o valencià (*Violo-Quercetum*) a les parts baixes del vessant nord de la serralada Litoral, entre els carrascars de la plana bagenca i les rouredes més humides de roure martinenc. Menys representada estaria la fageda (*Fagion sylvaticae*), formació caducifòlia per excel·lència que només apareixeria al Montseny, sobretot als vessants N i E, i potser a determinats indrets del Moianès, així com la roureda humida de roure de fulla gran, que ocuparia les obagues més humides de la serralada del Montnegre.

La vegetació boreoalpina tindria a la Regió únicament un reducte a la part culminant del Montseny, per sobre del 1.600 m, amb la vegetació arbustiva decumbent de ginebró (*Juniperetum nanae*) adaptada als rigors extrems del vent i la innivació prolongada.



Figura 3.16. Part baixa del massís del Montseny, al municipi de Gualba (Vallès Oriental): vegetació fonamentalment d'alzinars.

La vegetació de ribera i zones humides s'estendria per tots els marges fluvials, fins a les zones de terrasses baixes i més enretirades o només remotament inundables, amb l'únic requeriment d'una distància al nivell freàtic que fes possible l'establiment de la vegetació ripària. D'altra banda, els aiguamolls litorals i la vegetació de maresma s'estendrien per tota la plana deltaica del Llobregat, la Tordera i el Besòs, així com a les desembocadures de les principals rieres i torrents de la Regió.

