

Primer Congrés Català de Geografia

I

conferències



SOCIETAT CATALANA DE GEOGRAFIA
FILIAL DE L'INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS

Primer Congrés Català de Geografia

I

c o n f e r è n c i e s



Barcelona, 1991

Fotocomposició i impressió: El Tinter, Stat. Coop., c/ La Plana, 8-10. 08032-Barcelona
Dipòsit Legal: B-42.402.1991
Primera edició: Desembre 1991

Preliminars

El Primer Congrés Català de Geografia agrupà un conjunt de persones preocupades per les qüestions relatives al creixement i al desenvolupament de les ciències, i preocupades, també, per l'estudi de la terra i el de les relacions que s'hi estableixen. Aquestes persones que teòricament necessiten unes de les altres, no tenen gaire ocasions de trobar-se sovint per intercanviar les seves idees i les seves experiències.

Ara, que els treballs que es podrien considerar geogràfics s'efectuen a molts indrets diversos —universitats, instituts, oficines i departaments tècnics, centres d'assessorament i de documentació, serveis de l'administració etc.— la celebració d'un Congrés era més que mai necessària.

La selecció dels temes que s'hi tractaren, de les persones que hi intervingueren i dels treballs que ara es publiquen, fou efectuada pel Comitè Organitzador del Congrés amb un criteri ampli i comprensiu. S'ha cregut, també, que era convenient l'edició de les Actes del Congrés per deixar constància de la labor realitzada, per posar a l'abast dels estudiosos un material inèdit i interessant, per creure que de la lectura atent dels treballs es podran extreure conclusions vàlides i profitoses pel desenvolupament de la geografia i pel coneixement de l'estat actual de les grans qüestions geogràfiques.

Els treballs que contenen aquests volums que edita la Societat Catalana de Geografia, tal com es va prometre a tots els que es van subscriure al Primer Congrés, corresponen a les Conferències, Ponències i Comunicacions que s'hi presentaren als actes efectuats els dies 11 al 15 del mes de març del 1991.

El Tom primer (*I Conferències*) inclou les conferències pronunciades durant el Congrés. Foren les següents:

- a) la conferència inaugural pronunciada per Lluís CASASSAS i SIMÓ, a la Sala Prat de la Riba, de l'Institut d'Estudis Catalans, el dia 11 de març.

This One



JYCW-7SP-H7E1

b) les nou conferències temàtiques de presentació dels temes que es van debatre durant el Congrés. Les Conferències es van pronunciar el dimarts, dia 12 de març, a sessions celebrades fora de Barcelona:

- I *El pensament geogràfic*, per Joan VILÀ i VALENTÍ (Manresa).
- II *La política i l'ordenament del territori*, Jordi BORJA i SEBASTIÀ (Girona).
- III *La diversitat de les bases en l'ordenament del territori*, Vicenç ROSSELLÓ i VERGER (Tarragona).
- IV *La població i el poblament*, per Anna M. CABRÉ i PLA (Vic).
- V *L'economia i el territori*, per Bartomeu BARCELÓ i PONS (Sabadell).
- VI *La tecnologia de les comunicacions i la creació d'espais*, per Miquel de MORAGAS i SPA (Vilanova i la Geltrú).
- VII *El fet metropolità*, per Juli ESTEBAN i NOGUERA (Terrassa).
- VIII *Les relacions de Catalunya amb l'exterior*, per Josep M. CARRERAS i PUIGDEN-GOLAS (Lleida).
- IX *La didàctica i la metodologia de la geografia*, per Pilar BENEJAM i ARQUIMBAU (Cerdanyola del Vallès).

El Tom segon (*II Ponències*) inclou les 24 ponències que es presentaren al Congrés a les sessions celebrades a l'Institut d'Estudis Catalans els dies 13, 14 i 15 de març:

1. *El pensament geogràfic a la Catalunya contemporània fins els anys quaranta*, Francesc NADAL i PIQUÉ
2. *Tendències recents del pensament geogràfic a Catalunya*, Maria Dolors GARCIA i RAMON
3. *La política i l'administració del territori*, Joan-Eugeni SÀNCHEZ i PÉREZ
4. *Les teories sobre l'ordenament del territori a Catalunya*, Oriol NEL·LO i COLOM
5. *El pensament sobre l'ordenament del territori i la legislació actuals*, Antoni TULLA i PUJOL
6. *Fonaments físics en l'ordenament del territori*, Antonio GÓMEZ ORTIZ
7. *L'anàlisi ecològica i els recursos naturals*, Joan BECAT
8. *Les bases de dades i la cartografia*, Pau ALEGRE i NADAL
9. *La urbanització del territori i de la societat a Catalunya*, Tomàs VIDAL i BENDITO
10. *Població i demografia a Catalunya*, Isabel PUJADAS i RUBIES
11. *Les noves tendències del poblament*, Enric MENDIZÀBAL i RIERA
12. *Variacions i canvis recents de l'agricultura catalana*, Roser MAJORAL i MOLINÉ
13. *Les transformacions de la indústria catalana després de la crisi*, Mireia BELIL i BOLADERES
14. *Turisme i territori: el model geoturístic català*, Francesc LÓPEZ PALOMEQUE
15. *El paper del territori en l'activitat del sector financer*, Josep OLIVERAS i SAMITIER
16. *Les comunicacions i els transports*, Rafael GIMÉNEZ i CAPDEVILA
17. *Les ciutats i el territori*, Pilar RIERA i FIGUERAS
18. *La ciutat metropolitana*, Josep SERRA i BATISTE
19. *La regió metropolitana de Catalunya*, Manuel RIBAS i PIERA
20. *Catalunya i l'Estat de les Autonomies*, Martí PARELLADA i SABATA

21. *Catalunya i la construcció d'Europa*, Josep ROIG i MARTÍ
22. *Fonaments teòrics de la didàctica de la geografia*, Agustín HERNANDO RICA
23. *La reforma educativa i la geografia a l'ensenyament obligatori (6 a 16 anys). Precedents i situació actual*, Pilar COMAS i SOLÉ
24. *La reforma educativa i la geografia a l'ensenyament post-obligatori (16 a 18 anys). Realitat i perspectives*, Rosa ASCÓN i BORRÀS i Helena ESTALELLA i BOADELLA

Els Toms tercer i quart (*IIIa i IIIb Comunicacions*) apleguen les 68 comunicacions de contingut divers que es refereixen a les anteriors ponències. També es presentaren i discutiren a la Sala Prat de la Riba de l'Institut d'Estudis Catalans, després de la lectura de la Ponència corresponent.

La varietat dels temes, la riquesa de les aportacions, la diversitat de procedències i de pertinenències teòriques dels participants, són demostració de la intensitat i de la vitalitat que va assolint el pensament geogràfic de Catalunya.

La Societat Catalana de Geografia va voler que de tot quedés constància i va voler donar-ne fe.

Creu, així mateix, que amb la publicació d'aquests quatre toms d'actes del Primer Congrés Català de Geografia, més que d'una cloenda, es tracta d'iniciar una nova etapa que es voldria encara més fructífera i esponsorosa.

Presentació

Marc-Aureli VILA

*Delegat de l'Institut d'Estudis Catalans
a la Societat Catalana de Geografia*

En el cas que un Congrés científic no deixi publicats, com a demostració d'haver portat a bon terme la tasca projectada, uns treballs que reflecteixin quan menys bona part de la comesa, hom podria dir que s'hauria perdut una bona ocasió de deixar constància de la tasca feta. Per això, treure a la llum aquests treballs va ésser considerat, des d'un bon començament, com un deure ineludible per part d'aquells que, al llarg d'un seguit de mesos, prepararen el Primer Congrés Català de Geografia.

Amb l'organització del Primer Congrés Català de Geografia, la Societat Catalana de Geografia emprengué una actuació que produiria efectes diversos: el de reunir nombrosos especialistes en la diversitat d'àrees de la ciència geogràfica, facilitant, així, la presentació de treballs d'investigació; el de realitzar un cúmul de manifestacions relacionades amb la geografia, cosa que permeté que gent de formació professional deslligada d'aquesta disciplina científica, pogués copsar el fet que, avui dia, la geografia té primordial importància com instrument d'investigació pel que fa a les relacions que es promouen entre els ambients naturals i les societats que els habiten, i també pel que es refereix a les actuacions que, per bé o per mal, realitzen les societats en els esmentats ambients.

Aquest Congrés científic ha tingut la virtut d'interrelacionar distingits professionals de la geografia, permetent que cada un d'ells hagi tingut l'ocasió d'oïr exposicions d'altres col·legues que si bé treballen en la mateixa ciència, poden tenir opinions concordants o bé divergents, però que sempre desperten la controvèrsia enriquidora i els missatges de renovació científica.

El Primer Congrés Català de Geografia es realitzà des de l'11 al 15 de març de 1991. Foren cinc dies de feina atapeïda i constant per diverses ciutats del país, car no es volgué limitar les activitats congressistes a Barcelona, la capital. Hom feu per manera —i s'ha

d'acceptar que l'objectiu s'assolís plenament— que tot Catalunya esdevingués el gran marc dels esdeveniments relacionats amb aquest Primer Congrés. En l'ànim dels organitzadors prevalgué el criteri nacional, i com a tal plenament geogràfic, que els ciutadans, es tracti dels de la Catalunya de les grans concentracions humanes o dels de la Catalunya d'una població més dispersa, avui estan marcats pel comú denominador que representa sentir la mateixa sensació, que cada dia que passa es fa més evident, d'estar immersos en la vida urbana. Aquesta sensació comporta un alt interès per a l'adquisició de nous coneixements, com també fa evident la necessitat de programar i de portar a la realitat debats d'elevat nivell així com, també, de practicar la crítica constructiva.

El fet d'especificar que es tractava d'un Primer Congrés i no únicament d'un Congrés, posava al descobert que la Societat Catalana de Geografia tenia ben present que iniciava un bon camí. Amb aquest primer pas —o, millor, primera caminada—, la Societat Catalana de Geografia es comprometia a seguir fent via en el mateix sentit. Després d'una primera caminada vénen les altres.

Cinc dies de feina de cara enfora, cinc dies de portes obertes i cinc dies de fer-se present arreu del país, havien requerit un seguit de mesos de treball preparatori amb satisfaccions i desencisos, amb estones de pensar en quietud i d'actuar amb mètode; si bé, en altres moments, calia trobar ràpides solucions i no deixar-se dominar per la nerviositat ni per actituds irritants. Mai, però, els que s'imposaren responsabilitats i capficaments a desdir, no es mostraren disposats a renunciar a la feina feta ni a la formal convocatòria del Congrés.

El fet maligne volgué que no pogués estar present a les diades del Congrés. Havia estat testimoni de la tasca realitzada per fer que el Congrés fos un èxit, i s'ha de dir que fou un èxit, cosa que no m'estranyà gens. Amics que visqueren les jornades em feren arribar els seus elogis referent al desenvolupament del Congrés: conferenciants nacionals i forans, ponències, comunicacions i exposicions ho feren possible.

Uns mots introductoris

Lluís CASASSAS i SIMÓ
President de la Societat Catalana de Geografia

El *Primer Congrés Català de Geografia*, que va ésser convocat per la SOCIETAT CATALANA DE GEOGRAFIA, ha celebrat les seves tasques i les seves sessions dels dies 11 al 15 de març de 1991.

En aquest *Congrés*, un grup de geògrafs i d'altres científics i gent que s'interessen per les relacions existents entre l'activitat antròpica i la naturalesa han debatut les seves teories, les seves interpretacions i el resultat de llurs tasques.

Era la primera vegada a Catalunya que se celebrava una reunió semblant: D'ella s'espera que la geografia renovi la seva personalitat pròpia, al costat d'especialitats que l'han acompanyada durant molt temps i que ja fa molt temps, també, que són consagrades.

A partir de la convocatòria, les tasques no han cessat. El Comitè Organitzador del *Congrés* va voler que en la seva preparació participés tothom que volgués i tingués alguna cosa rellevant a dir. Per això, es creà un Consell Científic Assessor on col·laboraren representants de gairebé la totalitat dels Centres que es dediquen a la recerca geogràfica als països catalans, des de Lleida a les Illes Balears i des de Perpinyà a Alacant. Els resultats dels treballs d'aquest Consell justificaren de debò la seva convocatòria.

Al mateix temps, es convocà els socis de la SOCIETAT CATALANA DE GEOGRAFIA que havien manifestat el seu desig de participar i se celebrà una reunió molt viva de la qual sorgiren crítiques i propostes gens menyspreables.

Es va creure que calia donar a conèixer aquesta activitat tant als professionals de la geografia com a la resta de científics i d'aficionats, tant als residents a l'àrea de Barcelona com als que viuen a la resta del territori, per assegurar que l'adjectiu «català» que acompanya el títol de «Primer Congrés» no era merament una indicació de la ubicació geogràfica

del congrés, sinó expressió d'una participació el més gran possible de gent de tots els indrets del país.

Per això, s'organitzaren actes a diverses parts del territori català i s'establiren relacions amb els geògrafs locals, amb les autoritats municipals i el públic assistent i se celebraren entrevistes amb representants de diaris i emissores. Alguns centenars de persones participaren a tots aquests actes, en conjunt.

Finalment, després de mesos de preparatius intensos, el *Primer Congrés Català de Geografia* es va celebrar amb una participació notable. Els actes començaren el dilluns, dia onze de març, amb una sessió inaugural a la Sala Prat de la Riba de l'Institut d'Estudis Catalans.

Com ja és sabut, les vint-i-quatre ponències convocades es reuniren, per facilitar-ne la discussió, en nou grups temàtics, cadascun dels quals fou presentat el dimarts, dia dotze, en una ciutat catalana diferent.

Després, durant el *Congrés*, es defensaren les Ponències, que havien estat demanades a alguns dels especialistes més notables de les respectives matèries, i es presentaren i comentaren les comunicacions que els que s'havien inscrit al *Congrés* havien volgut presentar.

Es pot afirmar que el nivell de discussió teòrica i aplicada va ésser molt interessant, com també ho fou el contacte personal que s'establí entre tots els participants, geògrafs o no geògrafs, però tots interessats per les qüestions geogràfiques que s'anaven plantejant.

És evident que la tasca començada en aquest Primer Congrés no s'acabà quan finalitzaren els actes, sinó que s'ha de pretendre que tinguin una continuïtat que es recolzi en el treball diari, en la cooperació entre tots els professionals, en la perseverant insistència, en l'esforç de superació, en la difusió constant i eficaç de la feina efectuada. Per assolir-ho, cal comptar amb instruments aptes, com pot ésser, entre d'altres, la publicació d'algun recull on s'apleguin les aportacions que s'han fet al *Congrés*.

El primer resultat d'aquest desig és el volum present que aplega les *Conferències* (la inaugural, les temàtiques i les extraordinàries) que es pronunciaren aquella setmana. De seguida apareixerà el volum que contindrà les *Ponències* discutides i, finalment, molt aviat, es publicarà el que inclou les *Comunicacions*.

És desig de la Junta de Govern de la SOCIETAT CATALANA DE GEOGRAFIA que no s'alenteixi el ritme d'aparició d'aquestes publicacions que, junt amb els dos números (25 i 26) de «Treballs de la SOCIETAT CATALANA DE GEOGRAFIA» dedicats i oferts al *Congrés*, han d'ésser un testimoni d'una tasca ja realitzada i un esperó que inciti a l'assoliment de nous horitzons.

La Junta de Govern de la SOCIETAT CATALANA DE GEOGRAFIA vol fer constar, en ocasió de l'aparició d'aquests volums, i tal com ja es va fer en d'altres moments, el seu agraïment a les Entitats que l'han fet possible, a totes les que contribuïren a la bona marxa i a l'èxit del *Primer Congrés Català de Geografia*, i, en especial, a tots els que hi participaren tan activament i cordialment. Sense aquesta col·laboració i adhesió, tots els esforços i contribucions i ajudes haurien estat estèrils i estaria fora de lloc pensar en la possible convocatòria del *Segon Congrés Català de Geografia*.

CONFERÈNCIES

I CONFERÈNCIES

Conferència inaugural

La continuïtat de la geografia catalana.

Conferències temàtiques

- I. *El pensament geogràfic a Catalunya.*
- II. *La política i l'ordenament del territori. Grans ciutats i àrees metropolitanes a Europa.*
- III. *El component físic en l'ús de l'espai als Països Catalans.*
- IV. *Població i poblament.*
- V. *L'economia i el territori.*
- VI. *Tecnologia de la comunicació i la creació d'espais.*
- VII. *El fet metropolità.*
- VIII. *Les relacions de Catalunya amb l'exterior.*
- IX. *Les teories constructivistes i la Didàctica de la Geografia.*

Conferències extraordinàries

Reflexiones sobre la geografia española contemporánea.

La géographie au temps de la chute des murs.

Helping other To Be Geographers.

CONFERÈNCIA INAUGURAL

La continuïtat de la geografia catalana

Lluís CASASSAS i SIMÓ

President de la Societat Catalana de Geografia

Mots introductoris

La Geografia —i molt especialment, ben cert, com veurem, la geografia de Catalunya— és com un corrent format per aportacions diverses, i es manifesta com la sistematització dels coneixements que l'home ha adquirit sobre el medi que el rodeja, i com l'agençament dels pensaments i de la reflexió que aquest home ha tingut sobre aspectes abstractes de la seva concepció del món i de les relacions a l'interior de la comunitat on viu i entre aquesta i les altres comunitats. La geografia es manifesta, també, com la sistematització que l'home ha adquirit sobre l'espai, sobre el temps, sobre el poder i el seu exercici, sobre la dependència, sobre els lligams i les subjeccions que deriven de l'ordenament jurídic vigent, sobre el conjunt de valors que hom anomena cultura, etc.

La geografia és un corrent format, com s'ha dit, per aportacions diverses. Des de fa temps, hom n'ha assenyalat les considerades més importants: Els resultats de les recerques dels naturalistes, empesos per l'afany d'inventariar el país; els quadres elaborats pels cartògrafs i llurs descripcions de països i de ciutats; la tasca pacient i abrandada dels pedagogs; l'incansable caminar dels excursionistes i dels grimpadors, dominadors de tots els topants de les terres catalanes d'on aportaven els resultats de llurs observacions del dret, de l'arqueologia, del folklore, de la botànica, de la toponímia...

Els precedents remots

Si ara es volgués anar a buscar els precedents remots de la concepció de l'espai i de la consideració geogràfica del país, es podria anar ben lluny. Hom en pot trobar mostres en la lectura amatent d'Eiximenis i de Ramon Llull, d'Arnau de Vilanova i, fins i tot, d'Anselm Turmeda, espill d'inquietuds, de denúncies i d'atacs a totes les rutines mentals.

Però les preocupacions que, sense exageració, es poden considerar geogràfiques ja es manifestaren de manera oberta a les obres que enceten el camí de la geografia més «moderna», obres de Francesc Calça, que, a finals del segle XVI, va escriure el tractat *De Cathalonia*, les del també barceloní Onofre Manescal, que va pretendre efectuar un resum de la geografia catalana en alguns dels seus sermons famosos, concretament al *Sermó vulgarment anomenat del sereníssim senyor Jaume segon*, les de Pere Gil, que, l'any 1600, va publicar el *Llibre primer de la història catalana en lo qual se tracta de la descripció natural de coses naturals de Catalunya*, llibre que és, de fet, la primera geografia de Catalunya, les de l'empordanès Jeroni Pujades, que, el primer quart del segle XVII, publicà la *Crònica universal del Principat de Catalunya* i, sobretot, publicà el seu famós *Dietari*, obres, ambdues, en les quals va incloure nombroses dades de caràcter geogràfic, les del cosmògraf d'Índies Tomàs Cerdà, filòsof i matemàtic, que, durant la segona meitat del segle XVIII, influït per la Il·lustració, intentà concordar la filosofia antiga amb els corrents moderns de la ciència, les de Mateu Aimeric (1715-1797), autor d'una *Història geogràfica i natural de Catalunya*, plena d'observacions geogràfiques interessants, les de Josep Aparici, funcionari i geògraf, l'autor del mapa de Catalunya i de moltes obres de geografia i d'economia, que forneixen informació sobre l'estat de Catalunya els primers trenta anys del segle XVIII, etc.

L'arribada dels temps moderns

Algunes vegades, hom ha presentat els fets com si Aparici hagués tancat un capítol de la història de la geografia de Catalunya i com si amb ell s'hagués iniciat, en els estudis del territori, una llarga etapa de més d'un segle de silenci i de mutisme. Però, això no fou exactament així, malgrat el tancament de la Universitat de Barcelona i dels altres Estudis Generals que existien a Catalunya (Lleida, Girona, Tarragona) i el dels Col·legis Majors de la Seu, de Solsona i de Tortosa, i malgrat l'empobriment general de la cultura, conseqüència, en part, de la concentració de tot l'ensenyament superior a la Universitat de Cervera, on era escassa l'especulació científica. Tot i això, entre els que continuaren l'ensenyament científic, cal comptar el Col·legi de Cordelles, a Barcelona on, l'any 1757, el cosmògraf abans citat, Tomàs Cerdà, ja explicava matemàtiques aplicades. De la seva càtedra sorgiren els que, el 1764, constituïren el nucli organitzador de l'Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona, on s'impartien cursos de ciències naturals i s'hi discutien treballs d'investigació. Hi fou important la tasca de científics que pel seu treball es poden considerar molt propers a la geografia i contribuïren a posar les bases on assentar més tard, aquesta ciència.

Per exemple, els científics Agustí Canyelles, Marià de Gascon, Antoni-Cebrià Costa i Cuxart (1817-1886), el botànic fundador de l'escola catalana de botànica, Joan Cadevall (1846-1921), botànic i geògraf, Josep Comas (1868-1937), astrònom, Francesc Xavier de Bolòs, que hi presentà, el 1840, el resultat dels seus estudis pioners sobre la regió volcànica d'Olot, Lluís Marià Vidal (1842-1922), enginyer de mines i geòleg, Pius Font i Quer (1888-1964), autor del *Diccionari de Botànica*, Eduard Fontserè, meteoròleg i sismòleg, que fou un dels fundadors de la Societat Catalana de Geografia, i un llarg etcètera que completaria una relació que arriba, com es pot veure, fins als temps més recents.

Entre els estudis científics efectuats el segle XVIII, propers a la geografia, també cal mencionar els realitzats a l'efímera Acadèmia d'Agricultura de Lleida, fundada el 1763;

les recerques de l'Acadèmia de Bones Lletres de Barcelona, fundada el 1729, continuadora de la tasca de l'Acadèmia Desconfiada, amb recerques importants sobre l'estudi d'aspectes didàctics de les ciències naturals i sobre la instrucció de la joventut; les recerques de la Companyia Barcelonesa de Comerç d'Índies (1755), les de la Companyia de Filats de Cotó (1772), les de l'Acadèmia de Jurisprudència (1777) fetes en aplegar les varietats jurídiques locals; les de la Junta Particular de Comerç, i els treballs d'interès geogràfic també rellevant dels erudits Narcís Feliu de la Peña, de Gregori Maians i Siscar, de Rafael d'Amat, baró de Maldà, d'Antoni Campillo, així com els del naturalista Antoni Martí i Franquès i els d'Antoni de Capmany, l'autor de les *Memòries històriques sobre la marina, el comerç i les Arts de Barcelona...*

Voler parlar de les institucions i de les persones que, al segle XIX, donaren impuls al coneixement geogràfic de Catalunya seria estendre massa aquest treball. Fou el moment en què una unió heterogènia d'investigadors empenien l'inventari del país.

D'aquesta època hom està habituat a citar uns quants noms cabdals —els que sempre es repeteixen invariablement—, però, d'aquest hàbit i de la conformitat que en deriva, en sobrevé l'oblit d'altres noms que caldria recordar com anelles d'una cadena que no s'interromp mai. De l'oblit només en pot esdevenir l'empobriment de tota la història del pensament geogràfic català, que és el que, a vegades, ha succeït en reduir-la amb una narració massa casolana, d'horitzons limitats.

Cal pensar que tot al llarg de la seva història la geografia de Catalunya, potser per la seva institucionalització acadèmica tan tardana, ha caminat molt lligada a altres branques científiques que, sense cap mena de dubte, se'n poden considerar conformadores.

Per això, l'estudi de la història de la geografia no es pot realitzar sense una valoració de les aportacions de les branques citades: la sociologia, la demografia, l'etnologia, la geologia, l'edafologia, la botànica, etc. i, en primer lloc, sense una valoració de la història de la mateixa geografia. La geografia, que té per objecte l'estudi dels fets socials, humans i contingents, ha volgut mantenir, des de sempre, un contacte intens amb la investigació històrica i amb les branques noves, que hom pot considerar veïnes d'ambdues, la geohistòria, la geopolítica, la geografia de les fronteres i la dels agrupaments d'estats diversos, etc; i això ha estat així per la necessitat, que és inherent a la geografia, de no caure en una manca de perspectiva temporal que la podria convertir en una ciència apartada de les preocupacions del moment que viu.

L'impacte de personalitats diverses

Realment, cal destacar unes figures, sovint valorades, només, com a conreadores de branques científiques diverses, però que hom hauria de col·locar al mateix nivell de les que s'acostuma a venerar com a fundadores o iniciadores de la ciència geogràfica, perquè amb les seves aportacions contribuïren fortament al desenvolupament de la geografia. No s'haurien d'oblidar, entre els naturalistes amb preocupacions territorials, els noms dels ja citats científics Francesc de Bolòs, Joan Cadevall, Antoni-Cebrià Costa, Pius Font i Quer, Eduard Fontserè ni s'haurien d'oblidar els noms del naturalista, president de l'Acadèmia de Ciències Naturals i Arts, Agustí Yañez (1789-1854), de Jaume Almera (1845-1919),

geòleg destacat entre els de l'escola del Seminari de Barcelona, d'Huguet del Villar (1871-1951), polifacètic i inquiet introductor de novetats científiques, de Rafael Patxot (1872-1964), mecenes i meteoròleg, company de Fontserè, de Joaquim Febrer (1893-1970), també meteoròleg, autor de l'*Atlas pluviomètric de Catalunya*, de Norbert Font i Sagué (1874-1919), geòleg i espeleòleg del qui més endavant es tornarà a parlar, de Faura i Sans (1883-1941), geòleg i paleontòleg, d'Odón de Buen, etc.

Aquesta contribució dels naturalistes a la creació de la geografia era reconeguda explícitament per Pau Vila al seu «Advertiment» liminar que encapçala la monografia de *La Cerdanya*, volum I de la Secció de Geografia de l'Enciclopèdia «Catalunya» de l'Editorial Barcino:

«El concepte geogràfic que informará la nostra col·lecció bé podem dir que serà la interpretació de la Geografia com una ciència natural. La Geologia, la Meteorologia, la Història, l'Estadística i les mateixes Ciències Naturals seran valuosos auxiliars que ens documentaran per posar en evidència l'evolució fisiogràfica del país i les manifestacions humanes que ha ocasionat».

És difícil d'escatir on cal fixar els límits entre les ciències. En aquest acte potser no és el moment d'intentar l'establir uns límits precisos entre les activitats principals efectuades pels que introduïren, a la geografia, els principis que la convertiren en una activitat intel·lectual moderna. Si es parla dels excursionistes, per exemple, es vol dir que es fa referència a científics que van estendre l'horitzó de llurs recerques fins al camp més lliure. Entre ells es poden recordar els noms de l'Arabia, de l'Estasén, de Pau de Rubinat, de Massó i Torrents, de Juli Soler, d'Artur Osona, de Rossend Serra, de Cèsar August Torres, de Pere Vidiella i de tants d'altres, autors de guies i de descripcions d'itineraris que són aportacions notables per a la coneixença geogràfica de Catalunya, tant per la riquesa de la seva informació com pel valor documental que tenen. I el mateix es pot dir quan es parla de qualsevol altre grup. Incloure un nom en un d'aquests conjunts no vol dir excloure'l de cap altre, ni de bon tros.

Es troben excursionistes entre els pedagogs i mestres d'escola dedicats a la geografia, Flos i Calcat (1859-1929), director de l'Escola Sant Jordi, autor d'una *Geografia de Catalunya* acompanyada d'un mapa de les comarques catalanes que fou molt celebrat, Antoni Balmanya (1847-1915), mestre i pedagog empordanès, Joan Palau Vera, Ramon Serra, Pere Vergés, etc. Molts d'aquests mestres foren autors de monografies locals ben notables. Sembla com si l'arrelament a les comunitats locals on exercien el magisteri i poder disposar dels estols incansables de col·laboradors il·lusionats que constituïen els seus estudiants els permetés d'assolir un coneixement tan gran de la localitat i de la societat que hi vivia que quedà transmès a les petites obres que elaboraren.

I també es troben, entre els excursionistes, enginyers i arquitectes. Només cal citar Gaietà Cornet (1839-1916), Lluís Creus (1904-1965) autor de la *Visió econòmica de Catalunya*, etc. I el mateix es pot dir dels historiadors, dels antropòlegs, dels folkloristes, dels economistes i dels juristes: Maspons i Lladrós, Emili Morera, Josep Pleyan, Celestí Pujol, Francesc Carreras i Candi, director de la *Geografia General de Catalunya* d'influència considerable, Joaquim Botet i Sisó, numismàtic meticulós, Ceferí Rocafort, Cels Gomis, pensador d'arrels llibertàries, Carles Rahola, Josep de C. Serra i Ràfols, Felip

d'Hita, Moliné i Brases, Pelegrí Casades, Domènec Palet, Vallès i Ribot, autor del primer Projecte de *Constitució per a l'Estat Català*, nou anys abans de les *Bases de Manresa*, etc.

És difícil, i segurament es tractaria d'un treball ben fútil, voler establir un ordre de prioritats entre aquests noms. Malgrat tot, potser les persones que ara se citaran a continuació marcaren el curs del conjunt d'estudis geogràfics de Catalunya d'una manera molt més profunda. Són l'higienista Pere Felip Monlau, l'enginyer Ildefons Cerdà, autor del Pla d'Eixample de Barcelona, del *Tractat General de la Urbanització*, de la *Monografia estadística de la classe obrera de Barcelona*, l'enginyer de camins Pere Garcia Fària, autor del Projecte de sanejament del subsòl de Barcelona, l'estadístic i economista Laureà Figuerola (1816-1904), primer president de la Institució Libre de Enseñanza, autor de l'*Estadística de Barcelona en 1844*, el també estadístic Manuel Escudé i Bartolí, demògraf, innovador i punt de partida dels estudis moderns d'estadística i de molts altres camins, autor d'una important *Monografia Estadística de las clases trabajadoras de Barcelona* (1931), Eduard Brossa, cartògraf rellevant, sens dubte un dels creadors de la cartografia catalana moderna, etc.

L'esclat d'un moment prometedor

Es pot dir que, a darreries del segle XIX, amb l'aplegament dels corrents diversos que l'ajudaren a constituir-se, s'inicià un dels moments més prometedors de la geografia catalana. Foren diferents científics que intentaren mostrar el caràcter específic de la ciència, que començaren la tan sovint llarga i enfastigosa discussió de l'objecte i dels límits i dels continguts de la geografia i de la justificació teòrica dels nous corrents que anaven apareixent en el camp pròpiament geogràfic, en el qual no deixaven d'estar presents les influències, molt sovint indirectes, de Ritter i de Humboldt, i, encara que més dissimulades, les de Darwin, Reclus, Malte-Brun i, finalment, les de Marx. També fou notable la influència de Pestalozzi que fonamentava la pedagogia en l'ensenyament intuïtiu. Foren, precisament, els introductors del mètode pestalozzià els que divulgaren la necessitat de l'excursionisme escolar que, a Catalunya, coincidí amb la introducció del positivisme, el qual propugnava el treball de camp. També foren divulgadors de l'excursionisme científic escolar i del treball de camp, l'ensenyament d'Odón de Buen, que en el seu discurs inaugural del curs 1909-1910 a la Universitat de Barcelona, va tractar de *La enseñanza de la Geografía*, i els tempteigs de l'escola gironina influïda directament per Joaquim Costa, que assajava la recuperació i l'estudi de tot el que era propi del país

«des de la llengua popular a la naturalesa, passant per l'art, els costums, el dret, etc.»

No es pot negligir l'impacte que l'excursionisme d'entre-dos-segles tingué en molts aspectes de la cultura catalana. Tal com assenyalava Jordi Martí, va promoure la valoració estètica del paisatge i de l'arquitectura, es trobà en la producció literària més diversa, fomentà la investigació científica, va intentar infondre un sentit formatiu integral entre la joventut, ajudà a conferir un tarannà patriòtic a la formació ciutadana en asseverar que només es pot estimar el que es coneix directament i profundament, considerant, en primer lloc, el propi país i la contrada natal.

Possiblement, la geografia a Catalunya també va complir un paper essencial en la formació del vessant polític del nacionalisme, tal com ho feren la història i tot l'afany normalitzador de la cultura. Possiblement, aquesta tasca serví més directament els interessos dels grups burgesos dominants en el moviment nacionalista, però, tal com s'ha volgut demostrar amb la monotonia de les relacions de noms fetes en la part introductòria, també hi va haver un grup de científics que es poden considerar geògrafs, que representaren una branca més oberta i independent, la qual, per aquests motius, ha estat sovint silenciada i marginada en les relacions més oficialitzades. En els nostres dies, Francesc Nadal ha dedicat bona part dels seus esforços a l'estudi de la contribució d'aquesta branca al desenvolupament del pensament geogràfic català.

Una comunitat científica incipient

Com arreu, també a Catalunya, des de començaments del segle XX, apareix una comunitat de científics que ja es poden considerar geògrafs o que són considerats plenament geògrafs pel conjunt de la comunitat científica. Pràcticament, a partir de l'obra de Font i Sagué, *Determinació de les comarques naturals i històriques de Catalunya*, publicada i premiada el 1897, els conreadors de la geografia, en estreta relació amb els corrents dominants a la societat catalana, conformaren una etapa plena d'aportacions notables i de promeses engrescadores, una de les etapes més fecundes i originals de la geografia de Catalunya, tot i que hom hagi pogut titllar els seus conreadors de restar limitats i presoners de les il·lusions ideològiques dels grups dominants.

És clar que la cursa històrica de la geografia catalana no es pot considerar d'una constant i d'una ininterrompuda marxa rectilínia i ascendent, ni el conjunt de la comunitat geogràfica no es pot definir com un bloc homogeni i reclòs en límits concrets i definits. Per això, a l'etapa que s'inicià l'entre-dos-segles, entre el complicat caramull d'institucions i de personalitats que componen la comunitat geogràfica, també s'hi troba representada una geografia no acadèmica, la dels articles periodístics de Pau Vila, per exemple, la de les lliçons dedicades als obrers d'Eduard Fontserè, la dels cursos a l'Ateneu Enciclopèdic Popular, la de les traduccions de Reclus llegides àvidament als centres àcrates o llibertaris, les aproximacions titubejants de les doctrines marxistes de la teoria del territori, l'impacte del Cels Gomis, el de la Revolució de Setembre i de les arrels llibertàries, els estudis de Pi i Margall sobre l'organització territorial pactista, els dels seus seguidors federals, sobre tot Vallès i Ribot, i la pràctica feta a l'Escola Moderna i a l'Escola Nova que, més ençà, fou adaptada a la tasca del CENU, tot i el seguit de recels i d'incomprensions que despertava. Valdria la pena d'insistir en l'estudi d'aquesta geografia d'arrel popular i democràtica, poc coneguda, potser, però que va representar el pòsit damunt del qual es va poder bastir l'edifici d'una geografia científica més endiumenjada.

Tothom és hereu de tothom, en aquest món científic català tan exigü, tan ple d'interaccions i d'influències recíproques.

Quan s'arribà al començament del segle, es deia suara, s'inicià una de les etapes més fecundes i originals que mai hagi conegut la geografia de Catalunya. Per afirmar-ho, només cal pensar que, entre 1860 i 1920 (dates que amb precisió més o menys gran, es poden fer coincidir amb la plenitud del període asintètic de la geografia de Catalunya i

amb la consolidació, en aquest país, de les doctrines noves possibilistes afermades a França des de l'anunci de Vidal de la Blache), convisqueren, foren contemporanis i moltes vegades treballaren junts, i, d'altres vegades, es combateren, persones que, també amb un notable grau d'aproximació, es poden considerar que formen part del grup de científics que també ajudaren a constituir la geografia de Catalunya. S'hi troben Pere Blasi, Eduard Brossa, Escudé i Bartolí, Garcia i Fària, Josep Iglésies, Gonçal de Reparaz, Rovira i Virgili, Nicolau Rubió i Tudurí, Miquel Santaló, Lluís Solé, Esteve Sunyol, Cèsar August Torras, i els que ja s'han citat Odon de Buen, Carreras i Candi, Faura i Sans, Flos i Calcat, Font i Sagué, Eduard Fontserè, Cels Gomis, Huguet del Villar, Serra i Ràfols, Vallès i Ribot, etc, que porten la geografia i les innovacions científiques fins als temps més recents. També val la pena de recordar la fundació l'any 1909 de la *Societat de Geografia Comercial* a redós del Foment del Treball Nacional.

Fou el moment de les aportacions teòriques sobre la metodologia i els continguts de la geografia, el moment de les meditacions sobre el territori, sobre la seva unitat, sobre la seva organització, sobre el seu repartiment administratiu i/o geogràfic. Fou, també, l'època de creació de moltes institucions d'estudi i de recerca per part de les Diputacions i, sobretot, per part de la Mancomunitat i, finalment, per part de la Generalitat. El 1914 s'havia creat, per la Diputació de Barcelona, el Servei Geogràfic de Catalunya que dirigí Josep de Rivero i que el 1919, va passar a dependre de la Mancomunitat, sota la direcció de Manuel Ferrer de Franganillo. Fou el moment en què apareix a l'*Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans-1927/1931* la proposta, signada per Puig i Cadafalch, per Carles Pi i Sunyer i per Nicolau M. Rubió, «per a la restauració dels estudis geogràfics» i la creació d'una societat de geografia amb publicacions pròpies. De fet, al citat «Anuari» ja apareixen articles de contingut geogràfic dels quals eren autors Enric Ribes i Ferrer de Franganillo.

Homes de treball i d'exemple

Algunes vegades, cal recordar tots aquells homes potser més per l'exemple que donaren, que per l'especulació teòrica, plagada, massa vegades, d'intuïcions no demostrables. Però aquells homes es convertiren, pel seu exemple de dedicació plena i abnegada, per la seva fidelitat a uns principis, pel rigor de les seves recerques i per la seva seriositat, en espills pels homes de ciència posteriors.

Fidelitat a uns principis que si, d'una banda, els fan esprémer totes les ofertes de la geografia possibilista, d'altra banda els féu mantenir i persistir prop del poble que volien conèixer. I això comportà, per a molts d'ells, després de l'any 1939, l'exili a països diferents o la no menys pesada llosa de silenci de l'exili interior.

Cal no oblidar el que representà, per a la geografia i per a la generació dels geògrafs nascuts els anys vint, trobar-se l'espectacle desolador amb Huguet del Villar a l'exili, Pau Vila a l'exili, i Rovira i Virgili, i Pere Blasi, i Miquel Santaló, i Gonçal de Reparaz, i Odón de Buen, tots a l'exili, del qual molts ja no tornaren.

Foren gent a la que, en conjunt, escauen els mots que Claval emprà per definir la personalitat de Vidal de la Blache i que a mi em complau de pensar-les escrites o dedicades al Mestre Pau Vila:

«El contacte amb la realitat i el sentit crític que el guiava en totes les seves explicacions l'ensenyaren a desconfiar de les apreciacions precipitades i el portaren a dubtar del que deien molts dels seus contemporanis. En ell, la geografia no adquirí mai la forma d'un sistema filosòfic. Era un savi exigent i escrupulós, un d'aquests homes als quals el respecte per la veritat i l'objectivitat impedeixen d'adoptar postures doctrinals de les quals saben que sempre és possible dubtar».

És clar que, moltes vegades, les pertinences socials, les il·lusions ideològiques opressores de les quals tothom és presoner, de que parlà Althusser, és clar que, moltes vegades, la conducta dels grups socials als quals s'està lligat, i les pròpies limitacions i la dificultat de relacionar-se amb altres conjunts humans, féu que quedessin estrets els horitzons científics d'alguns d'aquells homes, i que tot contribuís a perpetuar la poca consideració que tenia la societat del geògraf.

A finals del segle XVII, Fontenelle feia dir a un dels seus protagonistes:

«Quina discussió més avorrida, més pesada i més inútil. S'ha d'ésser ben bé un geògraf per gosar endinsar-s'hi!»

És una imatge, però, que, molt lentament, en alguns punts s'ha anat corregint.

L'acabament de la guerra civil comportà, per a la geografia de Catalunya, també, el tancament d'un període que havia estat esperançador. Semblava que s'havia acabat la possibilitat de fer descansar la ciència sobre bases de llibertat humana, de la llibertat de l'investigador. Només en cenacles reduïts i limitats (Cercle de Géographes, Societat Catalana de Geografia, grup de geògrafs del Consejo de Investigaciones Científicas, conferències elegides, reunions d'aspecte catacumbal) es continuava considerant important el paper de l'home i la seva creativitat.

L'arribada d'uns temps nous

A poc a poc, s'hi anà consolidant la idea que, en les relacions entre l'home i el medi, el paper més decisiu s'ha de concedir al poder creador de l'element humà.

Tot i això, persistia una concepció aferrissadament naturalista. Hom pot llegir pàgines reveladores d'aquesta continuïtat, per exemple, a Josep Iglésies:

«En sorgir el primer home, teníem esculpit l'escenari físic de Catalunya en els trets essencials. Podríem dir que teníem l'escenari muntat abans de tenir l'actor, que és l'home, i abans de tenir la comèdia, que és la història. En altres termes: podem dir que teníem els motlles comarcals traçats en el terreny, els quals la humanitat no havia pogut excavar. Tampoc no els ha desfet o destruït. Subsisteixen, i l'home simplement els ha ocupat i els ha treballat, però sense desfigurar-los en la part essencial o estructural».

Aquesta era la situació de la ciència geogràfica quan Vilà i Valentí arribà a la càtedra de la Universitat de Barcelona en la qual, poc temps després, va poder crear el Departament de Geografia.

