

Actes del Ier Congrés Català de Geografia. Barcelona: Societat Catalana de Geografia, 1991; vol. I: conferències.
ROSELLÓ i VERGER, VM.: "El component físic en l'ús de l'espai als Països Catalans", 47:60.

Actes del Ier Congrés Català de Geografia. Barcelona: Societat Catalana de Geografia, 1991; vol. I: conferències.
ROSELLÓ i VERGER, VM.: "El component físic en l'ús de l'espai als Països Catalans", 47:60.

El component físic en l'ús de l'espai als Països Catalans

Vicenç M. ROSELLÓ i VERGER

Catedràtic de Geografia. Universitat de València

No m'he proposat —ara i ací— de fer filosofia determinista, tot i que l'àrea mediterrània acumuli una sèrie de trets que condicionen, més tost que possibiliten, l'actuació humana. El marc, nogensmenys, és variat i a l'àmbit que ens circumscriurem, des del Pilar de la Horadada (o Los Esculls del Mojón) fins a l'Estany de Salses, incloses les illes Balears i Pitiüses, hi ha espais favorables i hostils, fecunds i estèrils.

Seria mal de dir si la Mediterrània és més cultura que clima, tradició més que geografia. Què s'hauria esdevingut de la conca sense els homes? L'abast de les interrelacions no pot ésser més clar entre clima i vegetació, vegetació i home, home i camp, camp i ciutat..., després de cinquanta segles d'història.

L'espai mediterrani és articulat per la ruta litoral o més sovint pre-litoral, deixant a part les Illes que s'agencen d'una altra manera. La ruta perimediterrània és ben antiga. La *Via Augusta* —que arribaria a enllaçar Roma amb Cadis— era la carretera imperial successor de la *Via Heraclea* i, potser, d'itineraris ibèrics més vells. Si ha esdevingut, fet i fet, «carrer major dels Països Catalans», no és per inèrcia històrica, sinó pel seu fonsament geogràfic. Passava per *Ruscino* (Castellrossell), travessava les Alberes probablement pel Portús, seguia per *Gerunda* (Girona) i a la zona de la Tordera es bifurcava. La branca principal anava per la depressió pre-litoral —el Vallès— a *Tarraco* (Tarragona) i una de secundària voltava pel Maresme a fi de passar per *Barcino* (Barcelona) i recuperar després la trajectòria a Martorell. La travessa de l'Ebre, la feia a *Dertosa* (Tortosa), prou lluny dels aiguamolls, i entrava al País Valencià enfilant les fosses longitudinals de Sant Mateu i de les Coves de Vinromà, per a apropar-se més a la mar a *Saguntum* i *Valentia*. Un cop travessat el Xúquer (*Sucro*), el camí s'allunyava definitivament del litoral a la cerca de *Saitabi* (Xàtiva) i tot seguint la Costera, entre Caudete i la Font de la Figuera,

es dividia en una ruta principal que entrava vers la Manxa i una secundària que per Villena tornava a acostar-se a la Mediterrània, desembocant a *Carthago Nova*. Tot i que no gaire ben coneguts, els ramals que es desprendien vers l'interior (a *Ausa* o Vic, a *Ilerda-Lleida* i *Caesaraugusta*, a *Ededa* o Llíria, etc.) configuraven un esquema bàsic en espina de peix, del qual dos mil anys després encara no ens hem sostret.

La distribució del poblament a la llença mediterrània que estudiem respon a hores d'ara a una dualitat molt acusada entre litoral i interior, que no sempre ha estat tan evident. L'edat mitjana, amb una economia més abocada a la ramaderia i l'agricultura de seca i menys dedicada al comerç, regadiu i indústria, va nodrir un poblament interior al Pre-pirineu, als Ports de Morella, als Serrans, més considerable en un temps que el litoral era temut.

Avui en dia, les clapes de menys de 25 h/km² cobreixen la meitat interior del territori des de la Canal de Navarrés a la Fenolleda. No sempre són comarques montuoses; també n'hi ha entre altiplans o conques internes, cas del centre-oest valencià i de la depressió de l'Ebre. L'explicació més simple n'és la de les comunicacions i el clima. En efecte, el litoral manté a escala comarcal densitats sempre superiors als 50 h/km² i molt sovint per damunt dels 100, amb indrets de més de 500, que accentuen cada dia més la problemàtica dicotomia dels països.

És clar que els principals responsables del desequilibri són les ciutats. De la dotzena llarga de ciutats que depassen els 100.000 habitants concentrats, només tres o quatre romanen lluny de la costa mediterrània; però les concentracions respecte a llur rerapaís de les estrictament litorals, són abassegadores. Perpinyà s'endeu amb els seus 112.000 h el 41% de la població del Rosselló, Barcelona sola arrauleix 1.753.000 h, és a dir, el 27% de la gent del Principat; València amb els seus 711.000 h acumula el 29% dels que viuen al País Valencià.

La macrocefàlia, encara, és el tret més característic de les illes mediterrànies, el paradigma de la qual és Ciutat de Mallorca, ja que detenta més de la meitat dels pobladors de l'arxipèlag. El món mediterrani s'ha decantat per la urbanització: dos de cada tres pobladors viuen a nuclis de més de 10.000 habitants.

El relleu com a condicionant de l'ús de l'espai

Plana i muntanya, litoral i interior són dualitats que condicionen els horitzons biològics, els de treball i els històrics. F. Braudel, ja fa temps, va presentar el Mediterrani com un món fragmentat amb dures oposicions entre planes i muntanyes, valls no sempre ben obertes a la mar i sovint mal comunicades.