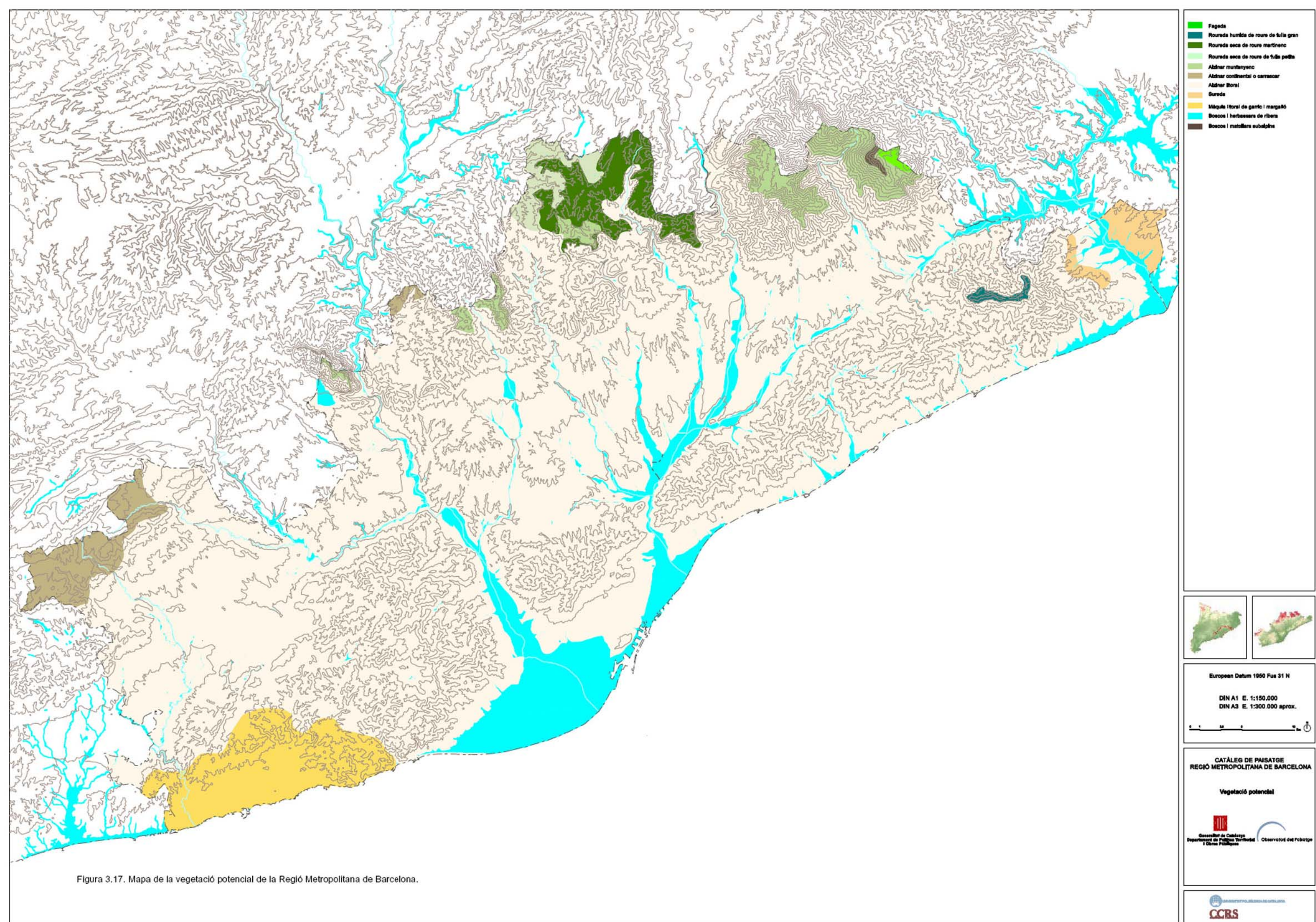


Figura 3.17. Mapa de la vegetació potencial de la Regió Metropolitana de Barcelona.

La vegetació actual de la Regió es troba força modificada per l'acció humana. D'una banda, la transformació del medi (urbanització, conreus, etc.), per norma general ha fet que les comunitats forestals estiguin pràcticament absents de les zones planeres i de terra baixa, de manera que la seva distribució majoritària actual és a les serralades. D'altra banda, les repoblacions forestals, els tractaments silvícoles –afavoridors sobretot de les coníferes– o els incendis han degradat el paisatge forestal fins al punt que moltes de les formacions forestals actuals no són de dominància arbòria sinó arbustiva. Com a resultat, en bona part de la Regió la vegetació potencial ha estat substituïda per comunitats secundàries: herbeis, brolles, màquies, etc.



Figura 3.18. Serra Falconera, al massís del Garraf (Sitges, Garraf): vegetació de màquia de margalló i garric, amb algunes pinedes.

Pel que fa a les comunitats mediterrànies -les pinedes de pi blanc i pi pinyer, amb sotabosc de brolla (amb matollars baixos i sovint de caràcter oportunista com ara estepes, brucs, romaní, ginesta, argelaga, gatosa, etc.) i l'alzinar (en una fase més avançada de la successió)-, ocupen una extensió molt important a la Regió Metropolitana. Sovint les pinedes tenen l'origen en replantacions efectuades després de l'abandonament de conreus en bancals, relleixos o camps marginals. Tanmateix, convé tenir en compte que cada vegada té més pes la vegetació primigènia d'alzinar, que es regenera a redós de les capçades dels pins fins anar, a poc a poc, desplaçant-los. Això succeeix, per exemple, a la serralada de Marina, Collserola o a les muntanyes del Baix Llobregat. En d'altres llocs, com a l'Alt