Aquell era el moment en què el franquisme es demostrava incapaç, malgrat la duresa de la repressió tardana, d'aturar l'onada d'esperit crític, de repulsa i d'exigència d'un rigor científic, que inundava la Universitat de Barcelona. Els grups de geògrafs i d'aprenents de geògrafs d'aleshores no quedaren al marge d'aquell moviment, Pierre George, Pierre Vilar, Tricart, Bertrand, Kayser eren els geògrafs estrangers més devotament llegits i estudiats. Després, fou Manuel Castells, abans de començar la tongada anglosaxona.

Les relacions amb l'escola de Tolosa de Llenguadoc eren intenses. Tot contribuï a què la branca universitària de la geografia catalana, fins aquells moments sense força ni tradició, comencés a consolidar-se. Fou el moment del retorn de Vila de l'exili i el de l'impacte considerable que causà entre els geògrafs catalans de les darreres promocions.

No hi ha dubte que tampoc es pot silenciar el paper i la contribució que tingueren els professors universitaris de l'entorn de Vilà en la creació del nou caràcter de la geografia catalana, potser menys engatjada, excepte algunes individualitats, però més serena, més teòrica. Fou la contribució destacada de Capel i de Lluch, de Salvador Llobet, de Bolòs, de Vidal, d'Albentosa...

La mateixa dècada presencià, també, la represa plena de les tasques de la Societat Catalana de Geografia. Fou el moment de la publicació de la Geografia de Catalunya de la casa editorial AEDOS. Fou el moment de l'arribada més regular de professors forans, de la lectura i de l'assimilació dels nous corrents que criticaven les definicions tradicionals possibilistes i de la incorporació de noves tendències, generalment anglosaxones.

Fou, potser, en definitiva, el moment en què es començà a introduir un sentit crític profund i general, creador i ple de contradiccions, segurament, però de formulacions arriscades i amb experiències docents i metodològiques agosarades, de renovació i d'innovació.

A partir dels anys vuitanta es produí, també, un fet d'importància notable. Pel bloqueig de les carreres docents, els geògrafs buscaren noves sortides professionals i, en part, les trobaren a les institucions oficials que estaven en curs de transformació amb l'adveniment de la democràcia i de l'etapa autonòmica, institucions que presentaven un grau més elevat d'exigència, d'eficàcia i de racionalitat.

A poc a poc, els geògrafs ocupaven llocs de l'administració: A les delegacions provincials dels ministeris, a les direccions generals dels Departaments de la Generalitat (a Urbanisme, a Medi Ambient, a Política Territorial, a Administració Local, a Obres Públiques...), en alguns Consells Comarcals, en alguns ajuntaments grans, a Plans Estratègics o sectorials, a la Corporació metropolitana, a Plans comarcals, a Instituts especialitzats (Estadística, Cartografia, Demografia, Estudis Metropolitans, de Climatologia i Meteorologia, de Planificació, d'Anàlisi del Paisatge i de Palinologia...), etc.

Aquest darrer grup de geògrafs, que s'autoanomena «professional» o «tècnic», ha efectuat treballs geogràfics notables, en alguns dels quals hom potser pot trobar a faltar una més gran fonamentació teòrica. Al seu costat es troba el conjunt dels departaments de geografia. Front al departament novell de 1968, ara, només a Catalunya, es troben molts centres universitaris amb departaments de geografia: dos a Barcelona, un a l'Autònoma de Bellaterra, que organitzà Enric Lluch amb un total sentit de renovació, un altre a Llei-

da, un altre a Tarragona, un altre a Girona, i grups de geògrafs actius als Centres de la Universitat a Distància de la Seu i de Tortosa, i als Estudis Universitaris de Vic, i s'efectuen reunions molt vives als seminaris de geografia en nombrosos instituts de batxillerat.

En alguns d'aquests centres, però, hom pot trobar a faltar tant una experimentació pràctica com l'afany per comprovar els excessos possibles de la teorització.

Als darrers decennis, també s'ha assistit a la incorporació més accentuada d'especialistes d'altres disciplines a l'anàlisi del territori, fet que no pot estranyar si es té en compte la tradició del darrer segle, en el qual, de Cerdà als Rubió i Tudurí, són constants les seves aportacions «geogràfiques»: Enginyers, arquitectes, juristes, economistes, naturalistes, ecòlegs, geomorfòlegs, pedagogs, planificadors, urbanistes, sociòlegs, historiadors, cartògrafs, demògrafs, professionals de la comunicació, etc, durant tot aquest temps, han proporcionat notables estudis sobre el territori, estudis que contribueixen d'una manera rellevant a la comprensió geogràfica del territori català i de la societat que hi viu i hi desenvolupa les seves activitats.

Un nou caràcter, un nou model

Tot i això, la geografia dels universitaris que s'afiança a Catalunya té ben poca cosa a veure amb la que es féu anteriorment. Tal com ha estat indicat per alguns autors, aleshores començà la institucionalització de la geografia i la creació de la comunitat científica dels geògrafs, dedicada, principalment, a proporcionar professors de geografia d'acord amb les exigències dels plans nous d'ensenyament i amb la seva generalització.

«Més endavant —acaba així l'article de Capel de març de 1977 sobre la institucionalització de la Geografia— el creixement de la pròpia comunitat i/o el bloqueig de les carreres docents tradicionals, com a resultat, per exemple, de la competència dels naturalistes i dels historiadors a l'ensenyament mitjà, portà a la recerca de noves sortides professionals per als membres de la comunitat; això no deixà d'incidir en l'aparició de noves orientacions de la disciplina i de les seves corresponents justificacions tedriques».

La consolidació del corrent universitari de la geografia repercutí també, a la Societat Catalana de Geografia. Només val la pena recordar que Solé i Sabarís era l'únic universitari entre els components de la primera Junta de Govern de la Societat, el 1935. Doncs bé, en el període en què Solé exercí la presidència, que fou, pràcticament, tota la vuitena dècada d'aquest segle, dels dotze membres que figuraven a la Junta de Govern, onze eren professors universitaris.

La creació del nou vessant de la geografia catalana coincidí aproximadament amb el centenari de l'aparició de la *Teoría de la urbanización* d'Idelfons Cerdà i amb l'aprovació definitiva del seu Pla d'Eixample, cosa que no deixava d'ésser interessant, perquè l'obra de Cerdà representà una obertura cap a una etapa moderna i pregonament progressiva de la ciència geogràfica.

Actualment, quan els departaments i els instituts de geografia funcionen regularment, cada curs són més els llicenciats que, al mercat del treball, ofereixen el bagatge de llurs

coneixements en una societat que, tot i barrar el pas de manera gairebé sistemàtica a totes les innovacions, cada cop és més conscient que l'arranjament de les qüestions de caràcter territorial és indispensable per a la millora de la qualitat de vida col·lectiva. Per això, tal com s'ha dit abans, cada vegada hom troba més geògrafs a l'administració, i també a la docència i a l'assessorament i a les edicions bibliogràfiques i cartogràfiques.

No es pot negar que, avui, a Catalunya, la geografia travessa un moment important.

De la Societat Catalana de Geografia al Primer Congrés

La SOCIETAT CATALANA DE GEOGRAFIA, que sempre procura prestar atenció a les necessitats d'aquesta ciència, va creure, doncs, que era el moment de promoure i de convocar un congrés on, de manera lliure i allunyada de tota mena de dogmatismes i de rutina, es puguin discutir tots els aspectes que atanyen la geografia i la seva inserció a la societat de Catalunya, i on es puguin debatre no només els problemes tèdrics que planteja el desenvolupament científic, sinó també els aspectes metodològics tan diversos i les qüestions que apareixen al moment de l'aplicació pràctica de decisions de caràcter territorial.

S'ha confiat en la col·laboració dels geògrafs catalans i de tots aquells que senten la preocupació pels problemes de la terra i pels que hi genera l'actuació humana, sigui quina sigui la seva procedència ideològica o geogràfica.

I podem dir que aquesta col·laboració demanada no ha mancat. Per això, el Primer Congrés Català de Geografia ha pogut iniciar les seves tasques ací. Després, a nou ciutats de Catalunya simultàniament, seguiran els treballs i les presentacions, per continuar, finalment, a Barcelona, amb la presentació i la discussió de les ponències i de les comunicacions.

Les citades ciutats amb expressió del grup temàtic que s'hi hauria de debatre, com és sabut, són les següents:

- I Manresa, el pensament geogràfic.
- II Girona, les relacions de la política i l'ordenament del territori.
- III Tarragona, els fonaments físics.
- IV Vic, la població i el poblament.
- V Sabadell, les relacions de l'economia i el territori.
- VI Vilanova i la Geltrú, la creació de nous espais per l'ús de noves tecnologies de la comunicació.
- VII Terrassa, el fet metropolità.
- VIII Lleida, les relacions de Catalunya amb l'exterior.
- IX Cerdanyola del Vallès, els problemes de la didàctica i de la metodologia.

S'espera assolir els objectius que s'havien fixat amb la participació de tots els que s'interessen pel camp múltiple, divers i complicat de les ciències de la societat aplicades i pel coneixement del territori.

Creiem que el Primer Congrés Català de Geografia marcarà una fita important en l'evolució de la ciència geogràfica a Catalunya i en la seva connexió amb la realitat col·lectiva,

i servirà, a més, per efectuar el balanç de la situació actual de la geografia a Catalunya, balanç necessari per a què aquesta pugui avançar i desenvolupar-se.

És necessària una tribuna oberta per debatre, per exemple, els problemes derivats de l'aplicació d'un mapa universitari que es preveu no gens generós per a la geografia, pla que, segurament, contribuirà més a la «provincialització» de la vida comarcal, ja tan migrada. És necessària una tribuna oberta per debatre, per exemple, els problemes derivats d'una aplicació restrictiva de les Lleis d'Ordenació territorial, ja de per si no excessivament generoses i de la seva manca de continuïtat amb la promulgació de la distribució regional de vegueries, que aclareixi punts que molts ciutadans consideren fonamentals, com són el de les entitats territorials regionals de Vic, de la Seu o de Tortosa.

És necessària una tribuna oberta per tractar, sense enfrontaments forassenyats, totes les qüestions referents a la consideració de la docència a fi de trobar el punt just on es pugui efectuar la plenitud social de l'home en una societat com la contemporània on l'especialització compleix un paper tan rellevant i on la tecnificació es valora tan altament com a mitjà per resoldre les qüestions més enrevessades, negligint, però, massa sovint les disciplines humanístiques de valor social més gran.

Totes aquestes són les raons que portaren la SOCIETAT CATALANA DE GEOGRAFIA a la convocatòria d'aquest Congrés que avui obre, oficialment, les seves sessions.

Abans d'acabar, potser és convenient tractar uns punts que es refereixen més concretament a l'estructura mateixa del Congrés.

S'ha de pensar, en primer lloc, que aquest Congrés serà útil si compleix la funció que li és pròpia: La tribuna oberta que s'acaba de definir. Per tant, la base del Congrés ha d'ésser els debats i les discussions que han de seguir l'exposició de cadascuna de les Ponències. En organitzar el Congrés, ja es va pensar que, amb aquestes sessions, es podria caminar cap a unes conclusions vives i profitoses. D'aquestes disputacions ja en són un tast saborós les comunicacions rebudes que esdevindran el nucli central de les sessions de debat.

El contingut del Congrés està representat per vint-i quatre ponències que abasten, pràcticament, tot el ventall, tan ampli, de la geografia. Ara, hom podria discutir llargament sobre la major o la menor importància conferida a una o a altra disciplina. Aquesta discussió ja ha estat feta per alguns, amb més o menys encert. Voldríem dir, com a organitzadors d'aquest Congrés, que s'ha volgut que hi tinguin cabuda tots els aspectes de la geografia, per la interdependència que existeix entre totes les seves branques. Hom no pot destriar, en cap qüestió, els aspectes físics, didàctics, metodològics, humans, econòmics, culturalistes, etc. En aquest Congrés, tot hi és inclòs si, amb els ulls una mica oberts, s'hi vol trobar, si es mira amb generositat i comprensió.

La representativitat d'aquest Congrés també és manifesta si, amb la mateixa generositat i comprensió, s'esguarda la qüestió referent a les persones i a les institucions que hi participen. Tothom hi ha estat invitat i ningú no hi ha estat exclòs. Pràcticament, ningú no ha rebutjat les invitacions expressades que s'han formulat. El Comitè Organitzador ha lamentat les poques renúncies, quan s'han formulat, però creu que han estat defeccions poc oport-

tunes, així com ha lamentat la no participació dels que per altres motius s'han exclòs ells mateixos o han cregut convenient no participar-hi.

Per donar més cohesió al Congrés, les vint-i-quatre ponències han estat reunides en nou grups temàtics, que són com els eixos vertebradors del Congrés. Com s'ha fet amb l'atribució de les ponències, en el cas de les conferències definidores de cada grup temàtic l'atribució s'ha fet confiant-les a persones de reconeguda solvència que són conreadors destacats i actuals d'algun aspecte de l'anàlisi territorial.

Estem segurs que s'hauria hagut de multiplicar el nombre de grups i de ponències, si s'hagués volgut confiar-ne la presentació a totes aquelles persones que, d'una manera o altra, en fossin dignes. Però, només contemplant el programa, ja tan dens, es veu que la multiplicació no era possible.

La presentació dels grups temàtics es farà a nou ciutats diferents de Catalunya, tal com s'ha dit. Per raons de temps i per raons d'economia, també s'ha hagut de prescindir d'algunes sol·licituds i, per tant, s'han buscat localitats on hi hagués grups organitzats de geògrafs que, en general, són les poblacions on hi ha departaments universitaris de geografia (Lleida, Tarragona, Girona, Bellaterra) o on hi ha grups notables d'estudiosos, com és el cas de Sabadell, Terrassa, Vilanova i la Geltrú, Manresa i Vic. La preparació del Congrés ha permès conèixer l'existència de grups de geògrafs que treballen a altres ciutats i que caldrà tenir en compte una altra vegada.

Cal mencionar, en tractar de l'organització d'aquests actes de les localitats mencionades, la col·laboració prestada per les Corporacions locals d'aquestes ciutats i per algunes entitats culturals, financeres o esportives. S'ha d'agrair públicament aquestes col·laboracions i, també, el treball efectuat a cada localitat per l'equip format per un coordinador local i per un membre de la Junta de govern de la Societat Catalana de Geografia, els quals s'han preocupat de preparar de la manera més avinent els actes del Congrés.

La relació de totes les entitats col·laboradores i de totes les institucions que han patrocinat aquest Congrés, amb la Generalitat de Catalunya en primer lloc, i les Diputacions i els Ajuntaments i alguns Consells Comarcals i d'altres, figura en el programa oficial. Ara seria massa llarga la lectura. Només volem expressar, ara i públicament, el nostre agraïment més sincer a tots.

El ressò que ha tingut per tot Catalunya la convocatòria del Congrés ha estat interessant. Algunes ciutats demanaren la realització de sessions informatives i de treball, ja que no podien multiplicar-se les seus on efectuar presentació de grups temàtics. Així, doncs, s'ha anat també a la Seu d'Urgell, a Palafrugell, a Reus, a Tortosa, al Prat de Llobregat, al districte municipal de l'Eixample de Barcelona per portar-hi la discussió dels objectius del Congrés i tractar-hi problemes d'interès més local que seran presentats a les sessions de treball. D'altres ciutats han demanat, ja, d'ésser tingudes en compte per a noves i futures reunions d'aquesta índole.

Crec que també és just l'agrair públicament l'assistència d'altres geògrafs procedents de punts distants, de més enllà dels límits dels països de cultura catalana, de Bari, de Lilla, de Lisboa, de París, de Pennsilvània i de diversos indrets de l'Estat espanyol...

Estem convençuts, també, que aquest ha d'ésser el Congrés del reencontre dels que sempre s'han sentit atrets pels problemes territorials de Catalunya. Es vol contribuir, amb el Congrés, a què desapareguin les pugnes constants amb les disciplines veïnes, perquè hom és conscient que l'única manera de no quedar endarrerits i desvaloritzats és efectuar un treball en comú i és procurar de realitzar «la incorporació recíproca de les idees, dels mètodes o de les teories procedents d'altres ciències» preocupades per qüestions semblants.

Volem que sigui el Congrés del reencontre dels que massa vegades han estat sotmesos a tensions derivades d'una lluita pel prestigi i pel repartiment de les engrunes del poder. La Tribuna del Congrés resta oberta. Volem, en definitiva, que el Primer Congrés Català de Geografia sigui com l'assaig general d'una etapa fructífera i generosa, exigent i crítica, d'una ciència que, pel fet de venir de tan lluny i d'haver sabut donar proves de continuïtat malgrat les maltempsades, creu fermement en el futur.

Ens agradaria pensar que amb aquest procedir som fidels a una conducta constant de la Societat Catalana de Geografia i, especialment, a l'exemple dels nostres mestres més immediats. Crec que no es poden oblidar mai les ensenyances de respecte, de tolerància, de dedicació, de rigor i de rectitud, d'enteresa, d'esforç i de generositat, de desinterès i d'abnegació constant que ens legaren persones com Pau Vila, com Josep Iglésies i com Lluís Solé i Sabarís, la presència dels quals és constant en el nostre pensament —i avui, si és possible, encara més— com és permanent el record del seu saber treballar incessant, enamorats com foren de la convivència, de la fermesa moral, de la geografia i de la plenitud total del nostre país.

CONFERÈNCIES TEMÀTIQUES

El pensament geogràfic a Catalunya

Joan VILÀ VALENTÍ

Catedràtic de Geografia. Universitat de Barcelona

Es tracta, és clar, del pensament geogràfic contemporani. Podem partir dels darrers decennis del segle passat. Així, doncs, és una història d'un centenar llarg d'anys. Hi veiem tres etapes força ben definides; malgrat els inconvenients d'aquests tipus de divisions i les possibles generalitzacions un xic abusives, creiem que ens pot ésser ben útil i esclaridor delimitar les característiques conceptuals d'aquests tres grans marcs.

Una primera etapa s'allarga entre els dos últims decennis del segle passat fins als primers anys del tercer decenni de la centúria actual; hom cerca especialment recollir informació geogràfica. La segona arriba fins a mitjan del setè decenni; la geografia és concebuda fonamentalment com una anàlisi comarcal, amb conceptes i mètodes que procedeixen en bona part de l'escola geogràfica francesa. Els últims vint-i-cinc anys configuren bé una tercera etapa, amb una geografia realitzada exclusivament per grups de geògrafs universitaris.

1. La cerca de la informació geogràfica (1880-1922)

Per a la majoria dels autors que treballen com a geògrafs en aquesta època, la geografia és concebuda com una disciplina que recull informació geogràfica sobre un determinat país, en el nostre cas, Catalunya. Aquesta informació es refereix al territori —relleu, costes, corrents fluvials, etc—, a la població i a la seva implantació territorial —pobles, ciutats— i a les activitats econòmiques.

Aquesta tasca de recollida d'informació és efectuada amb un veritable deler per una colla d'autors de formació ben diferent. En molts d'ells hi ha una actitud que arrenca de corrents romàntics (interès per les peculiaritats i els sabers populars; recerca de racons i paisatges fins a cert punt exòtics) i del moviment social i cultural de la Renaixença (inte-

rès per la caracterització i identificació, històrica i també geogràfica, de Catalunya). Sovint hi ha un coneixement directe del país, a través de l'excursionisme, un fet ben característic de l'època.

En alguns autors, especialment els naturalistes, hi ha un cert rigor en l'estudi geogràfic. En altres, interessats per les característiques poblacionals i econòmiques, hi ha una continuïtat de la línia estadística, ja ben definida a mitjan segle. La majoria, però, són simplement autors que, amb una certa cultura, a vegades de nivell alt (advocats, historiadors, etc), s'interessen per aplegar informació sobre el país.

Curiosament, però, i d'acord amb el que acabem de dir, és en gran part una geografia sense geògrafs, volem dir sense autors que hagin tingut una formació superior geogràfica. Respecte als continguts, un fet que cal destacar és el descobriment de la comarca com a objecte material d'estudi. A tall d'exemple direm que un naturalista, el botànic Joan Cadevall, publica un estudi sobre el Vallès i que un altre naturalista, el geòleg Norbert Font i Sagué, prepara el primer mapa acurat sobre les comarques a Catalunya, ja a finals de segle (1897). Per altra banda cada vegada seran més interessants, per a alguns autors, certs aspectes que complementen i són expressió alhora de fets pròpiament geogràfics, com poden ésser la millora de la cartografia i de l'estadística o la recollida i anàlisi de topònims.

Una obra ben significativa i que correspon plenament a les línies i característiques que acabem de definir és la *Geografia General de Catalunya* dirigida per Francesc Carreras Candi (1862-1937), un historiador. Es publicà a finals del primer decenni del segle actual (1908) i durant set anys del segon. A part del volum dedicat a la ciutat de Barcelona, de caràcter històric, n'hi ha un referent al conjunt de Catalunya i un per cadascuna de les quatre províncies. L'exposició s'efectua per municipis agrupats per partits judicials; així doncs, l'aplicació de les divisions oficials és ben patent.

Cal assenyalar que, juntament amb aquest corrent predominant, apareixen en alguns casos altres enfocaments i altres objectius. Aspectes exclusivament econòmics són subratllats per alguns autors, allunyant-se d'aquesta manera de visions naturalistes, historicistes i comarcalistes. Una línia diferent a l'exposada, amb un autor destacat —el naturalista Odón de Buen y del Cos (1863-1945)— correspon a una visió racionalista i llibertària —recordem respecte al segon qualificatiu la influència d'Eliseu Reclus, en ateneus obrers— dels fets geogràfics i històrics; però la seva aplicació als estudis de Catalunya és reduïda i, per altra banda, té escassa continuïtat en el futur. Algunes altres figures, entre les quals sobresurt sens dubte Emili Huguet i Serratacó (Huguet del Villar, 1871-1951) queden malauradament, per motius que ara no és del cas exposar, força aïllades i amb poca repercussió en els anys a venir.

Sí que, en canvi, tindrà continuïtat, com veurem immediatament, la consideració dels conceptes i especialment els mètodes geogràfics dins del camp de la «moderna» pedagogia; podríem parlar, en aquest cas, de la geografia utilitzada com una eina renovadora dins del camp de la pedagogia.

2. La irrupció discontinua de la geografia moderna (1922-1965)

El fet que acabem d'apuntar, entre altres, motiva que durant el segon i tercer decenni del segle actual una colla de professors no universitaris (mestres de primera ensenyança, professors d'Institut i de Normal) s'interessin per la geografia, tot descobrint-la i aplicant-la com una eina pedagògica. En un moment donat, alguns d'ells es converteixen en investigadors.

Els conceptes i mètodes que apliquen procedeixen de la geografia cultivada per alguns naturalistes i especialment —amb tot un aire renovador, d'autèntica «nova» geografia— de l'escola francesa de Paul Vidal de la Blache (1845-1918). La geografia és concebuda per aquesta escola com l'estudi preferent de les relacions que s'estableixen entre el medi físic i els grups humans. En general, el marc d'estudi és la regió i els objectes d'anàlisi són: a) el medi físic; b) l'acció humana, a través d'un «gènere de vida», sobre l'esmentat medi.

Els autors dels quals estem parlant ho apliquen a les diverses comarques catalanes. Heus aquí els estudis més significatius, indicant l'autor, la comarca estudiada i l'any de publicació:

- Miquel Santaló, el Gironès, 1922
- Pau Vila, la Cerdanya, 1926
- Gonçal de Reparaz i Ruiz, la Plana de Vic, 1928
- Pau Vila, el Vallès, 1932
- Joan Carandell, el Baix Empordà (escrit al 1936; publicat al 1942)

Per a una visió un xic més completa d'aquesta fase, caldria afegir-hi sens dubte la figura de Josep Iglésies i Fort (1902-1986) i destacar molt especialment l'acusada personalitat i la significativa obra d'en Pau Vila i Dinarés (1881-1981), que és l'autor que aplica per primera vegada visions modernes a l'estudi de conjunt de Catalunya i a l'anàlisi d'algunes de les seves comarques.

Una segona fase d'aquest període s'obre després de la Guerra Civil (1936-1939). Ara es tracta d'autors amb formació universitària —en general llicenciats a la Facultat de Lletres— que s'interessen, com investigadors, per la geografia. Durant una vintena d'anys, a partir del cinquè decenni ja avançat, aquests geògrafs efectuen estudis comarcals, al nivell universitari més elevat (la tesi doctoral), d'acord amb directrius que continuen arrencant primordialment de l'escola francesa «regionalista», més o menys modificades, adaptades o renovades.

La figura més destacada d'aquest període és la d'un professor de la Facultat de Ciències de la Universitat de Barcelona, geòleg i geògraf, Lluís Solé i Sabarís (1908-1985); una obra seva ben significativa és sobre el conjunt dels Pirineus, publicada l'any 1951. Caldria també fer especial menció de la personalitat de Salvador Llobet (nascut el 1908) que ha estat el primer català que s'ha doctorat a la Universitat amb una tesi de geografia.

Es tracta, però, d'unes figures aïllades que no formen pas una línia contínua de treball i que sols tenen en comú ésser llicenciats en Lletres, però sense haver rebut una formació universitària regular en geografia. Es reunien al voltant de l'Institut de Geografia J. S.

Elcano (C.S.I.C.), de l'Institut Francès (amb la figura de Pierre Deffontaines, 1894-1978) i de la Societat Catalana de Geografia (I.E.C.); aquesta última torna a emprendre les seves activitats, que havia iniciat l'any 1935, a partir del 1948. Indiquem els quatre autors als quals ens referirem, amb el títol del seu treball i l'any de presentació d'aquest com a tesi doctoral, sempre a la Universitat Central de Madrid:

- Salvador Llobet, el Montseny, 1944
- Joan Vilà i Valentí, el Bages, 1945
- Albert Compte, l'Alt Empordà, 1962
- Maria de Bolòs, la Garrotxa, 1966

Aquest segon període acaba amb l'aparició tardana, respecte a un bon nombre de països europeus, d'una geografia moderna i eficaç a la Universitat de Barcelona, inicialment explicada per un grup molt reduït de geògrafs. Aquest fet es produeix a partir de mitjan del setè decenni.

Abans caldrà destacar que hi ha una obra que representà complidament la tasca comuna i culminant d'aquests geògrafs dels quals acabem de parlar. Ens referim a la *Geografia de Catalunya* que dirigí Lluís Solé i Sabarís, amb un consell de redacció constituït per Josep Iglésies, Salvador Llobet i Joan Vilà i Valentí; s'hi ajuntà posteriorment, quan tornà del seu exili, Pau Vila. Començà a publicar-se, en tres volums, l'any 1958, i s'acabà vuit anys després. El primer volum és un estudi geogràfic de conjunt de Catalunya, des dels diversos punts de vista físics i humans; el segon i el tercer, en canvi, estan dedicats a estudis comarcals.

3. La geografia i el pensament geogràfic a les Universitats catalanes (a partir de 1965)

Aquest període comprèn els darrers vint-i-cinc anys. Durant el curs acadèmic 1965-66 hom inicià l'organització dels estudis de geografia a la Universitat de Barcelona. Aviat apareixen i es produeixen una colla de fets ben significatius: el Departament de Geografia és creat l'octubre del 1966; la «Revista de Geografia» comença l'any següent, la primera tesi doctoral de geografia a l'esmentada Universitat és acceptada i presentada el juliol del 1968; durant el curs acadèmic 1969-70 és iniciat el primer any de l'Especialitat —i per tant, Llicenciatura— de Geografia, constituint el primer cas d'aparició d'aquests estudis universitaris dins de tot Espanya.

Dos anys després d'haver començat els estudis de geografia a la Universitat de Barcelona, foren iniciats a la Universitat Autònoma de Barcelona. Hi ha, per altra banda, durant un fecund decenni, una notable expansió de centres geogràfics: a partir de la Universitat de Barcelona, foren creats grups de geògrafs a la Ciutat de Mallorca (1968), a Tarragona (1972) i a Lleida (1976); a partir de la Universitat Autònoma de Barcelona, a Girona (1972).

El grup de la Ciutat de Mallorca quedà independitzat, respecte a la Universitat de Barcelona, a partir de la formació, l'any 1976, de la Universitat actualment anomenada de les Illes Balears.

Indiquem a continuació els noms dels professors, organitzadors dels diversos grups assenyalats: Universitat de Barcelona, Joan Vilà i Valentí; Universitat Autònoma de Barcelona, Enric Lluch; delegació a la Ciutat de Mallorca, Bartomeu Barceló; delegació a Tarragona, Lluís M. Albetosa. Des dels primers anys apareixen en el grup de la Universitat de Barcelona, el més nombrós i diversificat, juntament amb Joan Vilà i Valentí, els professors Lluís M. Albetosa, Maria de Bolòs, Horacio Capel, Salvador Llobet i Tomàs Vidal. A la Universitat Autònoma de Barcelona cal esmentar, juntament amb Enric Lluch, Maria Dolors Garcia Ramon.

El nombre de professors ha augmentat notablement durant aquest període: la Universitat de Barcelona, com l'exemple més destacat en quantitat de professors, tenia un càtedràtic de geografia l'any 1965; dos el 1970; quatre, el 1980; onze, en l'actualitat.

Convé recordar el que pot representar el fet de la institucionalització universitària d'una matèria, en el nostre cas la geografia. Hi ha una continuïtat en plans i programes d'ensenyament superior, en línies de recerca individuals o en equips i en publicacions regulars o eventuals, en part referides a les tesis de Llicenciatura i de Doctorat que es van presentant. Bona part d'aquestes activitats i manifestacions es presenten clarament en els diversos grups de geògrafs que van apareixent a Catalunya, especialment en els grups inicials de la Universitat de Barcelona i de la Universitat Autònoma de Barcelona.

Aquests dos grups es caracteritzen també per una notable obertura a la producció geogràfica estrangera. Es mantenen relacions amb un bon nombre de centres de recerca francesos, anglesos, italians i polonesos; també d'Estats Units d'Amèrica. En aquest sentit de vincles amb l'estranger, disminueix força, respecte a l'etapa anterior, la lectura i la influència de la bibliografia francesa i augmenta d'una manera considerable la consulta d'obres de les escoles anglosaxones (Anglaterra, Canadà, Estats Units d'Amèrica). Seria interessant l'estudi de tots aquests fets que, en la present ocasió, simplement assenyalarem.

La geografia és concebuda en aquest període d'acord amb la profundització en certs temes que mostren un fort impacte sobre l'estructura de l'espai, com poden ésser les ciutats o determinats fets econòmics. Evidentment les anàlisis regionals clàssiques, que caracteritzaren com hem vist el període anterior, perden considerable importància. La influència de l'anomenada geografia teòrica o quantitativa, originada en diverses universitats anglosaxones a partir del sisè decenni, comença a reflectir-se clarament a Catalunya —de nou hem de fer al·lusió concreta dels dos grups de la Universitat de Barcelona i Universitat Autònoma de Barcelona—, a partir de finals de la setena i començaments de la vuitena dècades.

L'estudi dels continguts de geografia física és força limitat, quedant reduïts al grup de la Universitat de Barcelona, en aquest cas amb un bon desenvolupament (geomorfologia, climatologia, biogeografia, anàlisi del paisatge), i al grup de Tarragona. Però les recerques predominants són al voltant de determinats temes de geografia humana, entre els quals assenyalarem els poblacionals, agraris i urbans, aquests últims ocupant un nivell ben destacat, especialment en certes fases. En aquestes anàlisis es desenvolupa força l'aplicació de determinades tècniques i metodologies, amb ús de fonts estadístiques, fotografies aèries i imatges de satèl·lits, aquestes últimes a partir de finals del vuitè decenni.

L'anàlisi dels projectes de recerca, de les diverses línies d'investigació, dels continguts dels cursos i seminaris i de les publicacions eventuais o regulars faria possible concretar encara més el que acabem d'assenyalar d'una manera breu i general. La consideració de les revistes geogràfiques (la «Revista de Geografia» de la Universitat de Barcelona, que comença el 1967; els «Documents d'Anàlisi» de la Universitat Autònoma de Barcelona, iniciats set anys després (1974) i que prenen unitat i regularitat el 1982; la revista «Tarraco», del grup de Tarragona, 1980) pot donar lloc també a una ben interessant puntualització sobre el que estem dient. Tenim entès que una de les ponències d'aquest Congrés, en la sessió sobre «Pensament geogràfic», està dedicada precisament a aquesta recerca.

Caldria afegir, ens sembla, dins d'aquests continguts preferentment cultivats, una altra característica dels grups de geògrafs de les Universitats catalanes, especialment durant una dotzena d'anys, a partir de finals del vuitè decenni. En efecte, diversos professors, en aquells moments amb notable eco entre companys i estudiants, es dediquen a l'anàlisi del pensament geogràfic. Es reflecteix especialment en les publicacions regulars assenyalades («Revista de Geografia» de la Universitat de Barcelona; «Documents d'Anàlisi» de la Universitat Autònoma de Barcelona), en una col·lecció començada l'any 1976 («Geocrítica», Universitat de Barcelona) i diverses publicacions eventuais, les primeres aparegudes ja a finals del setè decenni (1969-70).

Com a tema de recerca, l'estudi de les comarques, ja ho hem dit, perd sens dubte el predomini de l'època anterior. En general hom té consciència d'una certa crisi de la geografia regional, especialment durant el vuitè decenni. Després, fins a cert punt, hi ha una revifalla dels estudis geogràfics regionals i comarcals; però l'anàlisi dels aspectes econòmics —conreus, energia, indústria, comerç, serveis— en relació amb l'espai hi pren un lloc predominant. No sols quan l'estudi l'efectuen economistes «regionalistes» —com succeeix ja a finals del setè decenni i començaments del vuitè— sinó també quan els investigadors són geògrafs. D'aquest últim cas en constitueix un bon exemple la col·lecció *Catalunya comarcal*, empresa per la Caixa d'Estalvis de Catalunya, amb un volum —en ocasions dos— dedicat a cada comarca. Els autors d'aquesta obra, en efecte, són economistes i geògrafs. El primer volum aparegué l'any 1978.

Caldria indicar encara una darrera característica de la geografia catalana durant aquesta època. Es tracta de l'aparició i desenvolupament d'un nou tipus de geògraf, no dedicat a l'ensenyament —com a l'etapa anterior— ni pròpiament a la recerca. Paral·lelament a un cert desenvolupament d'una geografia pragmàtica —l'anomenada geografia aplicada—, des dels anys seixanta, apareix el geògraf expert o tècnic. En el darrer decenni aquest fet ha començat a tenir una certa importància quantitativa. Avui dia existeix una «Associació de Geògrafs Professionals de Catalunya», de la qual, segons tinc entès, se'ns subministrarà informació al llarg d'aquest Congrés. Cal subratllar, ens sembla, que els estudis universitaris de geografia, cara al darrer decenni del segle, han de tenir en compte aquesta nova realitat.

Orientació bibliogràfica

Simplement indiquem unes obres que permeten ampliar alguns dels punts assenyalats:

LLUCH, Enric (1961): «La ciència geogràfica», a *Un segle de vida catalana, 1814-1930*, Barcelona, Alcides, I, 328-30, 666-9; II, 989-94, 1.493-1.500.

VILÀ VALENTÍ, J. (1979): «Un decenni de Geografia a Catalunya (1945-1954)», a *Aportació en homenatge al geògraf Salvador Llobet*, Universitat de Barcelona, Departament de Geografia, 203-211.

- (1983): «Els estudis geogràfics sobre Catalunya», a *Gran Geografia comarcal de Catalunya*, Barcelona, Enciclopèdia Catalana, XVII, 17-25.
- (1991): «Els estudis comarcals a Catalunya», a *Gran Geografia comarcal de Catalunya*, Barcelona, Enciclopèdia Catalana, I, 2^a ed. (en curs de publicació).

La Política i l'ordenament del territori. Grans ciutats i àrees metropolitanes a Europa: el cas de Barcelona

Jordi BORJA

*Mancomunitat de municipis de
l'àrea metropolitana de Barcelona*

1. La ciutat europea

Avui està de moda parlar de la ciutat a Europa. Estudis comparatius, rànquings o jerarquies de ciutats, congressos sobre sistemes urbans, ciutats globals... Però, de quina ciutat parlem? Les realitats urbanes són múltiples i complexes. No podem comparar, per exemple, els municipis estrictes de Roma (1.507 km²) i Barcelona (97 km²). Si observem la llista de les 400 ciutats europees de més de 100.000 habitants ens trobarem amb ciutats centrals d'una gran aglomeració, amb ciutats perifèriques de la ciutat central, altres són ciutats intermèdies, etc. Les estadístiques i els rànquings, sistemàticament, confonen més que informen, bé perquè comparen unitats administratives que representen realitats urbanes diverses, bé perquè utilitzen ja realitats administratives heterogènies. Per exemple, en alguns informes europeus es compara el «Rhin-Rhur» amb el municipi de Milà o Barcelona, o l'aglomeració de Lilla amb un municipi francès qualsevol que és centre de la seva aglomeració.

En proposar polítiques per a la gran ciutat cal tenir en compte l'existència de totes aquestes realitats. La ciutat europea és, o tendeix a ser, una realitat múltiple, policèntrica, discontinua. En ella poden distingir-se, almenys, tres nivells: La **ciutat-central**, que moltes vegades correspon al municipi que dona nom a la ciutat i és el seu principal valor de canvi; la **ciutat-metropolitana**, aglomeració o continu urbà, fenomen europeu de creixement perifèric en un teixit històricament urbanitzat i políticament diferenciat i que representa avui un dels grans reptes de la ciutat real; la **ciutat-regió**, o regió metropolitana, és la

ciutat visualitzada com a projecte de futur, l'àrea real de planejament, de definició de grans projectes i de gestió de serveis bàsics (transports, aigua, eliminació de residus).

Malgrat aquesta realitat diversa i canviant, ha prevalgut la fragmentació i l'uniformisme administratiu, la qual cosa dificulta el paper de la ciutat com a ens polític. La ciutat avui no ha d'oferir serveis, només. Ha de planificar el territori, ordenar el creixement, fer urbanisme perifèric i renovar el seu centre i construir infraestructures de comunicació i econòmiques. Precisa d'un territori més ampli que l'estrictament municipal, on sigui possible el desenvolupament econòmic, la promoció de la ciutat des del punt de vista cultural i turístic, d'atractivitat i competitivitat en el món. Les grans ciutats europees, el seu sistema urbà, són les nostres multinacionals i el govern de la ciutat ha d'assemblar-se al seu consell d'administració. Les ciutats no solament competeixen entre si. També, i molt especialment, estableixen xarxes de ciutats que permeten la transferència de les seves tecnologies, l'intercanvi de polítiques urbanes, la innovació en els productes que ofereixen als seus ciutadans.

Concurrencia i complementarietat i també «acabar» la ciutat, integrar a la seva població. Convertir els habitants de l'aglomeració, de la ciutat real, en ciutadans de ple dret, no sempre és una tasca fàcil, especialment a Europa, on tenim ciutats amb el 20-25% de població no comunitària, sense els drets polítics elementals. D'altra banda, la lògica de la competència porta unida la lògica de la dualització social, malgrat que en algunes ciutats hàgim pogut frenar aquesta tendència.

Tres són, bàsicament, els problemes amb què ens enfrontem en abordar aquesta visió de la ciutat: fragmentació administrativa, insuficiència competencial i de recursos i falta d'un projecte global per a la ciutat real.

La fragmentació administrativa la coneixem bé a Espanya, Itàlia i altres països d'Europa. Si prenem l'exemple de l'àrea de Barcelona, en una superfície de 1.000 km², encara més petita que el municipi de Roma, ens trobem amb una població de tres milions i mig d'habitants sobre els que actuen 60 o 70 municipis, 4 o 5 ens intermedis entre la província i el municipi, la província, la regió, els diferents ministeris estatals, organismes i empreses públiques, etc.

A la fragmentació administrativa se li uneix la insuficiència i inadequació de competències i recursos. Som encara esclaus d'una visió administrativista, jeràrquica, dels nivells competencials: tan sols resten als municipis competències de tipus residual o que no poden ser gestionades per escassetat de recursos.

En tercer lloc, sumat a la falta d'un ens polític-administratiu per a tot l'àmbit de la ciutat real, en els anys 90 som hereus de la crisi de la cultura de la planificació, la qual cosa ens ha portat a una falta generalitzada d'un projecte col·lectiu de desenvolupament i equilibri per a tot el territori.

Davant d'aquest tipus de problemes, les propostes contemplades des dels governs locals i institucions són variades.

Primer, simplificació administrativa (i jo afegiria la no creació de més estructures territorials ni discutir sobre els límits físics, aprofitar les ja existents i, si és possible, suprimir-ne alguna).

Segon, no iniciar una batalla competencial i de recursos, sinó establir un consens estratègic sobre territori que possibiliti contractes o concerts interadministratius i de cooperació públic-privada a partir d'aquest consens.

Tercer, prendre consciència del valor de canvi i simbòlic de la ciutat per atribuir aquests valors al territori més ampli possible. Només així es podrà construir la ciutat futura, que és la ciutat-regió, la ciutat-metropolitana futura.

En definitiva, les solucions a Europa són múltiples, però ens trobem en un moment de gran confusió. Només tres exemples. A França, el cas de París. Tots s'ocupen de París (el Primer Ministre, el *Ministère de l'Équipement* i la regió), fins i tot el govern de la ciutat central. Però no es defineix cap projecte bàsic consensuat i, el que és pitjor, no s'aconsegueix ni tan sols establir un marc polític-legal legitimat per acordar aquesta definició. Segon exemple de confusió, Itàlia, on s'elabora una llei molt interessant sobre la ciutat metropolitana, però ningú no sap amb exactitud com serà aquesta ciutat metropolitana, els seus àmbits, les seves competències. Tercer exemple, Espanya, on la restitució de les institucions autonòmiques regionals ha provocat la desaparició de les estructures de coordinació metropolitana, vistes per les Comunitats Autònomes com un contrapoder (fins i tot quan el mateix partit governa en els dos àmbits, com és el cas de València i Bilbao).

2. La realitat metropolitana de Barcelona

En el cas de Barcelona, el que en l'apartat anterior hem anomenat la ciutat real entesa com a regió metropolitana o ciutat del futur, comprèn un espai d'uns 3.000 km² i 4 milions i escaig d'habitants. És l'espai de la mobilitat quotidiana, altament interdependent, on un terç dels habitants que no resideixen a la ciutat central treballen en el seu municipi, un altre terç treballa a l'àrea metropolitana i el terç restant en el municipi de Barcelona. És el mínim espai indispensable per a la planificació de les infraestructures directament relacionades amb el desenvolupament de la ciutat.