El que considerem ací és una fracció de la Mediterrània, des del golf del Lleó fins a la mànega murciana, un compartiment marí entre muntanyes, mal tancat per un lax arxipèlag a menys de 200 km de la terra ferma. Les terres litorals no tenen passos com el del Roine, ja que a l'Ebre li cal travessar estretes gorges i Tortosa, com digué P. Deffontaines, no és Avinyó, ni el seu pont en té les ressonàncies. I no diguem d'altres rius com el Xúquer, Guadalaviar o Segura, que en llur curs mitjà o alt no són més que un seguit de congostos, sovint aprofitats per als embassaments, però ben poc per a la penetració.

La llença litoral roman molt aïllada d'un interior mal comunicat amb la costa i amb el continent. El litoral català és estrany a la depressió de l'Ebre; els litorals de València o Alacant no enllacen massa bé amb el que acabaria essent llur rerapaís. Els catalans començaren com a muntanyencs i necessitaren anys i panys per esdevenir mariners d'aquesta mar «europeament anòmala», situada a l'est, a llevant i no de llevant.

Poques de les terres interiors que considerem ultrapassen altituds de 2.000 m: el Roc Madres (2.469 m) limítrof amb Arieja, l'Aneto (3.404) a la partió de la Vall d'Aran, el Carlit (2.921), Puigpedrós a la Cerdanya, la Pica d'Estats (3.143) a l'extrem del Pallars; el Puigmal (2.913) i Canigó (2.785 m), tots als Pirineus. Del Pre-pirineu (Cadí, 2.618 m, p.e.) hauríem de passar al Javalambre (2.020 m) per a trobar les úniques muntanyes enllaçades del migjorn, abans de la Sierra de Segura.

Val a dir que els límits naturals, terra endins, mai no són clars, motiu pel qual els països estudiats apareixen com una façana mediterrània sobre un marge latitudinal de més de cinc graus. La crida de la mar explica una obertura mediterrània vers les Balears, Sardenya i mar enllà, amb el seu llast històric. Per altra banda, la diversa constitució litològica, unida a modalitats erosives o cumulatives prou diverses, donen unitats deprimides i planes, d'altres amb relleu enèrgic, altiplans, acumulacions litorals o interiors, etc. El món illenc, el deixem a dretciant per a un altre apartat.

Les planes

Estructuralment parlant, la depressió de l'Ebre o Central seria la major de les planes als territoris que ens ocupen. Tanmateix, topogràficament és ben lluny de la uniformitat, ni tan sols hidrogràfica. Si l'Ebre n'és el drenatge principal, a Catalunya cal comptar-hi com a col·lectors el Segre i el Llobregat. El predomini de terrenys terciaris —blans i poc deformats— dóna uniformitat a la depressió que es desplega entre el sistema Mediterrani i la vora meridional del Pre-pirineu del sud, des de la Plana de Vic, per la Plana d'Urgell i Monegres enllà, tot abastant bona part de l'Aragó. Adesiara hi ha sectors, que si estructuralment no són serres, ho són pel que fa al relleu: les pudingues han resistit l'erosió al Montserrat i Sant Llorenç del Munt, que emergeixen en forma d'autèntics massissos. Un viatger normal difícilment els catalogaria dins una plana.

Oberta a la mar, la gran plana subsident rossellonesa —amb el Riberal i la Salanca— s'estén des de les Corberes al N fins a les Alberes al S. Quasi la meitat de la Catalunya Nord roman per sota la isohipsa de 500 m, car engloba els glacis villafranquians que s'aboquen a la plana, les terrasses de la Tet i els cons dels rius que baixen dels grans relleus.

Les franges planes entre muntanyes i mar tornen comparèixer amb rigorosa simetria a l'Empordà. Si al Rosselló teníem la Tet, el Tec i l'Aglí, a l'altra banda del Pirineu trobem la Muga, el Ter i el Fluvià que han reblit una plana bessona de devers 1.300 km², que acaben en aiguamolls i restingues a llevant.

Seguint vers a migjorn, a l'altra part del delta de l'Ebre —que mantes vegades ha estat un obstacle insalvable— es troben els glacis litorals del Baix Maestrat i, més enllà, *la Plana*, per excel·lència, del Millars. La plana valenciana, identifiable amb l'Horta del Guadalaviar i la Ribera del Xúquer, és una zona deprimida, tancada per muntanyes ibèri-

ques i bètiques, i presidida per l'Albufera. Els plans d'inundació han estat secularment sotmesos a les revingudes, ara aguditzades pel canvi de conreus i la proliferació d'obres públiques i industrials.

El Bajo Segura representa la continuació de la depressió pre-litoral murciana o «intrabètica», oberta a la mar, i d'un gran valor itinerari. La fossa d'Elx, encara subsident, també conserva una albufera de cert volum, mentre el Segura sembla haver reblit, gairebé del tot, un gran estuari.

Aquestes planes, generalment de dimensions petites, no sempre han estat pròsperes, sobretot quan eren domini del paludisme. La bonificació n'ha capgirat el paisatge amb l'organització del regadiu, no sempre sinònim d'opulència o alliberament social.

Les muntanyes i altiplans

La Mediterrània —segons que ha dit Braudel— és una mar entre muntanyes, on no tot és vinya i oliverars i pobles urbanitzats; hi ha una muntanya que pateix fred i que ha fornit secularment l'«aigua amb neu» a les ciutats litorals. Ara les muntanyes són els cantons pobres, després d'haver estat refugi, terres lliures i exportadores d'homes: «baixar sempre, muntar no» és una frase que posava Max Sorre (1913) en boca dels rossellonesos. I encara, resten els altiplans —travessats també per truginers i pastors— i els tossals o turons, que completen la variada transició, tot rompent una dicotomia històrica.