Maresme, apareixen plantacions de coníferes com el pi americà (*Pinus radiata*), d'interès comercial. Als indrets més afectats per incendis o per altres pertorbacions, generalment en els vessants solells, proliferen bosquines i matollars, amb les espècies de brolla abans esmentades, o bé prats sabanoides d'albellatge. L'alzinar, desplaçat juntament amb les rouredes de les planes de la depressió Prelitoral on es trobaven històricament, es manté en indrets més o menys abruptes no repoblats o cremats els darrers decennis de la serralada Prelitoral, les muntanyes del Baix Llobregat, alguns fondals de Collserola, les obagues de la serralada Litoral i el Maresme. També n'hi ha algunes superfícies de poca entitat per la plana vallesana. Es troba en dinàmica expansiva, sobretot substituint pinedes. L'alzinar muntanyenc, a causa de la seva distribució altitudinal, s'ha conservat millor fins avui dia i es distribueix encara de Montserrat al Montseny, de forma discontinua. Ocupa espais humits de l'estatge montà, que al Montseny han estat parcialment substituïts per castanyeda. Les castanyedes en les societats tradicionals tenien gran importància, tant per l'aprofitament de les castanyes com per la fusta, emprada com a material per part de diverses indústries. Les malalties que està patint el castanyer, juntament amb la pèrdua del seu valor tradicional, l'estan afectant de forma intensa.

Al sud del Llobregat, a les serres litorals calcàries, hi ha la màquia litoral de garric i margalló, força alterada, en molts indrets esdevinguda una brolla o bé un mosaic de prats secs de fenàs. S'hi troba una presència variable de pi blanc, que és especialment abundant en les terrasses agrícoles abandonades i amb sòls més profunds. En aquest cas, els incendis i les repoblacions són els principals agents responsables que la vegetació no evolucioni, tal com seria previsible, vers la reconstitució de les comunitats primitives.

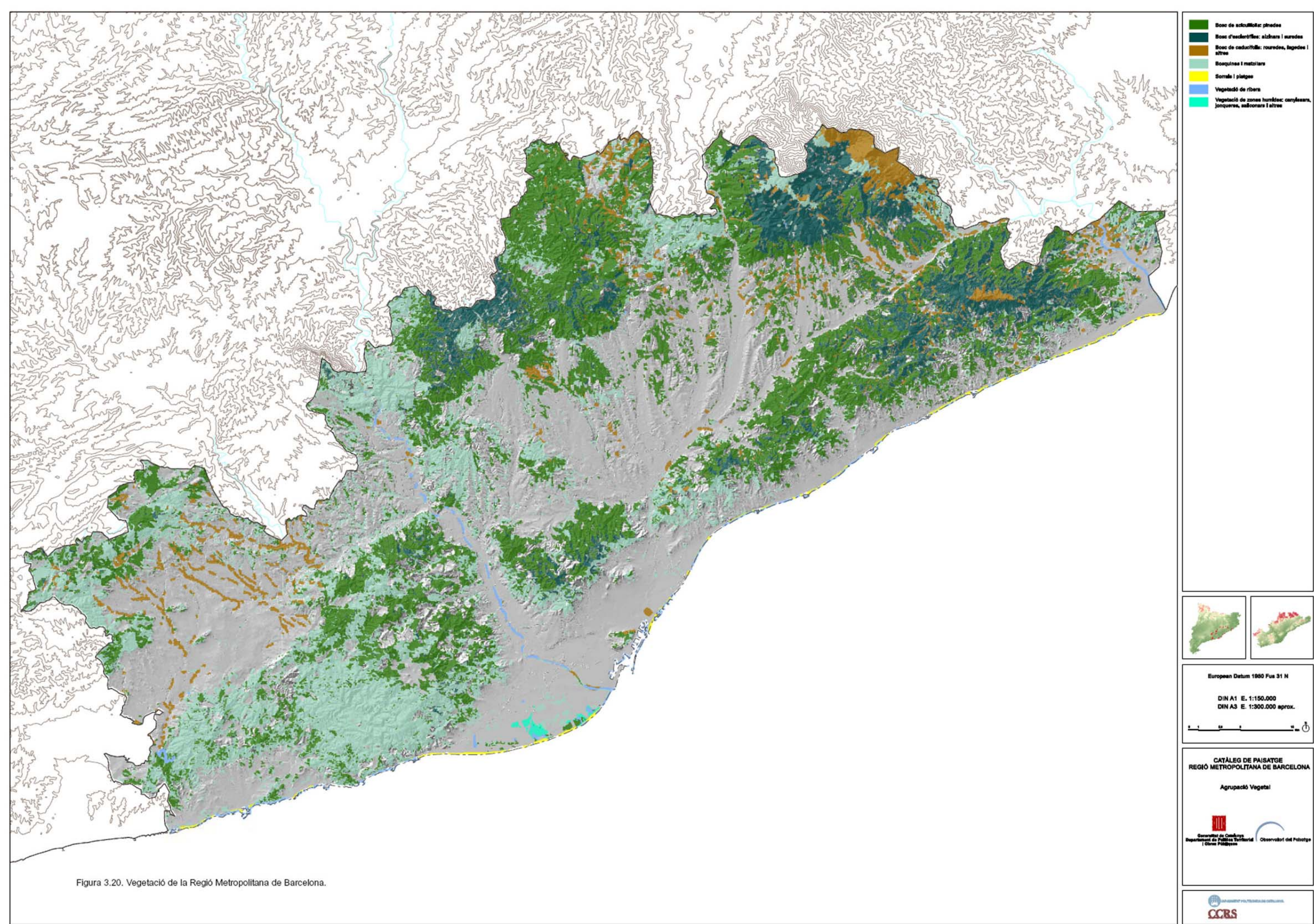
Pel que fa a la vegetació de caràcter caducifoli o eurosiberià, la seva distribució actual és força restringida i només domina en alguns indrets de la serralada Prelitoral, sobretot al massís del Montseny i a les zones altes i obagues del Montnegre. També es troba puntualment formant petits claps de roureda, o bé ressequint els fondals i cursos hídrics, en forma d'estretes franges de vegetació de ribera, tant a la serralada Prelitoral com a la Litoral -i fins i tot a la depressió Prelitoral. En els casos en què l'escassa entitat dels torrents no permet l'establiment de comunitats ripàries, l'estreta franja humida del foncal resta ocupada per roures i altres arbres o arbustos caducifolis. La vegetació de ribera de certa entitat es troba sobretot al voltant dels grans cursos hídrics (Llobregat, Besòs, Tordera i afluents principals) i ha estat molt malmesa per la construcció d'infraestructures viàries, l'extensió de conreus i els creixements urbans i industrials. Puntualment, però, la vegetació de ribera no només no ha estat eliminada, sinó que s'ha potenciat pel seu interès econòmic, com succeeix a la Baixa Tordera, on es troben extensions notables de pollancredes, i en d'altres indrets menys extensos on s'han plantat o afavorit pollancredes i platanedes.