Com exemple de la complexitat administrativa existent, en aquesta regió metropolitana intervenen l'Estat, la Comunitat Autònoma, la Diputació com a organisme provincial, almenys cinc Consells Comarcals, tres organismes metropolitans i els ajuntaments dels prop de 70 municipis que la integren.

Un segon àmbit territorial, el de l'aglomeració o continu urbà, està fragmentat en una trentena de municipis per a sols 500 km² i al voltant de 3.100.000 habitants. Seguint amb la complexitat administrativa, existeixen tres organismes de caràcter metropolità que no abasten el mateix territori. En primer lloc, la Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana, de caràcter voluntari i integrada per 24 municipis per al desenvolupament conjunt de l'urbanisme, la promoció econòmica i la coordinació amb les altres dues entitats metropolitanes: la del transport, integrada per 18 municipis i la del medi ambient, integrada per 24 municipis.

Voldria acabar aquesta presentació amb dues idees generals:

En primer lloc, a les àrees metropolitanes vivim una crisi de les seves funcions tradicionals, com són la planificació del territori i la gestió de serveis. Crisi en la planificació perquè el territori que comprèn és massa petit i perquè les regions han assumit gran part de les seves competències. Crisi en la gestió de serveis perquè la ciutat real és una ciutat discontinua i perquè la gestió depèn dels recursos d'altres organismes de l'Estat o la regió, amb els quals és difícil encara establir relacions contractuals. Aquesta crisi de funcions no és deguda només per l'excesiva fragmentació o per falta d'entitats metropolitanes fortes competencialment i econòmicament. A les àrees metropolitanes hem de gestionar un nou tipus de funcions i competències en allò que s'anomena «acabar la ciutat». Normalment, els problemes socials es donen molt més a les zones de frontera intermunicipal de la ciutat real. Per això és necessària una estructura política metropolitana que permeti integrar tots els ciutadans, que coordini els serveis que no són típicament metropolitans (transport, aigua...) sinó que tenen un caràcter més local (serveis socials, policia municipal...).

En segon lloc, necessitem d'un nivell metropolità per formular un projecte estratègic de tot el territori que possibiliti la concertació interadministrativa i la creació d'una estructura política adequada per a la seva gestió i la coordinació de les inversions vinculades al pla. Només mitjançant la planificació estratègica es pot definir la ciutat i fer-la competitiva a l'Europa de 1993. Però l'objectiu principal del pla estratègic ha d'assegurar la qualitat de vida a la ciutat. No és cert o, millor, no podem admetre que existeixi una contradicció entre qualitat de vida i desenvolupament econòmic. Si el desenvolupament suposa sacrificar la qualitat de vida, fracassa a mig termini perquè la ciutat perd la seva atractivitat, es fa insegura, inhabitable, etc.

En definitiva, la nostra proposta de futur és la d'institucionalitzar la regió metropolitana com a substitució de l'actual província, no tan sols perquè el territori de la província no té molt sentit, sinó perquè la regió metropolitana sempre ha estat legitimada. Aquesta proposta significa dividir l'actual província de Barcelona en dues.

3. Conclusions

Per finalitzar, voldria fer set breus reflexions sobre el que considero que són falses alternatives en el moment de discutir el programa per a la ciutat metropolitana:

Primera: Es parla molt sobre quines són les grans ciutats a Europa utilitzant el model de ciutat global, com Nova York o Tokio. Aquest model no és aplicable al cas europeu, on unes 40 grans ciutats integren el seu sistema urbà i moltes ciutats intermèdies juguen un paper de centralitat i dinamisme molt important per raons culturals, d'innovació tecnològica, per ser el centre d'una regió desenvolupada, etc. Tampoc la concurrència entre ciutats és l'únic element que es dona en el territori. És encara més important la complementarietat que es dona en el seu sistema urbà, les xarxes d'intercanvi, etc., especialment per negociar davant dels governs nacionals i la Comunitat Europea.

Segona: A Europa coexisteixen les regions històriques, amb personalitat política i administrativa, junt amb noves regions emergents: són les macro-regions o regions transfrontereres. Les regions històriques, constituïdes en l'interior dels Estats, tenen un paper important en la redistribució social promoguda per la Comunitat. Però, des del punt de vista del desenvolupament, és evident que s'estan formant regions més grans, més enllà de les fronteres, que estableixen forts vincles funcionals en el seu interior.

Tercera: El dilema entre àrea metropolitana petita o gran, és a dir, àrea metropolitana-regió o àrea metropolitana-aglomeració. Crec que són dos àmbits complementaris. Avui precisem de la ciutat-regió com a institució supra-municipal de planejament estratègic i territorial i com a àmbit d'actuació consorciada amb la Regió i l'Estat. I no podem obviar el fet de la ciutat real o continu urbà que requereix una forta cooperació intermunicipal en urbanisme i prestació d'alguns serveis.

Quarta: Política de serveis o política de desenvolupament. En els darrers anys s'ha legitimat l'acció de govern de promoció i desenvolupament. Però ara que vivim una etapa de creixement econòmic (no sols demogràfic sinó de mobilitat, d'intensificació dels usos múltiples del territori), es torna a concedir importància a les velles competències d'urbanisme i de prestació de serveis.

Cinquena: Prioritat de la «publicació» de l'administració o gestió empresarial, privatitzada. Sobre aquest aspecte, crec que el paper de l'administració ha d'estar més present en la definició dels serveis que en la seva gestió. D'altra banda, aquesta definició no es pot realitzar exclusivament des d'una administració, sinó concertat mitjançant organismes o acords interadministratius.

Sisena: Quin és el nucli principal de la ciutat-regió, el propi sistema urbà o la ciutat-central? Tot i sense una resposta exacta a aquest dilema, el que sembla segur és que la ciutat-regió precisa d'un *leadership* personalitzat, d'un valor de marca que la fa més competitiva a l'exterior. Aquest valor de marca va associat al nom i a la imatge de l'àrea central.

Setena: Per últim, la falsa alternativa sobre el paper «internista» de la ciutat (tutela, prestació de serveis...) o de protagonisme cap a l'exterior i internacionalització. La ciutat juga un paper de concertació en el desenvolupament econòmic que li atorga una presència important en el seu exterior, però, ensems té també un paper molt important d'integració de la seva població, fer que els seus habitants siguin plenament ciutadans. Per aquest paper intern, de servei, no es pot privilegiar exclusivament la seva carrera en la concurrència internacional.

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, no gensmenys, és variat i a l'àmbit que ens circumscriurem, des del Pilar de la Horadada (o Los Escull 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 successora 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 fonament geogràfic. Passava per *Ruscino* (Castellrosselló), 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 recupear 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 desprenien vers l'interior (a *Ausa* o Vic, a *Ilerda-Lleida* i *Caesaraugusta*, a *Edeta* 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 llenca 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 secà 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'enduu 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 congosts, sovint aprofitats per als embassaments, però ben poc per a la penetració.

La llenca 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 enlairades 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 dretcient 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— dona 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, identificable 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'hommes: «baixar sempre, muntar no» és una frase que posava Max Sorre (1913) en boca dels rossellonesos. I encara, resten els altiplans —travessats també per traginers 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 geleteres de l'antic glacialisme 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 pròspers 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 Penyalgosa (1.813 m)—, una altra meridional calcària i la gresosa d'Espadà i la Calderona. A la Costera es trenca l'esquema.

Migiorn 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 passadissos 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 pirinencs 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 Cànyoles 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 entrebancs, 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 difícil 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 Almanza (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 Fluvià 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-Peníscola). 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'espadat 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 Sènia) 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, no més 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 Fluvià 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 discontinuïtat, 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 «fòssils» i actuals. El Fondo, més endins, enllaça amb l'extensa 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 individuals i característics. El de l'Ebre s'engloba al tipus de deltes bifurcats i ha estat objecte de tempteïts 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 llenguadociana. 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 Fluvià, 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 triàsic-cretacis 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 continuïtat 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 insistent 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-balear

Si el centre del nostre interès és la mar, el sector que és comprès 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 començarien 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 Lenguadoc, 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 atènyer 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'estrany: 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: Portopetret, Ciutadella, Port de Sóller, Portocolom, etc. Al continent, Empúries i Roses, d'origen grec, i *Tarraco*, d'arrel llatina, no fruíen en principi de massa infraestructura, però les exigències no eren grans. Tanmateix, el golf de València, de Península 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 físico-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 rerapaís 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 responen 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 mares 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 Llançadora 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 transcendeixen 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 suportat 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 rònegament, «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 repercuteix 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 admeti 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 encara 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 excel·leix 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 conspicues 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 Ciutat; el contrast entre Serra i Pla s'accentua a les pluges: des de més de 1.000 mm cada any, fins als 300 des Cap Blanc. La mitjana tèrmica de les Pitiüses és de 17,5 graus, però la secada hi és més dominant. 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 isoterma 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'acusa 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 mil·límetres.

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 sobtades, 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 congosts 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 rambles 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 esclerofil·le 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 Penyalgosa. 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 Paísos 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): *Geografia de la provincia de Alicante*, Diputación Provincial de Alicante.
- RIBA, Oriol et alii (1979): *Geografia física dels Paísos Catalans*, Ketres, Barcelona.
- ROSSELLÓ, 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.

Població i poblament

Anna CABRÉ i PLA
Centre d'Estudis Demogràfics

Voldria començar expressant el meu agraïment als organitzadors del Primer Congrés Català de Geografia per haver-me convidat a parlar en aquest acte d'avui. I voldria continuar tot plantejant la pregunta de: què s'espera d'un demògraf? Possiblement s'espera que mostri dades, indicadors, gràfics, piràmides... De vegades truquen periodistes i diuen allò de sempre: «Escolti, voldria saber si té les últimes dades sobre...» i abans de que acabin jo ja els dic que de dades no en tinc, però que si volen alguna idea, cap problema. Però normalment els periodistes no truquen per idees perquè se suposa que les idees ja les tenen ells, i el que els interessa són les dades amb les quals ells il·lustren les seves idees. Això és un tema sobre el qual tornaré a parlar.

Les expectatives que generen els demògrafs és que tinguem les últimes dades. Hi ha gent que creu que nosaltres les fabriquem com si fóssim els estadístics, i aquesta gent vol saber la població de l'any 1991 exacta de tal lloc, quan nosaltres les últimes dades que tenim són les del padró del 1986, i que, com tothom, utilitzem les mateixes dades estadístiques que té tothom. Doncs bé, degut a aquestes expectatives que es tenen sovint de què el demògraf sàpiga exactament la població actual d'una part de la comarca d'Osona, i més concretament de Santa Eugènia de Berga, doncs resulta que he d'agrair als organitzadors del Congrés que m'hagin posat un tema que es titula *Població i poblament*, què es un tema que ho permet tot, i entre altres coses permet un cert nivell d'abstracció.

Però això de que ho permeti tot també és una gran responsabilitat, ja que s'ha de definir el tema que s'ha de tractar. Això em recorda aquells exàmens francesos, de quan jo estudiava a França, en què teníem tres hores per tractar un tema del tipus *Causalitat i casualitat*. No sé perquè aquest tema de *Població i poblament* m'ha situat en aquells temps en què abans de començar a escriure havia de pensar mitja hora sobre *Causalitat i casuali-*

tat, temes que eren molt propicis pels alumnes brillants però que duïen a la desesperació als alumnes poc inspirats o als alumnes que sabien que la seva filosofia i cosmovisió no corresponien exactament amb la del corrector, i tenien por de que davant d'un tema així, en que a la força havia de dir el què pensava, es produïssin conflictes d'interpretació.

En tot cas, potser per aquesta reminiscència que m'ha dut als meus temps de joventut, havia pensat tractar aquest *Població i poblament* de la forma clàssica que ens van ensenyar en el que m'agrada anomenar l'escola francesa. Primer, una **introducció** en la què es defineixen els conceptes i es planteja en quin terreny es desenvoluparà la dissertació. Després ve un **cos** estructurat en dues parts, una per població i l'altra per poblament, presentats en preferència en una hàbil contraposició. I, finalment, una **conclusió**, que superant la contradicció i sintetitzant tot el que s'ha dit obrís el terreny a noves interrogacions que suggerissin noves investigacions, el què és molt útil perquè així es prepara al client perquè et torni a contractar.

No obstant això es farà alguna modificació d'aquest esquema, com ara la de prescindir pura i simplement de l'apartat població, cosa que tractant-se d'una demògrafa pot semblar sorprenent. Però ja ho explicaré.

Comencem per la introducció, pels conceptes: què és la població i què és el poblament. La població, tècnicament parlant, és un stock, un conjunt; en aquest cas s'entén que és un stock d'éssers humans, amb un determinat volum i unes determinades estructures, diferents segons els criteris que s'utilitzin per analitzar aquesta població. Qui estudia el volum i l'estructura de la població? Doncs la demografia.

Què és el poblament? El poblament és una relació entre població i territori, que utilitza normalment i principalment criteris de densitat i distribució. Qui estudia el poblament? Doncs la geografia.

En aquest tema clàssic de dissertació, jo hauria de dir primer com la població és interessant pel poblament i després com el poblament és interessant per la població, però el que passa és que em sembla que l'interès de la població per l'estudi del poblament és evident, ja que si el poblament és la relació entre població i territori, la població hi és inclosa. Per altra banda, la inversa sembla menys evident, és a dir, que el poblament sigui interessant per l'estudi de la població, ja que tal com he presentat les definicions, la població és quelcom independent i que existeix per ella mateixa, mentre que el poblament és una segona etapa en la qual s'hi entra a estudiar-la quan ja sabem què és el que passa amb la població. Aquesta és la visió que predomina.

Doncs bé, a més de que la població és interessant pel poblament sembla ser que és obvi, del Congrés. Parlant amb la meva col·lega i amiga Isabel Pujadas, sembla ser que en la seva ponència vol tractar de la importància de la població en els estudis geogràfics, així que em puc centrar en la part menys clàssica d'aquesta conferència, com és la de la importància dels estudis geogràfics en la població.

Entre parèntesi, no deixa de ser curiós el que hagi d'assenyalar que Isabel Pujadas, que és una geògrafa vinguda a la demografia, parli de la importància de la demografia pels geògrafs, mentre que jo, que sóc una demògrafa molt tardanament vinguda a la geo-

grafia, encara que amb molt d'entusiasme, em poso en el camp contrari i explico la importància de la geografia en els estudis de població. Potser és per aquell fervor dels conversos de que cadascú defensa la importància d'allò últim on ha aterrat.

En tot cas, per entrar en matèria, sostindré que la geografia és un dels camins que poden prendre els estudis de població per sortir de l'«impasse» en el qual es troba la demografia. No és que vulgui tirar-me pedres a la teulada, ja que la demografia és una cosa molt seriosa —no oblidem que utilitza moltes xifres—, però es troba en un «impasse». Les dues coses, ser seriós i trobar-se en un «impasse», són compatibles.

Per què la demografia està en aquest estat? Doncs perquè la demografia com a disciplina té un desenvolupament una mica estrany. Si tota disciplina té un objecte d'estudi, i l'estudi de tot objecte passa per tres fases, que són la recollida de dades sobre l'objecte, l'elaboració d'aquestes dades amb indicadors comparables, i, finalment, l'estudi causal dels fenòmens que toquen l'objecte, caldria dir que la demografia no és una disciplina ara per ara prou completa, ni sembla que s'encamini cap a ser-ho.

Que per què? Doncs perquè d'aquestes tres fases la demografia només en fa una. La primera fase, que és la recollida de les dades sobre l'objecte estudiat, en aquest cas la població i els fenòmens demogràfics, no la fem els demògrafs. Els qui fan les dades de població són els estadístics. Els estadístics fan censos, organitzen sistemes de recollida dels fets de l'estat civil, dels naixements i defuncions, o de fets judicials, com per exemple els divorcis, i els publiquen segons consideracions extra-científiques i, molt en temo, que sota la pressió de determinades modes. Només esmento de passada aquesta moda que ha aparegut en la premsa de criticar el cens i determinades preguntes del cens, que s'han fet des de fa cent anys i escaig sense que ningú mai les hagi trobat escandaloses. Si aquesta prospera, és possible que alguna de les informacions que fins ara s'havien obtingut de la forma més natural, deixin d'estar disponibles senzillament perquè hi ha una moda, o perquè en altres països hi ha hagut conflictes. De vegades passa a l'inrevés: determinats cossos professionals o determinats directors d'estadística tenen la idea de què és interessant tal o qual cosa, i s'incorpora una altra pregunta i es generen dades que nosaltres podem treballar i estudiar. En tot cas, rara vegada el demògraf fabrica les dades amb les quals després treballa, amb el que produeix la decepció a aquells periodistes que telefonen i que creuen que les dades les puc fabricar jo. Els demògrafs són usuaris de dades bàsiques produïdes per un altre cos professional, que són els estadístics.

La segona etapa és la de la creació dels indicadors que són comparables: per exemple, un cop tenim la població i els naixements, dades que produeixen els estadístics, aleshores ve el demògraf i pot calcular taxes de natalitat —encara que no cal ser gaire demògraf per calcular això—, o taxes de fecunditat per edats, i a partir d'aquestes taxes de fecunditat per edats es poden calcular i construir indicadors més sofisticats, com el nombre mig de fills per dona, la taxa de reproducció, etcètera. Amb les dades de defuncions i la població, podem calcular taxes de mortalitat, esperances de vida... Aquests indicadors són els que ens permeten comparar poblacions que són molt diferents entre elles, i dir que una població amb una esperança de vida de 80 anys és molt més saludable que una població amb 40 anys d'esperança de vida, cosa que no podríem dir a partir d'una xifra bruta de defuncions que ens donarien els estadístics, ja que caldria aplicar-les a una població d'un volum i estructura per edats molt concreta. Aquesta feina d'elaborar indicadors és la que

fem bé els demògrafs, ja que si no féssim això, no podríem anomenar-nos demògrafs. La demografia, tal com és avui en dia, és un conjunt de mètodes que permeten tractar les dades per elaborar un conjunt d'indicadors comparables.

Anem per la tercera part, la que realment ens permetria entendre com funciona la població, la part causal, i aquí ve la cosa sorprenent, ja que aquesta part no està en mans dels demògrafs, ni tampoc en mans de ningú ja que quasi no es toca. Es a dir, saber perquè passen els fets de població és una cosa rara, ja que normalment no se sap. Els demògrafs d'això no se'n cuiden, i si ho fan, ho fan d'una forma molt simplista. Però tampoc se'n cuida ningú altre: a vegades, com a cosa subsidiària, els economistes en les seves disquisicions econòmiques entren una mica en el terreny de la població, i aleshores parlen, per exemple, de l'economia de la família o d'algun tema molt determinat que tracta de la població, però rara vegada expliquen els fenòmens de població amb un interès per aquests fenòmens, sinó com un subproducte d'altres interessos. Els geògrafs, els sociòlegs, els psicòlegs, tots toquen temes de població i donen explicacions parcials des del seu punt de vista.

Quan un demògraf es dedica a donar explicacions causals sobre els fenòmens de població, normalment no està actuant com un demògraf, sinó que actua com el seu *alter ego*, ja que gairebé mai el demògraf és un demògraf pur: degut a l'estructura de la nostra universitat, el demògraf ha de ser una altra cosa, i el demògraf prové de l'economia, de la sociologia i de la geografia, i normalment a l'hora de buscar explicacions, cadascú desempolva el seu *alter ego* i si té una primera formació de psicòleg, busca una explicació psicològica, i si té una primera formació d'economista, doncs busca una explicació econòmica. En tot cas, rara vegada s'interpreten els fenòmens de la població des d'una òptica demogràfica perquè l'òptica demogràfica no existeix a nivell de l'explicació causal.

Això no seria gaire greu si els que fessin les explicacions causals dels fenòmens de la població, encara que no siguin demògrafs fessin la feina d'una manera ben feta. Els estadístics no són demògrafs, però la recollida de dades sovint la fan ben feta. Ara bé, l'explicació causal dels temes de població no es fa ben feta, i normalment ni es fa. Qui la fa amb més afició acostumen a ser els periodistes, o bé els polítics, que són potser els que tenen uns interessos més directes, i així dóna el que dóna. És a dir, dóna lloc a unes pseudo-teories de la població basades en un conjunt de tòpics, entenen per tòpic aquella veritat per consens que no necessita ser demostrada perquè tothom hi està d'acord. És tòpic allò que s'admet com a veritat fins que no es demostrï el contrari.

L'explicació causal en població funciona sobre una base de tòpics extraordinàriament simplistes, dels que en citaré alguns.

Primer tòpic: tothom vol viure al màxim, quant més millor, i si la gent es mor és perquè no es pot evitar. Per tant, l'esperança de vida tendeix al màxim i només està limitada per aquests imponderables que tan sols es podran resoldre per la medicina. Si vosaltres dieu que no, que hi ha gent que no vol viure, que hi ha poblacions que no tenen interès de que determinada gent sobrevisqui determinades circumstàncies, si vosaltres dieu que la majoria de gent no estaria disposada a viure cent vint anys o coses així, sou vosaltres els qui ho heu de demostrar perquè el tòpic diu que la gent vol viure al màxim, quan més millor, i si no pot viure més és perquè un imponderable no li ho permet.

Segon tòpic: les poblacions no volen créixer i decreïxer, ja que l'ideal, l'òptim és l'estabilitat. Per tant, quan la població decreix, és a dir que es moren més del compte, i com que ningú no es vol morir si ho pot evitar, és evident que li passa alguna cosa. Si es vol ser sa no pot ser volgut que una població decreixi. I si una població creix, i si aquest creixement no és petit, aquest creixement és resultat d'un desequilibri. Si es tinguessin els mitjans per poder-ho controlar, segur que aquest creixement explosiu s'evitaria.

Tercer tòpic: la reproducció està fortament basada en l'instint sexual, i només en èpoques molt recents s'ha trobat forma de pal·liar els efectes negatius d'aquesta irresistible atracció dels sexes, que és la base sobre la qual es fonamenta la reproducció. De fet, resulta sorprenent veure com a finals del segle XX la freqüència de les preguntes, no gosaria dir-ne libidinoses, que fan de vegades gent de nivell cultural elevat estan basades en el comportament sexual de la població, com si aquest comportament fos una variable de primera magnitud per la demografia, com si les poblacions que tenen molts fills tinguessin una sexualitat poderosa, com si les poblacions que no aconsegueixen reduir la seva natalitat és perquè tenen, senzillament, una mala informació sobre anticonceptius, en fi, un reduccionisme vers la qüestió tècnica de la reproducció sense tenir en compte altres consideracions culturals.

Quart tòpic: tothom és contrari a la immigració estrangera, ningú suporta viure en la casa del costat d'algun migrant estranger, sobretot si és de color diferent. Això es dona per sentat, així com que la xenofòbia és una fibra bàsica dels humans, i qui afirma això no ho ha de demostrar. Qui afirma que hi ha gent a qui no importa viure a la casa del costat de gent d'altres colors, ha de demostrar que això és veritat.

Sobre aquests tòpics, als quals en podríem afegir uns quants més a la llista, tòpics que són suposades veritats molt senzilles no demostrades, es fan una sèrie d'explicacions i interpretacions sobre la demografia. Però una teoria seriosa, o diverses teories, sobre població, no n'hi ha. La que té més cos encara ara avui en dia és precisament la que combina algunes d'aquestes veritats, que és la teoria de Malthus. Aquesta teoria combina el que la gent viu tant com pot amb què l'instint sexual porta a l'espècie a reproduir-se a uns nivells extraordinàriament elevats, posant a les poblacions humanes, jo ho diré que al nivell d'altres poblacions animals, sinó fins i tot per sota del nivell de control de moltes poblacions animals, ja que molts animals controlen la reproducció sota determinades condicions ecològiques, cosa que aquestes teories tan senzilles ho posen pels humans lluny de la seva pràctica.

La demografia, doncs, no està preparada per l'estudi causal. Aquest estudi es fa des d'una òptica possibilista, i d'un possibilisme primitiu, consistent en pensar que els resultats ragen de les xifres sense cap reflexió teòrica. Per tant, ens trobem que la demografia és una disciplina caracteritzada per un desajust notable entre el seu aparell metodològic i la seva teoria. La demografia es basa en un tractament de les dades cada cop més sofisticat, cosa que pot observar qualsevol persona que llegeixi les revistes especialitzades, però aquesta sofisticació no ens condueix a explicacions més esclaridores. I això és molt greu per una raó: als demògrafs no ens demanen pas tant de descriure què està passant o què ha passat com el preveure què passarà. De fet, la pràctica professional dels demògrafs principalment consisteix en fer previsions. I mal es pot preveure què passarà si no es coneixen els mecanismes causals que provoquen els fets demogràfics. I així, no deixa

de ser curiós que la principal activitat dels demògrafs, la previsió de l'evolució de la població, es faci amb procediments tan manifestament inadequats com la perllongació a l'infinit o per períodes molt llargs de tendències que en el passat ha estat clarament mostrat que són cícliques. Vosaltres mireu cap enrere i veieu que Catalunya al segle XX ha tingut alts i baixos en el creixement de la població, en la fecunditat, i, en canvi, vosaltres podeu observar que en les previsions que fa pràcticament tothom, com a molt el que es fa és un període de transició entre el nivell actual del que sigui i el nivell futur estabilitzat del que sigui, considerat inamovible. Per què es fa això? Perquè, per una banda, la població es considera una variable independent, i per l'altra, en no conèixer les relacions entre la demografia i les altres variables socio-econòmiques i en no demanar als altres especialistes que s'ocupen de les altres variables socio-econòmiques previsions de tan llarga durada com les nostres, hem d'anar treballant pel nostre compte; i així passa el que passa, a saber, que les previsions demogràfiques s'equivoquen sempre. L'avantatge de fer previsions d'aquí a cinquanta anys vista és que ningú es recordarà que s'ha fet. Per tant, quan se'ns demana de fer previsions, no es vol saber tant què passarà com satisfer al client que ens les demana, i per tant, ajustant-nos més o menys a la seva cosmovisió de futur.

Si els demògrafs ens hem de dedicar a fer principalment previsions, convé d'una vegada i per sempre que comencem, si no a tenir la gran teoria de població, a començar a conèixer determinades interrelacions entre població i altres variables que ens permetin d'endegar amb un cert rigor les nostres activitats projectives.

No dic que per projectar la població del futur s'hagi de tenir la gran teoria explicativa de la població que ens permeti preveure amb exactitud, donades determinades evolucions previsibles econòmiques —o d'altres— quina serà la població. La demografia és una ciència social, i les ciències socials no són ciències exactes: la física sí que és exacta, i mal aniria que les trajectòries dels autobusos no en poguessin calcular amb exactitud, o que si obro la mà no saber si caurà el que tinc en ella o no caurà; això, en ciències físiques se suposa que no pot passar perquè determinades causes tenen determinats efectes.

En ciències socials, entre les quals la demografia, sembla molt més difícil que succeeixi tot això que s'ha dit de les ciències exactes, i que sigui molt més difícil el predir, ja que el joc de variables en acció són de condicions molt diferents.

Però potser perquè podem treballar en uns pocs casos o en uns quants microespais no hem de renunciar a trobar interrelacions que ens puguin dur a unes certes teories explicatives de la població. La meua proposta és que es comenci a recollir i treballar la gran quantitat de dades de població que ja existeixen i es coneixen a hores d'ara, però de manera que puguem adquirir una evidència empírica sobre en *quins moments*, en *quines circumstàncies* i en *quins llocs*, sobretot, es produeixen determinats fenòmens demogràfics.

Amb això seguiríem la via de moltes ciències que abans de tenir teories explicatives han tingut un coneixement empíric. De fet, avui en dia, tenim el «meteosat» i una sèrie d'elements que donen uns coneixements sobre la meteorologia que ens permeten saber perquè canvia el temps; així, la gent del carrer parla d'anticlons, gotes fredes... Tenim les dades que es recullen amb satèl·lits i altres aparells, tenim la teoria que ho explica, encara que tot i així, pot ser que el que estava previst que passés ho faci amb un cert retard o que s'avanci. Durant molt temps, però, no hi ha hagut ni «meteosats», ni sa-

tèl·lits, ni teoria sobre la meteorologia, però la gent sabia que quan les orenetes volen baixes, plourà.

Un altre cas seria el dels metges. La medicina, abans de tenir unes teories explicatives molt clares, i dic teories perquè les occidentals són diferents de les orientals encara que igual d'eficients, tenien una sèrie de coneixements empírics. Hi ha gent que sap que quan tens unes taques vermelles sota l'orella és perquè estàs covant un xarampió, sense saber exactament quins són els mecanismes que ocasionen les taques i com aquestes evolucionaven per produir el xarampió.

Penso que l'estat actual de la demografia és tal, que les explicacions es basen en uns tòpics que fan vergonya, i hauríem de començar a fer treballs amb la multitud d'evidències empíriques per trobar seqüències que ens permetessin, si no saber el perquè passen les coses, almenys saber en quin ordre passen.

Dient això estic esmentant dues ciències que són summament importants per fer aquest tipus de treball: la geografia i la història. Les raons que basen aquesta afirmació són que tota població té un espai i un moment: la noció de població no existeix sense un lloc ni un instant. Una població és la fotografia instantània d'un conjunt: Una població només es pot pensar en un espai i amb una relació determinada amb aquest espai. Una població és la població d'un territori determinat, sigui municipi, sigui país. Però aquest territori, a no ser que es faci referència a tot el món, no és un espai tancat: a Catalunya, més que en molts altres llocs, no hem d'oblidar que estem parlant de poblacions obertes perquè si Catalunya no hagués tingut immigracions durant el segle XX, dels 2.000.000 d'habitants que hi havia l'any 1900, s'haurien convertit en 2.360.000 en l'actualitat. Com que tots sabeu que «som 6 milions», els altres 3.640.000 són resultat directe o indirecte de la immigració. Situeu-vos en el 1900, que sou demògrafs, geògrafs o similars, i esteu pensant en el futur de la població de Catalunya; segurament que pensaríeu en termes dels dos milions gairebé rodons i que mai pensaríem en funció dels tres milions llargs que han arribat després. Per tant, les poblacions són poblacions obertes que es construeixen amb poblacions de diferents territoris, però en el moment que les considerem, estan dins d'un territori concret.

Es més, quan parlem de la relació de la població amb el territori només estem parlant d'una determinada relació: quan parlem de la població de Catalunya, parlem habitualment de la població que hi resideix, que no és el mateix que la població que passa en algun moment de l'any per Catalunya —els que estuegen, els que vénen a tractar-se en algun hospital...—. Hi ha una població de dret, que són els residents habituals, una població de fet, que són els que es troben en un determinat moment, i que la diferència que pot haver entre les dues xifres pel conjunt de Catalunya o d'Espanya no implica gaires diferències, però per àmbits més reduïts, com per exemple Talarn —l'existència del campament militar— sí.

Una població és inseparable del territori: una població també és inseparable d'un moment determinat. Les característiques de la població sempre vénen caracteritzades pels territoris on es troben en un moment determinat. Si hi ha dues variables clares de referència per dades de població, són la variable temps i la variable espai.

Seria molt bonic fer estudis de la població per categories socials, però les estadístiques no vénen per categories socials. Les defuncions, els naixements vénen per municipis, però no per categories socials. Les estadístiques tenen una referència territorial i una referència temporal molt clara. Què vol dir això? Doncs que si volem treure un coneixement empíric del conjunt de dades demogràfiques de què disposem, aquest coneixement empíric el tindrem per un territori i un temps molt concret.

Així doncs, abans de buscar les relacions de la demografia amb altres ciències socials, les hem de buscar amb la geografia i la història. Penso que els estudis territorials són de primordial importància per començar a fer l'estudi teòric de la població des d'una òptica pluridisciplinària. Ahir deia Lluís Casassas en el discurs inaugural del Congrés, que era per a ell la geografia: la geografia és l'estudi de l'activitat, del temps, de la circulació, de les relacions socials... la geografia ho és tot. Si la geografia és tot això, trobar les relacions de la demografia amb la geografia és trobar les relacions amb un conjunt, amb un sistema que permet conèixer, en una primera etapa, quines són les variables més significatives.

Un estudi geogràfic i històric de la població no ens donarà la resposta de perquè succeïen certs fenòmens demogràfics, però sí que ens ajudarà a establir hipòtesis, per acabar amb determinats tòpics. La primera forma de sortir de l'«impasse» en el qual es troba la demografia és, per a mi, realitzar aquest tipus d'estudis.

Donaré uns exemples de la meua pràctica demogràfica i de com aquesta visió geogràfica ha anat incorporant-se en el meu treball. La meua formació universitària a França la vaig realitzar tot fent uns estudis d'economia i política de les societats subdesenvolupades, i de tant en tant teníem mestres com Pierre George o Yves Lacoste, que ens preguntaven coses tan rares —per a aquests sociòlegs i economistes en formació— com si la reforma agrària a Andalusia es podia realitzar convertint els latifundis en hortes, i si amb la pluja que hi queia es podien convertir les terres de secà en terres de regadiu. La visió que ens donaven aquests geògrafs era molt diferent de la demografia i l'economia pura i dura plena de fórmules matemàtiques, que potser ens permetia calcular la mortalitat per càncer de mama, però no realitzàvem pas uns estudis, diguem-ne ecològics, que permetessin de conèixer les causes dels perquè alguns llocs tenien una mortalitat més elevada que d'altres per aquest tipus de càncer.

La meua activitat professional l'he anat fent, al llarg dels anys, en companyia de geògrafs, i aquesta, diguem-ne, col·laboració, m'ha dut a tenir en l'actualitat un projecte i una pràctica professional que relacionen demografia i geografia.

El projecte pretén estudiar les variables demogràfiques de la població de Catalunya des de l'inici de l'època estadística —i amb les dades anteriors que es puguin— però a nivell municipal, per així poder detectar relacions de tipus territorial que ens permetin confirmar o invalidar determinades hipòtesis sobre les relacions entre la baixa de la fecunditat i el moviment migratori. És fàcil fer una hipòtesi global i dir que la baixa de la fecunditat és una defensa de les societats agràries contra la descapitalització que representa l'emigració sense retorn; així es produeix una baixa de la fecunditat que és compensada per una immigració procedent de zones agràries cada vegada més allunyades dels nuclis industrials, les quals el que fan és transferir el problema de la descapitalització una mica més lluny i, per tant, transferir els mateixos comportaments reproductius.

Això és fàcil de formular, però és veritat o no és veritat? Només es pot saber si es fa un estudi territorial el màxim detallat possible, i històric, ja que s'ha de tenir la situació demogràfica en diferents moments en el territori, i d'aquesta relació entre diferències geogràfiques i diferències temporals en pot sortir alguna cosa. Sens dubte, si això ens surt bé, serà un estudi demogràfic, un estudi que ens permetrà parlar de les causes i dels determinants de la transició demogràfica. Però a això arribaríem, no a partir d'una metodologia demogràfica sinó a partir d'una metodologia geogràfica, a través de la cartografia i d'un estudi articulat del territori.

La pràctica és el que ja he anat comentant al llarg d'aquesta conferència, la de les previsions de població. Es poden citar diversos exemples de com és imprescindible integrar variables geogràfiques en l'estudi de les previsions. Normalment les previsions es fan sobre la base de criteris demogràfics estrictes: s'agafa la població de partida, que té un volum i una estructura, a aquesta població se li apliquen determinades lleis de fecunditat, mortalitat i migracions, tot això es fica dins d'una coctelera, i cada any, cada cinc anys o cada deu anys, amb la freqüència que es vulgui surten còctels, és a dir les noves poblacions.

Malgrat el perill d'equivocar-se que es corre a l'hora de fer previsions, si la pràctica habitual del demògraf és fer-ne, no deixa de ser útil incloure'n en aquestes consideracions geogràfiques. El treball que vam fer Isabel Pujadas i jo mateixa titulat *Previsions demogràfiques per a Catalunya, comarques i municipis grans a l'horitzó 2000* (Generalitat de Catalunya, 1984), les vam realitzar agrupant els municipis i les restes comarcals (per aquest nom es té el conjunt de municipis de menys de 5.000 habitants per cada comarca a excepció de la capital) en diverses categories tot fent una cosa típicament geogràfica com és una tipologia, de forma que a cadascuna de les categories s'aplicarien unes hipòtesis d'evolució diferenciades.

Quins criteris es van utilitzar per fer la tipologia? El primer va ser d'estructura demogràfica: l'envelliment o la joventut de la població; el secon criteri va ser del tipus d'activitat econòmica: la importància del sector secundari dins de la població activa. A partir del creuament d'aquests dos criteris van sortir sis tipus: l'agrari, l'industrial antic, el terciari, l'industrial, el turístic-residencial i l'industrial suburbà. Aquest tipus servien perquè la nostra hipòtesi era que la perspectiva de futur dels municipis no eren les mateixes per a tots, sinó que depenien, en aquell horitzó de l'any 1981, d'unes perspectives econòmiques molt negres. Quan un municipi tenia una població molt industrial en un moment en què la crisi colpejava fort a la indústria i a la construcció, suposàvem que aquell municipi tindria més dificultats que uns altres on no fos tan important el sector secundari. Quan un municipi tenia una població molt jove —sempre em refereixo en la perspectiva d'aquells moments— hi hauria més dificultats d'ocupació que en una població madura o envellida. Per tant, a les poblacions molt secundàries i molt joves els hi vam fer unes perspectives molt més restrictives que a les poblacions més madures i més terciàries o primàries, que suposàvem que aguantariem millor el cop. Aquesta hipòtesi es pot discutir, però per fer les previsions nosaltres partíem d'una tipologia basada en les característiques dels municipis, i segons quines característiques els donàvem unes previsions o unes altres.

Recentment, hem fet al Centre d'Estudis Demogràfics unes altres previsions, ja que a més de les dades del cens de 1981 utilitzades en les anteriors previsions, tenim les xifres del padró del 1986 i moltes més dades sobre naixements, defuncions i migracions que les que disposàvem el 1984, i per tant, no hem aplicat els mateixos criteris que l'any 1981 per establir la tipologia. En aquestes noves previsions hem utilitzat unes dades urbanístiques que ens han permès suposar que aquells municipis que tinguessin poc sòl per urbanitzar, és a dir, que no tinguessin superfície programada per construir nous habitatges, difícilment hi podria augmentar la població, mentre que en aquells municipis que tinguessin molt sòl disponible, la població hi creixeria. Aquestes dades d'urbanisme s'han creuat amb unes referents a l'evolució demogràfica anterior, i s'ha establert una nova tipologia. Com podeu veure, les tècniques geogràfiques ens han permès realitzar previsions de població d'una manera que considerem satisfactòria.

No sé si aquesta conferència era la que esperaven els organitzadors del Congrés, però em sembla que ha defensat d'una manera prou convincent la necessitat de la geografia per a realitzar els estudis de població, de la necessitat de la interrelació entre geografia i demografia.

L'economia i el territori

Bartomeu BARCELÓ i PONS
Universitat de les Illes Balears

Encetar el tema que encapsala aquest grup de treball del nostre Congrés, és entrar al mateix bessó de la geografia, doncs és en la relació dialèctica entre les activitats humanes i l'espai on els coneixements geogràfics recolzats i enriquits per les altres branques de la geografia i l'aportació d'altres àrees de coneixements, troben la màxima expressió científica i aplicacions pràctiques.

El territori es, abans de tot, espai i distàncies; un espai on es troben els recursos que l'home ha utilitzat històricament, recursos localitzats, l'aprofitament dels quals ha esdevingut especialment intens amb el progrés de la tecnologia que, a la vegada que feia augmentar la demanda, feia progressar els medis per aconseguir el satisfer-la.

L'espai és, doncs, l'escenari físic on es desenvolupen totes les relacions humanes i socials. Per això és important considerar la discontinuïtat de l'espai natural, una discontinuïtat que li dona la zonificació climàtica del globus, la topografia, la disposició de les terres emergides i les aigües, els processos geològics que han configurat les roques que contenen diferents minerals, l'acció química que ha format els sòls que mantenen la vegetació i la fauna que configuren els ecosistemes de la terra. Aquest és, al cap i a la fi, el conjunt d'elements que esdevindran recursos dels que disposarà l'home per assegurar la seva supervivència, continuïtat de l'espècie i també el seu benestar.

D'aquesta manera la situació dels recursos i les condicions que poden facilitar o dificultar el seu aprofitament, constitueixen els determinants que permeten explicar la localització de les activitats de l'home del paleolític, que viu integrat en els ecosistemes com un element més.

La sedentarització en el neolític és conseqüència del desenvolupament de l'agricultura i la domesticació d'animals. Per aquest medi, l'home comença a dominar la naturalesa de la que abans depenia. A la territorialitat de les espècies vegetals i animals se li afegirà

la territorialitat humana i una organització primària de l'espai que evolucionarà paral·lelament amb la dels modes de vida. La producció d'excedents comportà l'aparició dels mecanismes d'apropiació d'aquests excedents, és a dir, del poder com element determinant de les relacions socials i les relacions espacials.

L'augment de la pressió demogràfica, per altra part molt lenta, comportarà la progressiva transformació de l'espai natural en sòl agrari, a la vegada que apareixeran activitats de transformació artesanal i l'intercanvi de productes que seran el punt de partida de la vida urbana. La ciutat aconsegueix la funció de centre de poder de les relacions espacials sumant, a les funcions productives, les polítiques, militars i religioses que s'estructuren entorn del poder i com a manifestació d'ell mateix.

Tot això ens duu a la definició del que s'ha anomenat regió homogènia o formal, que és el concepte més simple i tradicional de regió, que ens ve definida per les seves particularitats físiques o per una evolució primària i recent. En ella, les relacions entre els homes i els llocs no ens apareixen assegurades i pertanyen a un passat pròxim. La uniformitat n'és la principal característica, així com la minimització de la dispersió i l'escassa interdependència. Contigüïtat, juxtaposició d'elements, donen lloc a un fenomen global amb un notable estat d'indeterminació i de desordre, pròpies d'una organització rudimentària amb escassa o nula funcionalitat. Aquest tipus d'espai regional té uns límits difícils de precisar, és més objecte de descripció que d'explicació i, per això, la seva definició hauria de ser forçosament empírica.

En aquest procés es van configurant unes unitats espacials de producció que són les comarques. Estructurades entorn d'un nucli en funcions comercials, es caracteritzen per un obligat grau d'autosuficiència que els imposa un sistema rudimentari de transports i de comunicacions, poc desenvolupat que dificulta les relacions externes.

L'autarquia de les illes com a conseqüència d'un aïllament quasi total és una manifestació maximalitzada de l'autarquia comarcal en terres continentals, que és conseqüència de la precarietat de les comunicacions terrestres.