Si les Alberes són la prolongació oriental del Pirineu, els Aspres rossellonesos formen un graó avançat entre la plana i el Canigó-Tres Vents (2.785 m). Ací els salts són tan enèrgics que poden ultrapassar els dos mil metres en deu quilòmetres. Més que ressenyar-ne cims, cal remarcar l'aïllament de les valls pirinenques elevades, amb colls a més de 1.500 m d'altitud. El Capcir roman tancat dins les seves pesades muntanyes, encara que la Cerdanya es mostri més oberta vers el SW. Ambdues comarques, afectades pel glacialisme plis-tocènic, en mostren abundosos dipòsits (Auda i Querol).

La Marca Hispànica s'enclava al Pirineu, bressol de pobles. Encara hi sobreviuen geleres de l'antic glaciarisme i en els 435 km de tirat presideix l'Aneto (3.404 m). Fa frontera amb Occitània mentre la divisòria es manté amb difícils portells a mes de 1.800 m. Des del Capcir vers l'E totes les comarques catalano-franceses són drenades per rius mediterranis; així la serralada Cadí-Puigmal-Canigó no feia frontera —ara sí— perquè al N hi ha la cicatriu Urgellet-Cerdanya-Conflent, via de passatge secular. El Pirineu axial silici és comboiat pels dos Pre-pirineus calcaris que per la banda N acaben a les Corberes, terra de ningú, i, per la del S enllacen Boumort, Cadí, Pedraforca, amb la conca de Tremp, depressió mitjana prolongada per l'Aragó.

El refugi muntanyenc es va congriar al Conflent el segle IXè amb un desenvolupament radial. D'aquells refugis vénen la Vall d'Aran (geogràficament més atlàntica), Andorra (un arcaisme pastoral, lligat als orígens) amb Soldeu, el poble més alt (1.825 m) de les terres catalanes, la Cerdanya (plana interior, compartida ara). Fa mil anys que les valls de Boí eren centres pròsperes i no hi pesava tant l'isolament i tampoc el relleu complicat del Pre-pirineu occidental.

El sistema Mediterrani català, paral·lel a la mar, conflueix amb el Pirineu al Cap de Creus i cobreix més de 300 km fins a la Plana de Castelló. És subdividit en serralada litoral i pre-litoral per la depressió pre-litoral (Vallès-Penedès), oberta al S i amb rèpliques al País Valencià. Una costa rectilínia, de falles, és adornada de deltes, el del Llobregat i el de l'Ebre. A causa de les muntanyes i els boscos, la Catalunya oriental ha estat d'accés difícil: rebutja el poblament pre-històric i en l'antiguitat hagué de recolzar al litoral els seus *emporia*, sense obtenir gaire penetració. La vida muntanyenca era a part.

Aquest enquadrament directe del mar per la muntanya (Deffontaines), propi del Principat, no és aliè al País Valencià: del golf de València al cim del Javalambre (2.000 m) no hi ha més que 80 km. El Montsià i Godall són, per altra banda, més frontera que el modest riu de la Sènia; i més encara, els Ports de Beseit. Pertanyen tots al sistema ibèric que abasta fins al Xúquer i des de Castella fins a la mar. La regió de Castelló té una zona nord plegada, una central subtabular —amb el cim de Penyagolosa (1.813 m)—, una altra meridional calcària i la gresosa d'Espadà i la Calderona. A la Costera es treu l'esquema.

Migjorn enllà, el sistema Bètic corre de l'WSW a l'ENE des d'Andalusia alta fins al promontori de la Nau, compresa Múrcia. La faixa del nord amb valls i crestes paral·leles és del Pre-bètic i la meridional, del Subbètic, mentre el «Penibètic» resta confinat als massissos cartageners, oriolans i a l'Illa Plana o de Nova Tabarca.

Els corredors

Els passadissons entre muntanyes, inclosos els colls, condicionen molt les comunicacions. Així s'esdevé al corredor de la Tet: Perpinyà-Prada-Oleta-Coll de la Perxa (1.581 m) vers el Segre, aprofitant abans la «cicatriu cerdana» o «fossa del Conflent». Un altre corredor longitudinal secundari a Catalunya Nord és el del Tec (Elna-Ceret-Arles-Prats de Molló) que no té una sortida clara. D'altres colls pirinenques importants són el Portús (271 m) que ja va aprofitar Hannibal el 220 aC; el Coll d'Ares (1.513 m) permet precisament el pas a Prats de Molló; el d'Envalira és una de les sortides d'Andorra. Pimorent (1.915 m) facilita travessar a Arieja, el Coll de Jau (1.584) al Llenguadoc. El solc subpirinenc és una de les rutes poc importants, en canvi, la depressió pre-litoral catalana ha canalitzat mants corrents comercials i culturals.

Al País Valencià —un camí— la ruta litoral ha pesat molt des de sempre i ara és com un «carrer major dels Països Catalans». Els aiguamolls i alguns relleus el poden separar quelcom de la costa, però hi ha vies paral·leles alternatives que aprofiten les depressions longitudinals nord-valencianes. De València vers el sud, els passos són difícils: cal remuntar el Cànoves i tornar a baixar per les «escluses» del Vinalopó o escometre les serres pre-bètiques pels Ports de la Carrasqueta, d'Abaida o d'altres.

La ruta de Barcelona en busca de Saragossa és perfectament latitudinal i sense gaire entrecanvis, un cop guanyada la depressió de l'Ebre. En canvi, per a arribar-hi des de València, cal remuntar la difícil vall del riu de Morvedre o Palància. Més difficultós és encara l'accés a la Manxa per la Serrania i per la Hoya de Buñol. Més al S, prop de Caudete, en un cercle de 5 km de radi coincideix un embrancament de ferrocarrils, de carreteres, un històric *portazgo* i la connexió de les vies romanes de l'W i del S. El Puerto de Almansa (710 m) no n'és lluny. La fossa intrabètica, per altra part, connecta sense problemes Oriola amb Múrcia i penetra a Andalusia.