D'altra banda hi ha altres comunitats vegetals pròpies d'indrets amb condicions especials, que ocupen generalment petites extensions i sovint de forma discontinua. Aquesta és la vegetació rupícola, d'escassa

dimensió i tanmateix prou diversa, la vegetació de sorral i platges, molt limitada a punts poc freqüentats o amb una gestió activa de conservació, o bé la vegetació d'aiguamolls litorals, gairebé totalment concentrada al delta del Llobregat.



Figura 3.19. La Tordera, al seu pas per Tordera (Maresme). És el riu de la Regió Metropolitana de Barcelona que globalment manté unes comunitats de ribera en millor estat.



- Bosc de acullilla: pinedes
- Bosc d'esclerifles: alzinars i sureres
- Bosc de caducifolis: rouredes, legedes i altres
- Bosquins i matollars
- Sornals i pastges
- Vegetació de ribera
- Vegetació de zones humides: canyessars, jonqueres, salicornars i altres



European Datum 1980 Fus 31 N
 DIN A1 E. 1:150.000
 DIN A3 E. 1:300.000 aprox.

CATÀLEG DE PAISATGE
REGIÓ METROPOLITANA DE BARCELONA

Agrupació Vegetal

CCRS

Figura 3.20. Vegetació de la Regió Metropolitana de Barcelona.