El desenvolupament dels transports terrestres i marítims que es produeix amb la revolució industrial, conseqüència de l'aplicació de la màquina de vapor, modifica el valor de les distàncies, reduint el temps que es tardava en recórrer-les, abaratant els costos de transport i fent augmentar llur capacitat. Tot això permet la ruptura de la producció autàrquica i que es passi a economies de mercat. Des d'ara, no s'ha de produir per cobrir les necessitats, sinó en funció del guany que el producte doni venut al mercat adient. Les terres es podran dedicar als cultius més productius en funció de la capacitat de producció i de la demanda del consum. Les distàncies entre producció i consumidor faran entrar en el joc dels preus, el valor del transport.

Va ser en 1826 quan Johan Einrich von Thünen, empresari agrari durant 40 anys d'una finca de Mecklemburg, al N d'Alemanya, coneixedor de l'obra d'Adam Smith i A. Thaer, publicà la seva obra «L'estat aïllat» on, fruit d'una experiència personal en la gestió de la seva finca, posà les bases per a una teoria de la localització al construir un model d'ordre espacial per a la producció agrícola.

Von Thünen analitzà la disposició dels cultius entorn d'un mercat urbà tenint en compte la incidència del cost dels transports sobre els preus dels productes. Això el duu a un esquema de cercles concèntrics en que les rendes disminueixen a mesura que ens allunyem del centre, i en arribar a uns mínims es canvia de cultiu o tècnica agrícola que faci disminuir els costos de producció per equilibrar els costos del transport. D'aquesta manera, prop de la ciutat, es localitzen els cultius intensius o d'elevats costos de transport i, més llunyans, els cultius extensius i els boscos.

La revolució industrial suposa la mobilització de gran quantitat de recursos naturals proveïdors de l'energia i les matèries primes utilitzades en els processos de transformació. Per altra part, impulsa la concentració de la població en les ciutats que veuen incrementades les seves funcions amb la indústria i els serveis que aquelles indueixen. La localització dels centres de producció i la dels llocs de consum, el volum i la qualitat de la demanda de béns d'equipament i de serveis, determinen l'estructuració d'una xarxa viària i un sistema de transports.

El desenvolupament dels transports fa disminuir l'aïllament i permet una intensificació de l'intercanvi de productes. Això, com la utilització de recursos allunyats dels centres de producció que a la vegada, des d'ara, poden estar enfora dels de consum. Tot això permet una especialització agrària d'acord amb les condicions climàtiques i edàfiques de cada lloc. Els cultius imposats per l'autarquia són substituïts per altres més adients a les condicions naturals, i per tant, més rendibles o productius.

Ben aviat, els nous fets derivats dels canvis econòmics i espacials, foren objecte d'anàlisi i d'estudi. En 1958, Walter Isard va fundar la «Regional Science Association» que tenia per objecte la coordinació de sociòlegs, geògrafs, economistes, juristes, etc. encaminada a l'estudi de les qüestions regionals. La nova ciència regional se'ns presentava com una nova ciència interdisciplinària, un compendi de mètodes, coneixements i enfocaments.

La incorporació als estudis econòmics de la variable espacial ve de les conseqüències que aquesta variable comporta en relació a la presa de decisions per part de persones, empreses i la mateixa administració al que fa a la localització de la producció de béns i serveis. Això encetà la problemàtica regional, nous enfocaments de les estructures urbanes, i la necessitat de la planificació regional. Per a Siebert, l'economia regional és l'estudi del comportament econòmic de l'home a l'espai i analitza els processos econòmics a nivell espacial i l'estructura del paisatge econòmic.

Entre els geògrafs, principalment els joves, la preocupació per l'operativitat professional es manifesta a la dècada dels seixanta amb l'anomenada geografia aplicada. Però, sobretot, va ser l'aportació dels economistes regionals i la introducció dels mètodes quantitius amb els models socioeconòmics, que vitalitzà el concepte de geografia regional, obsolet en la seva concepció vidaliana.

La necessitat de donar una major rendibilitat a les activitats agrícoles que proporcionés als treballadors del camp un nivell de renda que, equiparable al d'altres activitats que amb la seva atracció produïen l'èxode rural, imposà una racionalització dels sistemes de cultiu que suposa la mecanització i la utilització de productes químics. Això suposa l'abandó d'aquells espais en que això no es podia aplicar, com eren els que tenien pendents de més

del 10 % o sòls de mala qualitat. Així s'aconseguí reduir la superfície cultivada amb un augment de les produccions. Però, si una part important del sòl agrícola és abandonat, aquest és objecte d'una demanda per part d'activitats ocioses de la gent de la ciutat i recobra un valor que és superior al que abans tenia com a sòl agrícola.

La localització de les activitats de transformació és un dels temes on el valor de la distància queda més palès. Evidentment, la localització industrial ha de tenir en compte la proximitat dels centres de consum i la seva capacitat d'absorció de la producció, però també la de les matèries primes que empra en els processos de transformació. La incidència que sobre els preus dels productes puguin tenir els transports, constitueix una variable de la que pot dependre la localització de l'activitat, i això estarà lligat a cada tipus de producció.

Els costos dels transports entre allà on es troba la matèria prima i el lloc de consum s'han de considerar amb dos valors: El de la matèria prima i el del producte fabricat. Ambdós estan separats per la localització del lloc de transformació. Si el valor del transport de la matèria prima i la del producte són iguals, la localització de la indústria és indiferent; però si el de la matèria prima és superior, la localització s'acostarà al de la matèria prima, però si és el del producte fabricat el que supera al de la matèria prima, s'acostarà al lloc de consum.

Ara bé, el transport de productes es pot fer per diferents medis (carretera, vaixell, avió) i, a vegades, suposa un canvi de sistema del transport, cosa que representa un augment de les despeses, tant pel fet material del canvi com per les pèrdues que això pot ocasionar. Un altre input d'aquest cost poden ser els costos d'emmagatzament de stocks de seguretat, com succeeix en el proveïment de les illes.

Per això, és que pot succeir que la localització d'una indústria tingui preferència pel lloc on es produeix un punt de transbord, com puguin ésser els ports o el de la localització d'altres indústries que li proporcionen els productes semielaborats que utilitza en el seu procés de fabricació.

Weber establí un model de localització tenint en compte que hi ha matèries primes «ubiqües», és a dir, que estan per tot, i d'altres, les matèries primes localitzades, que tenen una situació concreta. A més que, juntament amb els costos del transport hi pot haver els costos de personal que es refereix al cost o especialització de la mà d'obra. Amb aquests elements construeix un triangle locacional a partir d'una indústria que consum, matèries primes de dos llocs diferents.

També Walter Isard construí un model de localització seguint la línia de Weber, en el que utilitza el concepte de «transport input» que defineix com el moviment d'una unitat de pes a través d'una unitat de distància, és a dir, tones per quilòmetre. Aquest «transport input» ve definit per les tarifes de transport en les que intervenen variables diferents, com són la distància o característiques del transport, el tipus de producte transportat, el grau de competència, la topografia del territori travessat, etc. Isard relaciona l'anàlisi locacional amb la teoria locacional de la producció i dóna una dimensió espacial a la teoria de la producció.

Altres dues variables poden intervenir en la localització d'una empresa industrial, una és la mà d'obra i l'altra el volum i capacitat adquisitiva de la població consumidora. Tant Weber com Isard, i sobretot aquest darrer, tingueren en compte la mà d'obra disponible i el nivell de salaris, demostrant que els costos de transport poden ésser substituïts en part, pels de la mà d'obra i, per tant aquests poden modificar la localització aconsellable tenint en compte només els primers.

La valoració de la mà d'obra o força de treball, tant en el que fa al volum com al nivell salarial, és un tema prou interessant en el que participen ideologies i polítiques. Així com en el pensament socialista, el treballador és el protagonista del sistema, en el capitalisme és l'element productor de plusvàlua, pel que es fa necessari mantenir uns salaris mínims, cosa que s'aconsegueix mantenint un atur permanent, l'anomenat exèrcit de reserva, que a la vegada que per l'excés d'oferta de mà d'obra mantindrà uns salaris moderats, no crearà problemes en quant al volum necessari de treballadors.

Per altra part, el volum de la demanda de béns i de serveis constitueix un element més de la localització espacial de les activitats econòmiques. Aquesta demanda dependrà tant del volum de consumidors i del seu nivell de renda com de la distància d'aquests als llocs de proveïment dels béns i els seus valors. Una empresa es proposa aconseguir el benefici màxim i la seva continuïtat depèn d'un nivell de beneficis que s'aconsegueix d'un determinat volum de consum: aquest vindrà donat pel volum de consumidors que puguin accedir al preu del producte o bé subministrat. Lösch (*The economics of Location*, 1954) fa una representació geomètrica de les variacions espacials de la demanda en forma de cons. El con de demanda d'un producte depèn del seu preu net de fàbrica i la distribució espacial de la demanda podent aquesta ser modificada bé augmentant el nombre de consumidors o la quantitat consumida. El tema és complex com ho demostren les interpretacions fetes per Hotelling (1929) o Greenhut (1952), entre moltes altres.

De tot el que acabem d'exposar es pot deduir la importància que en la localització de les activitats econòmiques té la variable població, del seu volum com a força de treball i capacitat de consum, tenint en compte la seva localització (densitats) i nivells de renda que dependran del de salaris. Però la població també pot influir en la localització d'una activitat, pel seu grau d'especialització professional, generalment fruit d'un procés històric i d'això en podríem posar molts exemples de com la indústria es localitza en un moment donat on abans hi havia una artesania de producció similar.

El procés de la industrialització suposa també un creixement de les activitats terciàries induïdes per la indústria, i ambdues potencien la vida urbana. La ciutat moderna és una resposta a les necessitats de la mà d'obra de la indústria. El creixement de les ciutats fa augmentar també els serveis, l'allotjament, els medis de transports i les activitats d'oci, a la vegada que acumula funcions polítiques i es converteixen en el centre de gravetat econòmica. D'aquesta manera, la ciutat resulta ser un fet espacial complex, dinàmic, en que tant les seves funcions envers l'espai que l'envolta, com la seva mateixa organització espacial, tenen unes clares influències econòmiques.

L'estructura urbana tendeix a minimitzar els costos de fricció de l'espai tant els que es refereixen a les persones que l'habiten com als de les empreses, que fonamentalment són els costos del transport i els lloguers. Si l'accessibilitat constitueix un estalvi, el valor del

sòl, i, per tant el seu ús, dependrà de la proximitat, teoria exposada per Hurd en 1903 i que en certa manera segueix el raonament de Von Thünen. Aquesta hipòtesi ha estat desenvolupada per altres economistes com Haig y Guttemberg que han demostrat la complexitat de la casuística urbana. Altres, han establert models funcionals menys abstractes com els de Wendt (1958), Herbert i Stevens (1960), Lowry (1964) i Artle (1959), que cerquen una major operativitat i que tenen en compte tant els nivells dels lloguers com els costos del transport per explicar la localització dels establiments de venda a la menuda, els serveis i l'habitatge.

L'equipament comercial de la ciutat així com la d'alguns serveis, té una especial importància tant en la seva localització a l'espai urbà com al conjunt que atreu compradors o usuaris d'àrees urbanes pròximes.

Mentre que els comerços d'alta freqüència, com són els alimenticis, es distribueixen uniformement a l'àrea urbana d'acord amb les densitats de la població, els de baixa freqüència, com són els de béns durables i objectes de luxe tendeixen a concentrar-se al centre de la ciutat. El mateix passa amb els serveis.

Els preus del sòl urbà són conseqüència de les forces competitives i determinen el seu ús. Les observacions empíriques i els principis econòmics, juntament als que aporten la sociologia i l'ecologia humana, han permès d'establir fins a tres models o sistemes d'estructures urbanes. El primer, o de zones concèntriques, va ser exposat per Burgess (1925) i suposa que la ciutat tendeix a créixer radialment des del centre formant una sèrie de zones concèntriques identificables a través d'algunes variables econòmiques, socials o d'ecologia humana. La interpretació econòmica d'aquesta hipòtesi és que la minimització dels inconvenients de les distàncies maximalitza els lloguers, és a dir, que els preus dels lloguers són directament proporcionals a les facilitats d'accés. Cada activitat econòmica té una utilitat de l'espai que ocupa, que es manifesta en el seu lloguer i, així, com més gran és la utilitat més elevat serà el lloguer que està disposada a pagar. Això fa que en el centre de la ciutat on l'espai és limitat tant en superfície com en altura —això degut a la política urbanística de conservació dels centres històrics— els preus del sòl siguin elevats com a conseqüència de la demanda, actuant així selectivament en les empreses que aquí es localitzen. Aquests preus disminueixen cap a la perifèria de la ciutat on es troba l'àrea de creixement de la mateixa i on els preus del sòl són més baixos donant lloc a les àrees concèntriques que abans esmentàvem.

Aquests cercles concèntrics poden ser modificats bé per accidents topogràfics o per la xarxa de transports que polaritzen el creixement per l'accessibilitat que donen, configurant així una forma estrellada. En el cas de les ciutats portuàries la figura dels cercles es transforma en un ventall en el que els extrems que coincideixen amb la línia de costa acullin activitats relacionades amb la mar (navegació, pesca, etc.).

El model dels sectors radials exposat per Homer Hoyt (1939) es refereix a l'estructura espacial i als nivells residencials i el seu canvi. Considera que segons els nivells d'ingressos, els grups tendeixen a agrupar-se en espais sectorials limitats per un cercle entorn del centre de la ciutat.

Finalment, el tercer model és el dels nuclis múltiples en que la ciutat es desenvolupa en nuclis diferents en lloc de fer-ho a partir d'un sol nucli. Aquests nuclis poden ser residencials però, amb més freqüència, són una àrea portuària, una instal·lació ferroviària, una àrea industrial, una platja, etc.

La producció de béns i de serveis de la ciutat constitueixen les seves funcions. La funció és com si diguéssim la professió de la ciutat. Ara bé, hi ha funcions que ultrapassen la demanda urbana i es projecten més enllà dels seus límits, exercint una atracció d'usuaris que es localitzen a nuclis veïns. Alguns tipus d'establiments comercials o de serveis al necessitar un determinat volum de demanda per la seva existència no apareixen a nuclis d'un volum demogràfic limitat, pel que els seus habitants es veuen obligats, quan els han d'utilitzar, a acudir a altres nuclis que pel seu volum els poden mantenir. D'aquesta manera l'equipament comercial i de serveis d'un nucli tindrà a veure amb el seu volum de població i s'establirà un sistema d'atracció d'uns nuclis envers d'altres que duu a la seva jerarquització.

Mitjançant una enquesta als habitants d'un nucli en la que es demana on fan habitualment les compres d'un determinat grup de productes, es pot veure l'atracció que exerceixen els centres comercials sobre una àrea i la seva delimitació. Per altra part, es pot elaborar un índex de valor comercial de cada nucli, observant el nombre d'establiments d'un determinat tipus que hi ha a un nucli, ponderant-los amb uns barems econòmics, el que permetrà d'establir una jerarquització dels mateixos. Tota ciutat exerceix una influència sobre un territori situat al seu entorn. Aquesta influència pot ser directa o a través d'altres nuclis tributaris dels que, a la vegada, depenen altres nuclis menors. Els límits de l'àrea d'influència d'una ciutat o nucli se situen al punt on es manifesta amb igual força l'atracció d'un altre nucli, o sia el punt d'indiferenciació. De totes maneres cal dir que cada funció de la ciutat influeix sobre una àrea de dimensions diferents, fet que planteja un problema de definició del l'àrea global.

Un dels models utilitzats per a la delimitació de l'àrea d'influència de la ciutat és el de Reilly (1929) que va ser continuat per Zipf i Stewart, que arribaren a conclusions semblants. En línies generals diu que els fluxes de persones, béns, idees i informacions entre dues ciutats depenen del tamany de les mateixes i de les distàncies que les separen, essent directament proporcional al producte de les seves poblacions i inversament proporcional a la distància entre elles. Utilitzant aquesta fórmula es pot definir el punt d'indeterminació entre dos nuclis on se situa el límit de l'àrea d'influència de cada un dels dos nuclis.

Així, segons sia el valor comercial d'un nucli li correspondrà una àrea d'influència podent-se establir diferents categories de nuclis i àrees que configuren un sistema presidit per un nucli important que actua com a lloc central.

En 1933, Walter Christaller publicava a Jena la seva obra «Die zentralen orte in Suddeutschland» en que exposava la teoria dels llocs centrals. L'autor parteix de què la funció específica de la ciutat és la de ser un lloc central, un lloc d'abastament de béns i de serveis de la seva població i de l'espai que ella organitza. Els nuclis principals organitzen àrees hexagonals en els que els nuclis secundaris es diposen en els vèrtexs de triangles que conflueixen al lloc central. Es a dir que una ciutat gran organitza el territori del seu entorn mitjançant una xarxa jerarquitzada de nuclis de rang inferior i aquest territori té uns límits que li imposa els d'un territori organitzat per una altra ciutat. Ens trobem, doncs, enfront de l'espai regional o regió.

La regió té funcionalitat i està organitzada i es caracteritza per l'heterogeneïtat dels seus elements i el seu dinamisme, té una estructura i un funcionament. Walter Isard diu que a la realitat espacial s'hi troba una sèrie de problemes als que correspon una altra sèrie

de teories. A cada problema, a cada teoria, li correspon un espai on aquesta es desenvolupa. Així, es pot parlar d'un sistema de problemes i de teories dins un espai òptim associat al problema final i general que és el màxim benestar de la població: aquest espai seria la regió. Una regió ha de tenir tres característiques fonamentals: Un grau de diferenciació econòmica que li ve donat per un territori, una població, una infraestructura, uns recursos naturals, una capital, una àrea agrària productiva i un centre motriu del seu desenvolupament; ha de disposar d'una diferenciació cultural i d'un cert grau d'autonomia. Però també s'ha d'integrar en un sistema supraregional.

Essent, per tant, l'espai regional, la variable espacial que contribueix al bon funcionament d'una economia desenvolupada, perquè aquesta funcioni correctament necessita la institucionalització de la regió. Així es produeix una contradicció de profundes implicacions polítiques, doncs l'estructura regional que espontàniament es va configurant paral·lelament al desenvolupament econòmic, entra en confrontació directa amb la divisió napoleònica del territori en Estats i el seu sistema administratiu centralitzat, en que les fronteres que abans tingueren una funció econòmica, moltes vegades ara suposen un entrebanc a les necessitats i conveniències de les poblacions. És per tot això, que avui, l'Europa de les regions, amb els seus moviments reivindicatius, s'oposa a l'Europa dels Estats obsolets, per configurar-se en una unitat política i econòmica del Mercat Comú.

Tecnologies de la comunicació i la creació d'espais: dels satèl·lits a les televisions locals

Miquel de MORAGAS i SPA
Catedràtic de la Universitat Autònoma de Barcelona

En els darrers anys, coincidint amb la importància creixent del factor informació a la nostra societat, i amb la transformació —tecnològica, industrial, econòmica— dels sistemes de comunicació, s'ha anat generalitzant l'ús d'un nou concepte que sembla destinat a reclamar l'atenció interdisciplinària de geògrafs i comunicòlegs: el concepte «d'espais de comunicació».

Aquesta conferència només pot ser un primer contacte, una primera aproximació a aquesta tasca interdisciplinària, encara duta a terme des del meu propi punt de vista, que és el de la comunicació.

La noció «d'espai de comunicació» i la tipologia de la comunicació

Per interpretar l'interès a utilitzar el concepte «d'espai de comunicació», s'ha de considerar la necessitat teòrica de la sociologia de la comunicació de trobar formes tipològiques que li permetin comprendre la gran complexitat de la comunicació moderna, en procés de transformació.

Les tipologies de la comunicació que es refereixen a un sol dels elements que componen els processos de comunicació (emissor, canal, receptor) s'han manifestat insuficients i incompletes. Així, per exemple, la definició de comunicació «de masses» pot servir per explicar *alguna* de les condicions d'*algun* dels processos de comunicació, però no pas la generalitat dels fenòmens de la comunicació tècnica a la societat moderna.

Això mateix es produeix quan s'utilitza la naturalesa del «procés» de comunicació com a patró per a establir la tipologia de la comunicació: «interpersonal», «bidireccional», «self-media», etc.

L'abast de la noció «d'espais de comunicació» no és pas diferent a les altres nocions i tipologies esmentades: contribueix a explicar-nos un aspecte de la comunicació. Només podem afegir que es tracta d'un aspecte especialment important de la comunicació moderna, precisament quan es produeix una correspondència entre les tecnologies de transmissió de la comunicació (telecomunicacions) i els espais territorials. Les tecnologies de transmissió de la comunicació determinen noves diferències i límits en els territoris de recepció de la comunicació. Les conseqüències econòmiques, culturals i polítiques d'aquesta delimitació de territoris de comunicació constitueix un primer objecte de col·laboració entre comunigòlegs i geògrafs interessats, ambdós, en el procés accelerat de fragmentació i de recomposició dels públics (audiències).

Espais de comunicació: territori o relacions socials?

És cert que la noció «d'espai de comunicació», si vol ser plenament operativa, haurà d'incloure i distingir entre els espais pròpiament «territorials» i els espais «socials», que es construeixen de forma transversal —transterritorial— a la societat actual.

Quan utilitzem la noció «d'espai de comunicació», hem de fer-ho en un doble sentit: de forma pròpia, per referir-nos a cobertures de comunicació dintre d'uns límits territorials, i de forma figurada, per interpretar els fenòmens de composició dels públics i de les audiències.

En sentit figurat podem utilitzar el concepte «espais de comunicació» per referir-nos a configuracions no necessàriament relatives a territoris, sinó a «espais socials», que fins i tot poden contradir-se amb les agrupacions territorials: comunitats de cultura situades a gran distància territorial o grans diferències culturals situades en un mateix territori.

Ara bé, si utilitzem la noció «d'espai de comunicació» també és perquè considerem la perspectiva territorial com una coordenada indispensable per a la comprensió dels mapes comunicatius —i per tant de les polítiques de comunicació— en l'etapa actual de transformació dels *mass media*.

Podem reconèixer, doncs, que la noció «d'espai de comunicació», aplicada a les anàlisis de configuració de les recepcions de comunicació, prioritza el marc territorial de recepció, però també hem de dir que és això, precisament, allò que nosaltres considerem que s'ha de fer en l'actualitat: introduir en les anàlisis de comunicació la comprensió de la complexitat dels espais territorials de recepció.

La determinació dels espais de recepció comunicativa és avui especialment complexa i contradictòria. En un mateix espai (local) es poden produir fenòmens comunicatius de naturalesa contradictòria o no diferenciable dels que es produeixen en altres espais de comunicació (transnacional). Però no és menys cert que és en aquests espais locals on es juga la supervivència de les cultures i de les llengües en la seva complexitat i varietat.

No és, doncs, gens estrany que hagi estat a Catalunya on s'hagi obert aquest corrent teòric que prioritza i es qüestiona sobre la transcendència de la territorialitat de la recepció de comunicació.

Telecomunicacions i creació de nous espais de comunicació

Amb la confluència de la informàtica i de les telecomunicacions, s'estan produint uns canvis que afecten els sistemes de comunicació convencionals i, més en profunditat, tots els sistemes d'organització de la societat i del treball.

En l'articulació d'aquestes dues tecnologies —les telecomunicacions i la informàtica— es produeixen canvis en la creació de les distàncies, però també en les formes de comunicació ja existents: les relacions familiars i d'amistat, l'oci, les pràctiques religioses, els estudis, la recerca, etc...

Aquestes transformacions no han afectat únicament els «canals» de comunicació, sinó de forma integral els diversos aspectes que constitueixen els processos de comunicació, i, especialment, les pràctiques d'ús de la informació i els àmbits de recepció. Els «receptors» de la comunicació moderna han deixat de ser, simplement, individus, per passar a ser «usuaris» organitzats en tipologies molt complexes, no únicament per territoris sinó també per especialitats.

Del correu a la generalització de la transmissió radioelèctrica

És un fet indiscutible que la societat moderna es caracteritza per una progressiva suplantació de la transmissió física dels senyals per la transmissió radioelèctrica, multiplicant així els canvis en la comunicació humana tradicional. Aquesta transformació iniciada amb l'era Marconi s'ha estès per múltiples direccions en els darrers vint anys. És cert que la transmissió física —els carters— perdura. Només cal considerar la multiplicació d'empreses i serveis dedicats a la missatgeria a totes les grans ciutats del món. Però no és menys cert que la nostra societat està contemplant un progressiu traspass de les pràctiques de transmissió física a la transmissió radioelèctrica. Aquest procés afavoreix la multiplicació de la capacitat i de les funcions de les xarxes de telecomunicacions:

- Els sistemes de transmissió radioelèctrics (ones hertzianes).
- Els sistemes de transmissió per cable, amb diferents aplicacions: cables submarins, cables terrestres (subterranis o aeris).
- Els sistemes de transmissió via satèl·lit.

La confluència i la complementarietat de tots aquests sistemes permet a la comunicació moderna la cobertura de tots els diferents espais de la geografia mundial (local, nacional-estatal, transnacional), però també permet la multiplicació i la diversificació dels espais socials de comunicació, una vegada controlades dues grans limitacions de la comunicació: la distància i el temps d'informació.

Els avenços en les telecomunicacions, la possibilitat d'ús d'una gamma amplíssima de freqüències, permet, a un cost cada dia més baix, la cobertura de tots aquests diferents espais.

Les grans distàncies, que a principis de segle únicament podien ser cobertes per l'ona curta (3-300 mhz), ara poden ser cobertes amb la màxima precisió per la freqüència SHF (3-30 Ghz) que utilitzen els moderns satèl·lits de difusió directa.

Les distàncies mitjanes, que a principis de segle únicament podien ser cobertes per l'Ona Mitjana (300-3.000 khz), ara poden ser cobertes per la freqüència VHF (30-300 mhz) que utilitza la televisió convencional.

Però el que també caracteritza l'època moderna és la multiplicació de possibilitats de comunicació en els petits espais: les distàncies petites i mitjanes (a Catalunya l'àmbit «català», «comarcal», «local») vénen cobertes per les freqüències UHF (300-3.000 Mhz) de la televisió i de la ràdio hertzianes.

Els cables: noves vies i més capacitat de comunicació

A les tecnologies de transmissió hertzianes, se li ha sumat la capacitat dels cables de comunicació —coaxials, de fibra òptica i de caràcter mixt— superant la limitada capacitat i la fragilitat de les sorolloses interferències d'aquelles transmissions.

El cable submarí TAT-7, instal·lat per l'American Telephone and Telegraph (ATT) l'any 1983, tenia una capacitat per 4.000 circuits de veu. El nou cable submarí instal·lat per aquella mateixa companyia l'any 1987 (TAT-8), gràcies a la tecnologia òptica, tenia capacitat per 40.000 circuits de veu.

La generalització dels cables de comunicació ha obert altres importants capacitats a les xarxes de comunicació: la possibilitat de la doble direccionalitat de la comunicació i, més recentment, amb la fibra òptica, la possibilitat de digitalitzar els senyals i permetre així la cohesió de les tecnologies informàtiques amb les telecomunicacions.

Amb tot, encara estem a les portes de la implantació de les noves xarxes de banda ampla o d'integració de serveis: les Xarxes Digitals de Serveis Integrats d'Informació (XSDI), Integrated Services Digital Network (ISDN), xarxa única que integrarà tots els diversos serveis de telecomunicacions, capaç de transmetre de forma integrada senyals de diferent naturalesa: veu (ràdio i telefonia), dades, imatges (TV cable), etc.

Les conseqüències d'aquesta transformació telemàtica només poden ser entrevistes.

Els satèl·lits de comunicació: la comunicació planetària

La influència de la televisió a la nostra societat és tan fonamental i afecta de forma tan global la societat que fins i tot podem proposar reflexions tan extraordinàries com la següent:

Els estudiosos ens expliquen que a Itàlia, als anys seixanta, la televisió va determinar l'homogeneïtzació dels horaris dels àpats, antigament ben diferents des del Nord al Sud de la península. Però avui, fins hi tot, ja podem dir coses abans tan increïbles com que

les diferències horàries del planeta constitueixen un fre a la tendència d'homogeneïtzació de l'audiència televisiva universal.

La relació entre els horaris previstos pels Jocs Olímpics de Barcelona i el «Prime Time» de l'audiència de la televisió dels Estats Units constitueixen un bon exemple d'aquesta tendència a l'homogeneïtzació, que el sol... impedeix, de moment.

Els satèl·lits afavoreixen la transmissió d'informació a grans distàncies. D'aquesta forma i amb aquesta tecnologia es fa possible la pràctica simultaneïtat entre emissió i recepció a escala planetària, la cobertura d'audiències globals com és ara el cas dels Jocs Olímpics, però també es fa possible la creació d'espais transnacionals, no necessàriament planetaris, com és el cas de l'espai àudio-visual europeu.

Es necessari considerar, però, que els satèl·lits, a més de crear grans espais de comunicació, també determinen la concentració dels punts d'emissió. L'exemple espectacular del paper de la CNN a la darrera guerra del Golf, i l'absència en aquesta mateixa guerra d'una televisió pròpiament europea, són prou significatives. La mundialització es produeix ampliant les audiències dels emissors «locals» més potents.

En una altra escala, aquesta mateixa tendència es comprova en considerar quina és l'oferta de televisions via satèl·lit que avui es poden rebre a Catalunya (Quadre A), o l'ampliació d'influència de televisions com ara Televisió Espanyola (TV) o la Televisa de Mèxic, que han vist com els satèl·lits convertien els seus poders nacionals en poders internacionals.

La satel·lització porta com a conseqüència una nova dimensió de la transnacionalització de la informació i de la cultura. Aquesta transnacionalització, que ja existia i que ja era poderosa, pot operar ara de forma immediata i per difusió directa. La novetat consisteix en l'existència d'àmbits comunicatius transnacionals instantanis, superadors de les fronteres (geogràfiques) estatals, conseqüència indirecta de la tecnologia militar (guerra tecnològica) i en perfecta coordinació amb les necessitats de la publicitat i de la cobertura dels nous grans mercats mundials.

Espais comuns en una geografia dispersa

Les tecnologies de la informació no solament permeten la creació d'espais delimitats de comunicació, grans o petits, des dels transnacionals als locals, sinó que, a més, permeten la creació d'espais comuns en la dispersió geogràfica, la connexió de múltiples espais entre si. L'estricta territorialitat constitueix únicament una possibilitat, entre diverses, de la creació d'espais de comunicació.

Això és així perquè les transformacions tecnològiques permeten la creació d'espais que no exigeixen la contigüitat espacial o temporal per a la recepció de comunicació.

La mediació tècnica permet la creació d'espais comunicatius en el marc de la més àmplia dispersió geogràfica. Això ha afavorit el desenvolupament d'organitzacions (multinationals) que constitueixen els seus àmbits amb independència de la contigüitat geogràfica, tot mantenint la simultaneïtat (video-telèfon).

La coordenada geogràfica constitueix, doncs, una de les diverses coordenades que en la societat moderna configuren els àmbits de recepció comunicativa. Però aquesta coordenada, que tendeix a perdre importància en el conjunt del sistema comunicatiu, haurà de reaparèixer com a marc necessari i estratègic de les polítiques democràtiques de comunicació que vulguin fomentar la participació.

Fi de l'era comunicativa dels estats-nació?

Aquesta expansió dels satèl·lits ha fet pensar que ja havíem entrat a l'època de la comunicació transnacional. La nostra anàlisi, però, posa ben clarament en evidència que la nostra època és, més pròpiament, la de la pluralitat dels espais.

La pluralitat és manifesta també a la micro-comunicació. La tecnologia de la comunicació permet l'establiment de noves i selectives xarxes de comunicació, per les quals poden circular nivells de comunicació especialitzats. Gràcies a la confluència entre telecomunicacions i informàtica, l'oferta de comunicació s'anirà dividint en dos: per una banda, un model d'informació per a l'acció —reservat, secret, documentat—, per l'altra, un model d'informació per a les masses, en el qual predominarà l'enfocament espectacular en el tractament i en l'establiment de l'agenda informativa.

Un cas especialment important a considerar en relació amb la transformació dels espais de comunicació és el dels efectes de la satel·lització sobre el control dels espais de comunicació per part dels estats.

L'aparició dels satèl·lits representa inicialment una pèrdua de competències per part dels estats. Però aquesta constatació inicial, no ens pot pas fer concloure que els estats nació hagin perdut les seves capacitats de control sobre els espais de comunicació. Allí on la tecnologia ha permès la creació de nous espais descentralitzats de comunicació, hi trobem restriccions jurídiques i polítiques que permeten mantenir l'equilibri centralista del sistema, excepció feta d'aquells casos —que també es produeixen— en els quals els interessos econòmics defensen la descentralització.

L'expansió de la premsa regional i l'emergència de les televisions regionals a molts països d'Europa, com a processos molt estretament lligats a la lògica publicitària, constitueixen un bon exemple d'aquesta influència. La publicitat és, efectivament, el primer impulsor de la televisió planetària, però també pot arribar a ser-ho de la televisió local i regional.

L'evolució dels espais de comunicació és una variable de la raó econòmica i del control polític, en la qual els estats europeus segueixen jugant un paper important, encara que ja no exclusiu.

Als anys seixanta, l'espai àudio-visual —el de la televisió i de la ràdio en Ona Mitjana— era de fàcil control per part dels estats, quan ells mateixos eren els responsables de la difusió dels seus senyals i de la delimitació del seu territori. L'espai àudio-visual permetia als governs dels estats, no solament un fàcil control de l'opinió pública, sinó molt especialment un control estratègic de les competències del propi territori.

Amb la multiplicació dels canals de comunicació i la seva consegüent privatització i transnacionalització, les competències de comunicació deixen de ser exclusives dels estats i passen a ser compartides.

La democratització de la comunicació deixa de plantejar-se exclusivament en el terreny de la representació i del dret a la informació plural, per plantejar-se, ja necessàriament, en el terreny de l'accés i de la disponibilitat d'ús de la informació.

Espais de comunicació: necessitats del desenvolupament i de la participació

Les possibilitats obertes per les tecnologies de la comunicació aconsellen un canvi de mentalitat dels científics socials respecte dels mitjans de comunicació.

Fins ara el debat s'ha centrat en els aspectes «ideològics» o en els efectes de la comunicació, com si des de les ciències socials no es pogués fer altra cosa que advertir o denunciar els efectes mixtificadors o perversos dels *mass media*. Però ja ara, donades les noves condicions de la tecnologia de les comunicacions, aquest debat haurà de referir-se a diversos aspectes, simultàniament. Un d'aquests aspectes serà, sens dubte, el dels possibles usos de les tècniques de comunicació en els processos de participació social. I això vol dir qüestionar-se no solament les polítiques —implícites o explícites— de comunicació, sinó també les polítiques de telecomunicacions, els programes de creació i d'accés a la informació.

Els processos de desenvolupament i de planificació econòmica, els processos culturals i la mateixa participació política han de plantejar-se des de les noves possibilitats obertes per les tecnologies de comunicació.

L'observació de l'actual panorama —o ecologia— de la comunicació posa en evidència el caràcter heterogeni —o contradictori— de la utilització de les tecnologies de la comunicació: l'existència d'espais locals i microsocials d'informació constitueix una característica tan definitòria de la moderna ecologia de la comunicació com ho pugui ser l'existència dels satèl·lits i l'aparició dels grans espais transnacionals o planetaris.

Els espais de comunicació determinen, indirectament, els continguts de la comunicació, almenys els continguts de caràcter local, que únicament poden vehicular-se a través de mitjans d'abast local.

Els espais pròxims són espais d'ús i de participació. L'existència del videotext, per exemple, obre unes extraordinàries possibilitats a la solució de diversos problemes d'informació d'interès social: la informació agrícola i ramadera, l'educació, l'organització del transport urbà, etc.

La resultant social d'aquestes tecnologies haurà de buscar-se necessàriament en les polítiques d'apropiació, més que no pas en les seves possibilitats tecnològiques. La raó econòmica pot conformar l'abast territorial i les prestacions de les noves xarxes de comunicació de forma desequilibrada i negativa per al desenvolupament.

Per això pot dir-se que ni l'economia, ni la política, ni la cultura podran entendre's en el futur sense fer referència als espais de comunicació.

Conclusions

1. Les noves tecnologies afavoriran l'implantació progressiva de la transmissió electrònica de la informació. Disminuirà, així, el cost de les comunicacions a distància i el temps a utilitzar en les comunicacions.

2. Les noves tecnologies promouran els sistemes de transmissió individualitzats i interactius d'informació. Determinaran, així, la limitació de la transmissió generalitzada i gratuïta que fins ara ha estat pròpia de la comunicació hertziana.

3. Les noves capacitats de telecomunicacions —els satèl·lits i el cable— disminuiran la capacitat de control dels espais de comunicació per part dels estats. En contraposició els estats es resistiran a aquesta limitació establint noves polítiques reguladores de comunicació.

4. Els municipis descobriran uns àmbits específics de competències en matèria de transmissió de la comunicació, però hauran de compartir aquestes competències amb les grans empreses de serveis (gas, aigua, electricitat, telèfons, bancs, etc.), les quals determinaran les capacitats i les prestacions territorials de les noves xarxes de comunicació.

5. La transmissió hertziana es manifestarà com una tecnologia especialment adequada per a la creació d'espais de comunicació, propiament territorials, convertint-se en un instrument indispensable per a la promoció de la comunicació de les comunitats lingüístiques i culturals, en definitiva, constituint-se en el principal recurs de comunicació de les identitats culturals.

6. La telemàtica farà possible la participació de grups situats a grans distàncies territorials en uns espais culturals comuns. La territorialitat deixarà de ser la coordenada única per interpretar les audiències. Les audiències s'agruparan cada vegada més per unitats temàtiques i especialitzacions.

Bibliografia

- ALCOCK, A.T. (1980): *Polícies to Support Radio and Television Broadcasting in the Lesser Used Languages of the European Community*, University of Ulster.
- BELL, D. (1973): *The Coming of Post-Industrial Society*, Basic Books, Nova York.
- BREDIN, J.L. (1985): *Les nouvelles télévisions hertziennes*, La Documentation Française, París.
- CARRERAS, Ll. (1987): *La ràdio i la televisió a la Catalunya d'avui*, Edicions 62, Barcelona.
- CASTELLS, M. (Ed.): (1986): *El desafío tecnológico. España y las nuevas tecnologías*, Alianza Editorial, Madrid.
- C.E.E. (1982): *Television sans frontières: Livre vert sur l'établissement du marché commun de la radiodiffusion, notamment par satellite et par cable*, Brusel·les.

- DYSON, K. et alii (1986): *The Politics of the Communications Revolution in Western Europe*, Frances Pinter, Londres.
- European Institute for the Media (1989): *Towards a European Market for television*, European Institute for the Media, Manchester.
- (1989): *The Legal Framework of Mass Communications Within and Between Different Countries*, European Institute for the Media, Manchester.
 - (1989): *Overcoming Language Barriers in European Television*, European Institute for the Media, Manchester.
 - (1990): *Television 2000: the Report of the European Task Force*, European Institute for the Media, Manchester.
- GIFREU, J. (1983): «Sistemes i polítiques de comunicació a Catalunya», a *l'Avenç*, Barcelona.
- (1985): *Comunicació, Llengua i Cultura a Catalunya*, Horitzó 1990, I.E.C, Barcelona.
- HILLS, J. (1986): *Deregulation Telecoms. Competition and Control in the United States, Japan and Britain*, Frances Pinter, Londres.
- MERCIER, P.A., PLASSARD, F. i SCARDIGLI, V. (1984): *La société digitale, les nouvelles technologies au futur quotidien*, Editions du Seuil, París. Versión castellana: *La sociedad digital*, Ariel, Barcelona, 1985.
- MORAGAS, M., GÓMEZ, M. i GONZÁLEZ, I. (1983): *La comunicació rural a Catalunya*, Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca, Generalitat de Catalunya, Barcelona.
- MORAGAS, M. (1984): *Teorías de la Comunicación*, G. Gili, Barcelona.
- (1985): «Satélites en la comunicación social», a *Telos*, nº 2, Madrid.
 - (1986): *Sociología de la Comunicación de masas*, Ed. G. Gili, Barcelona.
 - (1986): «Investigación de la comunicación y nuevas tecnologías. Diferencias y fronteras en Europa Sur», a *Telos*, nº 7.
 - (1989): *Espais de comunicació*, Edicions 62, Barcelona.
- PEACOCK, A. (1986): *Report of the committee on Financing the BBC*, HMSO (Cmnd 98424): Londres
- PLOMAN, E.W. (1985): *Satélites de comunicación*, G. Gili, Barcelona.
- PRADO, E. (1985): «Televisión Comunitaria en Catalunya», a *Telos*, nº 2, Madrid.
- RATZKE, D. (1986): *Manual de los nuevos medios. El impacto de la tecnología en la comunicación del futuro*, G. Gili, Barcelona.
- SCHWARTZ, I. (1986): «La politique de la Commission des Communautés Européennes en matière de télévision», a *R. de l'UER*, XXXVI/6, Brusel·les.
- TYDEMAN, J. (1986): *NewMedia in Europe*, Mac Graw Hill, Londres.
- WEDELL, G., M. LUYKEN (1986): *Media in Competition: the Future of Print and Electronic Media in 22 Countries*, European Institute for the Media, Manchester.