Les comunicacions entre la Catalunya del NE i la del SW altre temps foren ben difícils. De Tarragona a Tortosa podia ser tan llarg el viatge com de Barcelona a Girona o Perpinyà: de vegades hom preferia d'anar-hi per mar. La captura per la depressió Pre-litoral del millor itinerari N-S (del Pirineu a la mar) per Vic i la vall del Besòs, faria la fortuna de Barcelona. Les valls pirinenques, malgrat llurs dificultats, possibiliten els desplaçaments «verticals» i latitudinals de la transhumància. Però són els altres camins els que, amb la polarització de les ciutats, fan la unitat de cada país.

El litoral

L'atracció que exerceix la línia costenca al poblament i a la urbanització realça el paper geoeconòmic d'una llenca de terra que depassa els 900 km d'extensió lineal. Els atractius, tan clars avui en dia, foren contrapesats pels perills de la mar —pirates i corsaris— i per la insalubritat dels marenys. Això explica la freqüent duplicitat de nuclis costencs, capçalera terra endins i port o *grau* més modern, a la vorera.

Costes altes

Menys d'una quarta part del perímetre litoral pertany a les costes penya-segades que, en general, són les menys conegudes. L'influx estructural hi té molt a veure. Venint des del N el primer sector de costa «brava» és el del Cap de Creus, promontori paleozoic de les Alberes, molt articulat per cales d'erosió diferencial. Més espectacular és el front marí del massís de Montgrí, al bell mig de la plana empordanesa, entre les goles del Fluvia i del Ter. La Costa Brava per excel·lència corre fins a Blanes, com a façana litoral de la Serralada de Marina. Més enllà, la costa de Garraf té una forta semblança amb la de Montgrí.

Les costes braves del N del País Valencià es redueixen als estreps del Desert de les Palmes (Benicàssim-Orpesa) i a la Muntanya Grossa d'Irta (Alcossebre-Penícola). A la part meridional —exceptuat el Cap de Cullera— tenim costa alta només al promontori de la Nau i tres o quatre punts de la Marina (Almoraira, Ifac, etc).

Els litorals d'espatad mitjà, sovint excavats a glacis o cons quaternaris, tenen una petita mostra al N de les Alberes i, més estesa, al Cap de Salou-l'Hospitalet. La resta de gairebé tots els exemples són al N de Castelló de la Plana i manquen a la resta del si valencià. Entre Sòl de Riu (la Sénia) i la Rambla d'Alcalà alternen puntes i timbes, que es repeteixen sota la Serra del Desert. Per a tornar-ne a trobar, cal saltar a les immediacions de Dénia, a les badies de Xàbia i Altea, encontorns de la Vila Joiosa i gairebé tot el litoral extrem meridional del Cap de l'Horta a la Punta de la Horadada.

Els ports que podem trobar als litorals alts són petits i no gaire rellevants, en canvi, el destí residencial d'aquestes costes va vers una indesitjable «balearització».

Costes baixes

La democratització de l'oci ha abocat sobre els litorals una multitud de vacancistes, només preocupats pel sol i per la platja. Una economia de balneari s'ha ensenyorit de les

costes estudiades, especialment determinats sectors, preferint lògicament els trams baixos, més accessibles i extensius.

Les platges d'arena tenen més mobilitat i un perfil més esclafat que les de còdols i sovint es combinen amb el litoral de restinga i albufera. Al Rosselló, igual que a l'Empordà, hom troba perllongades restingues que tanquen primer l'Estany de Leucata o Salses i, a l'altra banda de la Tet, l'Estany de Sant Nazari o Canet. Les Corberes no arriben a la mar i la Tet i el Tec s'han encarregat de reblir la plana. El golf de Roses constitueix la costa de l'Empordà on han buidat llurs al·luvions al Fluvia i el Ter, deixant un paisatge de maresmes i dunes. Del Maresme, *stricto sensu*, només en resta el nom.

Al País Valencià —descomptant el Bajo Segura i les Salinas de la Mata i Torrevieja— els espais amfibis actuals ocupen devers 400 km². A banda del Prat de Peníscola, trobem el Prat d'Albalat o Ribera de Cabanes, una de les extensions principals. Des dels estreps del Desert de les Palmes fins al Millars hi hagué un seguit d'aiguamolls, ara gairebé eliminats. Sense discontinuitat, de fet, els estanys residuals segueixen fins a Almenara i Puçol.

L'extensió de l'Albufera de València era als inicis de més de 200 km², ara amb prou feines el pla d'aigua n'abasta 30. Dellà del Xúquer continua el mateix paisatge *marjalenc* fins a l'extrem sud del golf. Al migjorn l'Albufera d'Elx, amb 35 km², mostra una interessant successió de restingues «fossils» i actuals. El Fondo, més endins, enllaça amb l'ex-tensa maresma del Bajo Segura.

Platges arenoses d'una certa extensió recolzen als petits espadats del Camp de Tarragona. Des de Benicàssim al Grau de Castelló hi ha sorra fina, sense arrugues. Des del Barranc de Carraixet a València l'acumulació d'arena —un cop passats els còdols de gres— és ampla i exclusiva, igual que al sud del Guadalaviar. Si la Platja de Llevant de Benidorm té caràcter mixt, la de Ponent correspon estrictament al model arenós que reapareix a la Platja de Sant Joan i a Santa Pola. El camp de dunes més important coincideix amb la desembocadura del Segura.

El gran delta de l'Ebre (320 km²) és pràcticament l'únic, perquè el del Llobregat i més encara el del Besòs, són menys individuats i característics. El de l'Ebre s'engloba al tipus de deltes bifurcats i ha estat objecte de tempeitgs de bonificació. Ara sembla trobar-se en un equilibri inestable: creix en alguns punts, minva per altres.

Les planes al·luvials

Darrere la majoria de les costes baixes trobem planes al·luvials més importants humanament que superficial: és on s'acumulen des d'antic les més altes densitats de població.

Començant per la del Rosselló, que ve a ser una plana litoral emmarcada per muntanyes, al N hi ha les Corberes que no passen els 600 m i fan la transició a la garriga llençadociana. Al sud, les Alberes en dupliquen l'altitud, formant una zona quasi buida, fronterera amb l'Empordà.

La plana és un vast esfondrament reblit de sediments aportats des de la serralada axial pirinenca pels rius Tet, Tec i Aglí. Els Aspres constitueixen l'androna de la muntanya i són de secà. El Riberal, en canvi, és el domini verd de les valls i terrasses fluvials. Una tercera zona, la Salanca, és feta de terres salabroses i entollades que demanen un drenatge artificial.

L'Empordà, migpartit pel massís del Montgrí, és una altra plana voltada de muntanyes que desemboca al golf de Roses i a la Platja de Pals. L'anomenat Alt Empordà correspon a una plana d'enfonsament entre les Alberes, la Mare de Déu del Mont i el Montgrí. A l'E de Figueres comença la plana al-luvial formada pels rius Muga i Fluvia, i cap a mar hi ha el domini dels aiguamolls o *llaunes*. Passat el Montgrí, torna a comparèixer una plana d'inundació, la del Ter i del Daró, amb els estanys de Pals fins a tocar el massís de Begur.

Des de l'Assut de Xerta, l'Ebre recorre una vall al-luvial estreta i llarga que mai no passa dels 3 km, però és a partir d'Amposta on comença la Ribera o delta que als seus 320 km² en té un centenar d'aiguamoll. Les terres més altes són les motes a banda i banda del riu, especialment l'Illa de Gràcia, on s'acumula el poblament.

La plana del Millars reuneix els al-luvions d'aquest riu i del Belcaire, amb una sèrie de cons o ventalls que poden arribar a integrar per coalescència un glacis i, de vegades, confronten amb els marenys. La màxima amplària de la Plana de Castelló és de 20 km, coincidint amb el Millars; vers el N s'estreny fins als blocs triàsicocretacis de Vilafamés i del Desert de les Palmes i, vers el S, fins als contraforts d'Espadà.

La depressió de València és més extensa i de més a més no presenta solució de continuitat al sud, vers la Ribera del Xúquer, tot i que el seu funcionament hidrològic sigui prou divers. Rebutjat el caràcter deltaic que hom abans invocava, els dipòsits del Guadalaviar que resten majoritàriament al N de l'Albufera, atenyen potències majors, en coincidir el riu aproximadament amb un eix de subsidència: el Neogen deprimit arriba a uns 800 m de fondària. L'espai dominat per les sis sèquies del Guadalaviar —l'Horta de València— té una amplària màxima de 8 km, però la plana, la podem considerar estesa fins al raiguer del muntanyam ibèric i algunes serretes avançades, més de 20 km endins.

La Ribera del Xúquer és una plana d'inundació complexa, amb sectors còncaus i d'altres convexos, que s'estén a més de 350 km². Per la banda del N es fon amb la del Guadalaviar, mentre que pel S és limitada clarament per la Serra de Corbera i d'altres estreps ibèrics per l'W. El risc d'inundació, com s'ha demostrat fa poc, és alt, no solament per la disposició natural de la plana, sinó pels accentuats canvis de conreu i la insistente ocupació humana.

La Safor no és més que la vall inferior del riu d'Alcoi i d'alguns afluents i adjacents, que forma un suau pla inclinat fins als 100 m d'altitud a l'interior. Tot roman cenyit per un arc de muntanyes calcàries molt carsificades. Més important és la fossa o depressió d'Elx, reblida en bona part pel gran con al-luvial de la rambla del Vinalopó, limitada per una part per la Serra de Santa Pola i per l'altra per la del Molar; el caràcter de forta subsidència explica el manteniment dels aiguamolls i salines. Sense una frontera massa termi-

nant trobem el Bajo Segura, antiga fossa relacionada amb la Intrabètica que el riu s'ha encarregat de reblir i que sembla tenir més afinitats amb la Ribera del Xúquer; la tectònica explica la penetració de la plana, suara entollada, i la seva disimetria.

La mar i les illes

La mar catalano-baleàr

Si el centre del nostre interès és la mar, el sector que és compres entre el litoral oriental ibèric i les illes Balears té encara unes característiques més personals físicament i cultural parlant. Sense remuntar-nos a una història geològica més vella, amb el fantasma de la Tethys, fa sis milions d'anys, entre el Miocè i el Pliocè, se'n produí un dessecament. Durant el Quaternari —amb una configuració prou semblant a l'actual— s'esdevingueren grans canvis de nivell amb avançades i reculades de les ribes, fins que durant el Flandrià o Versilià (Holocè) arribava la pujada definitiva del nivell marí. Els estanys i albuferes com els de Leucata, Roses, Torreblanca, València, Elx o Mallorca, es començaren a tancar fa 6.000 o 5.000 anys i, en fa 2.500 més o menys, començaven a progressar els deltes com el Llobregat i Ebre.

Ara la mar ofereix una «nova frontera» (O. Riba). La plataforma continental, que no depassa la fondària dels 200 m, és important davant el Llenguadoc, el Rosselló, el Baix Ebre i el litoral nord-valencià, on excedeix l'amplada de 70 km. En canvi, oscil·la entorn dels 50 km al litoral sud-valencià, al SW d'Eivissa, entre Mallorca i Menorca. A la resta dels sectors la plataforma és esquifida i, en tots els casos, depassada la isobata —200 m, sol haver-hi pendents més rostos que fan el talús o «cantó», marcat adesiara per canals i canyons que poden atenyir fins als —2.000 m. L'anomenat Canal de València, l'accident submergit principal, tira des de l'espai comprès entre Eivissa i València, iniciant-se als —1.500 m per a perdre's a —2.500 devers la latitud de Tarragona i el meridià de Menorca.