Quadre A

Programes via satèl·lit rebuts a Europa l'any 1987

Canal	Pais d'origen	Audiència	Contingut	Satèl·lit
Sky Channel	Regne Unit	Europa	Entreteniment	Eutelsat F-1
Music Box	Regne Unit	Europa	Música/ Entreteniment	Eutelsat F-1
Screensport	Regne Unit	Europa	Esports	Intelsat 27, 50 W
Worldnet	Regne Unit	Europa	Informació US	Eutelsat F-1
Premiere	Regne Unit	Regne Unit	Pel·lícules (*)	Intelsat 27, 50 W
Children Channel	Regne Unit	Regne Unit/ Escandinàvia	Infan.	Intelsat 27, 50 W
Lifestyle	Regne Unit	Europa	Entreteniments del cor	Intelsat 27, 50 W
Racing Network	Regne Unit	Regne Unit	Esports	Intelsat 27, 50 W
Sat-1	Alemanya RF	Països germànics	Entreteniment	Eutelsat F-1
RTL-Plus	Alemanya/ Luxemburg	Països germànics	Entreteniment	Eutelsat F-1
Teleclub	Suïssa	Països germànics	Pel·lícules (*)	Eutelsat F-1
Music Box	Alemanya RF	Països germànics	Música	Intelsat 600 E
La Cinq	França	Països francòfons	Entreteniment	Telecom 1 B 50 W
La Six	França	Països francòfons	Música	Telecom 1 B 50 W
Canal Plus	França	Països francòfons	Pel·lícules (*)	Telecom 1 B 50 W
Filmnet/ATN	Holanda	Holanda	Pel·lícules (*)	Eutelsat F-1
New World	Noruega	Europa	Religiós	Eutelsat F-1
CNN (Turner)	U.S.A.	Europa	Notícies	Intelsat 27,50 W
Olympus	Europa	Europa	Entreteniment/ Educatiu	Eutelsat t F-1
TV-5	França	Europa	Re-transmissió	Eutelsat F-1
3-Sat	Alemanya	Països germànics	Re-transmissió	Eutelsat F-1
WDR III	Alemanya	Països germànics	Re-transmissió	Intelsat 600 E
Bayern III	Alemanya	Països germànics	Re-transmissió	Intelsat 600 E
Eins Plus	Alemanya	Països germànics	Re-transmissió	Intelsat 600 E
Rai	Itàlia	Europa	Re-transmissió	Eutelsat F-1

A l'any 1988 TVE-1 (Eutelsat 4) i la cadena privada Canal 10 (Intelsat V) varen iniciar la transmissió via satèl·lit de programació en espanyol.

* Cadenes de pagament (Pay TV)

El fet metropolità

Juli ESTEBAN i NOGUERA
*de la Mancomunitat de Municipis
de l'Àrea Metropolitana de Barcelona*

1. Aparició i peripècies del qualificatiu «metropolità» a Catalunya

La primera vegada que a Catalunya apareix en els papers el qualificatiu «metropolità» aplicat a la interpretació dels fenòmens territorials amb una certa intencionalitat d'intervenció és a mitjans de la dècada dels seixanta, utilitzat per la «Comisión Técnica para la Revisión del Plan Comarcal de Barcelona».

Aquesta Comissió es va crear per a posar al dia el planejament urbanístic de l'àmbit territorial que comprenien Barcelona i vint-i-sis municipis, que havia estat determinat pel pla d'ordenació urbanística de l'any 1953, que es coneixia pel Pla Comarcal de Barcelona, atès que com Comarca de Barcelona es denominava aquesta àrea territorial, que comprenia a més del Barcelonès, parts de tres comarques històriques més.

La Comissió Tècnica esmentada va presentar, com a resultat dels seus treballs que es desenvoluparen entre els anys 1964 i 1966, el que ella mateixa va batejar com «Plan Director del Área Metropolitana de Barcelona». L'àrea metropolitana que es proposava comprenia les comarques històriques completes del Barcelonès, Baix Llobregat, Vallès Occidental, Vallès Oriental, Maresme, Alt Penedès i Garraf.

A més dels problemes polítics —òbviament no resoltos encara— que la irrupció d'aquest concepte va motivar, existien llavors també objectius problemes administratius, ja que la falta de referències en els textos legals d'aplicació al cas impedia donar al concepte d'àrea metropolitana cap altre contingut que el de simple delimitació territorial. L'esmentat Pla Director, que tenia la pretensió d'aportar una manera específica de tractar el fet metropolità, va haver de ser tramitat i aprovat només a efectes administratius interns i assimilat a una ordenació a nivell de Pla Provincial d'un «sector de la província».¹

Tanmateix el planteig clar del fenomen metropolità no va ser inútil. Quasi simultàniament a l'esmentada resolució ministerial, les dues Comissions d'Urbanisme —la «comarcal» i la provincial— que existien llavors a Barcelona ordenaven conjuntament aprofundir en la proposta territorial del Pla Director de l'Àrea Metropolitana.² Es distingiren dues subàrees, la denominada «d'Acció Immediata» —la Regió I—, i la d'acció Diferida» —Garraf i Alt Penedès—. Es delimitaren àmbits plurimunicipals, que denominaren comarques, centrats per les principals ciutats: Mataró, Granollers, Sabadell, Terrassa, Martorell, que, amb la ja esmentada «Comarca» de Barcelona, havien d'ésser objecte d'un planejament més detallat que hauria de desenvolupar el Pla Director.

Més endavant, ja a l'any 1974, el fet metropolità va tenir el reconeixement, de notable transcendència pràctica, que comportava la creació de la Corporació Metropolitana de Barcelona (C.M.B.), que comprenia l'àmbit de la «Comarca» de Barcelona i que substituïa, augmentant-ne les competències, la Comissió «Comarcal» d'Urbanisme (Comisión de Urbanismo y servicios comunes de Barcelona y otros municipios).

Dins la mateixa dinàmica d'actualització terminològica, el planejament general d'ordenació urbana que era revisió del Pla Comarcal de 1953, que es va aprovar el 1976, i que havia d'ésser gestionat per la feia poc creada Corporació Metropolitana, va prendre el nom de Pla General Metropolità, i és el pla encara vigent en l'àmbit dels 27 municipis, que aquella comprenia.

Dels plans de les altres «comarques» va arribar a ser aprovat el que es va dir «Plan General de Ordenación Municipal de la Comarca de Sabadell», l'any 1976, que és també encara vigent, i que no va adoptar el qualificatiu «metropolità».

La Llei del Sòl de 1975, si bé aporta la figura dels Plans Directors Territorials de Coordinació, que implica un nivell supramunicipal —i no necessàriament provincial— de coordinació del planejament, no fa cap referència al fet metropolità com circumstància específica de determinats territoris. Tanmateix sí que el concepte metropolità apareix en textos legals bàsics de la restauració democràtica:

— L'Estatut d'Autonomia de Catalunya (1979) preveu (art. 5.2) la creació d'agrupacions de municipis basades en fets urbanístics i metropolitans.

— La Llei (7/1985) de Bases de Règimen Local reconeix com a possibles entitats territorials locals les Àrees Metropolitanas, essent competència de les Comunitats Autònomes, crear-les, modificar-les o suprimir-les.

La Corporació Metropolitana de Barcelona, malgrat defectes atribuïbles al seu origen era, pel ventall de competències que tenia, una veritable administració territorial metropolitana. Va desenvolupar les seves comeses fins l'any 1987, en què va ser suprimida per la Llei 7/1987 del Parlament de Catalunya, que per substituir-la va determinar la creació de dues Entitats Metropolitanas especialitzades, una per al transport amb un àmbit de 18 municipis, i l'altra per al cycle de l'aigua i l'eliminació de residus amb un àmbit de 32 municipis.

Aquella Llei, 7/1987, «per la qual s'estableixen i regulen actuacions públiques especials a la conurbació de Barcelona i, a les comarques compreses dins la seva zona d'influència directa», forma part del paquet legislatiu de les Lleis d'Organització Territorial³ i determina a més de la creació de les dues entitats esmentades, que l'àmbit de la Regió I és l'adequat «als efectes de la planificació i la coordinació en l'àmbit regional». Conseqüentment assenyalava que s'haurà de procedir a l'elaboració d'un Pla Territorial Parcial, i d'un Pla Intermodal de Transports referits ambdós a l'àmbit de la Regió I.

En el decret posterior⁴ que desenvolupa aquesta llei es reconeix la metropolitànitat d'aquest àmbit regional en designar com Comissió d'Ordenació Territorial Metropolitana de Barcelona i Comissió Coordinadora del Transport Metropolità de Barcelona, els òrgans que han de portar a terme la planificació abans assenyalada.

Està clar doncs que en la producció legislativa dels últims vint-i-cinc anys s'ha donat un progressiu reconeixement dels fenòmens metropolitans en el territori, i de la necessitat de tractar-los específicament. Tanmateix aquesta constatada necessitat no s'ha traduït en la creació dels dispositius adequats que com a mínim suplissin les passades possibilitats de tractar adequadament la problemàtica metropolitana. Si més no, cal subratllar que cada vegada és més general l'acord que aquesta situació és lluny d'ésser satisfactòria.

2. Algunes referències teòriques

En un altre ordre de coses cal també assenyalava que la terminologia s'utilitza amb poca precisió: Conurbació, metropolità, ciutat, àrea, regió, són emprats sovint volent expressar distints significats. Malgrat que no trobarem criteris definitius ni exactes, sembla oportú recordar algunes aportacions dels estudiosos del tema que contribueixen en qualsevol cas a situar el que estem tractant.

La doctrina sobre aquesta temàtica es va anar configurant a partir de començaments de segle quan ja s'havien generalitzat en els països més avançats els fenòmens de concentració de població i extensió de la ciutat com resultat de la revolució industrial.

Fou el biòleg Patrick Geddes qui definí en una publicació de l'any 1915⁵ el concepte de «conurbació» com aquell fenomen de creixement simultani de dues o més ciutats que arriba a produir una situació d'urbanització contínua en el territori.

És pertinent assenyalava que la conurbació no comporta la primacia d'una ciutat sobre les altres. En els exemples clàssics de conurbació —el Randstadt holandès, o la que formen les ciutats del Rin-Rhur— veiem com no apareix cap ciutat clarament dominant sobre les altres. Tanmateix podem entendre conurbació en sentit ampli com un concepte que expressa fonamentalment el fet físic de dues o més àrees urbanes que contacten en l'espai.

Metropolità, en canvi, és un qualificatiu que ve de metròpoli —mot on són presents els significats grecs de «mare i ciutat»—, és a dir ciutat gran que és a la vegada ciutat central amb la qual altres ciutats menors tenen clares relacions de dependència. L'existència doncs d'una ciutat clarament principal i dominant sobre les altres seria la condició necessària per a l'existència d'una situació metropolitana en sentit estricte.

La doctrina sobre el fenomen metropolità va ser de creació fonamentalment nord-americana, conseqüentment amb el fet d'haver estat aquest país on primer es van donar situacions d'aquest tipus. Ja en 1910, l'Oficina Federal del Cens a Estats Units utilitza el concepte «districtes metropolitans»⁶ i en 1934, R.E. Dickinson publica l'estudi «The metropolitan regions of the United States» on es proposaven 21 regions metropolitanes a partir de la zona d'influència de les grans ciutats.⁷

Els criteris per a la determinació d'àrees metropolitanes han estat força variables segons els moments i els autors. A més des de l'Oficina del Cens esmentada, cal assenyalar el que proposa Kingsley Davis en el treball «The Worlds Metropolitan Areas» (Berkeley 1959) en el qual defineix l'Àrea Metropolitana tipus com:

Una àrea poblada per 100.000 habitants o més, que conté almenys una ciutat (o àrea urbana contínua) amb 80.000 o més habitants i que les divisions administratives —als nostres efectes, municipis— de l'àrea contigua a la ciutat compleixin certs requisits, com que la proporció de població activa ocupada en el sector primari sigui inferior al 35%, i que la densitat de població sigui superior a 58 hab/km².

En base al Cens de 1950, K. Davis en el treball esmentat, determina una àrea metropolitana de Barcelona, més petita que l'àmbit de la C.M.B. (delimitat l'any 1953), ja que no inclou el Papiol, Pallemà, Viladecans, Gavà, Sant Climent de Llobregat i Castelldefels, i Tiana, que són municipis que formaren part d'aquesta última.

Molt diferent és el criteri que proposa Hans Blumenfeld⁸ quan defineix com una metròpoli una concentració de població de almenys 500.000 habitants que pot ésser creuada des del seu contorn al centre en menys de 45 minuts per mitjans de transport utilitzables per la majoria de la població. Aquestes condicions traduïdes als paràmetres d'ocupació de sòl i tecnologia del transport americana d'aquell moment representava un territori comprès per un radi de 30 milles (48 km) des del centre.

Notem que fonamentalment Blumenfeld posa el llistó en una grandària més elevada, que és clar que atesos el grau d'aglomeració i la dotació de transport públic exigida, compleix sobradament les exigències posades per Davies.

També assenyala Blumenfeld⁹ que «l'essència i la raó de l'existència de la metròpoli és, com per a la seva predecessora, la ciutat, la mútua accessibilitat entre els llocs de residència i els llocs de treball. La metròpoli s'estén fins allà on arriba el «commuting» diari, i no més lluny..

Certament, l'existència de viatges diaris residència treball és un dels factors més clars i quantificables de metropolitaneïtat, i especialment ho és a moltes metròpolis americanes, que s'articulaven segons un esquema molt simple de llocs de treball industrial i terciari al centre i àrees de residència fonamentalment suburbanes. Es pot avançar que a casa nostra el model metropolità ha estat des de l'inici més complex, perquè ni la residència ni els llocs de treballs es localitzen segons esquemes tan elementals. Per altra banda tampoc no es poden reduir totes les relacions metropolitanes, en la que hi ha entre aquests dos factors.

Millor podríem dir amb Acquarone¹⁰ que es tracta de l'existència d'una «xarxa estable de relacions quotidianes econòmiques i socials enteses aquestes en la seva més àmplia acceptació», o com explicà Antoni Font: «La difusió d'activitats i funcions a l'espai i la interpenetració d'aquestes activitats segons una dinàmica independent de la simple contigüitat geogràfica, són les raons distintives de la forma metropolitana o genèricament de la regions urbanes contemporànies».¹¹

Àrea i regió, són dues escales de territori a les quals es pot aplicar l'atribut de metropolità. És clar el principi que a més distància del centre, a molts llocs de l'àmbit regional, s'esmoreiran les relacions de tipus metropolità.

Hi ha menys abundància d'aportacions teòriques per a determinar els àmbits regionals d'un centre metropolità. També seguint autors americans podríem establir-lo en un cercle de 100 a 150 km de radi al voltant d'una gran metròpoli.¹²

És clar que referències com aquestes no s'han d'entendre directament aplicables al nostre país, que té un «gra» molt més petit que el del territori americà. En general es pot sustentar que les relacions de tipus regional estaran molt marcades per les peculiaritats territorials.

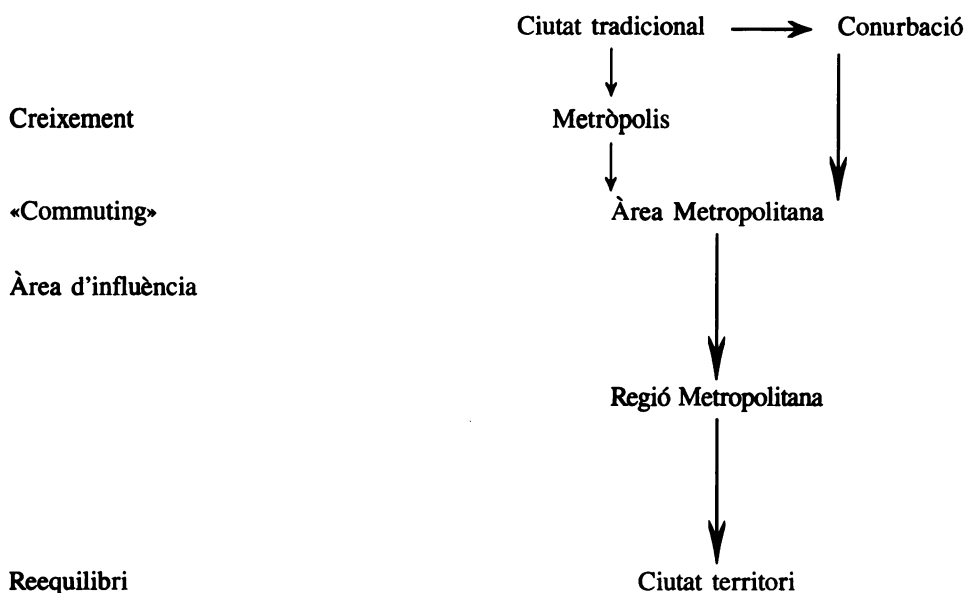
Per aquest motiu sembla procedent recuperar els termes una mica en desús els darrers temps de «ciutat regió» o «ciutat territori», com expressions d'una realitat territorial articulada en un conjunt d'àrees urbanes funcionalment molt relacionades encara que espacialment separades. Antecedents d'aquest concepte es troben en teòrics anglosaxons de principis de segle com el ja esmentat Geddes, Lewis Mumford o Ebenezer Howard, tanmateix han estat els arquitectes urbanistes italians els que més han treballat en la definició del seu abast en successives aportacions produïdes al voltant dels seixantes.¹³

Assenyalem, en primer terme, que la proposta de denominació «ciutat territori» pretén evitar la implicació del concepte «regió», —com a dimensió històricament establitzada des del punt de vista geogràfic i administratiu—, en la definició d'un fenomen fonamentalment urbanístic que en molts casos no es correspondrà amb l'àmbit de regions històriques.

Bàsicament ciutat-regió o ciutat-territori són denominacions que expressen la superació de la idea de ciutat com un continu edificat que es contraposa en l'espai a les àrees no ocupades o rurals. És a dir que ens proposa un model discontinu amb àrees buides i àrees plenes, a les quals cal suposar el suficient nivell d'urbanitat que permet considerar-les totes com a parts de la ciutat.

De fet, s'està expressant una voluntat d'incorporació de les distintes parts del territori a una idea comú pel que fa a objectius de ciutadania, d'equilibri i de complementaritat. Entès així, és clar que el concepte de ciutat-territori és especialment proposable com a desideratum de regions metropolitanes com la de Barcelona.

3. Els àmbits metropolitans de Barcelona



Aquest esquema expressa un procés i a la vegada utilitza categories que es donen simultàniament en diferents àmbits del territori.

Referint-nos concretament al fet metropolità barceloní, podríem convenir que l'estadi de ciutat, en el sentit de formació urbana identificable en el territori, es mantindria fins el voltant dels anys quaranta, en què encara els texits urbans dels municipis eren espacialment autònoms.

Malgrat que el Pla Cerdà (1859) o el Pla Jaussely (1909) podrien ésser des d'algun punt de vista considerats com a propostes d'ordenació metropolitana «avant-la-lettre», ja que integraven en una única proposta urbanística distints municipis després fusionats amb Barcelona, creiem que per la superfície del terme municipal resultant i el grau d'integració dels distints nuclis en una xarxa comú hauríem de parlar encara de *Ciutat* en el sentit *tradicional*.

En els anys cinquanta, el municipi de Barcelona creix força —arribaria a un milió i mig d'habitants al final de la dècada—, i creix també la primera corona de manera que es va produint un continu urbanitzat que en els primers seixanta es pot considerar un fet irreversible i consolidat, malgrat que llavors encara amb greus dèficits d'infraestructura que en alguna mesura s'han anat subsanant. Podríem convenir que aquesta àrea és la *Metròpoli central*.

El terme municipal de Barcelona té una superfície de 97,6 km² i una població de 1.712.350 hab., i formant un teixit continu amb Barcelona, es troben les àrees urbanes dels municipis de l'Hospitalet de Llobregat, Badalona, Santa Coloma de Gramenet, Sant

Adrià de Besòs, Esplugues de Llobregat, Sant Just Desvern, Cornellà de Llobregat, Sant Joan Despí i Montgat, com a mínim. Aquests municipis tenen en conjunt una extensió de 73,4 km², i una població de 760.315 habitants.

És a dir, que el conjunt de municipis que integren el continu edificat de Barcelona abasta una població total de 2.472.665 habitants, en una superfície de 171 km², la qual cosa fa que tingui una densitat mitjana de 14.460 hab./km². La densitat mitjana en el terme municipal de Barcelona puja a 17.545 hab./km², mentre que en el conjunt de la corona de municipis esmentada és de 11.624 hab./km².

La densitat de la corona, malgrat que sigui quelcom més baixa que la del municipi central és prou alta per expressar clarament la continuïtat urbana del conjunt, cosa que li dona una potent individualitat física —la metròpoli— que fa molt difícil la percepció de les individualitats municipals.

En un àmbit més gran determinariem l'*Àrea Metropolitana*. Els dos importants buits que han pogut preservar-se de l'ocupació urbana —el Delta del Llobregat i la Serra de Collserola— permeten diferenciar una segona corona de municipis que si bé manté intensos fluxos de relacions amb l'àrea central, té menors intensitats d'ocupació del sòl i en conseqüència menors densitats mitjanes.

Distingim en aquesta àrea metropolitana diverses subàrees que podríem denominar Delta del Llobregat, Vall Baixa del Llobregat, Vallès-Collserola, Vallès-Besòs, Baix Maresme, i que sense pretendre que sigui una delimitació rigorosa, podríem considerar que es formada pels següents municipis:

Delta del Llobregat: el Prat de Llobregat, Sant Boi de Llobregat, Viladecans, Gavà i Castelldefels.

Són municipis tots ells situats al marge dret del riu Llobregat i que participen territorialment d'un fet tan significatiu com és el Delta, amb les seves especials característiques morfològiques i hidrogràfiques.

La seva superfície en conjunt és de 117,5 km², i abasta una població total de 256.896 hab., la qual cosa fa que la densitat mitjana territorial sigui de 2.186 hab./km².

Vall Baixa de Llobregat: Municipis que com Molins de Rei, Sant Feliu de Llobregat, Santa Coloma de Cervelló, Sant Vicenç dels Horts, el Papiol, Pallegà, Sant Andreu de la Barca o Castellbisbal, es disposen a ambdós marges del riu Llobregat, en el seu penúltim tram. Deixant de banda que podrien incloure's en aquest llistat altres municipis, el conjunt dels esmentats abasta una superfície de 98,1 km² i una població de 198.929 hab., amb una densitat mitjana de 1.110 hab./km².

Vallès-Collserola: Municipis que componen l'àrea vallesana occidental més propera a Barcelona, si bé amb el massís de Collserola com a important element separador. El pas de l'autopista A-7 —o tercer cinturó de Barcelona— és un dels referents d'aquests grup de municipis entre els quals caldria esmentar Rubí, Sant Cugat del Vallès, Cerdanyola del Vallès, Ripollet i Montcada i Reixac.

Es tracta d'una subàrea que té una superfície de 137,3 km² i 197.448 habitants, la qual cosa significa una densitat mitjana del 1.438 hab/km².

Vallès-Besòs: la Llagosta, Santa Perpètua de Mogoda, Mollet, Sant Fost de Campsentelles, Montornés del Vallès, Parets del Vallès, Montmeló, Martorelles... formen una subàrea que s'estructura sobre un dels principals canals naturals d'accés al centre metropolità. La superfície del conjunt de municipis esmentats és de 68,4 km² i la població de 105.721 hab., de la qual cosa resulta una densitat mitjana de 1.546 hab/km².

Baix Maresme: Franja costera amb especials qualitats climàtiques i ambientals i amb reforçada proximitat a Barcelona des de la posada en servei de la primera autopista catalana de 1968 —també el primer tren, el Barcelona-Mataró de 1848, va recórrer aquests paratges—. De tot això, en resulta una clara vocació residencial i la relació consegüent amb les àrees d'activitats centrals. El Masnou, Alella, Tiana, Premià de Mar i de Dalt, i Vilassar de Mar i de Dalt, entre altres municipis, formarien part d'aquesta subàrea.

Sense pretensions de delimitació precisa, podríem considerar que aquesta subàrea té una superfície de 55,9 km² i 79.918 habitants, amb una densitat mitjana de 1.430 hab/km².

En el seu conjunt aquests grups de municipis constituïrien juntament amb el continu edificat l'àrea metropolitana de Barcelona.

Cal fer esment de l'estudi de Distribució de la Mobilitat per treball a la Regió Metropolitana de Barcelona¹⁴, on es fa palès que l'àrea d'influència directa de Barcelona pel que fa als desplaçaments per treballs és força semblant a la descrita. Per tant, des d'aquesta òptica, és adient la denominació d'Àrea Metropolitana en un àmbit com aquest.

Per altra banda, cal assenyalar que les subàrees esmentades tenen una densitat de població referida al territori total municipal que varia entre 1.100 i 2.200 hab/km², que denota una considerable homogeneïtat del grau d'urbanització municipal mitjà.

La superfície total d'aquestes subàrees de la segona corona abasta els 477,2 km² i la població és de 788.912 hab. Per tant l'Àrea Metropolitana de Barcelona descrita bastaria en el seu conjunt la superfície de 648,2 km² i els 3.261.577 hab.

Sens dubte, no es tracta d'una proposta de delimitació i hi ha raons per discutir la inclusió o no d'alguns municipis en els àmbits descrits. No obstant això, cal assenyalar que a concepcions d'aquesta escala corresponen delimitacions com la de l'àmbit de la que fou Corporació Metropolitana, o de l'Entitat Metropolitana del Medi Ambient, que és la més gran de les institucions metropolitanes existents a hores d'ara.

La primera d'elles, amb una superfície de 476 km² i 27 municipis, es va produir el 1953 i llavors contenia una població de 1.672.000 hab., que serien 3.031.720 actualment. La segona és una creació de 1987, conté 32 municipis, té una superfície de 585,36 km² i 3.083.353 hab.

Hi ha hagut, doncs, des de fa temps, un cert consens pràctic en la consideració d'una àrea metropolitana d'aquesta dimensió. Malgrat que siguin delimitacions discutibles, es

refereixen a un àmbit aproximat que, a més de l'avantatge obvi d'haver comptat durant força temps amb una administració metropolitana, es manté dins els límits del que és abordable en termes de gestió directa de l'urbanisme i dels serveis.

Els àmbits no allunyats dels 600 km² i que inclouen uns 3.000.000 d'habitants que poden determinar-se al voltant de Barcelona permeten i exigeixen un punt de vista suficientment pròxim com perquè la gestió metropolitana es desenvolupi majoritàriament amb paràmetres de caràcter urbà, més que territorials. L'Àrea Metropolitana és doncs una ciutat fragmentària, discontinua, multiforme..., però necessitada de ser entesa com un tot en què les decisions, fins i tot de petita escala, poden tenir repercussions de notable amplitud per la intensitat dels fluxos que donen vida al seu complex entramat. D'aquí que sovint hàgim denominat aquest àmbit Ciutat Metropolitana.

Més enllà d'aquest àmbit, hem de parlar de Regió. Regió Metropolitana, que segons alguns tractadistes, es caracteritzaria simplement per la consideració d'una durada més llarga dels viatges al centre; amb la conseqüent disminució del grau de «commuting». Tanmateix, la definició de la Regió Metropolitana de Barcelona requereix consideracions força més afinades.

En primer lloc, una mica més enllà de l'àmbit de l'Àrea Metropolitana descrita, ens trobem amb una corona de ciutats de diferent pes demogràfic, però amb els atributs d'una real capitalitat comarcal, i la característica comuna de no haver quedat massa afectades pels creixements motivats per la immigració que va gravitar sobre Barcelona. Per això, aquestes ciutats han tingut un procés bastant equilibrat de creixement i s'han configurat com a centres de serveis comarcals.

Joan Busquets,¹⁵ denominava «madures» a aquestes ciutats, en contraposició a les «recents» o de creixement ràpid i les considerava integrants de la xarxa de ciutats sobre les que s'articulava la urbanitat de Catalunya.

L'esmentat treball sobre «Distribució de la mobilitat per treball», mostra que tot i que aquestes ciutats mantenen una certa dependència de tipus metropolità amb Barcelona, constitueixen també els centres dels propis mercats de treball.

Sobre aquest fet, Joan Trullèn¹⁶ expressa la tesi que en aquesta primera corona regional metropolitana, l'activitat productiva adopta el model de «districtes industrials», formats al voltant d'aquestes ciutats, mentre que la formació de l'Àrea Metropolitana responia a unes relacions de producció de tipus «fordià». La tendència actual cap a models més flexibles —tipus districte industrial— augmenta l'interès per la consideració d'àmbits regionals metropolitans on ja es donen fenòmens d'aquest tipus.

Està clar doncs que Mataró (101.352 hab), Granollers (50.000 hab), Sabadell (190.652 hab), Terrassa (161.625 hab), Martorell (16.445 hab), Vilafranca del Penedès (27.508 hab) i Vilanova i la Geltrú (46.848 hab) són individualitats urbanes (a vegades augmentades amb la col·laboració dels municipis veïns (les Franqueses amb Granollers, Barberà del Vallès amb Sabadell, Abrera amb Martorell...), que constitueixen subcentres d'una Regió Metropolitana de la qual formen part però a la que aporten personalitats clarament diferenciades.

La consideració de les comarques històriques que corresponen als municipis esmentats ens dona l'àmbit que va constituir la primera proposta de Regió Metropolitana de Barcelona —si bé llavors amb la denominació d'Àrea—, la ja esmentada del Pla Director de l'any 1966. Entre els criteris llavors utilitzats per a la delimitació de l'àrea¹⁷, a més dels indicadors més habituals com demografia, tràfic, commuting, etc..., figuren els de «Delimitació de les comarques existents» i «Necessitats urbanístiques de tota índole».

En aquells moments, les comarques històriques eren una reivindicació democràtica de la qual es feia ressó qualsevol proposta tècnica progressista que tingués a veure amb el territori. Per altra banda les «necessitats urbanístiques de tota índole» tenien una traducció pràctica en forma de densitat de població desitjable, i el correlatiu estàndard de sòl per habitant que calia preveure. La inclusió de sòl comarcal poc ocupat, a la Regió objecte de planejament, és clar que facilitava que els números globals quadressin.

Posteriorment quan la divisió comarcal de 1936 ha passat d'ésser una reivindicació democràtica sentimental, a una imposició real —malgrat que democràtica—, ha continuat essent la referència per a la determinació de límits regionals metropolitans. Així la ja esmentada Llei 7/1987, estableix com a Regió Metropolitana, l'antiga Regió I, composta per les comarques del Barcelonès, Baix Llobregat, Vallès Occidental, Vallès Oriental i Maresme.

Les dades de densitat d'aquestes comarques metropolitanes ja no tenen la homogeneïtat de les agrupacions de municipis que s'han assenyalat com components de l'àmbit que hem denominat «Àrea Metropolitana».

Les altres comarques properes a Barcelona no incloses a la Regió I, —Garraf i Alt Penedès— tenen clarament una població absoluta menor, però cal dir que la densitat del Garraf és superior a la del Vallès Oriental, i especialment cal subratllar la presència dels centres d'aquestes comarques —Vilafranca i Vilanova i la Geltrú—, però també Sitges i Sant Sadurní d'Anoia— com elements bàsics de l'articulació territorial regional de Barcelona.

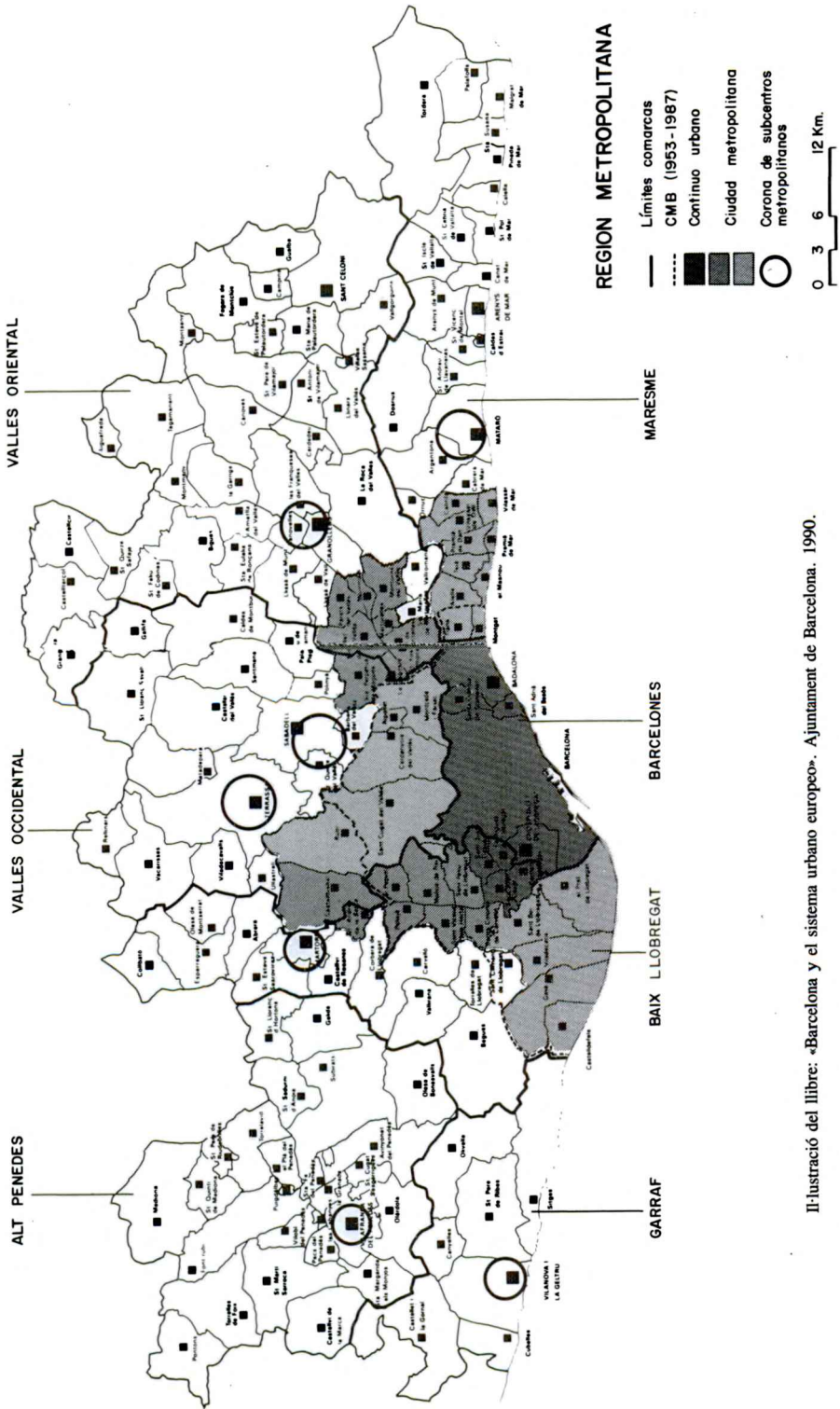
Sembla, doncs, pertinent a efectes de bases de dades, de seguiment territorial i de previsions de planejament, considerar una Regió Metropolitana com la descrita, malgrat la variabilitat de les referències quantitatives de les seves parts, que s'expressa en el quadre següent:

	superfície km	població hab.	densitat hab/km ²
Barcelonès	132,2	2.385.952	16.662
Baix Llobregat	486,4	606.729	1.247
Vallès Occidental	618,9	658.178	1.063
Vallès Oriental	812,9	241.593	297
Maresme	396,9	286.253	721
Total Regió I	2.458,3	4.178.705	1.670
Alt Penedès	514	67.224	131
Garraf	261,6	78.415	300
Total Regió Metropolitana	3.234,5	4.324.290	1.337

Tornant a la proposta que va fer el Pla Director l'any 1966, cal subratllar que matisa la seva delimitació per comarques completes, assenyalant que la zona amb una gran densitat de relacions recíproques la composaven el Barcelonès, el Baix Llobregat, el Baix Maresme, el Vallès Occidental, i gran part del Vallès Oriental (exceptuant-ne la vall alta de la Tordera). Mentre que a l'Alt Maresme, l'Alt Penedès i el Garraf tenien indicis clars de metropolitànitat però amb menors intensitats de relació. Acabava l'explicació la següent consideració:

«Por último, también con algunas otras comarcas como el Anoia, Bages i la Plana de Vic, existen relaciones que en estos momentos podrían calificarse de secundarias, pero que fundamentalmente, mantenemos al margen de nuestra planificación, aunque en un futuro más o menos lejano podría resultar necesario considerarlas como una parte más de nuestro territorio-región».

De tot això fa 25 anys.



Il·lustració del llibre: «Barcelona y el sistema urbano europeo». Ajuntament de Barcelona. 1990.

És evident que, en aquest temps, l'augment de població i l'activitat, les noves infraestructures —llavors no existia encara cap autopista— i la millora en les tècniques de comunicació ha augmentat considerablement moltes de les relacions interurbanes en aquest territori, i entre elles i, especialment, les relacions amb la metròpoli principal.

Tammateix les consideracions que l'any 1966 es feien sobre la metropolitànitat dels distints àmbits i comarques tenen una sorprenent vigència. Crec que això té dues explicacions compatibles:

— La intensificació dels fluxos de relació ha mantingut «grosso-modo» les posicions relatives dels distints nuclis o comarques pel que fa a la seva metropolitànitat. La millora de les comunicacions haurà augmentat les relacions d'una ciutat de la corona regional amb el centre metropolità, però a la vegada haurà augmentat la seva importància com centre comarcal.

— Els distints àmbits territorials corresponen a distintes escales d'intervenció, o millor dit de concepció de la intervenció o d'ideació del futur, que entenc que tenen una pervivència al llarg del temps: l'escala urbana o de la ciutat tradicional, la de l'àrea o ciutat metropolità i la de la regió, que es corresponen amb determinats ordres de magnitud de la superfície territorial compresa. Ja que atès que la representació cartogràfica és l'instrument base de qualsevol projecte territorial, l'escala i les consegüents amplitud i detall apreciables en els plànols, són determinants del tipus d'enfoc a adoptar en cada cas:

Escales de l'espai

Urbà:	1/1.000	1/2.000	1/5.000			
Metropolità:		1/5.000	1/10.000	1/25.000		
Regional:				1/25.000	1/50.000	1/100.000

Tammateix, no es poden ignorar els canvis haguts des de 1936, data de delimitació de les comarques vigents, ni des de 1966, quan es proposà la delimitació encara acceptada de l'espai regional metropolità.

No cal dedicar massa línies al fet palès que la delimitació comarcal, sense perjudici d'altres valoracions, no té cap significació en l'entramat de relacions territorials en àrees amb certa intensitat d'urbanització com la que ens estem referint. De fet, ni tan sols ha arribat a tenir la que resultaria de l'exercici d'algunes competències que s'haguessin atribuït als Consells Comarcals. Únicament als efectes que ens ocupen, les comarques vénen servint, des de molt abans de la seva renovada vigència, com peces per a la composició per suma d'àmbits territorials regionals, i més recentment com àmbits de referència de dades estadístiques que cal reconèixer que almenys proporcionen una desagregació més útil que la provincial.

Les consideracions sobre l'espai regional metropolità esmentades, i que trobem sorprenentment vigents, no ens han d'amagar els canvis produïts. És clar que la millora de les comunicacions —especialment de xarxa viària— hagudes des de 1966 i previsibles a curt

termini, i l'augment en l'índex de motorització, fan que algunes referències de distàncies horaries al centre metropolità que servien per a definir àrees i espais regionals ens donin en la situació actual espais molt més extensos. Així mateix en la relació residència-lloc de treball, primer factor de metropolitaneïtat, ha augmentat l'àmbit d'influència del centre, però també ho han fet els àmbits propis dels subcentres, efectes als quals no és aliena la creació de molta residència suburbana produïda al llarg d'aquests anys.

Però, especialment, a més de constatar la complexitat del factor de «commuting», cal subratllar la creixent importància d'altres relacions interterritorials, encara poc explorades i quantificades:

— *Les relacions entre activitats productives.* Fonamentalment el transport de matèries primeres i productes manufacturats entre llocs d'activitat. Aquestes relacions són bàsiques en el funcionament dels districtes industrials, però cal pensar que constitueixen en qualsevol cas, una proporció estimable dels fluxos de mercaderies de l'espai regional.

— *Les relacions motivades pel lleure.* La proporció de temps lliure és creixent. Els caps de setmana de dos dies lliures són ja pràctica habitual. Això ha augmentat considerablement les distàncies recorregudes amb objectius de lleure, i la consegüent implicació d'àrees territorials més extenses en les activitats dels ciutadans. La distribució de la segona residència o la pràctica de l'esquí, per exemple, comporten segons una seqüència de periodicitat setmanal, una certa metropolitaneïtat d'àrees exteriors, o fins i tot allunyades dels àmbits de què estem parlant.

Ens trobaríem, doncs, en una situació en la qual el «commuting» ha perdut el valor de referència global per a la qualificació dels fenòmens metropolitans d'escala regional. Tammateix, si es vol mantenir l'estricta significat originari del terme metropolità, hauríem de convenir un altre qualificatiu per al fet relacional que indubtablement es produeix a escala regional o fins i tot a escales més grans. Regió urbana de Barcelona? Conurbació de Catalunya?... En qualsevol cas no existeix cap contradicció, com ho ha posat de relleu Lluís Casassas¹⁸, entre el paper de la metròpoli —Barcelona— i el valor de la xarxa de ciutats de Catalunya que formen un entramat cada vegada més implicat amb el que succeeix a la capital. Xarxa de ciutats de la qual la desitjable potenciació no es cap competència al desenvolupament del centre, si no el necessari complement, mentre que a la inversa també és cert que la importància del centre és motor i referència per al desenvolupament de les altres ciutats de la Regió.

Sobre aquesta base argumental, que se suposa d'àmplia acceptació en principi, es pot dir que la Regió Metropolitana —en sentit ampli— no té una delimitació conceptual precisa. Dependrà molt de l'aspecte que estem considerant que la Regió compregui només fins la primera corona de ciutats exteriors al que hem denominat Àrea, que abasti una bona part de Catalunya o que fins i tot l'excedeixi.

A Catalunya hi ha altres fenòmens de desenvolupament urbà que malgrat que siguin de molta menor escala que el de Barcelona, complirien els requisits quantitius d'alguns indicadors esmentats per a ésser considerats àrees metropolitanes: la bicèfala de Tarragona-Reus amb Salou, Cambrils i Valls, entre altres municipis; la formada al voltant de Girona, que comprèn a més de la majoria de municipis del Gironès, els del Pla de l'Estany, o la conurbació de la Costa Brava central, etc.

És força il·lustratiu que mentre l'any 1966 es parlava de construir un segon aeroport de Barcelona al Penedès, va prenent consistència ara la proposta que l'ampliació de l'aeroport del Prat de Llobregat, podria ésser mitjançant la potenciació dels aeroports de Girona i Reus. A més, la previsible construcció del tren d'alta velocitat, amb estacions pautades segons distàncies al voltant de 100 km, augmentarà encara més les implicacions dels entorns urbans de les regions —probablement àrea de Girona, i més endavant àrees de Tarragona o Lleida— amb la metròpoli central.

La conclusió podria ésser que a l'espai regional de Catalunya que més interacciona —o que té més condicions per fer-ho— amb l'àrea metropolitana de Barcelona, es donen les més interessants opcions de futur, i és on el model de Ciutat-Territori no esdevé un desideratum inabastable.