Que la cultura i el comerç s'hagin beneficiat de la mar com a vehicle, res no té d'estrary: vet ací les Illes, la conquesta de Sardenya i les més llunyanes d'Atenes o Neopàtria. Però hi ha el fet més transcendent i durador de l'atracció de la «mànega mediterrània» que justificà ben d'hora l'expansió hispànica de Catalunya, en vista de controlar-la: Almeria en fou una fita fugissera.

Els camins del mar i de l'aire

No solament els perills del mar —corsarisme, pirateria, naufragis— són ara diversos dels de l'antiguitat o edat mitjana, que mantenien la Mallorca oriental despoblada o Sóller lluny del seu port, sinó que les condicions portuàries requerides són ben altres. Poques vegades poden complir-les els ports naturals; tal vegada l'únic a les terres que estudiem sigui el de Maó, que circula a la paremiologia com el millor de la Mediterrània. Altres cales, molt més petites, de les Illes en època pre-industrial acompliren el seu paper: Portopetре, Ciutadella, Port de Sóller, Portocolom, etc. Al continent, Empúries i Roses, d'origen grec, i *Tarraco*, d'arrel llatina, no fruien en principi de massa infraestructura, però les exigències no eren grans. Tanmateix, el golf de València, de Peníscola vers el sud,

amb prou feines tenia cap refugi acceptable fins a Dénia i la resta, ni tan sols Alacant, podia comptar, sense estalonar-se en defenses artificials.

El mapa portuari té més d'història que de físic-determinisme. La riquesa forestal pot explicar l'existència de drassanes històriques, però fa temps que no compta per a res. La llançadora del petit regne dual va fomentar l'auge de les relacions del port de Ciutat de Mallorca i Portvendres o Cotlliure; Barcelona és el primer port a causa de les vicissituds del rerapís i no per les condicions naturals d'un recer més tost mediocre. El Grau de València, només a finals del segle XIX pot començar a ser anomenat port, quan Alacant ja tenia molls un segle abans. La resta de ports, que responden gairebé tots a l'esquema comú de dic llarg, oblic a la costa i perpendicular al vent de gregal, i un contradic, són del nostre segle.

Les possibilitats pesqueres del sector marí que considerem no depassen la modèstia generalitzada a la nostra mar sense marees i d'un litoral poc articulat. Espècies molt concretes, com la sardina, el sorell, l'anxova, les gambes i les clòtxines, han de donar raó de l'existència de ports nombrosos, però no gaire productius. Els encontorns del delta de l'Ebre i les costes de Santa Pola i Alacant concentren bona part dels desembarcs, car les captures poden provenir de lluny.

El transport aeri no fa distincions entre terra i mar; només s'interessa pel recolzament dels aeroports. Deixat de banda el minúscul de la Llavanera que serveix, més bé simbòlicament, la Catalunya Nord, el primer aeroport és el de Mallorca —que de vegades ha assolit rècords europeus—, seguit pel de Barcelona. A prou distància romanen el d'Elx-Alacant, el d'Eivissa, el de València i el de Menorca, per aquest ordre. És quasi bé ociós assenyalar els components insulars i turístics com a bàsics en l'oferta o demanda viatgera; la llançadora illes-continent-illes i països industrials-àrees litoral meridionals dominen aclaparadorament les estadístiques. Un tret geogràfic digne d'esment: la majoria d'aeroports enumerats es troben a planes que són o han estat albuferenques o aiguamolls, ben prop del litoral.

Les illes catalanes i valencianes

L'elenc d'espais insulars considerables front al litoral continental és migrat; com més petits, més precària n'és la vida natural i econòmica, si en tenen. L'Illa de la Galera i la de Portlligat, que flanquegen el Cap de Creus, quasibé no transcendixen la condició de farallons. Les Medes, una mica més grans, són subsidiàries del massís del Montgrí i de les seves condicions càrsiques. Les Illes Formigues, insignificants, són encara a la Costa Brava.

L'Illa de Buda —l'avançada màxima del delta de l'Ebre— no acaba de ser-ho del tot, gràcies a la seva unió a la massa progradant dels al-luvions: els canvis dels braços efluent són una simple anècdota. Els Columbrets, per contra, són tota una altra qüestió: es tracta de quatre illetes d'un cert embalum i una vintena d'esculls de natura volcànica a devers 70 km E de Castelló de la Plana. L'Illa Gran és un cràter mig enfonsat obert al NE i suporta una gran farola.

Per a trobar una altra illa valenciana hem d'arribar a les del Portitxol i del Descobridor o de l'Ambolo, al promontori de la Nau, la de Benidorm, més separada de terra que no la dels Banyets. Més bon paper fa el conjunt d'Illa Plana —o Nova Tabarca— i la Galera que, com ja ha estat dit, representen l'extrem de la zona axial bètica. Al cap migjornenc del País s'avancen Los Esculls del Mojón: llur nom n'és el major interès.

Les illes Balears i Pitiüses

Dites, de vegades rònigament, «les Illes», són petits móns, microcontinents, autèntics laboratoris geogràfics, on la vida pot ser precària per llur condició de places perpètuament assetjades; adesiara han estat fonts d'emigrants. Les característiques de l'arxipèlag de 5.000 km² seran tractades ara en bloc, remarcant-ne alhora la unitat i la diversitat.

Mallorca, Menorca, Eivissa i Formentera prolonguen la serralada Bètica, tot i que es podrien presentar parcialment en paral·lelisme amb el sistema Mediterrani Català. La tradició en fa dues subunitats: Balears o Gimnèsies (les dues majors) i Pitiüses (Eivissa i Formentera). El conjunt, més unitari del que pot semblar, tectònicament correspon a una translació, fa 40 ó 50 milions d'anys (Terciari inferior), de masses continentals vers el SE, com Còrsega i Sardenya, desplaçades del continent catalano-valencià.

Muntanya pròpiament dita, només n'hi ha a Mallorca i Eivissa; els relleus menorquins estan massa arrasats per a poder-los-hi considerar. L'aïllament materialitza les transicions climàtiques en vertaderes ruptures, redueix les conques hidrològiques i superfícies colonitzables per la vegetació, però repercutex més al domini humà. Les altures menorquines amb prou feines depassen els 300 m d'altitud en un relleu esmussat, però complex, contraposat a la monòtona plana del Migjorn.

Mallorca presenta dues alineacions muntanyenques: una que en forma el costat NW, amb diversos pics per damunt els 1.000 m d'elevació, rumbos bètics clars i, de vegades, crestes múltiples; les Serres de Llevant, en canvi, són prou més humils i laxes. *Es Pla* central és animat per turons i depressions, mentre sa Marina és una plataforma anàloga a la menorquina i formenterena.

Eivissa, la principal Pitiüsa, a 110 km del continent, la més «valenciana», és tan «muntanyenca» com la major Balear, encara que la seva extensió no admet grans desplegaments. La insularitat de les Pitiüses sembla remuntar-se al Quaternari mitjà.

Les costes de Menorca presenten un aclaparador predomini de penya-segats, més encaixa a Tramuntana, amb illots, esculls, entrades i algun arenal. Al litoral del S són més destacables les cales calcàries. De les espadades de l'illa major excelen·teix la Costa Brava —nom originàriament mallorquí— amb timbes de 400 m, de vegades, al NW o algun indret del Migjorn. Els litorals de 15 a 30 m de salt són els que contenen les cales orientals i els grans arenals es troben al fons de les badies. Les Pitiüses segueixen la tònica de Mallorca, amb predomini de penya-segat i alguna llarga platja com la del SE. A Formentera cal remarcar la dualitat de penya-segats de més de 100 m a l'E i costes variades, fins i tot baixes, a la resta.

Les planes al·luvials més conspícues són les de Mallorca i són presidides per les restes d'albuferes (Alcúdia, Campos, etc.) i limitades a mar per restingues dunars; a més petita escala, el fenomen es repeteix a les Pitiüses. Els regadius hi soLEN coincidir.

Menorca ofereix una imatge, quant a clima, temperada, quasi «marítima». Els 16,7 graus de mitjana normal són el registre més baix de les ciutats illenques; les pluges, tot i que regulars, són modestes: 530 mm, insuficients si hom compta amb el vent. Mallorca té un marge de temperatures un poc més ampli, de 13 graus a Lluc fins a 17 graus a Ciutadella; el contrast entre Serra i Pla s'accentua a les pluges: des de més de 1.000 mm cada any, fins als 300 del Cap Blanc. La mitjana tèrmica de les Pitiüses és de 17,5 graus, però la secada hi és més dominadora. El paisatge vegetal es calca a la pluviometria: els alzinars solen trobar-se a Muntanya, la garriga, pertot arreu. Les Pitiüses amb prou feines tenen més arbrat que els pins i les savines.

Per altra banda, la hidrologia superficial de les Illes es redueix a rambles i torrents, sempre efímers, exceptuats dos o tres casos i a trams curts. Les fonts, escasses, són aprofitades amb gasiveria i més d'un cop sembla que la catàstrofe és a punt de presentar-se; l'aigua s'estronca i s'enfonsa.

Aquest és un recurs molt migrat i compromés. D'altres no sobren precisament: no hi ha més font d'energia que algun lignit, el sol i el vent (tradicionalment aprofitat). Jaciments minerals no compten, excepte modestes salines de mar. El paisatge és l'únic que resta i demana a crits una protecció eficaç contra els depredadors, emparats de la propaganda turística.

El clima i les aigües

La posta en valor del sòl té molt a veure amb les condicions climàtiques: ací rau, per exemple, el dilema secà-regadiu. Però no acaba ací la repercussió de fets tan importants. Les terres seques i humides mostren tipologies d'hàbitat diferents; els rius depenen en llur règim i cabal del ritme de les precipitacions atmosfèriques; la vegetació espontània calca sovint el mapa d'isohietes i isotermes; el turisme...

Terres humides i terres seques

És més fàcil que les terres fredes siguin humides. La temperatura minva amb la latitud i, sobretot, amb l'altitud o la continentalitat. Si al litoral les mitjanes anuals són altres (de 15 a 18 graus, segons la latitud), vers l'interior són condicionades per l'altitud. Així al Pirineu hom troba la isotermia 5 graus devers 2.000 m s.n.m. Al País Valencià hom arriba a les terres interiors a mitjanes de menys de 9 graus. La continentalitat s'accusa particularment a la depressió de l'Ebre i l'altiplà de Requena-Utiel.

El mapa de precipitacions mostra la relació entre el relleu i l'orientació i l'increment de les pluges o nevades. Les isohietes de més de 1.000 mm només es troben al Pirineu, però amb fortes diversitats segons vessants i massissos: l'ombra pluviomètrica i l'efecte Föhn o fogony expliquen illots secs com el Conflent on les alzines arriben als 1.300 m, o el Pallars i la Cerdanya. La part oriental del Pirineu rep l'aire humit de la Mediterrània

i això justifica el reiterat concepte de Catalunya vella, humida, centrada a la Selva i limitada al sud pel Llobregat. La Catalunya nova, seca, és una conquesta posterior des del baluard de la vella.