4. Les escales del territori

Destinaré l'última part de l'exposició a tractar un tema que ha estat de permanent actualitat des de fa força anys: el planejament i la gestió de l'àmbit metropolità, i que ara ho està especialment per diverses circumstàncies: Debat de la Carta Municipal de Barcelona, propera presentació del Pla Territorial de Catalunya, redacció del Pla Territorial Parcial de la Regió I...

De l'exposat fins ara no voldria que es deduís que defenso que l'únic planteig seriós del fet metropolità, en termes de previsions del futur i planejament o, el que és probablement més important, en termes de govern, és aquell que comprèn la màxima amplitud territorial dels fenòmens, perquè això ens portaria a sustentar que l'àmbit de Catalunya és l'únic adient.

Hem vist que els fenòmens de relacions o dependències territorials han estat progressivament complexos i encara ho seran més. És per tant equivocat pensar que es podran abordar tots els problemes des d'una sola «tacada»: el Pla Territorial General de Catalunya. Afegiria que tampoc no és creïble un procés jeràrquicament tancat de planejament «en cascada» que a partir de les determinacions d'aquest s'anessin concretant les determinacions pròpies de cada escala menor.

A cada escala significativa del territori corresponen uns tipus de propostes d'intervenció, que són propis dels punts de vista i enfocaments que permet l'esmentada escala.

A Catalunya i d'acord amb els distints àmbits a què ens hem vingut referint podríem apuntar una distribució com la següent:

1. En l'àmbit de Catalunya, el *Pla Territorial* ha de posar l'accent en la creació de les *infraestructures* i els *serveis generals* i en l'establiment de les *reserves de sòl estratègiques*.

La previsió dels recursos hídrics i el sistema general de sanejament, les fonts i els canals de provisió d'energia, els ports, aeroports i trens de llarg recorregut, el traçat i pautes de desenvolupament de la xarxa viària bàsica són determinacions que no es poden establir en àmbits més petits que el de Catalunya. Tampoc no s'haurien de prendre en àmbits més

petits aquelles que es refereixen a les reserves de sòl sobre recursos territorials escassos, com àrees de regadiu, grans espais d'interès natural, àrees de lleure de muntanya, localització de ports esportius...

2. A *L'àmbit regional metropolitana, el Pla Territorial Parcial* de la Regió I, no hauria d'ésser la simple ampliació de les propostes que el Pla Territorial General faci en aquest àmbit, si no que hi ha aspectes específics als que correspon ésser tractats a aquesta escala:

L'habitatge, l'activitat i el transport públic, els tres factors bàsics de les relacions metropolitanas, tenen el seu tractament adient en l'àmbit regional. És clar que les opcions residencials que els ciutadans es plantegen són ja en un àmbit d'aquesta grandària, però no és menys cert que les possibilitats de desenvolupar polítiques eficients de foment de l'habitatge a l'abast d'àmplies capes de població, no les trobarem en àmbits més petits, i més ocupats. Tampoc té massa sentit fer propostes territorialitzades d'habitatge en àmbits més grans, en les quals la regulació operativa d'aquesta variable hauria d'ésser per via indirecta: el nivell de serveis i infraestructures que es preveuen.

El transport públic es podria dir que és la condició necessària —i a la llarga suficient— del fenomen metropolitana. La definició d'un servei de ferrocarril «express regional» i els centres d'intercanvi modal són determinacions pròpies d'aquest àmbit. En aquest sentit cal fer esment que també està en procés de formulació un Pla Intermodal de Transport referit a la Regió I, cosa que recolza l'anterior afirmació, malgrat la incongruència que aquest Pla el formula una comissió totalment independent de la del Pla Territorial Parcial.

La definició d'un *sistema nodal metropolitana*, que estableixi els nous punts de centralitat territorial que complementin la xarxa de centres urbans històrica, per a configurar l'estructura de centralitats metropolitanas, és també una discussió d'aquesta escala. És a l'escala que correspondria tractar les localitzacions d'elements tan polèmics com la Fira de Barcelona, la 4^a Universitat, o la distribució de les grans superfícies comercials, que com podem comprovar es localitzen segons lògiques que poc tenen a veure amb un objectiu d'ordre regional metropolitana. Només a partir d'un sistema territorial de complementaritats segons destins i localitzacions, que caldrà definir a escala regional, la competència entre municipis i operadors, que sol ser ara l'únic factor determinant de les localitzacions, tindrà unes conseqüències plenament enriquidores per al territori.

L'escala regional metropolitana és també l'adequada per a la consideració de les reserves i *recursos naturals* en relació a les necessitats d'*esbarjo dels ciutadans*. La regió abasta àrees suficientment extenses com per a què hi quedin incloses peces significatives del territori sense que per altra part es perdi la proximitat de visió que permet propostes de tractament molt ajustades a les característiques dels llocs.

Cal afegir que aquesta escala també possibilita una observació suficientment detallada del comportament intermunicipal dels ciutadans pel que fa a llurs activitats d'esbarjo.

Collserola, Garraf, Serralada de Marina, i en bona part el Montseny i Sant Llorenç del Munt, són clarament espais que reclamen una escala metropolitana per a la seva concepció com a espais amb predominança dels components naturals, però a la disposició per a l'esbarjo de més de quatre milions d'habitants.

També el front costaner, o els encara pendents d'una suficient consideració marges fluvials, són peces fonamentals de la geografia metropolitana d'escala regional.

3. *L'Àrea Metropolitana* és la denominació que hem assignat a l'espai d'aproximadament 500 km² en voltant de Barcelona, però que també considerem que correspon a altres àrees de Catalunya, i dintre de la Regió Metropolitana de Barcelona, també entendríem que és l'escala que correspon a les àrees d'influència dels centres exteriors al continu edificat, tot i que són àrees de molta menys superfície i població.

Tanmateix, en tots els casos és força clar que en aquesta escala és a la qual correspon tractar un aspecte tan important com seria la *congruència espacial de les determinacions dels plans generals* d'ordenació urbana, o de manera equivalent es pot dir que és l'escala pròpia dels plans d'ordenació plurimunicipals, malgrat que a Catalunya aquesta figura està inèdita des de l'any 1976.

És també l'escala en la qual cal abordar la problemàtica de *les perifèries degradades*, especialment els fenòmens de trobada de diversos creixements de distintes ciutats.

Per últim i sense pretensions d'exhaurir el tema, cal fer esment de l'objectiu «*d'urbanitat de l'obra pública*» com una de les activitats irrenunciables en els plantejaments d'aquesta escala. La vialitat arterial, els ponts, els enllaços... han de tenir en les àrees metropolitaniques aquell tractament que requereix la funcionalitat molt més complexa que deriva de la seva localització. Aspectes com la imatge, la integració en l'entorn, o l'ús pedestre són fonamentals en el projecte de l'obra pública metropolitana.

4. *A l'escala urbana*, dins la qual podem entendre per una banda el que és el *continu edificat*, per altra la que correspon a punts de vista estrictament municipals, correspon òbviament el tractament de moltíssimes coses que es innecessari relacionar aquí. Tanmateix, sí que cal subratllar com a pròpies d'aquesta escala les accions dirigides al tractament per sectors del sòl ocupat, ja sigui en la línia de *manteniment o millora dels teixits i espais públics*, o en la *de la seva reforma*.

Voldria subratllar, tanmateix, que l'adequat tractament del fet metropolità segueix sent un problema no resolt.

Des de 1966, tan sols s'ha assolit el reconeixement legal del qualificatiu. No s'ha avançat gaire —més aviat ha estat al contrari— en la creació dels dispositius institucionals per operar segons la lògica de les escales territorials significatives que he tractat de descriure.

Certament, l'existència de la Generalitat resol el tema de l'escala més àmplia, perquè té les competències de decidir i actuar en les variables pròpies d'aquest àmbit, però aquesta circumstància ja no es dona en cap més nivell dels esmentats. Cal afegir que sota el concepte de municipi s'inclouen realitats que van des de poques desenes d'habitants fins a més d'un milió, és clar doncs que no es tracta d'una categoria homogènia pel que fa a l'escala territorial dels assumptes que serien de la seva competència.

Pel que fa a l'Àrea i a la Regió, la situació és encara més precària. És clar que les divisions comarcals vigents no es corresponen en cap cas amb àrees metropolitaniques, i tan sols

són delimitacions a sumar per a delimitar una regió, que pel moment té dues comissions que han de redactar sengles Plans —un territorial i un de transport—. L'Àrea compta amb dues Entitats d'abast sectorial —aigua i residus, i de transport— amb distint àmbit territorial, a les quals, cal sumar una mancomunitat de municipis que és, òbviament, de caràcter voluntari i per tant subjecte a criteris de conveniència de les forces polítiques que governen cada ajuntament. Aprofundir en els motius i perspectives d'aquesta situació anòmala crec que correspon a un altre grup temàtic d'aquest congrés. Voldria finalment apuntar una darrera reflexió relativa al fet metropolità.

Pel damunt de qüestions d'escala, d'especificitat de la temàtica que li és pròpia, de les variables determinants de la seva existència, voldria subratllar que el fet metropolità es caracteritza fonamentalment per la complexitat i intensitat dels fluxos de relació que afecten a les àrees o regions que mereixen aquest qualificatiu. La qual cosa vol dir entre altres coses que són molts els agents actuant tant públics com privats, i de molt distinta amplitud. Vol dir també que es tracta d'àrees on no hi ha parts neutres, tot el territori és sotmès a un joc intens de dinàmiques i expectatives, dels quals el planejament ha de ser el marc, però difícilment en podrà ser una fidel prefiguració dels resultats.

La progressiva construcció de l'espai metropolità serà per accions fragmentàries i segons processos no lineals. Caldrà, doncs, en qualsevol forma que adopti l'administració del territori metropolità, dotar-nos de nous estris que permetin que la presa de decisions sobre el territori, en el sentit de desenvolupar el planejament o modificar-lo, es faci amb el suficient coneixement dels seus efectes en el context territorial. És a dir, és cada dia més inajornable la provisió d'un procediment de seguiment territorial accessible i eficient que faci realment possible una gestió participativa per a totes les institucions, agents i ciutadans amb interessos legítims en el territori.

Només així, l'enorme riquesa d'iniciatives que el medi metropolità genera podrà ser a la vegada factor de desenvolupament i de l'ordre territorial que ens ha de fer possible el desenvolupament de demà.

Notes

- ¹ Resolució del Ministerio de la Vivienda de 24/7/1968.
- ² Acord conjunt de la Comisión Provincial de Urbanismo i la Comisión de Urbanismo y servicios comunes de Barcelona y otros municipios, d'1 d'agost de 1968.
- ³ Llei 5/1987 de 4 d'abril de Règim Provisional de les competències de les Diputacions Provincials. Llei 6/1987 de 4 d'abril, sobre organització comarcal de Catalunya. Llei 7/1987, per la qual s'estableixen i regulen actuacions públiques especials en la conurbació de Barcelona i en les comarques compreses dins de la seva zona d'influència directa.
- ⁴ Decret 177/1987 de 19 de maig pel qual es despleguen la planificació i la coordinació d'àmbit regional previstes a la Llei 7/1987, de 4 d'abril
- ⁵ «Cities in Evolution» Patrick Geddes 1915.
- ⁶ Vegis l'article «La delimitación de las áreas metropolitanas: El caso de Barcelona». Antoni Font a *Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo* núm. 87 (1972).
- ⁷ Esmentat per Georges Chabot «Les Villes» 1948
- ⁸ «The modern metropolis» Hans Blumenfeld. Scientific American. Vol. 212. Setembre 1965.
- ⁹ «The urban pattern» Hans Blumenfeld. The Annals of the American Academy of Political and Social Science. Vol. 352. Març 1964.
- ¹⁰ Acquarone «Grande città e aree Metropolitan2 in Italia».

- ¹¹ Antoni Font. Opcit.
- ¹² Donald J. Bogue. Universitat de Michigan. Citat per Blumenfeld. opcit 1965.
- ¹³ Ludovico Quaroni i Giancarlo de Carlo, aportacions a la convenció ILSES de Stresa (1962) sobre el tema «La nuova dimensione della città: la città regione». Giorgio Piccinato, Manfredo Tafuri: «La città territorio verso una nuova dimensione». Carabella núm. 270. 1962.
- ¹⁴ «Distribució de la Mobilitat per treball a la Regió Metropolitana de Barcelona». Manuel Esteban 1989. Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona.
- ¹⁵ «Macrocefàlia barcelonina o ciutats catalanes?». Joan Busquets. Quaderns d'Arquitectura i Urbanisme. Setembre 1981.
- ¹⁶ «Cap un nou model de desenvolupament econòmic i social de l'Àrea Metropolitana» de Barcelona. Joan Trullen. Novembre 1990. Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona.
- ¹⁷ Plan Director del Àrea Metropolitana de Barcelona. Memòria Vol. 1 1966.
- ¹⁸ «La ciutat metropolitana i la unitat de Catalunya». Lluís Casassas 1990. Institut d'Estudis Catalans.

Les relacions de Catalunya amb l'exterior

Josep M. CARRERAS i PUIGDENGOLAS
Sindicatura de Comptes de Catalunya

A. Introducció

Catalunya és acusada sovint de mirar-se el melic, de tancar-se sobre si mateixa, en base a un component ideològic de «nacionalisme defensiu en l'identitat pròpia en front de l'enemic exterior». No entrarem aquí, en la presentació a Lleida del Primer Congrés Català de Geografia, si això és veritat o no, si és bo o dolent, ni si en comparació amb d'altres països té un nivell relativament elevat, aquí simplement s'intentarà fer, en sentit contrari, un repàs, amb la màxima base empírica possible, del tema que fou proposat pels organitzadors d'aquest Congrés, «Les relacions de Catalunya amb l'exterior».

Una proposta tan àmplia, donat que els tipus de relacions són múltiples i diversos, permet moltes aproximacions. Fins i tot si es vol limitar a relacions mesurables amb unitats físiques el camp és immens, tot i que a la pràctica la manca de dades el faci prou reduït. El primer, doncs, que caldrà concretar és el que s'intentarà descriure.

Diem d'antuvi que tot i la importància dels elements polítics i culturals, que són causes principals de relació, aquests no hi estan contemplats. Tampoc s'analitza l'evolució històrica que han tingut els diferents nivells de relació, que són el fonament de la situació actual.

Per altra banda, el fet d'agafar el conjunt del territori català com un punt de relació, ja amaga part de la realitat. Els fluxos analitzats es dirigeixen o surten en uns pocs indrets molt determinats del territori. Però sens dubte aquests aspectes intraregionals seran objectes d'altres treballs. Per aquesta raó de globalitat, no s'han contemplat les relacions exteriors de més curt abast territorial, per exemple amb la Franja de Ponent, el nord de Castelló, el Rosselló o la Cerdanya Nord, que en certa manera es poden considerar també intraregionals.

Tot i que la intenció inicial era buscar la relació amb unitats territorials equivalents, és a dir parlar de relacions a nivell interregional, pel que fa a les zones exteriors l'enfocament en molts casos, generalment per raó de les dades disponibles, ha estat més agregat en àmbits més econòmics que geogràfics. És evident que parlar d'àrees com «la resta d'Espanya» o «els països de la CEE» és utilitzar conceptes poc localitzats geogràficament.

L'objectiu ha estat, doncs, recollint els indicadors quantitius dels quals s'ha pogut disposar, que com hem dit han estat pocs i heterogenis, establir una hipòtesi sobre els nivells territorials de relació de Catalunya. S'ha de tenir present, la simplicitat del procediment i per tant l'enorme perill d'arribar a conclusions poc raonables, mancades de contrast, donats els altres aspectes que no s'han considerat. Potser, però, tingui la utilitat, encara que sigui per la via contradictòria, d'animar una certa recerca.

Cal advertir que aquestes reflexions, com es pot veure a la bibliografia i a diferència del que sol succeir normalment en les presentacions que es fan en les reunions científiques, no es deriven d'una investigació específica anterior, acadèmica o altra, sinó que han estat fetes especialment per aquesta jornada. Per tant, des del punt de vista acadèmic, tenen un valor limitat, únicament es pot dir com excusa que és una qüestió que no ha estat gaire treballada empíricament, a part potser dels aspectes macroeconòmics que tenen una llarga tradició, però en els quals manca, una major desagregació territorial.

Haig d'agrair, a un conjunt de persones, l'accés a les dades que he utilitzat en els diferents camps i que en bona part no estan publicades. El Sr. Alfonso de Alfonso m'ha proporcionat dades referents a les relacions aèrees. El Srs. Jordi Borja i Alfons Segura m'han facilitat documentació sobre les activitats de l'Ajuntament de Barcelona, seguint les indicacions del Sr. Oriol Nel·lo. Els Srs. Josep N. Canals i Ramon Guixé, pel que fa a relacions telefòniques. El Sr. Joan Campreciós ho ha fet sobre el grup de ciutats C6. El Sr. Josep M. Capellades i la Sra. Roser Riera m'han informat de les estadístiques existents i facilitat la meua consulta. El Centre d'Estudis del Transport m'ha permès consultar les seves dades sobre el transport de carretera entre Catalunya i les regions espanyoles, franceses i portugueses. El Sr. Martí Parellada em va donar la possibilitat de consultar, quan encara era en galeres, l'obra que ha dirigit, «Estructura econòmica de Catalunya», que ja ha sortit publicada, i els Srs. Albert Vila i Joaquim Llimona m'han facilitat informació sobre els «Quatre motors per Europa», la Comunitat de Treball dels Pirineus i els lligams de la Generalitat amb les regions franceses del Migdia i el Llenguadoc.

Sense l'amable col·laboració de tots ells i de les institucions a què pertanyen, aquest treball no es podria haver portat a terme, però es evident que ells no són pas responsables de la utilització que s'ha fet de les dades, ni de les conclusions que se'n deriven, la responsabilitat és totalment de l'autor i en tot cas, subsidiàriament, dels que li van encarregar aquesta conferència.

B. Relacions econòmiques

En el tema de les relacions econòmiques, com es veurà en els diferents apartats, no s'han trobat dades a nivell regional. Això és especialment greu pel que fa a les relacions amb la resta d'Espanya, que són quantitativament les més importants, tant en els aspectes comercials com en els financers.

b.1. Balança comercial

Segons el càlcul de Castells i Parellada (1983), per a l'any 1975, de l'exportació total catalana el 86% es dirigia a Espanya i el 14% a l'estranger. Mentre que de les importacions, el 76% provenia d'Espanya i el 24% de l'estranger. Amb valors absoluts, entre Catalunya i la resta d'Espanya estimaven 554 mil milions d'entrades i 530 mil milions de sortides, amb un saldo positiu de 24 mil milions, mentre que per a l'estranger les xifres eren respectivament 93, 167 i -74 mil milions.

Segons estimacions de Ros i Trigo (1990), per al 1988, «Més de la meitat de la producció catalana es dirigeix a l'exterior, un terç a la resta d'Espanya i un 15% a l'estranger. Les importacions de la resta d'Espanya representen al voltant d'un terç del PIB català i les de l'estranger més d'una quarta part. Això suposa un obertura econòmica pròpia de països petits, com Holanda o Bèlgica».

Aquests autors, en base a unes estimacions de la COCIN, deien que hi ha amb la resta d'Espanya 2.2 bilions d'entrades i 2.1 bilions de sortides, és a dir un saldo de 95 mil milions i amb l'estranger 954, 1.732 i -778 mil milions respectivament. És a dir, que pel que fa a les exportacions, el 70% es dirigia a Espanya i el 30% a l'estranger, mentre que les importacions el 55% provenia d'Espanya i el 45% de l'estranger.

Tot i que les xifres de les dues fonts no són estrictament comparables, podem deduir de forma clara, que entre el 1975 i el 1987, a més de l'augment dels fluxos, hi ha hagut un increment de la participació de l'estranger tant en el total d'exportacions (del 14% al 30%) com en el de les importacions (del 24% al 45%). De continuar aquesta evolució, cosa probable amb les perspectives del Mercat Únic Europeu, a mig termini, en les relacions comercials catalanes, poden tenir similar importància quantitativa les relacions amb l'estranger que les que es tinguin amb la resta d'Espanya.

Cal destacar el fet que mentre les relacions comercials amb la resta d'Espanya han estat sempre positives, desde el punt de vista del saldo, tot i que aquest ha anat disminuint, les relacions amb l'estranger han estat tradicionalment deficitàries, amb una xifra del saldo negatiu creixent ràpidament.

b.1.1. Fluxos comercials amb la resta d'Espanya

Aquest apartat, que com hem vist té una gran importància, presenta moltes dificultats en la seva estimació estadística, veieu al respecte el que diuen Castells i Parellada (1983) en explicar el seu acurat càlcul per a l'any 1975, especialment pel que fa referència a la valoració de les mercaderies i a l'estimació del transport en trànsit.

No hem trobat informació regionalitzada, en pessetes, de l'origen i destí d'aquests fluxos comercials, si bé hi ha informació, per pes i no pas per valor, que es comenta en l'apartat de transports.

b.1.2. Fluxos comercials amb l'estranger

En aquest cas, la informació tampoc no es té per regions, però sí per països. En el període 1979-1989, com ja hem dit, s'incrementa notablement el grau d'obertura a l'exterior de l'eco-

nomia catalana, al mateix temps que es dobla el dèficit comercial. Com diu Ros (1989), les importacions han estat creixent en el darrer quinquenni dels vuitanta i les exportacions també, però amb un valor absolut de pràcticament la meitat. Aquest fet, fa que el dèficit sigui creixent.

Indiquem, com exemple de fins a on arriba el fenomen importador, que actualment importem de l'estranger més aliments dels que hi exportem. Fonamentalment, «som exportadors sobretot de productes industrials transformats, i som importadors, d'una banda, de primeres matèries i aliments i, d'una altra banda, de béns d'equipament i material de transport».

Pel que fa a la distribució geogràfica, hi ha un canvi de tendència a partir del 1986 en el qual s'incrementa el paper de la CEE; segons dades recents de la premsa (ABC 25-12-90), les exportacions catalanes el 1989 van tenir un increment del 6,7% respecte l'any anterior. Segons aquesta font, el 67% de les exportacions van anar a països de la CEE. L'ordre d'importància per països de destí va ésser: França 216,78 milions, Itàlia 176,81 milions i Alemanya 139,38 milions.

Pel que fa a les importacions, l'increment va ésser del 19,44% respecte al 1988. El seu origen fou en un 60% la CEE (Alemanya 503,11 milions, Itàlia 340,32 milions, i França 309,37 milions).

Catalunya, respecte al total d'Espanya, proporciona el 23% d'exportacions i rep el 30 d'importacions.

b.2. Balança de capitals

En aquest apartat hem de dir d'antuvi que hi ha més informació de les relacions amb l'estranger que no pas amb la resta d'Espanya, i que pel que fa a la inversió privada es pràcticament inexistent.

b.2.1. Inversió estrangera directa

Segons Guinjoan (1991), durant el període 1969-70 la xifra d'inversió estrangera anual va ésser en promig 5.000 milions. En el període 1985-90, la mitjana anual d'inversions estrangeres a Catalunya ha crescut fins a 235.000 milions. Aquest fort increment es deu, segons aquest autor, a què les empreses estrangeres ja no tracten únicament d'entrar en el mercat espanyol, sinó d'aconseguir una «plataforma per abastar mercats més amplis, el Sud d'Europa, Europa sencera o el món».

Igualment Trigo (1991), que calcula en ptes. constants de 1990 la inversió estrangera a Catalunya, del gener 1987 a setembre de 1989, indica que, any per any, aquesta inversió és creixent, però assenyalà que té fortes variacions respecte al seu origen. Si prenem les xifres per al conjunt del període, podem veure que els capitals provenen d'Holanda en un 21,48%, després d'Alemanya amb un 11,31%, segueix França amb un 9,89%, els Estats Units amb el 7,04%, Suïssa amb el 6,03%, Gran Bretanya el 3,94%, Bèlgica i Luxemburg amb el 2,56%, Japó amb el 2,21%, Itàlia amb l'1,92%, etc.

Els casos d'Holanda i Suïssa, fan pensar Trigo en capitals procedents d'altres països o bé capitals espanyols que retornen.

Podem veure que el pes de Japó és relativament baix i si examinem les mateixes xifres per al total espanyol, veurem que el percentatge a Catalunya és lleugerament inferior que el que té la inversió japonesa a Espanya, que és el 2,5%.

Però aquest percentatge ha crescut molt els últims anys i el resultat és la presència de 95 empreses, 30 de les quals disposen de factories i que donen ocupació a 18.000 persones cal remarcar la seva importància qualitativa, que segons Guijoan es derivaria del fet que la inversió japonesa ja respon al nou perfil del procés d'internacionalització, que dóna importància a altres factors de localització a més del mercat intern i el cost de la mà d'obra.

Trigo considera igualment que en general la aportació principal de la inversió estrangera no és quantitativa, sinó que contribueix a la millora de l'eficiència interna, la formació, l'estímul competitiu, exercint tot plegat una influència econòmico-cultural, que serà diferent segons el país d'origen, tot i la tendència homogeneitzadora existent. En el cas de Catalunya, diu que hi ha unes 1.150 empreses estrangeres (650 industrials) sobre un total de 131.000, tot i que en algun sector tenen un pes decisiu (químic, automoció, material ferroviari).

Guijoan (1991) considera igualment la inversió estrangera com inevitable i desitjable. El seu raonament és fonamentat en què en un context de mercat únic europeu, és preferible que una empresa faci la inversió a Catalunya, ja que en qualsevol cas estarà present en el mercat català. Per a aquest autor, la possible crítica la que comporta una pèrdua de control local de una part creixent de la nostra economia no té ja gaire sentit donat que «ens orientem cap a un nou model econòmic i empresarial en el qual aquest aspecte perd rellevància».

Com diu Granell (1990), sembla existir un consens en «qual les empreses multinacionals han estat un motor de desenvolupament i de transformació modernitzador de l'economia catalana». El resultat del llarg període, més d'un segle, d'inversió estrangera a Catalunya és d'una gran importància, i diu aquest autor, després d'una documentada anàlisi, que «la dependència de la economía catalana del capital y de los centros de decisión extranjeros es mucho mayor de lo que se podría pensar a la vista solamente de las estadísticas de entradas de inversiones foráneas».

Tot i l'evidència de les virtuts de la inversió estrangera i fins i tot de la inevitabilitat de la seva arribada en un sistema de lliure circulació del capital, no deixa de ser sorprenent la rapidesa amb què sembla haver desaparegut en el país la preocupació per la pèrdua de control de la seva economia, no únicament a causa de la inversió estrangera sinó també de la provinent de la resta de l'Estat.

Diguem, finalment, que tots els autors que defensen la bondat de la inversió estrangera a Catalunya consideren que és necessari com a contrapartida la inversió catalana a l'exterior. Sobre aquesta qüestió no disposem de dades. Sabem que així com Catalunya rep el 24% de la inversió estrangera que arriba a Espanya, proporciona el 31% de la inversió espanyola a l'estranger, inversió a l'estranger que per al 1989 es valorava en 37.812 milions, dels quals més de la meitat, 19.530 milions, tenien com destinació la CEE, però no coneixem la destinació de la inversió catalana.

Encara que en mesura modesta, cal parlar de l'existència de moltes empreses catalanes amb projecció exterior, per bé que molt poques tinguin característiques de multinacionals.

Segons Trigo, les empreses catalanes amb presència directa a l'exterior no pasen de cent, que és poc quantitativament; a més, en general, són en una fase incipient del procés de multinacionalització. Només algunes empreses de vins, curtits, editorials i electrodomèstics, iniciarien l'etapa següent de presència completa inclosa el I+D i l'enginyeria. Encara els quedaria una etapa de desnacionalització de les operacions i del sistema de valors.

b.2.2. Sector públic

Dintre de la balança del sector públic trobem un component important de sortida: la fiscalitat, i un d'entrada, la inversió pública externa directa o indirecta. Aquestes partides generen el component quantitativament més important, desde el punt de vista del saldo, de la balança de pagaments catalana. Les xifres que donen els diferents autors són prou diferents.

Castells (1990), en base a una detallada elaboració teòrica i estadística, estima el balanç fiscal del sector públic central a Catalunya, per a l'any 1985, en un dèficit de 187 mil milions de ptes. i indica que, després d'uns anys (1978-1982) d'augment de la relació despeses/ingressos fins arribar al 96,60%, la tendència s'ha tornat a invertir, arribant el 1985 al 88,79%.

Aquest mateix autor amb Parellada (1983), per a l'any 1975, havia estimat una sortida neta de recursos de 89.908,6 milions, en aquest cas la participació dels ingressos 21,17% era superior a la que correspondria per població, mentre que les despeses 13,84% estan ven per sota.

Per altra banda, Ros (1989), per a l'any 1987, fa un càlcul, extrapolant una estimació anterior de Castells i Parellada, d'una sortida de 1,4 bilions i unes entrades estimades de 0,95 bilions. Per tant un dèficit de 450 mil milions.

Deixant de banda la magnitud, és ben conegut que es produeix des de fa molts anys un dèficit a Catalunya en aquesta relació, que serveix perquè en alguna altra part d'Espanya se'n generi un superàvit; però els fluxos entre regions, donada les característiques del sistema monetari i fiscal, no es poden definir específicament. Com tampoc no podem saber, a nivell internacional per exemple, quina regió d'Europa paga les inversions de determinats programes de la Comunitat Econòmica que es fan a Catalunya. Es podrien definir zones amb dèficit i amb superàvit fiscal, però això no ens seria de gaire utilitat com a indicador de relació entre regions, que és el que estem buscant.

b.2.3. Altres moviments de capital

Quedarien altres partides de la balança de capitals de menor volum, en les quals pel que fa a la territorialització succeeix una cosa semblant a l'esmentada en la possibilitat de l'apartat anterior. Pel que fa als fluxos originats en el sistema bancari espanyol, captador d'estalvi per una banda i inversor per l'altra, tampoc no tenim aquest nivell d'informació. Es podria teòricament tenir informació a nivell dels saldos, tot i que amb l'actual sistema financer, administratiu i estadístic, és difícil conèixer la distribució bancària interregional de l'estalvi i l'inversió, però el que no es tindria serien els fluxos de relació.

Una bona estimació directa d'aquest apartat dels fluxos financers es pot veure per a l'any 1975, en el citat estudi de Castells i Parellada (1983); aquests autors donen com saldo dels fluxos financers amb la resta d'Espanya 6,4 mil milions.

Altres autors, donades les dificultats esmentades, han avaluat per diferència aquest apartat, compensant els altres fluxos. Per exemple Ros (1989), en parlar del dèficit total, resultat dels altres components de la balança, diu que aquest ròssec ha d'esser «forçosament compensat per l'entrada de capital financer» i, com que ja ha estimat l'inversió estrangera, només poden ésser capitals de la resta d'Espanya, ja sigui per la via bancària (que els bancs donin a Catalunya més crèdits que no pas els dipòsits que estan dipositats aquí), o per via de l'inversió directa feta per empreses espanyoles, ja sigui nova o bé per compra d'actius ja existents.

Les xifres en l'estimació de Ros (1989), per al 1987, serien de 790 mil milions, de saldo del capital financer espanyol. No cal dir que aquest sistema de valoració fa que es carreguin en aquest apartat tots els errors que s'hagin pogut produir en les altres partides i per tant no es pot considerar quantitativament molt acurat.

b.3. Altres

Ens quedarien per valorar una sèrie d'elements de menys importància. En l'anomenada balança interior o balança amb la resta d'Espanya hi hauria les transferències privades, estimades per el 1987 per Ros, en un saldo positiu de 3.900 milions i també les «Rendes de factors i interessos de deute», que en l'estimació de Parellada i Castells, per al 1975, era una xifra positiva de l'ordre de 13 mil milions; i no tenim estimació per el 1987.

En la balança exterior o amb l'estranger, tindríem «les rendes tecnològiques d'inversió i pagaments», estimades, per el 1987 per Ros, en un dèficit de 69 mil milions. Segons Parellada, aquesta és una balança molt deficitària, amb una taxa de cobertura d'aproximadament el 20%, cosa que assenyala una coneguda posició tecnològica molt dèbil. De tots aquests elements, no tenim informació de fluxos territorialitzada.

El turisme i els viatges són una partida positiva, segons les estimacions de Ros, amb uns ingressos de 0,40 bilions i unes despeses de 0,06 bilions, és a dir amb un saldo de 342 mil milions. Aquí no tenim distribució per valor, però més endavant donem algunes dades per nombre de persones i pernотacions. Un cop més, ens manca informació referent als intercanvis turístics amb la resta d'Espanya.

Hi hauria altres components, però com que aquí no es tracta de comentar la balança de pagaments catalana, sinó de definir els principals fluxos de relació, no cal aprofundir més.

Per acabar aquesta descripció de les relacions econòmiques, cal dir que, tot i el considerable grau d'obertura de l'economia catalana, tot fa preveure que aquest encara creixerà, és a dir que les relacions comercials i financeres amb l'exterior augmentaran. Però, una bona part d'aquests fluxos són generats per empreses o entitats internacionals o multinacionals i tenen un sentit molt diferent del de les tradicionals relacions comercials o financeres que figuren en la balança de pagaments.

El fenomen d'internacionalització i espanyolització de l'economia catalana fa que cada cop sigui més difícil, si es deixa a banda el que és la pura i simple localització territorial, definir què és l'economia catalana, o si es vol el que es pot considerar una empresa, un banc o una caixa catalanes. Això es planteja sobretot pel que fa referència a les grans entitats.

El criteri suposadament objectiu del domicili de la propietat cada cop dóna lloc a més casos que s'han de considerar com excepcions, fins a convertir-lo en un criteri poc operatiu i cal entrar aleshores en mètodes subjectius, individualitzats per a cada cas. Un altre enfocament seria intentar veure on es localitza el control de les empreses situades a Catalunya, la conclusió serà sens dubte, que el control de l'economia catalana, cada cop, és més lluny de Catalunya.

És a dir, que, com a resultat de les relacions econòmiques que hem analitzat, hi ha un desplaçament del poder econòmic de Catalunya cap a l'exterior. Encara que en l'àmbit polític-administratiu podem assenyalar, com element favorable, el desplaçament cap a Catalunya d'un cert poder generat per l'establiment de l'estat de les autonomies i l'augment del pes de l'administració municipal.

C. Relacions de transport i comunicacions

En l'apartat de transports hem de tenir sempre present que Catalunya té un component elevat dels seus fluxos amb l'exterior que poden ésser considerats com a tràfic de pas, tant en el cas de les persones com de les mercaderies. Tant en el turisme, com en el tràfic per carretera del sud d'Espanya cap a Europa i dels ports catalans a l'interior de la península, aquest aspecte és molt rellevant. Això pot portar a sobrevalorar algunes dades que es mencionen a continuació, però cal tenir present que, tot i que en menor intensitat que en altres casos, també el tràfic de pas genera un seguit de relacions positives i negatives prou importants (Comentaris sobre aquest aspecte els podeu trobar a l'Institut Català pel Desenvolupament del Transport —ICDT— (1988)). Això fa que sovint les poques dades existents, no siguin comparables entre si.

c.1. Ferrocarril

El primer que cal dir és que aquest mitjà té poca importància relativa, encara que en els darrers anys ha estat creixent. Per altra banda, la rigidesa de la infraestructura fa que les relacions s'hagin d'establir entre un nombre molt limitat de zones.

La teoria diu que aquest és el millor mode de transport, per a mercaderies de gran volum i cost baix i en distàncies superiors als 500 quilòmetres. Però segons l'ICDT (1988), els intercanvis catalans amb la resta de l'Estat, transportats en ferrocarril, l'any 1975 representaven el 9,9% del trànsit terrestre i l'any 1982 aquest valor era del 10,6%. Es va passar de 2,4 a 4,9 milions de tones. Les regions amb més intercanvi són les properes a Catalunya. Més de la meitat del tonatge intercanviat amb la resta d'Espanya «fou dintre d'una zona compresa entre 200 i 600 quilòmetres» i un altre 22,5% entre 600 i 900 km.

Els intercanvis amb la resta d'Europa són inferiors, 0,7 milions de tones el 1982, però els pes relatiu del ferrocarril es superior, el 25%, tant a causa de la distància, d'un 30 a un 40% són intercanvis fets amb Alemanya, com per les característiques dels productes. Cal comptar el tràfic de pas, provinent del País Valencià, que només en productes peribles el 1982 va ésser de 400.000 de tones.

Aquesta situació era l'anterior a l'entrada a la CEE; aquest fet ha comportat i comportarà, sobretot a partir de 1992, una reorientació dels mercats, tant de proveïdors de Catalunya,

com de consumidors dels productes catalans. Previsiblement augmentaran les relacions amb la CEE, però el difícil és pensar quin serà el nou punt d'equilibri. Cal pensar que, al mateix temps, es donarà un procés de desenvolupament del mercat espanyol i que per a la producció catalana és més fàcil aquest mercat que el de la resta d'Europa. Per altra banda, les millors comunicacions i la situació de les àrees més poblades dels altres països europeus, fa que els intercanvis siguin competitius a més distància, però igualment cal esperar una millora en les comunicacions de l'Estat, fins i tot a un ritme relativament superior del que es pugui produir la resta d'Europa.

c.2. Carretera

Pel que fa al tràfic per carretera, tenim un primer resum en el «Mapa de Trànsit Viari d'Europa» que fa referència a l'any 1985. No disposem de les dades que es varen utilitzar en la seva elaboració i que han estat descrites per Serratosa (1989) i per l'ICDT (1988b). La visió d'aquest Mapa ens indica, pel que fa a les relacions amb l'exterior de Catalunya, com destaca l'autopista cap a França, sens dubte el turisme i el tràfic de pas són elements a tenir en compte per valorar convenientment aquest eix, que principalment va a París i en el qual no sembla que les desviacions des de Narbona cap a Tolosa de Llenguadoc, ni de Nimes cap a Marsella siguin molt rellevants.

Després queden dos altres eixos el que va a Saragossa i d'aquí a Madrid o al Nord i el que va cap a València i cap al Sud. En els seus primers trams, Barcelona-Saragossa i Barcelona-València, la seva importància és similar. Després pot semblar que el tràfic en el tram Saragossa-Madrid és superior al de Saragosa cap a Bilbao-Sant Sebastià i que per tant les relacions amb Barcelona són proporcionalment superiors.

No ens dona aquest mapa molta més informació i sí que potser apunta la hipòtesi, que la principal relació s'estableix amb les Comunitats Autònomes veïnes: el País Valencià i Aragó, per seguir després amb Madrid i per últim el País Basc i potser Andalusia. Pel que fa a l'estranger, es fa difícil de fer una hipòtesi sobre la jerarquia de relacions amb Perpinyà, Tolosa de Llenguadoc, Montpeller, Marsella o Lió i no diguem respecte a les grans metròpolis com ara Milà, París, o la zona urbanitzada centro-europea.

Respecte a les mercaderies, segons la «Segunda Encuesta Nacional de Transporte», l'any 1975 s'exportava per carretera de Catalunya a la resta d'Espanya 9,6 milions de tones/any. L'any 1980, d'acord amb un estudi efectuat per la Generalitat la xifra era de 18 milions de tones/any i cap a Europa marxaven 0,8 milions de tones/any.

Aquestes xifres suposaven que per carretera es feia al voltant del 90% dels fluxos terrestres amb Espanya. Segons l'esmentada «Segunda Encuesta» (citada per ICDT-1988), la distribució, en milions de tones, de les sortides per carretera era: Aragó 2,3, País Valencià 2,0, Madrid 1,2, País Basc 1,1 i Altres 3,0. Pel que fa a les entrades: País Valencià 2,9, Aragó 2,6, País Basc 1,4 i Altres 4,7.

Ja Trias Fargas, com recorda Ros (1989), havia assenyalat el paper d'Aragó i el País Valencià com a subministradors d'aliments i matèries primeres, però podem veure també el seu paper de primer ordre com a receptors de les exportacions catalanes, amb la qual cosa confirmem el que s'apuntava en el Mapa de Tràfic.

Respecte a la CEE, per a l'any 1982, les destinacions (0,7 milions) es repartien: França 60%, Itàlia 12%, RFA 10,2% i GB 3,7%. I els principals orígens de les importacions (1,5 milions de tones) eran França 52%, RFA 20% i Itàlia 6,8%.

Finalment, pel que fa al tràfic de pas, el 1982, podem indicar que les importacions valencianes per carretera foren de 0,8 milions de tones i les exportacions 3 milions, que passaren pràcticament totes per Catalunya. Un estudi francès per al 1983, permet deduir que els trànsits d'importació foren de 0,9 milions i els d'exportació 3,6 milions.

c.3. Transport marítim

El port de Tarragona, l'any 1985, havia mogut 21 milions de tones de mercaderies, amb la següent distribució: 31% (6,5 milions) cabotatge, 64% desembarcades i 36% embarcades.

Pel que fa al port de Barcelona, el mateix any 1985, havia mogut 18.2 milions de tones, la majoria, un 66% corresponia a tràfic de cabotatge (12,1 milions) i prop del 75% té el seu origen o destinació a menys de 100 quilòmetres. La majoria del cabotatge està destinat a Balears, País Valencià, Canàries, Ceuta i Melilla.

Els tràfics del port de Barcelona amb els països de la CEE suposen aproximadament 1 milió de tones (11% del total del comerç exterior del port). Aquests es distribueixen de la forma següent: descarregats, 0,6 milions (França 0,18, Anglaterra 0,22, Portugal 0,05); carregats 0,4 (França 0,18, Grècia 0,06, Portugal 0,06, Anglaterra 0,04). Podem veure que els fluxos de mercaderies per vaixell (0,9 milions de tones) són similars als del ferrocarril, però ambdós sumats no arriben als de la carretera.

c.4. Transport aeri

El que diu la teoria, respecte a aquest tipus de transport, és que s'utilitza en relacions molt diferenciades, que és preponderant en distàncies llargues, més de 1.500 quilòmetres i que entre els 500 i els 1.500 pot ésser competitiu respecte altres sistemes de transport (ferrocarrils d'alta velocitat i autopistes). A la pràctica catalana, veiem la seva importància en les relacions amb Madrid, a causa de les pèssimes alternatives existents, i amb les Illes Balears. En aquest sector, és impossible distingir entre les relacions socials i econòmiques, i les lligades amb el turisme, que té un pes fonamental, i el tràfic de pas.