Resta a part la Catalunya de la tramuntana (Deffontaines), és a dir, el Rosselló i l'Empordà, altre cop eixuts. No oblidem que Salses és el pol sec de França i que els vents de component nord tenen una forta incidència a ambdues contrades.

La franja litoral no sol ser mai plujosa, exceptuades la Selva i la Safor amb més de 700 mm; el pol de l'eixutesa radica entre el Baix Vinalopó i el Segura, amb 250 mm de pluja anual. Per altra banda, al País Valencià, els Ports, el massís de Penyagolosa i, sobretot, les muntanyes de la Safor són nuclis d'altres precipitacions que la majoria d'anys depassen els 1.000 milímetres.

Els rius

El règim dels rius que travessen els territoris que hem repassat no és, ni de molt, uniforme, ja que depèn de les precipitacions sòlides o líquides que cauen a llurs conques. A les zones subàrides meridionals l'evaporació pot emparar-se de tot el cabal, especialment quan la permeabilitat és alta. Els rius de la part més alta del Pirineu tenen un règim nival, amb màxim d'abril a juliol, que és quan es fon la neu. Però aquests mateixos rius, un poc més avall, esdevenen nivopluvials, amb dos màxims: un de primavera a causa de la fosa de la neu i un de tardor, a causa de les pluges (Tec, Tet, Fluvià, Ter, Llobregat, Segre).

Els grans rius valencians (Guadalaviar, Xúquer i Segura) tenen un règim pràcticament pluvial en dependència de les precipitacions que cauen al muntanyam perifèric del País Valencià; els màxims són de primavera i tardor i a aquesta estació solen correspondre les revingudes subtades, sovint catastròfiques.

L'Ebre és un riu a part, que rep les aigües de bona proporció del vessant meridional del Pirineu, del septentrional del sistema Ibèric i, encara, de més lluny; això fa que el seu règim sigui d'una gran complexitat i el seu cabal el més alt de tots. Els 615 m³/seg de mòdul a Tortosa deixen entendre un riu amb una gran conca (83.000 km²) que depassa el nostre territori. El segon riu més cabalós és el conjunt del Segre (tributari de l'Ebre) que afora a Lleida 90 m³/seg d'aigües pirinenques, i hem d'arribar al País Valencià per a trobar el tercer, el Xúquer, que a la sortida dels congostos del Caroig, abans de les sagnies del reg, vehicula 52 m³/seg. El Ter, el Llobregat, el Guadalaviar i el Segura amb prou feines depassen o arriben als 15 m³/seg. Els riuets autòctons, les ramblas i els barrancs, molt més insignificants encara, són nombrosíssims.

El pobre riu Llobregat potser ha estat el més ben utilitzat del món des del punt de vista energètic, però a Catalunya pirinenca és on s'ha desenvolupat una política d'aprofitament de salts, gorges, embassaments i rescloses a fi de produir electricitat; les glaceres i llurs barratges naturals han entrat —no sempre encertadament— a l'esquema. Al País Valencià, tot i que no amb la mateixa intensitat, el sistema del Xúquer és un dels més productius.

Un mot sobre la vegetació

Els arbres, arbusts i plantes espontànies que cobreixen les nostres terres es poden agabellar en tres grans conjunts: el mediterrani, l'eurosiberià i el boreoalpí. Evidentment el més genuí és el primer i ve a coincidir amb el bosc esclerofíle personificat per l'alzinar o carrascar, amb la màquia i la garriga, fins i tot la pineda i l'ullastrar. L'element eurosiberià, el donen els arbres de fulla plana caduca: fora del Pirineu gairebé només es troba als Ports de Beseit i Morella i a Penyagolosa. La taigà boreoalpina és superficialment insignificant i es confina a l'estatge subalpí dels avets i pins negres.

Els nostres països, fet i fet, tenen uns límits vegetals precisos, sovint invocats pels historiadors: la frontera septentrional de l'olivera i la frontera meridional de la palmera silvestre. Qualificar el nostre, de «Mar de l'olivera», com ho féu Braudel, és quelcom més que una frase encertada o feliç.

Bibliografia

- BECAT, Joan (1977 [1978]): *Atlas de Catalunya Nord*, Terra Nostra, Codalet.
- BISSON, Jean (1977): *La terre et les hommes aux îles Baléares*, Édisud, Aix-en Provence.
- BRAUDEL, Fernand (1949): *La Méditerranée et le Monde méditerranéen à l'époque de Philippe II*, Colin, París.
- DEFFONTAINES, Pierre (1978): *Geografia del Països Catalans*, Ariel, Barcelona, (Traducció de *La Méditerranée Catalane* (1975)), PUF, París.
- LÓPEZ GÓMEZ, Antonio (1977): *Geografia de les terres valencianes*, E. Climent, València.
- LÓPEZ GÓMEZ, A. i ROSSELLÓ, V.M. (1978): *Geografía de la provincia de Alicante*, Diputación Provincial de Alicante.
- RIBA, Oriol et alii (1979): *Geografia física dels Països Catalans*, Ketres, Barcelona.
- ROSELLÓ, Vicenç M. (1964): *Mallorca. El sur y sureste*, Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Palma de Mallorca.
- (1969): *El litoral valencià*, L'Estel, València.
- (1977): *Les Illes Balears. Resum geogràfic*, Barcino, Barcelona.
- SOLÉ, Lluís et alii (1958-74): *Geografia de Catalunya*, Aedos, Barcelona.
- VILAR, Pierre (1962): *Catalogne dans l'Espagne moderne. Recherches sur les fondements économiques des structures nationales*, SEVPEN, París.