Si prenem les dades per a l'any 1990, referides a l'aeroport de Barcelona, pel que fa únicament als vols regulars de passatgers tenim: Sobre un total de 2,6 milions de passatgers arribats, el 42,7% provenien de Madrid-Barajas, el 15,8% de Palma de Mallorca, el 5,3% de Menorca-Maó, el 5,0% d'Eivissa, el 4,7% de Sevilla, el 4,1% de Màlaga, i el 3,8% d'Alacant. Dels restants aeroports van arribar menys de 100.000 passatgers en vols regulars. Les xifres de sortides són similars, el total va ésser igualment de 2,6 milions, i les principals destinacions foren: Madrid-Barajas 42,2%, Palma de Mallorca 15,7%, Menorca-Maó 5,1%, Sevilla 4,9%, Eivissa 4,9%, Màlaga 4,2% i Alacant el 3,9%.

Respecte els vols internacionals, només tenim les dades per països. Si igualment considerem tan sols els vols regulars, del 1,5 milions d'arribades, el 16% provenien de Gran Bretanya, el 15,2% d'Alemanya, el 15% d'Itàlia, el 14,9% de França i el 8,7% de Suïssa.

De la resta de països van arribar menys de 100.000 passatgers. Pel que fa al 1,6 milions de passatgers sortits, la destinació va ésser en un 15,7% Gran Bretanya, un 15,5% França, un 14,9% Alemanya, un 14,9% Itàlia i un 8,8% Suïssa.

És evident que el tràfic, sobretot en vols regulars, està condicionat pels enllaços existents; per exemple part del tràfic amb Madrid és tràfic de pas, nacional i internacional i el mateix pot succeir amb altres aeroports i respecte a canvis del mode de transport. Segons Uriel (1990), el 1986/87 hi havia 682 enllaços regulars setmanals, dels quals 436 eren interiors, 220 amb Europa i 26 amb la resta del món. És significatiu que el 1988 els que van augmentar de forma considerable varen ésser els enllaços amb Europa.

Pel que fa el transport de mercaderies, seguint a l'esmentat autor, l'any 1989 varen passar per l'aeroport de Barcelona 61,3 mil tones de les 33,7 corresponien a tràfic interior i la resta a l'inter-nacional. En l'anomenat tràfic domèstic, el 40% tenia com origen o destinació l'aeroport de Madrid i un altre 45% es repartia entre Palma de Mallorca, Menorca, Eivissa, Màlaga, Les Palmes, València i Alacant. En el tràfic internacional la principal relació és amb l'aeroport de Frankfurt (25%) i un altre 40% amb els aeroports de París, Amsterdam, Londres i Brussel·les.

c.5. Telèfons

Segons apareix a l'Anuari Estadístic de Catalunya (quadres 11.05 i 11.06), les conferències automàtiques internacionals varen ésser, el 1988, 31,64 milions (el 25% del total espanyol) i les conferències amb Espanya 743,95 milions (el 20% del total espanyol). La publicació «Telefònica Catalunya 1989» ens dona, per als anys 1989 i 1990, les conferències interurbanes amb Espanya, 841,14 i 938,04 milions respectivament i amb l'estranger 39,64 i 48,59 milions per als esmentats anys.

En la mateixa publicació, apareix una distribució dels fluxos amb origen a Catalunya cap a les diferents Comunitats Autònomes i la distribució de trànsit efectuat a través de la central internacional de Barcelona. Per a l'any 1989 i en percentatges, en el primer àmbit trobem com a destinacions principals les comunitats autònomes de: Madrid 32,1%; Andalusia 14,6%; País Valencià 12,4%; Aragó 7,6%; País Basc 5,9%; Castella-Lleó 5,4%; Galícia 4,4%; i Balears 3,5%.

Amb l'estranger apareixen com a més importants percentualment els països o agrupacions de països següents: França 27,9%, Alemanya Occidental 17%, Gran Bretanya 11,4%, Itàlia 10,3%, resta CEE 13,3%, resta d'Europa 7,9%, Estats Units 4,2%; resta Amèrica 4,6%; i Japó 0,5%. La Direcció de Planificació de la Telefònica ens ha facilitat un cert desglossament territorial dintre dels països europeus més rellevants, tot i advertint que són dades provisionals, pendents de revisió.

A França podem veure, que el 25% del tràfic provinent de Catalunya es dirigeix als Departaments de la Regió Parisenca (París), el 7% als Pirineus Orientals (Perpinyà), el 7% a l'Arieja (Foix), el 6% a l'Aude (Carcassona) el 4% a l'Erau (Montpellier) i el 4% al Roine (Lió).

Pel que fa a Alemanya, les divisions territorials són molt grans, i els fluxos van: el 43% al centre i sud-est (Bayern, Saarland, Hessen, Saxònia) (Frankfurt 5%, Munic 5%), el

34% al centre-nord (Westfàlia i Renània-Palatinat) (Düsseldorf 6%), un 14% al sud-oest (Baden Württemberg) (Stuttgart 4%) i un 9% al nord (Schleswig-Holstein, Hamburg i Bremen) (Hamburg 6%).

Respecte a la Gran Bretanya, Londres concentra el 35% de les trucades i les altres ciutats menys del 5%. A Itàlia, es concentra, en un 41% a Milà, un 11% a Torí i un 11% a Roma. Pel que fa a Suïssa, un 20% a Ginebra i un 14% a Zuric, i respecte a Holanda, un 25% a Amsterdam, 22% a Rotterdam, 15% Eindhoven, 12% L'Haia i un 11% a Utrecht.

En base als percentatges dels diferents països, podem establir que les principals relacions són amb la Regió Parisenca (París) 7% del total, Milà el 4% i Londres el 3,8%. A continuació, entre el dos i l'u per cent de les trucades tenen com a destinació, per ordre descendent, les àrees de Perpinyà, Foix, Carcassona, Montpeller, Amsterdam, Lió, Bordeus, Torí, Roma, Rotterdam, Hamburg, Düsseldorf i Ginebra. Aquesta llista cal considerar que es refereix a zones a l'entorn d'aquests centres, que tenen diferents característiques de grandària i població, i per tant és merament indicativa.

c.6. Premsa

Primer de tot cal assenyalar que les publicacions diàries que hem examinat ens mostren un baix nivell de relació quantitativa entre regions. Hem analitzat les dades de difusió més recents, que corresponen a diferents períodes de l'any 1989, segons els controls establerts per l'«Oficina de Justificación de la Difusión». Només s'han examinat els principals diaris de la premsa espanyola i un diari escrit en català.

El cas amb majors fluxos interregionals, és el del diari «El País», que cal tenir en compte que no es realitza de forma exclusiva en un lloc. Aquest diari només venia el 39% de la seva tirada a Madrid i l'11% a Barcelona i un 3% més a la resta de Catalunya, estant la resta molt distribuïda per tot Espanya. Estem parlant sobre una base d'aproximadament 380.000 exemplars.

Un segon cas de difusió rellevant, amb influència de Madrid cap a Catalunya, però a un nivell menor, seria el de l'«ABC» que ven el 43% a Madrid, però només el 3% a Barcelona i unes dècimes a la resta de Catalunya. També en aquest cas hi ha una certa diferenciació entre les edicions de Madrid i de Barcelona. En aquest diari destaca la venda de l'edició andalussa, un 27%. Els percentatges s'han d'aplicar sobre una base de 280.000 exemplars de tirada.

De Catalunya cap a la resta d'Espanya, només és rellevant la venda de «La Vanguardia», que ven el 78% a Barcelona, el 14% a la resta de Catalunya i un 1,5 a Madrid. Sobre un total de 210.000 exemplars. En el cas de l'«Avui», s'ha d'assenyalar que ven el 75% de la seva tirada a Barcelona, i un 21% a la resta de Catalunya; és a dir que únicament un 4% surt de Catalunya. La tirada és de 37.000 exemplars.

Una altra manera de presentar les dades anteriors, és dir que Catalunya envia aproximadament 18.000 exemplars a la resta d'Espanya (16,5 milers «La Vanguardia» i 1,5 l'«Avui» i en rep 61.000 (52 milers de «El País» i 9 milers l'«ABC»). Pel que fa a l'incidència dels dos diaris exportadors, cal assenyalar que el principal punt d'exportació és el País Valencià,

que rep 3,8 milers diaris (566 l'«Avui» i 3.223 «La Vanguardia»), després Madrid que rep 3,2 milers diaris (138 de l'«Avui» i 3.075 de «La Vanguardia»), en tercer lloc les Illes Balears amb 2,7 milers diaris (421 de l'«Avui» i 2.254 de «La Vanguardia») i després Aragó amb 1,6 milers diaris (1.559 «La Vanguardia»).

Cal prendre les xifres amb precaucions, ja que es refereixen com ja s'ha dit a un període determinat, que pot estar subjecte a diverses incidències: concursos, suplementes, turisme, etc però com en altres casos creiem que són prou significatives perquè poden servir com indicador ordinal de la situació.

D. Altres relacions

d.1. Relacions demogràfiques

Entenem aquí per relacions demogràfiques, les produïdes per les migracions inter-regionals. És ben sabut que Catalunya ha estat terra de migracions des de fa segles, però especialment en el segle actual el fort creixement de la seva població ha estat fruit de l'arribada de nombrosos immigrants procedents fonamentalment d'altres regions espanyoles.

Actualment, tenim com a resultat d'aquest fenomen, segons el Padró de 1986, que dels 5,98 milions d'habitants registrats, 3,94 eren nascuts a Catalunya, 1,93 milions a la resta de l'Estat i 0,11 milions a l'estranger. Dintre els nascuts a la resta d'Espanya destaquem els provinents d'Andalusia, 0,90 milions, els nascuts a Extremadura, 0,17 milions, els originaris de Castella-Lleó, 0,16 milions, els d'Aragó, igualment 0,16 milions, i els de Castella-la Manxa, amb 0,15 milions. A les restants Comunitats han nascut menys de cent-mil persones actualment empadronades a Catalunya.

Aquest fenomen, almenys en el darrer any de què es disposa de dades (INE, 1989), s'ha reduït molt, sens dubte com a resultat de la crisi econòmica. L'any 1987, que va ésser ja un any de creixement econòmic, i almenys pel que fa referència a les xifres oficials d'altres i baixes, pràcticament es varen igualar els moviments d'entrada de població (18.758 persones) amb els de sortida (20.427 persones), i Catalunya va ésser, doncs, oficialment, una comunitat amb emigració. Les relacions més fortes tant d'entrada com de sortida foren aquell any amb Andalusia (5.988 i 6.613 respectivament), seguides per les de Madrid (1.605 i 2.038), País Valencià (1.572 i 1.977) i l'Aragó (1.730 i 1.578). Les xifres sumades de les altres Comunitats Autònomes estan per sota de les tres mil persones.

Es pot pensar que en el futur, potser amb menys intensitat, es podria iniciar novament un procés immigratori segons quina sigui l'evolució de l'economia catalana i la situació d'altres regions no únicament espanyoles. Hi ha autors, però, que creuen que s'ha produït un canvi en l'estructura econòmica catalana que, junt amb l'estructura demogràfica existent, fan poc probables forts augments de població immigrada. Caldrà esperar noves dades per veure quina serà la realitat.

En tot cas, les importants relacions migratòries que ja s'han produït, sens dubte no es limiten a un únic viatge, i donen lloc a diversos efectes socials, econòmics i culturals, que fan que en alguns indicadors de relació apareixin lligams importants amb les regions d'origen.

d.2. Turístiques

Per quantificar i localitzar aquestes relacions, tenim dades, com ja s'ha dit, únicament pel que fa als estrangers que vénen, i per als quals podem utilitzar diverses estadístiques. Per una banda tenim les arribades de l'estranger segons vies d'entrada. Sobre un total, per a l'any 1988, de 16,6 milions, la majoria, 10,5 milions varen entrar per la Jonquera i 1,5 per Portbou, 1,2 per Lés i 1,1 per la Seu d'Urgell. Respecte aquest turisme per carretera l'Institut Català pel Desenvolupament del Transport estimava que un 25% dels turistes entrats es poden considerar com de trànsit (ICDT-88, pàg. 45).

Altres fonts indiquen que, del total d'entrats per la Jonquera, menys de la meitat, 6,2 milions, tenien per destinació Catalunya i provenien principalment de França, 2,6 milions i d'Alemanya, 1,4 milions, (Anuari Estadístic de Catalunya, 1989).

Si s'analitzen les dades de pernoctacions hoteleres, de les 20 milions d'efectuades l'any 1988, 13,4 corresponien a estrangers, amb els països d'origen següents: Alemanya 4,2 milions, Gran Bretanya 2,5 milions, Benelux 1,9 milions, França 1,6 milions i Itàlia un milió. Veiem la importància de les pernoctacions domèstiques, 6,6 milions, de les quals no coneixem les característiques.

Serveixin únicament aquestes dades per subratllar un cop més les fortes relacions de Catalunya amb els països de la CEE, que són per altra banda, com hem vist en altres aspectes, prou correlacionades amb la grandària i/o el seu nivell econòmic, però igualment per valorar, també en el sector turístic, el pes fonamental de les relacions intraregionals i amb la resta d'Espanya.

E. Relacions institucionals

En la etapa autonòmica iniciada el 1978, hi ha hagut propostes i diversos processos de relació de Catalunya amb el seu entorn. En molts casos tenien caràcter bilateral, agermanaments o convenis entre dues institucions; aquests no s'han pres en consideració, tot i que en el seu conjunt generen un volum de relacions considerable. Tampoc no hem analitzat altres relacions externes, com ara l'obertura d'oficines de representació fora de Catalunya.

De fet, aquí únicament s'han examinat algunes propostes de relació plural amb àrees contigües o no, que considerem rellevants en el tema que ens ocupa, establertes principalment per la Generalitat de Catalunya i en un cas per l'Ajuntament de Barcelona.

e.1. Relacions estatals

Encara que és una obvietat, cal dir que la primera i més important, quantitativament i qualitativa relació política de Catalunya és, segons l'ordenament vigent, la seva pertinença a l'Estat Espanyol. L'article primer de l'Estatut, en el seu primer apartat, diu: «Catalunya, com a nacionalitat i per accedir al seu autogovern, es constitueix en Comunitat Autònoma d'acord amb la Constitució i amb el present Estatut, que és la seva norma institucional bàsica».

Aquesta referència a la Constitució Espanyola, és doble. L'article segon d'aquesta és el que reconeix i garanteix el dret a l'autonomia de les nacionalitats i de les regions espanyoles i el títol VIII és el que parla de l'organització territorial de l'Estat.

Aquesta pertinença de Catalunya a Espanya ha dominat, des de fa molts segles les característiques de les seves relacions amb l'exterior. En els temps en què Espanya mantenia una situació molt aïllada de la resta del món, la major part de les relacions externes, polítiques, econòmiques i socials, de Catalunya eren amb la resta d'Espanya. En un període, a més, de centralisme polític i dirigisme econòmic aquesta relació era especialment forta amb el centre, que era seu del poder, és a dir amb Madrid.

Posteriorment, a la segona meitat d'aquest segle, quan es va iniciar a Espanya un procés, que tot i mantenir el centralisme polític, establia una tímida obertura econòmica, Catalunya va aprofitar-la relativament més que d'altres regions, establint diversos lligams amb l'estranger. En els darrers anys, amb la democràcia i l'estat de les autonomies, tot i mantenir-se molt elevades les relacions amb el govern central, s'han multiplicat les relacions exteriors. Aquest procés ha culminat amb l'entrada d'Espanya a la Comunitat Europea, que a Catalunya ha tingut les repercussions que hem estat assenyalant.

Per tant, com hem vist, tot i que les principals relacions econòmiques i socials són les que es produeixen amb la resta d'Espanya, encara que potser amb forma territorialment més diversificada, han augmentat de forma espectacular les relacions amb l'estranger, especialment amb la resta d'Europa, marcant-se una tendència a l'equilibri entre aquests dos àmbits. La incorporació d'Espanya a la Comunitat Europea ha potenciat, a tots els nivells, les relacions de Catalunya amb els països que en formen part. Però, a més, ha configurat una relació amb un altre nivell d'administració, el situat a Brussel·les, que tot i estar legalment establert a nivell d'estats, permet un conjunt d'actuacions en paral·lel a nivell regional, que han donat lloc a diverses agrupacions que de mica en mica van incrementant la seva importància.

En l'actual procés de formació d'Europa és difícil de posar-hi un termini, però sembla evident que hi haurà un creixement accelerat de les relacions a tots els nivells, passant de l'estadi econòmic al nivell polític i incrementant-se paral·lelament les relacions socials. Aquest fenomen portarà a nivells de relació diferents dels actuals, aquí és on es podria la hipòtesi de futur sobre l'establiment de les anomenades euroregions, però no únicament com agrupacions a nivell econòmic, sinó a nivell polític-administratiu, aquest tipus de realitat portaria a augmentar, encara més, les relacions en l'àmbit europeu i en el supraregional.

e.2. Les relacions autonòmiques

En primer lloc i pel que fa a les relacions entre Comunitats Autònomes espanyoles, cal recordar l'article 145 de la Constitució que diu: «1. En cap cas no s'admetrà la federació de Comunitats Autònomes. 2. Els Estatuts podran preveure els casos, requisits i termes en què les Comunitats Autònomes podran celebrar convenis entre elles per tal d'acomplir i prestar serveis que els siguin propis; i podran preveure, també, el caràcter i els efectes de la corresponent comunicació a les Corts Generals. En els altres casos, els acords de cooperació entre les Comunitats Autònomes requeriran l'autorització de les Corts Generals».

L'Estatut de Catalunya, per la seva banda, regula, de forma concordant amb la Constitució, aquesta possibilitat d'establir convenis en el seu article 27. La Disposició Addicional Segona fa referència al Patronat de l'Arxiu de la Corona d'Aragó i la Cinquena diu el següent:

«Atesa la vocació cultural de Catalunya, l'Estat i la Generalitat hi consideraran el servei de la cultura com a deure i atribució essencial, d'acord amb allò que preveu l'apartat 2 de l'article 149 de la Constitució, i per això col·laboraran en llurs accions per el foment i el desenvolupament del patrimoni cultural comú, en les seves diferents expressions lingüístiques i modalitats.

»En el marc d'aquesta col·laboració es facilitarà la comunicació cultural amb altres comunitats autonòmiques i províncies, prestant especial atenció a totes aquelles en les quals Catalunya hagués tingut particulars vincles històrics, culturals o comercials». Tot i que és prou limitadora, és evident que permet establir relacions amb les altres Comunitats, sempre i quan les dues parts ho considerin convenient, cosa que de moment no s'ha produït.

Però, ha estat, un cop més, la integració en les Comunitats Europees i la perspectiva del Mercat Únic pel gener de 1993, el gran motor d'impulsió de l'agrupació de Catalunya amb altres regions. Com veurem en les propostes o realitats incipients que s'examinen a continuació, totes elles iniciades en la dècada dels vuitanta, estan motivades per la necessària potenciació del desenvolupament econòmic, objectiu que passa al davant d'altres aspectes culturals i socials, tot i que hi són citats, mentre que els aspectes polítics s'eviten totalment.

e.2.1. La Comunitat de Treball dels Pirineus

Aquest pot ésser considerat com un dels primers acords interregionals existents i possiblement el que més lluny ha arribat en el seu treball. El seu objectiu bàsic es superar els inconvenients derivats de l'existència de la frontera entre els estats i lligat a ell els que suposa el massís dels Pirineus.

El protocol d'Acord d'aquest grup es va signar l'abril de 1983, després de tres anys de contactes, iniciats en un primer congrés impulsat pel Consell d'Europa. Agrupa per la banda espanyola les comunitats autònomes d'Aragó, Catalunya, Navarra i País Basc i per la banda francesa les regions d'Aquitània, Migdia-Pirineus i Llenguadoc-Rosselló, també en forma part el Principat d'Andorra. Això suposa una àrea de 210 mil quilòmetres quadrats, en la qual viuen disset milions de persones.

El 1989, es va aprovar a Camprodon el Reglament d'Organització i Funcionament. Hi han establertes set comissions: Treball, Turisme, Cultura, Medi Ambient, Cartografia, Economia de Muntanya, Comunicacions i Innovació i Desenvolupament Tecnològic.

Una de les seves darreres actuacions ha estat la redacció d'un «Programa de Cooperació Transfronterera» amb un pressupost pel període 1991-1993 de 409,5 milions de pessetes, la meitat del qual s'espera finançar via FEDER en aquest programa es preveuen 17 projectes amb característiques diverses. Però més que les actuacions directes, el seu paper més important és actuar de forma conjunta davant dels governs espanyol i francès, per tal d'aconseguir les solucions que de forma coordinada s'han previst en els diversos

temes. És rellevant la seva actuació en propostes de comunicacions, tant per carretera com per ferrocarril, que en diversos casos han estat ja acceptades per les administracions actuant dels dos estats.

e.2.2. Els quatre motors per Europa

Una altra de les relacions internacionals que manté la Generalitat de Catalunya, és la que s'ha anomenat «Quatre motors». En aquest grup, hi participen algunes de les regions més desenvolupades d'Europa (Llombardia, Roine-Alps, Baden-Württemberg) i el juliol de 1989 s'hi va adherir la província canadenc d'Ontario. Cal dir que els indicadors de les quatre regions (Gasòliba 1989) assenyalen diferències notables en els seus nivells de competitivitat i capacitat econòmica.

El seu objectiu és «verificar la capacitat de les regions europees, crear ulteriors oportunitats de desenvolupament recíproc i contribuir a la unitat europea». Per tant, tot i que territorialment es podria considerar que defineix un cert eix central, no són objectius territorials els que tenen especial rellevància en la seva relació. Els seus orígens es pot considerar que són els acords que la regió de Roine-Alps va establir el 1986 amb Baden-Württemberg i el 1987 amb Llombardia. Aquell mateix any la Generalitat va establir un acord de cooperació amb l'estat alemany. L'any següent, 1988, ho va fer amb les tres regions, de forma bilateral, mentre que Llombardia ho feia amb Baden-Württemberg i el setembre de 1988 es varen reunir a Stuttgart els quatre presidents i fundaren la Comunitat de Treball «Quatre motors». En anys posteriors, s'han continuat establint acords bilaterals.

El grup ha examinat problemàtiques comunes en els camps del Transport, les telecomunicacions, la formació empresarial, la col·laboració amb l'Europa de l'Est, la cultura, l'art, el turisme i l'esport.

e.2.3. L'Euroregió Migdia-Llenguadoc-Catalunya

A més de relacions establertes, es considerava que «Catalunya té un paper clau en la construcció d'una gran àrea econòmica europea, la de la mediterrània nord-occidental». (Gasòliba, 1989). Amb base a aquesta idea, hi va haver una iniciativa de la Generalitat de Catalunya, d'establir la consolidació del triangle Barcelona-Tolosa de Llenguadoc-Montpeller com a nucli del que seria una gran euroregió del Mediterrani Nord-Occidental.

Fins ara s'han celebrat dues reunions dels respectius presidents regionals, la tercera, que era prevista a Perpinyà el 9 de febrer d'enguany, va ésser ajornada fins al mes d'abril, potser esperant la solució que es doni al traçat del TGV francès, tema sobre el qual aquest grup tenia una proposta («El Temps» 11-2-91 i «Set Dies» 15-2-91).

Aquesta col·laboració es va iniciar a principis de 1989 i com en els altres casos examinats, tracta d'incidir de forma conjunta en temes d'infraestructures, formació professional, recerca (transferències de tecnologia), cultura, esport i turisme (termalisme). S'han fet diverses actuacions a nivell cultural i, en el tema de les infraestructures, es considera positiva la pressió efectuada de cara a la construcció del túnel del Pimorent, tema sobre el que igualment ha jugat un paper de pressió la Comunitat de Treball dels Pirineus.

e.3. Les relacions de l'Ajuntament de Barcelona

Aquest Ajuntament ha tingut una àmplia actuació internacional. Com li és propi i per altra banda coincidint amb els estudiosos d'aquests temes, ha donat molta importància als sistemes de ciutats com a veritables articuladors del territori.

També en aquest cas, podem detectar dos nivells de relació, el més ampli d'abast internacional, sobretot amb ciutats de Sudamèrica, d'Estats Units i també d'Europa i un altre nivell amb objectius més lligats al territori que envolta Catalunya.

Pel que fa a les relacions del primer àmbit, entre altres actuacions l'Ajuntament de Barcelona va promoure en l'anomenada Conferència de Barcelona, celebrada l'any 1989, una xarxa d'intercanvis anomenada Eurociutats, amb diferents formes de cooperació. Igualment va establir un programa de cooperació amb el desenvolupament, especialment amb Amèrica Llatina i té una presència activa en diversos organismes internacionals (FMCU, IULA, CMRE i CCCRL).

e.3.1. La xarxa C6

Respecte al seu entorn geogràfic, l'interès municipal s'explicita clarament en un dels objectius del Pla Estratègic Barcelona 2000, que vol convertir Barcelona en «un centre direccional d'una macro-regió europea amb un elevat potencial de progrés». D'aquí surt el projecte anomenat xarxa C6.

Aquesta proposta agrupa sis ciutats (Barcelona, Saragossa, València, Ciutat de Palma de Mallorca, Tolosa de Llenguadoc i Montpeller), al voltant de Barcelona, que el novembre de 1989, varen decidir establir una comissió tècnica per identificar els nexes entre elles i el setembre de 1990, precisament a Barcelona, es varen constituir com a «lobby», amb l'objectiu de presentar propostes conjuntes a les institucions regionals, estatals i comunitàries.

El gener d'enguany, es va fer la segona reunió a Saragossa, per tal d'establir sis projectes de cooperació amb seu a cada una de les ciutats i els objectius concrets de la seva acció com a grup. Hi ha temes referents al coneixement mutu, a les relacions universitàries, a la informàtica municipal, a les comunicacions, a la renovació dels centres històrics i al medi ambient. Està prevista una nova reunió a Tolosa de Llenguadoc el proper mes de juny.

Entre els objectius, rellevants pel tema que aquí ens ocupa, d'aquests grups de ciutats que es consideren pertanyents «a l'eix de la Mediterrània nord-occidental en procés d'estructuració» figura el de potenciar els processos d'integració i reequilibri territorial en l'àmbit de la Comunitat Econòmica Europea. Per part de l'Alcalde de Barcelona s'ha fet recentment la proposta en una reunió del comitè executiu del C6 a Montpeller, d'elaborar un pla estratègic de les sis ciutats per «arribar a una força estratègica conjunta que situï en el mapa europeu una àrea que ara no hi figura».

F. Conclusions

Dels diferents aspectes examinats, es podria deduir en primer lloc, que el tema de les relacions de Catalunya amb l'exterior està en aquests darrers anys subjecte a un gran can-

vi. Generalitzant el que deia Anna Birulés (1989), respecte a l'economia, es pot dir que: «Fins el 1986 Catalunya, malgrat estar mancada de poder polític, o haver-lo de compartir, ha gaudit d'una preeminència econòmica dins d'Espanya. Espanya era el seu marc de referència. (...) Un cop incorporats a Europa i davant de la perspectiva del Mercat Únic Europeu i del propi repte d'aquesta Europa en el món, la situació és força diferent».

f.1. Els fets

No és un pronòstic, sinó una realitat, que s'han incrementat els intercanvis amb Europa. El que continua essent difícil de preveure és, per una banda, quin serà el saldo econòmic, social i polític d'aquest conjunt de relacions i, per altra banda quins efectes tindrà en les relacions amb la resta de l'Estat.

De l'examen efectuat d'unes poques i heterogènies dades es poden establir pel que fa a les relacions actuals unes determinades conclusions. No es pot quantificar la intensitat d'aquesta relació però potser es pugui diferenciar segons les seves característiques. Donada, diem-ho un cop més, l'heterogeneïtat de les estadístiques i de les divisions geogràfiques, ha calgut forçar alguns elements, tot i que de forma inconscient, per adaptar els resultats a una explicació mínimament coherent i atractiva.

Alguns oblits evidents, com ara la poca relació que els indicadors utilitzats ens assenyalen respecte a les Illes Balears, ens indiquen per una banda l'escassa fiabilitat d'algunes dades i per l'altra que potser caldria contemplar altres fluxos com ara els comercials, l'audiència televisiva, l'origen dels estudiants universitaris i tants d'altres que sens dubte ens farien palesa aquesta relació. En algun d'aquests aspectes s'ha intentat, sense èxit tenir aquestes dades.

Respecte als resultats obtinguts, es fa evident, com a mínim, un doble nivell de relació, per una banda amb les zones econòmiques i molts cops capitals polítiques, més importants d'Espanya i Europa, independentment de la seva proximitat geogràfica, pensem per exemple amb Madrid, París, Milà, Londres, el centre d'Alemanya o el País Basc. Un segon nivell de relació, s'estableix segons altres indicadors, amb les regions geogràficament pròximes: País Valencià, Aragó i en grau inferior, amb menys dades per estar-ne segurs, amb el sud de França, proper a Catalunya.

Una, en part, possible excepció a aquesta doble relació, pot ésser la forta relació telefònica amb algunes Comunitats Autònomes espanyoles, lligades socialment amb Catalunya a causa dels forts corrents migratoris dels anys anteriors, el cas més evident és el d'Andalusia. Les característiques horàries i de localització d'aquestes trucades fan pensar clarament en aquest tipus de relació més social que no pas econòmica.

f.2. Les voluntats

Les actuacions, en molts punts coincidents, efectuades per la Generalitat i l'Ajuntament de Barcelona semblen estar basades en diverses hipòtesis sobre aquest doble nivell de relació de Catalunya amb l'exterior. Sovint aquestes hipòtesis no estan explicitades, ni basades en un treball empíric, que en el millor dels casos s'acostuma a encarregar un cop

presa la decisió, però evidentment existeix en aquestes institucions un coneixement de la realitat política i econòmica que les envolta, i per això coincideixen a fomentar els dos tipus de relacions existents.

Tot i això, una part del que podrien semblar polítiques coherents de relació, des del punt de vista de l'anàlisi de la realitat econòmica o territorial, respecte a determinades regions espanyoles, no s'inclou en les actuacions a curt termini. Ja els clàssics de la «ciència regional» feien la distinció entre les regions polaritzades o les regions homogènies derivades de la observació dels fets i les regions programa o pla, degudes a la voluntat d'actuació de l'administració.

Fa anys, l'octubre de 1976, en un debat, sobre els països catalans, l'autor, junt amb tres companys, deien que en aquell territori unia sobretot «la semblança dels problemes plantejats pel desenvolupament del capitalisme. Les desigualtats, els desarrelaments, les insuficiències públiques, els desequilibris territorials i els retardaments són els problemes que esperen i han de tenir resposta». El mateix criteri, d'unió davant els problemes comuns, es podia observar en algunes propostes, igualment no institucionals, d'euroregió, presentades en el Primer Congrés de la Mediterrània Nord-occidental celebrat a Barcelona, el maig de 1985.

Dos anys després, el 1987, en una conferència celebrada a Estocolm, el President de la Generalitat recollia aquesta idea de la Mediterrània Nord-Occidental, una mica reduïda territorialment, des del País Valencià fins al Vèneto i amb Lió i Grenoble al nord, dient que una característica de l'àrea és que està vertebrada per «un sistema de grans ciutats», amb un segon element de vertebració «que no són metròpolis en el desert, sinó capitals de regions molt vives».

També es feia referència «sobre aquesta euroregió que volem anar construint durant els pròxims quinze o vint anys a la Mediterrània nord-occidental», però a més curt termini assenyalava que «nosaltres tenim un interès especial a establir unes relacions ben fortes entre el sud i el nord dels Pirineus» i expressa finalment la seva voluntat que Barcelona-Tolosa de Llenguadoc arribi a ser un gran eix de desenvolupament.

Actualment, és un fet generalment acceptat, que el procés d'obertura a un gran mercat com serà l'europeu posa de manifest la necessitat urgent de millorar les condicions de competitivitat de l'economia catalana si es volen obtenir efectes beneficiosos. Una de les possibilitats per millorar, donat que el pes econòmic de Catalunya dins d'Europa és molt reduït, és posar en joc no tan sols els seus avantatges i potencials sinó fer-ho conjuntament amb les àrees del seu entorn, per tal que el conjunt es converteixi en una zona d'Europa econòmicament rellevant, en la qual es localitzi una part del creixement que s'espera generi el mercat unificat.

Catalunya i les regions que l'envolten, són a la perifèria del nucli de creixement europeu, l'eix de creixement central pot flexionar cap el sud o pot dirigir-se en direcció als països de l'Est. Es dona un model, com ha dit Josep Roig (1989), en què «l'economia i el territori han de competir amb un nombre relativament reduït d'eurociutats». Sobre aquesta base es fan els plans de Milà, de París i també de Barcelona i les propostes de la Generalitat de Catalunya.

Cal una actuació conjunta del sector públic i del sector privat, per tal d'incrementar la dinàmica del Sud d'Europa per tots els mitjans possibles, entre d'altres dotant-lo de millors infraestructures de comunicació i transport, incrementant la formació dels seus habitants, establint un medi ambient atractiu, oferint incentius a noves inversions especialment qualificades en matèria de R+D, etc.

Aquesta política requereix la màxima cooperació amb els territoris que es troben en aquesta situació, el País Valencià i Aragó i potser les Balears, les regions amb el nivell màxim de relació amb Catalunya. Per la part de França hi ha les tres regions properes, que sense tanta relació, comparteixen amb Catalunya els problemes derivats de la seva «geoeconomia», mancances infraestructurals i d'aïllament respecte el centre econòmic d'Europa.

Com sabem, Barcelona, Tolosa de Llenguadoc i Montpeller (tres de les ciutats del projecte municipal C6), són les capitals de tres regions: Catalunya, Llenguadoc-Rosselló i Migdia-Pirineus, que varen acordar el 1989, a proposta de la Generalitat, la creació d'una euroregió transpirenca com a nucli d'una regió més gran del Mediterrani nord-occidental. La manca en aquest darrer projecte del País Valencià, Aragó i les Illes Balears, les capitals de les quals figuren en el projecte C6, creiem que, tot i les evidents dificultats polítiques, és un fet que cal solucionar en coherència amb els motius que es donen per establir l'euroregió.

Existeixen, és clar, importants diferències en aquests àmbits que caldrà tenir en compte. Les desigualtats econòmiques es veuen reflectides en el PIB per habitant, que en conjunt és el 76,5% del de la CEE, però que és molt superior al Migdia-Pirineus, a les Balears i a Catalunya que a València, mentres que les altres dues regions estan en una situació intermitja. Pel que fa a l'aspecte cultural, per exemple la llengua, les diferències són evidents. Finalment, la diferència d'estats, comporta diversitats polítiques i administratives, per exemple pel que fa a les competències dels diferents organismes relacionats.

Estem doncs parlant d'una àrea de 180.623 km² (8% de la CEE), 16,5 milions d'habitants (5% de la CEE) i per tant amb una densitat de 91 hab./km², que està molt per sota de la CEE (144 hab./km²). En la darrera dècada el creixement de la població, tot i ésser baix (0,55%), ha més que doblat el de la Comunitat (0,25%). Aquesta hipotètica euroregió estaria en termes de PIB per habitant al 75% de la mitjana de la CEE. Tindria igualment una baixa taxa d'activitat femenina, un pes inferior de l'ocupació en el sector industrial i per contra superior en el sector primari, una taxa d'atur més elevada i xarxa d'infraestructures de comunicacions insuficient.

En termes de sistemes de ciutats, a part de les capitals que s'han esmentat, hi ha un segon nivell important de ciutats que potser caldria incorporar en les actuacions que a nivell municipal s'han posat en marxa, com són en el cas espanyol: Osca, Terol, Lleida, Girona, Castelló i Alacant; i en el cas francès: Nimes, Carcassona, Perpinyà, Foix, Càors i Montalban.

Aquesta regió assoleix una grandària prou considerable a escala europea. A mig termini, tot i les òbvies dificultats polítiques i socials existents, sembla possible arribar a constituir-hi uns estrets lligams de cooperació mútua.

En canvi, el que podria ésser el següent esglaó d'incorporacions al seu entorn, la gran regió de la Mediterrània nord-occidental, que inclouria altres regions d'Espanya, de França i d'Itàlia, s'hauria de fonamentar en uns altres paràmetres. El nivell de relació econòmica no és tan evident, i per jugar un cert paper de «lobby», existeixen molts aspectes contradictoris i de competència interna i els problemes derivats de la localització comuna en el sud d'Europa tenen sovint solucions contradictòries. Pensem per exemple en un tema com la continuació del TGV a partir de Narbona.

Les institucions catalanes semblen conscients de la necessitat d'incrementar les relacions amb l'entorn, millorant les seves estructures, per tal de potenciar una euroregió, de moment a nivell econòmic. Aquí no es tracta tant d'unir les que tenen relació, per tal de treure'n un profit a nivell intern, tot i que això també pot succeir, sinó d'agrupar les que senten una necessitat comuna de millorar les seves relacions respecte a unes terceres, concretament, les del centre d'Europa. Aquesta euroregió, de límits difosos i amb problemes d'ordre polític, sembla que es va dibuixant a gran velocitat i és possible que a mig termini sigui un nou marc de referència.

Però arribats aquí, aquesta reflexió el que ha fet, més que donar resposta a la pregunta sobre les relacions exteriors de Catalunya, ha estat obrir una sèrie d'interrogants. Per una banda es plantegen les clàssiques incògnites dels economistes, animades ara pel mercat únic europeu i l'aparició propera de la moneda única, referides on ens pot portar una balança de pagaments tradicionalment deficitària; de si podrem parlar d'economia catalana o només d'economia localitzada a Catalunya; les velles preguntes amb noves cares de si el futur de l'emigració passa per l'economia catalana o per la situació del Magreb i dels països de l'Est.

Territorialment, queden els dubtes, ara potser ja no sobre els països catalans, sinó respecte a una possible euroregió, els seus límits i la seva estructura. Els temes semblen els de sempre, però pel camí s'han perdut moltes coses, que caldrà retrobar. A més d'aclarir els centres de poder i decisió de l'economia catalana, tan poc clars com hem vist en operacions recents, cal pensar: en l'organització política que hauran de tenir aquestes euroregions; en els nous nivells de poder i competències; en els proveïdors de serveis públics, en l'estructura social en la cultura i amb la llengua. Calen respostes per poder anar avançant, sinó ens volem quedar únicament amb un grup de pressió per aconseguir la millora de les comunicacions, cosa important però conegudament insuficient, pels objectius de desenvolupament regional que es volen assolir.

Així s'acaba la reflexió, constatant la necessitat i la manca de projectes que formulin una previsió i uns objectius del que poden ésser en el futur les relacions exteriors de Catalunya. Diguem, però, que es veu una necessitat de coordinar i completar, projectes existents que tenen els mateixos objectius i prenen iniciatives molt similars. Potser per fer això, primer cal, com s'ha dit, aprofundir en la realitat, tenir més dades i fer més treball d'investigació, i aquí cal fer una crida als geògrafs peoners en aquest camp, i també als conreadors d'altres ciències socials. Pensem que en una gran part aquestes relacions exteriors vindran molt influïdes per la futura legislació europea i aquesta té uns terminis, que es van acomplint, i cada cop es farà més difícil incidir en aquest procés. Cal generar propostes fonamentades i aquest és un paper que no poden defugir els membres dels col·lectius d'estudiosos com els que aquests dies celebren aquest Congrés.

Bibliografia i informació estadística

- AEROPUERTO DE BARCELONA (1991): *Movimiento de pasajeros nacionales e internacionales por procedencia y destino, 1990* (No publicat, dades facilitades per la Direcció).
- AJUNTAMENT DE BARCELONA (1990): *Barcelona y el sistema urbano europeo*, Barcelona Eurociudad, 1.
- BATLLE, Ll. (1989): *El transport ferroviari a Catalunya*, Generalitat de Catalunya.
- BIRULÉS, A. (1990a): «Algunes notes sobre “el futur econòmic de Catalunya en el context espanyol i europeu”», Comunicació a *Jornades Present i Futur de l'Economia Catalana* (Publicada a la *Revista Econòmica de Catalunya*, nº 13, gener-abril).
- (1990b): «Una nova estructura per el comerç exterior català», Ponència a *II Simposi sobre l'economia catalana*, gener.
- CAMBRA OFICIAL DE COMERÇ, INDÚSTRIA I NAVEGACIÓ DE BARCELONA (1990): *Memòria econòmica de Catalunya, 1988*, (Director).
- CARRERAS, J.M. (1982): *Reconocimiento Territorial de Cataluña*, 23 volums, MOPU i Generalitat de Catalunya.
- CARRERAS, J.M., GIRAL, E., LLUCH, E. i ROCA, F. (1976): «Nació i Regió als Països Catalans: economia política, estructures territorials i ideologies», Ponència presentada a les *Jornades de Debat sobre els Països Catalans*, Octubre.
- CASTELLS, A. (1990): *El sector público central*, (Cap. 17 de Parellada-1990).
- CASTELLS, A. i PARELLADA, M. (1983): *Els fluxos econòmics de Catalunya amb la resta d'Espanya i la resta del món. La balança de pagaments de Catalunya. 1975*, Institut d'Estudis Catalans, Barcelona.
- C.E.T.M.O. (1988): *Basse de Données CETMO des flux de Marchandises et Voyageurs, 1987*, (No publicada).
- CLAVAL, P. (1985): «Niveaux régional, national et international dans les flux de biens, de personnes et d'informations en Méditerranée du nord-ouest», Ponència presentada a la *I Conferència de la Mediterrània Nord-Occidental*, Barcelona, 10 al 12 de maig.
- CLAVERA, J. (1985): «Industrialització a la Mediterrània nord-occidental: les conseqüències de la integració econòmica», Ponència presentada a la *I Conferència de la Mediterrània Nord-Occidental*, Barcelona, 10 al 12 de maig.
- (1990): *La economía catalana en relación con la europea* (Cap. 3 de Parellada-1990).
- COMUNITAT DE TREBALL DELS PIRINEUS (1990): *Un espai sense fronteres*, Servicio Central de Publicaciones, Gobierno Vasco.
- GASÒLIBA, C.A. (1990): «El futur econòmic de Catalunya en l'economia internacional» Comunicació a *Jornades Present i Futur de l'Economia Catalana* (Publicada a la *Revista Econòmica de Catalunya*, nº 13, gener-abril).
- GENERALITAT DE CATALUNYA (1990): Catàleg de l'exposició *Quatre motors per Europa*.
- GIRÁLDEZ, E. (1990): *Los flujos exteriores de la economía catalana y de la región I en el período 1975-1988*, Ajuntament de Barcelona/Consorci Zona Franca (en premsa).
- GIRÁLDEZ, E. i PARELLADA, M. (1990): *Los flujos con el exterior* (Cap. 13 de Parellada-1990).
- GRANELL, F. (1985): «Comercio y Transporte en el Mediterráneo Noroccidental», Ponència presentada a la *I Conferència de la Mediterrània Nord-Occidental*, Barcelona, 10 al 12 de maig.
- (1990): *La internacionalización activa y pasiva de la economía catalana* (Cap. 14 de Parellada-1990).

- GUINJOAN, M. (1991): Comentari a la Ponència de J. Trigo «La inversió exterior factor condicionant del model econòmic català», a *III Simposi sobre l'Economia Catalana*, gener, Barcelona.
- HERNÁNDEZ, J.M. (1989): «Infraestructures de la indústria a Catalunya. El Transport de Mercaderies», Monografies d'Indústria 1, Suplement de la *Revista d'Indústria*, Generalitat de Catalunya.
- INSTITUT CATALÀ PER AL DESENVOLUPAMENT DEL TRANSPORT (1988a): *Catalunya en el context mundial del Transport*, Generalitat de Catalunya.
- (1988b): *Mapa de trànsit viari d'Europa (1985)*, Institut Cartogràfic de Catalunya.
- INSTITUT D'ESTADÍSTICA DE CATALUNYA (1990): *Anuari Estadístic de Catalunya, 1989*, Generalitat de Catalunya.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (1989): *Migraciones, 1987*.
- MINISTERIO DE TRANSPORTES, TURISMO Y COMUNICACIONES (1988): *III Encuesta Nacional del Transporte de Mercancías por Carretera-año 1986*, Madrid.
- OFICINA DE JUSTIFICACIÓN DE LA DIFUSIÓN (1990): *Boletín OJD*, nº 298, julio.
- *Boletín OJD*, nº 299, agosto.
- PARELLADA, M. (1982): *Els fluxos comercials entre Catalunya i la resta d'Espanya*, Ed. 62.
- (1990): (Director) *Estructura Econòmica de Catalunya*, Espasa Calpe.
- PUJADES, I. (1990): *La població* (Cap. 4 de Parellada-1990).
- PUJOL, J. (1987): «La importància política i econòmica de la Mediterrània Nord-Occidental», Paraules del *President de la Generalitat a Estocolm*, novembre, nº 14, Departament de la Presidència, Generalitat de Catalunya.
- PUJOL, R. (1985): «Las relaciones económicas entre Cataluña y el resto de España», *Cuadernos de Economía*, nº 8, septiembre-diciembre.
- ROIG, J. (1990): «A la recerca d'un model i d'un govern perdut del territori», Comunicació a *Jornades Present i Futur de l'Economia Catalana* (Publicada a la *Revista Econòmica de Catalunya*, nº 13, gener-abril).
- ROS, J. (1989): *Alguna cosa més sobre les relacions externes de l'economia catalana*, Banca Catalana, nº 89, desembre.
- ROS, J. i TRIGO, J. (1990): «Els aspectes institucionals en la vida econòmica de Catalunya», Comunicació a *Jornades Present i Futur de l'Economia Catalana* (Publicada a la *Revista Econòmica de Catalunya*, nº 13, gener-abril).
- SERRATOSA, A. (1985): «Infraestructura de comunicacions i xarxa viària», Ponència presentada a la *I Conferència de la Mediterrània Nord-Occidental*, Barcelona, 10 al 12 de maig.
- TELEFÓNICA (1990): *Telefònica Catalunya, 1989*, Barcelona.
- TRIGO, J. (1991): «La inversió exterior. Factor condicionant del model econòmic català», Ponència presentada en el *III Simposi sobre l'Economia Catalana*, gener, Auditori de Banca Catalana, Barcelona.
- TRULLÉN, J. (1990): *Catalunya como región económica de España*, (Cap. 2 de Parellada-1990).
- URIEL, E. (1990): «L'aeroport de Barcelona i el seu futur: algunes reflexions a l'entorn de la seva posició competitiva davant el repte del mercat únic europeu de 1993», *Nota d'Economia*, núm. 39, desembre, Departament d'Economia i Finances.
- XARXA C6 (1990): *Una nova àrea econòmica al Sud d'Europa* (exemplar fotocopiat).

Les teories constructivistes i la Didàctica de la Geografia

Pilar BENEJAM i ARGUIMBAU
Escola de Mestres
Universitat Autònoma de Barcelona

1. La Didàctica de la Geografia i les teories de l'aprenentatge

La Didàctica de la Geografia s'ocupa d'aplicar sistemàticament els coneixements científics per resoldre els problemes referents a l'ensenyament i l'aprenentatge d'aquesta matèria.

Per llaurar el camp de la nostra Didàctica calen dos bous: per una part estira la Geografia i per l'altra les Ciències de l'Educació. Aquesta doble militància genera un bon nombre de problemes, entre d'altres, el de sentir-se un educador entre els geògrafs i el de ser un geògraf entre els qui entenen d'educació. En aquest punt cal reconèixer i agrair la sensibilitat i el respecte que els geògrafs catalans han tingut i tenen per la nostra àrea de coneixement.

Actualment, les aportacions més notables que es fan a la Didàctica de la Geografia ens arriben del camp de la Psicologia i de les teories cognitives. L'estudi de la ment humana ha conegut un gran desenvolupament gràcies als interessos econòmics, tècnics i científics centrats al voltant de la possibilitat de fabricar una màquina o ordinador intel·ligent. Aquesta carrera per reproduir en xips els mecanismes de la ment ha propiciat la investigació sobre l'aprenentatge i ha creat coneixements sobre la instrucció.

La teoria constructivista de l'aprenentatge, de la qual parlaré seguidament, aporta moltes coses bones, algunes coses noves i deixa interrogants que de moment no troben resposta. El seu mèrit i el seu èxit radica en la capacitat explicativa que té aquesta teoria d'integrar en un mateix esquema interpretatiu les dues ideologies que fins ara han viscut en

competència, que han demostrat una estranya vitalitat al llarg de la Història del Pensament i que han dividit la comunitat de geògrafs i educadors: per una part les teories que consideren que el coneixement de l'espai és una construcció subjectiva i redueixen l'aprenentatge a processos de maduració i reestructuració i, per altra part, les teories que consideren l'espai com objectiu i mesurable i entenen que els conceptes concrets adquirits per processos d'associació constitueixen la base per a l'adquisició de conceptes més abstractes.

L'esforç de síntesi que ara fa la psicologia troba un paral·lel avui en totes les ciències i també en la Geografia, que intenta integrar d'alguna manera l'anàlisi de la percepció i la representació de l'espai amb les tècniques quantitatives i l'anàlisi històrica i crítica.

2. El coneixement com a constructe personal i com a producte social

El constructivisme considera que el coneixement és un constructe que fa el subjecte gràcies a les experiències personals d'interacció, amb el seu medi i en el context d'una determinada cultura. Segons aquesta interpretació de Vygotskii, el coneixement és, alhora, un producte personal i un producte social.

El coneixement és un producte personal perquè cada individu té una manera pròpia d'interpretar el seu món; com diu Koffka, no veiem les coses com són, sinó com som nosaltres. Així, per exemple, tots i cada un dels presents té la pròpia versió de la Guerra del Golf.

La Geografia també ha treballat el camp de la percepció i parla, per exemple, de la percepció del risc segons l'experiència de cada persona, el nombre de situacions de risc viscudes i la seva personalitat.

Tammateix, el coneixement no és una pura creació subjectiva capaç d'adoptar un nombre infinit de formes, sinó que en aquesta diversitat hi ha molts conceptes comuns, perquè s'han format per acumulació d'experiències personals semblants i de regularitats percebudes en un context cultural comú i bastant estable.

Així, per exemple, els infants d'una societat competitiva, com la nostra, comprenen perfectament què significa «ser el millor», tot i que cada un en tingui una percepció diferent. En canvi, aquest concepte no té sentit per a un infant que ha crescut en una societat cooperativa com, per exemple, algunes societats índies. Potser això expliqui que els infants indis als EUA acostumen a treure notes més baixes que els nens i nenes anglos perquè l'escola es basa en una cultura que no és la seva.

3. Com s'arriba al coneixement del món exterior?

Vygotskii distingeix dos processos diferents i complementaris per arribar a la formació de conceptes: el que porta al coneixement vulgar i el procés que dona lloc al coneixement científic.

El saber vulgar es basa en el descobriment espontani i empíric del món exterior i en els conceptes induïts que tenen origen en l'entorn social, que impregna l'alumne amb creences socialment acceptades sobre nombrosos fets i fenòmens.

La formació de conceptes així constituïts va del concret a l'abstracte i es realitza segons les lleis de l'associació com la proximitat, la repetició o freqüència, la similitud o semblança i la detecció de contingències que faciliten l'abstracció de regularitats existents en la realitat física i social.

Entre les característiques d'aquests conceptes, podem assenyalar que alguns es verbalitzen i altres apareixen implícits en activitats. En general tenen poca coherència des del punt de vista científic, però són operatius perquè permeten actuar i adaptar-se al medi. Aquests conceptes són molt específics, es refereixen a realitats pròximes i concretes i capten els fets o aparences dels fenòmens. Per aquest procés rarament s'arriben a descobrir els mecanismes que expliquen la realitat, perquè la major part dels coneixements rellevants difícilment poden ser inventats o descoberts, perquè no són adquisicions necessàries ni empíriques.

El saber científic, el proporciona la cultura, perquè es basa en signes no necessaris que són constructes socials, com és ara el llenguatge, la graficitat, el sistema de mesures, la cronologia, l'aritmètica, la lecto-escritura o la música. Aquests conceptes poden ser apresos de manera superficial, gravar-se en la memòria immediata sense cap significat per ser repetits en un examen, o poden ser vertaders si s'emplenen de significat, és a dir, si s'interioritzen. Segons Vygotskii, el subjecte no imita aquests significats, com diu el conductisme, ni els construeix, com diu Piaget, sinó que literalment els «reconstrueix».

A la ment els conceptes i principis no actuen aïlladament, sinó que formen una xarxa o sistema de relacions que a vegades dona estructures molt complexes i altres més simples, que es connecten entre si i altres no actuen coordinadament. De fet els conceptes no agafen sentit, significat i intencionalitat fins que no entren en el sistema i es connecten amb altres conceptes. Cal tenir present que els conceptes no són entitats reals sinó nominals, i la seva definició no ve donada pels seus components sinó pel seu sentit o connexió amb altres conceptes.

Aquestes estructures mentals o sistemes de relacions tenen unes característiques:

a) Són operatives i guien els processos de selecció i interpretació de la nova informació, de manera que l'infant veu o comprèn allò que té una relació amb el que ja sap o coneix.

b) En ser operatives són estructures molt estables, perquè el subjecte rebutja la inseguretat i ofereix resistència al canvi.

Així, diu Harvey, que els individus es comporten en l'espai segons itineraris ben definits, determinats per l'ús que intenten fer de l'espai i que aquests itineraris n'exclouen altres de possibles.

c) Tammateix, són sistemes actius i dinàmics que estan en evolució i són capaços de respondre a situacions noves i anòmales quan entren dins el camp d'acció possible. Es poden fer processos d'assimilació o captura de nous conceptes, es poden ajustar a afinar coneixements i també és possible fer processos de canvi o reestructuració de conceptes, tot i que aquests processos són sempre difícils.

La conclusió que es deriva d'aquesta teoria és que l'aprenentatge de conceptes científics va de fora del subjecte a l'interior en un procés d'internalització o transformació de les accions externes, socials, en accions internes psicològiques. En aquest procés les persones fan de mitjanceres en la interacció del nen amb els objectes perquè, en definitiva, l'aprenentatge depèn molt del grau d'experiència, però el coneixement ha de trobar les estructures capaces d'integrar-lo. És així com els dos processos de formació de conceptes s'integren estretament, perquè no hi ha coneixement científic sense acumulació associativa prèvia que serveixi de marc, ni associació sense estructures prèvies per captar la realitat.

4. Aplicació dels principis constructivistes a la Didàctica de la Geografia

D'això exposat anteriorment es poden treure moltes conseqüències per adequar la instrucció a les exigències dels processos d'aprenentatge. Assenyalarem les que semblen més rellevants:

a) La reflexió constructivista, al meu entendre, abona la tradició de l'Escola Nova en el sentit que ho hi ha possibilitat d'aprendre a viure si no és vivint. La instrucció, per tant, ha de procurar experiències riques, adequades i compensatòries per tal que l'infant descobreixi, observi, experimenti i visqui.

Tammateix, ara sabem que no hi ha cap garantia que a través de l'experiència els alumnes construeixin un coneixement correcte pel fet que la percepció ve mediatitzada pels seus constructes previs, significats, raons i intencions. També som conscients que els coneixements empírics són generalment superficials, perquè únicament capten les aparences dels fenòmens.

Tot i així, convé recordar que els conceptes científics es poden aprendre millor quan els conceptes espontanis són relativament desenvolupats i troben el suport d'associacions prèvies. Sembla difícil formar el concepte de triangle sense haver vist formes triangulars i construir el concepte de distància sense experiències prèvies.

b) Les teories constructivistes insisteixen que una de les tasques essencials de l'escola és fer prendre consciència i organització als coneixements que ja tenen els alumnes. Les experiències dels infants són múltiples, diverses, desorganitzades i inconscients i la instrucció comença per aconseguir que els alumnes trobin la forma de comunicar el seu pensament per tal que l'ordenin, el tradueixin en signes i puguin ser objectivable i comprensible.

c) Per ensenyar cal partir d'aquests constructes previs que l'alumne comunica d'alguna manera. La memòria no és únicament el record d'allò après, sinó el punt de partida per poder fer nous aprenentatges, de manera que el material nou adquireix significat per als alumnes a partir de la seva relació amb el coneixement anterior. Per això, diu Ausubel que el factor més important que influeix en l'aprenentatge és allò que els alumnes ja saben.

d) Per apropar el coneixement que tenen els alumnes al coneixement científic establert per la societat cal un context d'interacció en què els alumnes vulguin contrastar el que saben amb el que nosaltres volem que aprenguin. Aquest procés implica que acceptin el risc, es plantegin el conflicte i vulguin procedir a completar, afinar o reestructurar el seu coneixement previ.

Tot aquest procés ha evidenciat la importància capital de la motivació i la repetició. No basta explicar un concepte per creure que l'infant l'ha comprès; el desenvolupament humà es sobretot ruptura o desequilibri de les estructures existents i requereix un mòbil per tal que el subjecte vulgui fer l'esforç que representa.

Els entesos diuen que la motivació es reforça quan el nou coneixement que oferim és rellevant i significatiu per a l'alumne, aporta més evidències que el coneixement previ perquè resulta més raonable, i es demostra més operatiu a l'hora de resoldre problemes.

e) La resposta a l'eterna pregunta de quin és el millor mètode i quins els recursos discursius més convincents és ambigua i recorda la poesia de Machado... «Caminante, no hay camino, se hace camino al andar...». Tots els mètodes poden ser bons, de manera que la teoria admet des dels mètodes per descobriment a la classe magistral, a condició que portin a un coneixement significatiu. Tammateix, a l'hora d'escollir camins n'hi ha uns de més directes i planers que d'altres i en aquest sentit no hi manquen propostes. Totes elles comparteixen tres moments: la identificació o exploració de les idees de l'alumne, la introducció de nous conceptes i, finalment, l'aplicació de les noves idees a la solució de problemes en contextos proporcionats (Cosgrove i Osborne, 1985), (Driver, 1986), (Pozo, 1987).

f) El fet que els alumnes, a través de la instrucció intencional, construeixin els conceptes científics a partir de conceptes prèviament formats o descoberts en el seu medi, dóna a la Geografia un lloc important en el currículum escolar. La capacitat d'aquesta disciplina per vincular-se a l'experiència dels alumnes i, com deia Dewey, la seva penetració en l'experiència viva demana instrucció, perquè la percepció espontània de l'espai humanitzat pot entrar en conflicte amb la ciència, ja que la seva percepció ve mediatitzada per les teories prèvies i les dades empíriques no resolen la seva comprensió.

g) Per altra part, la Geografia ens permet posar els alumnes en contacte amb la ciència normativa o establerta sense que això comporti una escola reproductora o conformista dedicada únicament a fer que els seus membres més joves assimilïn l'experiència col·lectiva culturalment organitzada, com fàcilment podria deduir-se de la teoria constructivista. En Geografia la ciència establerta es defineix respecte a un conjunt de qüestions que formen el seu camp cultural o manera d'interpretar el món, però aquesta interpretació no és unívoca ni estàtica.

La Geografia considera el territori com un producte de l'acció de l'home, que configura l'espai d'acord amb les seves urgències i els interessos i conveniències dels grups que tenen el poder. Descobrir, a mesura que els infants tenen els requisits cognitius previs, les raons que justifiquen i expliquen el territori, permet introduir en l'ensenyament de la Geografia un llenguatge crític. Els infants poden comprendre que el territori podria ser diferent. Aquest «poder ser» de l'espai humanitzat posa en qüestió la realitat i torna a l'alumne i a l'escola la llibertat enfront de la ciència establerta.

El fet de considerar l'organització de l'espai com un procés, com un producte històric, també obre la perspectiva de realitats possibles o alternatives. No n'hi ha prou de saber com són les coses, com s'ordenen i es relacionen en l'espai i perquè són així i no d'una altra manera, també interessa pensar com podrien ser millors. La consideració de realitats

més bones i més justes porten al camp de les preferències i els valors. L'escola i la Geografia poden ajudar l'alumne a ser conscient dels seus valors i de la coherència que exigeixen a l'hora de l'acció, quan cal donar respostes i solucions a problemes.

És cert que en aquest moment de desencís i desconcert ideològic costa convèncer d'un discurs que a més de crític sigui alternatiu. El constructivisme en aquest punt no pot ajudar, perquè es limita a respondre al problema de com aprenen els infants. Des del constructivisme la Didàctica de la Geografia pot adoptar una ideologia conservadora i reproductora que posa la instrucció al servei del poder, de l'acumulació i de l'èxit personal, però igualment permet pensar en una escola crítica i alternativa al servei de la cooperació i el diàleg. El constructivisme ens diu que és difícil canviar i enriquir les estructures mentals dels alumnes i pensem que també és difícil canviar les societats però que és possible. Com deia Freinet, l'esperança optimista en la vida és una invariant pedagògica important.

Bibliografia

- AUSUBEL, D.P. (1973): Trad. Cast. *La educación y la estructura del conocimiento*, Buenos Aires: El Ateneo.
- AUSUBEL, D.P., NOVAK, J.D. i HANESIAN H. (1983): Trad. Cast. *Psicología Educativa*, México: Trillas.
- CARRETERO, M. i GARCIA MADRUGA, J.A. (1983): «Principales contribuciones de Vygotsky y de la psicología evolutiva soviética» a A. Marchesi, M. Carretero y J. Palacios (Eds), *Psicología evolutiva. 1. Teorías y Métodos*, Madrid: Alianza
- COSGROVE, M. i OSBORNE, R. (1985): «Lessons frameworks for changing children's ideas» en R. Osborne y P. Freiberg (Eds), *Learning in Science*, Hong Kong: Heinemann.
- DRIVER, R. i OLDHAM (1986): «A constructivistic approach to curriculum development in science», a *Studies in Science Education*, 13, pp. 105-122.
- KEMMIS, S. (1988): Trad. Cast. *El currículum, más allá de la teoría de la reproducción*, Madrid: Moratal.
- POZO, J.I. (1987): *Aprendizaje de la Ciencia y pensamiento causal*, Madrid: Visor
— (1989): *Teorías cognitivas del aprendizaje*, Madrid: Morata
- VYGOTSKY, L.S. (1979): Trad. Catl. *Pensament i Llenguatge*, Vic: Eumo, Textos Pedagògics, 1988.
— (1979): Trad. Cast. *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*, Barcelona: Crítica, 1979.
- WERTESCH, J.V. (1988): Trad. Cast. *Vygotsky y la formación social de la mente*, Barcelona: Paidós, 1988.

CONFERÈNCIES EXTRAORDINÀRIES

Reflexiones sobre la geografía española contemporánea

Nicolás ORTEGA CANTERO*

Resumen

La conferencia se dedicó a exponer los rasgos más destacados del desenvolvimiento de la Geografía española contemporánea, distinguiendo para ello tres grandes etapas: la del último cuarto del siglo pasado, la del periodo de nuestro siglo anterior a la guerra civil, y la que abarca desde el final de esa guerra hasta la actualidad. Se habló de las características y del encadenamiento de esos tres momentos.

En el primero de ellos comienza en España una cierta tradición geográfica moderna, estrechamente relacionada con el pensamiento reformista y regeneracionista de su tiempo, que incorpora las claves de los puntos de vista inaugurados por Humboldt y Ritter. La Geografía española más dinámica de esos años siguió dos trayectorias principales: de un lado, la más estrictamente naturalista, ceñida al dominio de la Geografía física, y, de otro, la que se ocupa de los hechos humanos, muy inclinada hacia los planteamientos de la geografía histórica de corte ritteriano.

Durante la segunda etapa, en los decenios de este siglo anteriores a la guerra civil, se producen algunos cambios, en buena medida debidos a los nuevos rumbos impulsados por la labor de la Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas. La Geografía española conoce y desarrolla el entendimiento morfológico propuesto por Davis, y lo hace tanto en su vertiente física, como en la del estudio de los aspectos humanos. Ello supone una sensible reorientación de la Geografía humana, que tiende a distanciarse de los anteriores enfoques históricos y a adoptar —como ocurre, por ejemplo, en los casos de Dantín Cereceda y Carandell— una perspectiva eminentemente naturalista en todos los extremos.

Tras la guerra civil, Manuel de Terán desempeña un papel importante (con numerosas e interesantes proximidades al de Solé Sabarís) en la Geografía española, en el doble sentido de enlazar con la tradición anterior, y de superar la limitación naturalista en el tratamiento geográfico de los hechos humanos, abriéndolo a un entendimiento más amplio y más atento al dinamismo propio de los hombres y de las sociedades. Terán y sus discípulos directos contribuyeron a hacer arraigar una orientación sólida y actualizada en el ámbito de la Geografía humana, que, tras el paréntesis ocasionado por las llamadas «nuevas Geografías», sigue ofreciendo, en nuestros días, perspectivas y posibilidades fecundas y valiosas.

Nota

* A la Sala Prat de la Riba de l'Institut d'Estudis Catalans, el dia 14 de març de 1991, Nicolás Ortega Cantero, professor de geografia de la Universitat Autònoma de Madrid pronuncià la conferència «Reflexiones acerca la geografía española contemporánea» dins la sèrie de conferències extraordinàries amb motiu del Primer Congrés Català de Geografia.

Per raons diverses, el text complet de la conferència no es publicarà fins un número de «Treballs de la Societat Catalana de Geografia» corresponent a l'any 1992.

La recensió que ara es dona a la llum ha estat redactada pel propi autor.

La géographie au temps de la chute des murs

Paul CLAVAL

Université de Paris-Sorbonne

1. L'après-guerre: un model changeant et figé

Depuis la fin des années 1940, depuis les débuts de la guerre froide, la scène mondiale offrait un curieux spectacle: jamais l'expansion démographique n'avait été aussi rapide, la croissance globale de la production aussi soutenue et les usages de toutes les formes d'énergie aussi diversifiés; jamais la croissance n'avait aussi fortement accusé l'opposition entre les puissances prospères et à l'économie dynamique du Nord, et les pays pauvres, submergés par l'explosion de leur population et incapables de s'insérer de manière permanente dans une dynamique de développement. Mais jamais de tels changements ne s'étaient produits dans des cadres politiques internationaux aussi figés. Des modifications avaient bien pris place, mais elles n'avaient pas ébranlé les traits majeurs du système même si certaines étaient essentielles, comme la décolonisation: celle-ci avait transformé en vingt-cinq ans les pays dépendant d'Afrique, du Moyen Orient et d'Asie du Sud et du Sud-Est en nations à part entière, mais la liberté qu'elles venaient de gagner n'avait pas modifié instantanément leur destin. L'Europe occidentale, meurtrie et affaiblie par la guerre, était redevenue un des pôles majeurs de l'économie internationale. Le Japon, vaincu et humilié, s'était remis des secousses de la guerre, et se trouvait à la deuxième place des producteurs mondiaux.

Les changements ne manquaient donc pas, mais ils n'affectaient pas les cadres de la vie internationale tels qu'ils résultaient de la guerre. Le monde était dominé par deux super-puissances, les Etats-Unis et l'U.R.S.S., qui s'équilibraient grâce aux moyens de dissuasion dont les avaient dotés les armements nucléaires, et s'affrontaient aux marges parfois indécisées de leurs zones d'influence. L'U.R.S.S. avait profité de la guerre pour étendre son Empire: à la mosaïque de peuples rassemblés par les Russes et les Ukrainiens au temps des Tsars, et demeurée presque intacte sauf sur son flanc occidental au temps de la Révolution, elle venait d'ajouter un large glacis. Elle retrouvait presque à l'Ouest les frontières de la Russie de 1914, et s'imposait à une Pologne largement décalée vers l'Ouest,

à l'Allemagne de l'Est, à la Tchécoslovaquie, à la Roumanie, à la Hongrie, à la Bulgarie, à l'Albaine et pour un temps à la Yougoslavie, après avoir menacé sérieusement la Grèce. La Finlande échappait à l'annexion, mais perdait la possibilité de mener une politique étrangère autonome. Le bloc des pays socialistes s'était étalé ensuite vers l'Est grâce à la Révolution chinoise, prolongée par la prise de contrôle de la Corée du Nord et du Vietnam du Nord, puis du Vietnam tout entier.

La sphère où s'exerçait l'influence américaine était de nature différente: elle n'était pas de nature impériale et reposait sur l'alliance de nations libres. Les pays décolonisés accédaient presque tous à l'indépendance en gardant une économie de marché (le Vietnam constituant longtemps la seule exception notable, avant que les ex-possessions portugaises n'allongent la liste en Afrique), mais ils étaient pris entre des sollicitations multiples. De multiples liens demeuraient avec les anciennes puissances colonisatrices, qui les attachaient au marché mondial et aux zones monétaires entre lesquelles il était découpé, mais leur nationalisme militant les poussait à sortir des blocs et incitait certains à choisir des options socialistes —quoique peu osent aller jusqu'à s'inféoder aux pays de l'Est. Les Indes et le monde musulman, où les mouvements nationalistes étaient les plus forts, cherchaient une troisième voie. Il en allait de même de l'Amérique latine.

Les blocs issus de Yalta et des premiers chocs de l'après-guerre n'étaient pas intangibles, mais les transformations susceptibles de les affecter étaient limitées. A l'Est, le passage à l'économie centralisée socialiste était tenu pour irréversible —on ne renonce à un progrès majeur! Les principes du centralisme démocratique assuraient les partis communistes contre toute surprise du côté de la base populaire, de la bureaucratie et de l'armée. Le contrôle de l'opinion publique était plus difficile: on ne trouva pas d'autre moyen que d'enfermer les populations à l'intérieur de barrières destinées à les préserver de toute contamination: les rideaux de fer (l'expression, qui date de 1946, est de Churchill) et de bambou étaient censés couper court aux tentations idéologiques des démocraties libérales, et à l'attrait de leurs niveaux de vie. A Berlin et entre les deux Allemagne, la fermeture prit la forme spectaculaire du mur.

Il n'existait pas, à l'Ouest, de doctrine analogue à celle qui caractérisait les pays de l'Est. Des nations libres nouaient des alliances qui avaient pour but de les protéger des mauvais coups du monde soviétique grâce à un système de sécurité mutuelle et à la protection américaine, et de les intégrer à une même aire de co-prospérité. Vis-à-vis des pays du Tiers Monde, les puissances occidentales menaient des politiques plus hésitantes: elles soutenaient leurs économies de manière à réduire la séduction des modèles socialistes. Elles essayaient aussi de leur assurer, grâce à l'organisation des marchés mondiaux de matières premières, des revenus extérieurs stables. Les possibilités en ce domaine appaurent cependant vite limitées, tant les effets pervers et les risques de surproduction viciaient ces interventions, dont le coût était disproportionné aux résultats. Elles prônaient la liberté, mais acceptaient de se lier avec les pires régimes là où cela paraissait utile pour endiguer l'avance soviétique.

Dans un tel contexte, l'issue semblait claire à beaucoup: le bloc de l'Est était appelé à s'étendre indéfiniment, puisque ses nouvelles acquisitions étaient définitives, qu'il offrait au Tiers Monde le seul modèle apparemment capable de se substituer à celui du libéralisme et des démocraties parlementaires ou présidentielles, et que sa puissance militaire ne cessait

de s'accroître. L'élargissement indéfini du bloc de l'Est allait dans le sens de l'histoire. La seule incertitude était celle de la date où les pays basculeraient, les uns après les autres, vers Moscou ou vers Pékin. La querelle entre les deux grandes puissances socialistes n'avait pas altéré l'image de cette irrésistible croissance: elle avait simplement pris un visage plus complexe puisqu'à la compétition entre les blocs s'était ajoutée la rivalité entre les Soviétiques et les Chinois. Une ligne de partage semblait cependant possible: aux Soviétiques l'Amérique, l'Afrique et le Moyen Orient; aux Chinois, l'Extrême Orient. Le point de friction était au Vietnam.

Les faits semblaient donner raison à ce schéma: après la mise en place du glacis des pays de l'Est, en Europe, l'U.R.S.S. avait enregistré, au cours des années 1950, des succès en Asie (Vietnam du Nord), en Afrique (Guinée, Mali) et Amérique (Cuba), cependant que son influence commençait à se dessiner dans le monde musulman, en Egypte, au Yémen ou en Syrie. Dans les années 1960, les progrès s'affirment en Afrique, où la clientèle soviétique s'élargit à la fois parmi les anciennes possessions françaises (Algérie, Bénin, Congo-Brazzaville), parmi les anciennes possessions anglaises (Tanzanie) et dans le monde musulman. En Asie, la lutte se circonscrit au Vietnam, mais l'U.R.S.S. marque des points aux Indes. Le mouvement se précipite dans les années 1970: le glissement de l'Afrique vers le socialisme s'accélère avec la révolution en Ethiopie et l'accession à l'Indépendance des colonies portugaises, happées rapidement par le modèle communiste. En Amérique, la progression, bloquée après la crise cubaine, reprend malgré l'échec chilien —mais cette fois en Amérique centrale. En Asie, la politique prend un tour plus brutal avec l'invasion de l'Afghanistan. Il n'y a pas, c'est certain, que des succès. Dans le monde musulman, où les responsables locaux préfèrent des versions locales du modèle socialiste au canon orthodoxe, avancées et reculs se succèdent: L'Egypte est perdue après la mort de Nasser, mais la Libye de Khadafi, la Syrie d'Hafez el Assad ou l'Irak de Saddam Hussein constituent d'utiles relais —comme, à certains moments, l'O.L.P.

Le modèle libéral n'est pas seulement menacé par la compétition des pays de l'Est: il l'est par les jeunes nationalismes du Tiers Monde qui, fédérés, arrivent à ébranler les bases de la prospérité capitaliste. La création de l'O.P.E.P. marque la fin du contrôle du marché international du pétrole par quelques firmes majeures américaines, anglaises, hollandaises ou françaises. L'irruption de nouveaux compétiteurs comme la société italienne AGIP n'avait pas eu le même effet que les hausses dramatiques des cours du pétrole en 1973 et 1979.

Il s'était ainsi créé un modèle assez largement accepté de l'articulation de l'espace mondial et de son évolution prévisible: les deux systèmes qui se partageaient le monde, le capitaliste et le socialiste, étaient viables et pouvaient coexister, mais le second bénéficiait d'avantages qui devaient le rendre gagnant à long terme. L'idée qu'il était seul porteur de lendemains qui chantent n'avait pas résisté aux difficultés économiques répétées qu'il éprouvait, mais elles ne paraissaient pas de nature à compromettre sa solidité: l'U.R.S.S. n'avait-elle pas fait ses preuves en résistant à l'invasion nazie? Le caractère irréversible du passage au socialisme paraissait aller de soi aux yeux de beaucoup, ce qui rendait crédible son triomphe futur: des intellectuels foncièrement démocrates avaient fait leur le crédo millénariste des socialistes par suite de la mauvaise conscience qu'ils éprouvaient à l'égard du capitalisme. Celui-ci n'avait pas les mêmes séductions abstraites que son rival planificateur: il se fiait à des mécanismes aveugles, ne faisait pas confiance à l'intelligence de ceux qui prennent compte l'intérêt général et prévoient le futur, et donnait aux intérêts égoïstes une place

jugée critiquable. La croissance qu'il engendrait menait à de dangereuses crises de surproduction. La compétition conduisait inéluctablement à la concentration et au monopole. De là devaient s'ensuivre des contradictions et des luttes d'intérêts, des inégalités de classe et des déséquilibres spatiaux.

Les géographes étaient partagés: ils étaient conscients des imperfections et des dysfonctionnements des économies socialistes, mais la plupart croyaient en savoir assez pour ne pas mettre en doute la viabilité du système. D'autres disciplines, la sociologie ou les sciences politiques par exemple, se montraient prudentes, car elles manquaient de données empiriques pour étayer leurs hypothèses. Pour les géographes, l'absence de statistiques fiables ne constituait pas un obstacle dirimant au raisonnement: le paysage est en soi une preuve. Les voyageurs étaient là pour dire que le pays était cultivé, que des usines poussaient un peu partout et qu'elles marchaient. Ils signalaient aussi les malfaçons, le niveau inquiétant de pollution et les imperfections de la distribution. Pour des gens habitués à s'attacher surtout aux activités de base, à la production d'énergie, à celle d'acier et à celle de blé, les résultats de l'économie soviétique n'apparaissaient pourtant pas catastrophiques. Dans la mesure où les géographes demeuraient fidèles aux critères imaginés dans les premières décennies de notre siècle pour évaluer les performances économiques des nations, rien ne leur permettait de dire que le système soviétique était menacé de l'intérieur. La vieille fascination pour le socialisme contribuait sans doute à endormir la vigilance de certains, mais le verdict porté par beaucoup de modérés, foncièrement hostiles au communisme, n'était pas très différent.

2. La chute des murs et la réintroduction du mouvant

Les changements qui se sont succédé depuis une quinzaine d'années n'ont pas cessé de remettre en cause la vision de l'histoire qui avait fini par s'imposer à beaucoup et qui annonçait le glissement irrésistible vers le socialisme. C'est d'abord en dehors du monde socialiste que les transformations ont pris un tour inattendu. Beaucoup estimaient que la dérive totalitaire était inscrite dans la nature du capitalisme: des dictatures dominaient, au début des années 1970, la Grèce, l'Espagne, le Portugal, le Brésil et nombre de pays hispano-américains. La chute d'Allende semble marquer l'accentuation du processus. Il est en réalité déjà en train de se renverser: l'Espagne sort du franquisme et choisit une voie paisible vers la démocratie — à la grande surprise de la plupart des observateurs extérieurs. Au Portugal, la Révolution des Oeillets oriente d'abord le pays vers un régime socialiste, mais l'évolution prend bientôt un tour plus modéré. La dictature des colonels s'achève en Grèce. Au Brésil, la transition vers un régime civil s'esquisse à la fin des années 1970. Il n'y a plus de dictature en Europe à l'Ouest du rideau de fer, et en Amérique latine, la démocratie commence à faire de timides progrès, y compris au Chili où le général Pinochet finit par s'effacer devant les résultats du suffrage universel. Dans le reste du Tiers Monde, le tableau est plus sombre: la démocratie indienne, la seule longtemps à avoir bien fonctionné au sein des pays nouvellement indépendants, est secouée de crises. Mais des évolutions significatives s'esquissent ici ou là: on passe du parti unique à certaines formes de multipartisme. En Afrique du Sud, l'apartheid qui était la honte du monde libre est en train de céder: la pente naturelle des économies capitalistes ne les conduit pas inéluctablement vers des institutions de plus en plus autoritaires, mais bien vers des régimes de plus en plus démocratiques.

Au début des années 1980, l'image du bloc de l'Est commence à s'effriter. La Chine choisit de mettre en sourdine les versions volontaristes du communisme à la Mao pour rattraper son retard économique et réussit à stimuler suffisamment sa production agricole pour sortir de la pénurie chronique. Dans les démocraties populaires d'Europe de l'Est, les difficultés économiques sont sérieuses, et les recettes imaginées en Hongrie et en Tchécoslovaquie pour les maîtriser ne donnent pas tous les résultats escomptés. Les révoltes des années 1950 (Hongrie et Allemagne de l'Est) et le printemps de Prague n'avaient pas menacé réellement la construction socialiste. L'agitation syndicale qui secoue la Pologne a un tout autre impact: Solidarnoc met pour la première fois en échec un pouvoir communiste. Le souci de réaffirmer la spécificité nationale s'affirme partout dans le courant des années 1980. Mais rien n'indique encore que le bloc va s'effriter. En U.R.S.S., enlisée dans l'affaire Afghane, l'ère brejnévienne d'immobilisme se poursuit jusqu'à la mort d'Andropov. L'Allemagne de l'Est fait encore bonne figure: ses résultats économiques sont, sur le papier, plus qu'honorables, et ses succès sportifs étonnent le monde.

Tout s'accélère soudain. Gorbatchev séduit rapidement l'intelligentsia soviétique, qui sent poindre la liberté, mais les Occidentaux sont longtemps sceptiques. La course aux armements est plus folle que jamais. Les Soviétiques accumulent les fusées, les ogives nucléaires, les sous-marins et les chars d'assaut, au point d'inquiéter les pays de l'Ouest. Les négociations sur le désarmement ont été mal amorcées pour l'Occident, qui a pris des engagements inconsidérés dans le domaine des missiles: l'Europe risque de se trouver privée de la couverture américaine, et se sent menacée. On mesure mal, sur le moment, le progrès que constituent les Pershing, et le défi qu'ils posent à l'organisation militaire soviétique. L'initiative de défense stratégique du Président Reagan paraît à beaucoup plus inquiétante que rassurante: elle annonce, à plus ou moins long terme, le désengagement stratégique de l'Amérique en Europe. On ne voit pas ce qu'elle signifie pour les Soviétiques.

Pour ceux-ci, l'enjeu est de prix: le système économique qu'ils ont créé est capable de produire, moyennant un prélèvement colossal sur le revenu national, une masse considérable de fusées de toutes portées, de pièces d'artillerie, de chars d'assaut, de navires, d'avions de combat de tous les types et d'armes légères. Mais il n'a pas pris à temps le tournant des industries de qualité mettant en oeuvre une électronique sophistiquée et des logiciels performants. Du coup, l'énorme arsenal accumulé perd toute son utilité: la multiplication des têtes nucléaires, de part et d'autre de l'Atlantique, n'a jamais vraiment accru la capacité militaire des adversaires potentiels. Il n'avait d'intérêt que dans la perspective d'un accord de désarmement, où les amputations consenties seraient égales en valeur absolue, ou proportionnelles aux stocks initiaux. L'apparition d'une nouvelle génération d'armements infiniment plus performants transforme la question. On prend mieux la mesure après la guerre du Golfe.

Il est clair que la politique de Gorbatchev ne peut s'expliquer sans cette prise de conscience des nouvelles conditions de la stratégie et de l'infériorité qu'elles créent pour le bloc soviétique. L'effort d'armement est soudain rendu obsolète, et la main-d'oeuvre et les équipements qui les produisent ne sont pas capables de développer rapidement le nouvel arsenal plus sophistiqué qu'appelle le progrès technique. La méfiance des Occidentaux, évidente durant longtemps, est donc bien fondée: le changement d'attitude des Soviétiques est motivé par le bouleversement des équilibres stratégiques, et pas par une remise en cause du socialisme et par un renoncement aux visées à long terme du régime. Mais

la nécessaire modernisation implique des changements impressionnants: pour transformer l'économie soviétique, il faut repenser le système de planification, ou y renoncer, et développer l'informatique à tous les niveaux. Il convient également, pour motiver les citoyens, de leur fournir davantage de biens de consommation de meilleure qualité.

Il n'est pas sûr que les Soviétiques aient mesuré tout ce qui les empêche d'avoir une économie vraiment performante: ils sont séduits par certains gadgets occidentaux plus que par les rigoureuses disciplines de travail et de revenu qu'impose une économie de marché. Gorbatchev soulève donc la chappe de plomb qui étouffait le pays depuis bientôt trois quarts de siècle plus qu'il ne réforme l'économie. Mais le résultat est spectaculaire: tout ce qui était tû et caché s'étale au grand jour, les perversions de la société, l'emprise de la corruption, le poids des maffias, les insuffisances du système éducatif, la misère des hôpitaux. Pour ceux qui doutaient encore des lacunes du système, le tremblement de terre d'Arménie dissipe tous les doutes: le pays ne peut faire face à une catastrophe naturelle que n'aurait pas excédé la capacité de réponse de pays industrialisés plus petits. Tchernobyl va dans le même sens: la haute technologie soviétique n'est pas fiable, et met dangereusement en danger les populations et l'environnement. L'effet sur l'opinion publique intérieure est catastrophique: pour la première fois, les masses doutent des mérites du système de planification centralisée.

Les transformations les plus spectaculaires se produisent dans les pays satellites. Les partis communistes en place y résistent à la Pérestroïka. Gorbatchev met tout en oeuvre pour provoquer le remplacement des vieilles équipes par celles de ses partisans. L'opération, soigneusement planifiée, se déroule comme prévu en Tchécoslovaquie et plus tard en Roumanie, mais elle dérape en Allemagne de l'Est: la décision, prise à la sauvette, d'ouvrir le mur pour un soir, précipite la chute du régime de Honecker, et bientôt, avec lui, celle des communistes. Helmut Kohl joue admirablement la partie. Et l'on découvre, stupéfaits, que l'U.R.S.S. accepte de monnayer la réunification allemande. Du coup, les régimes communistes gorbatchéviens qui venaient d'être mise en place sont à leur tour remplacés, ou menacés, dans les autres pays de l'Est. Le rideau de fer n'existe plus, et l'U.R.S.S. se trouve ramenée à peu de choses près à ses limites de 1940. A l'intérieur, l'agitation nationale s'affirme aussi bien dans les pays Baltes qu'en Moldavie, dans le Caucase qu'en Ukraine.

Sur le plan international, la guerre froide se termine par un rapprochement spectaculaire des Etats-Unis et de l'U.R.S.S. Les négociations sur le désarmement progressent rapidement. Les conflits régionaux qu'alimentait la rivalité des supergrands s'éteignent les uns après les autres —au Nicaragua et en Afghanistan, par exemple. Lorsque Saddam Hussein se lance dans une politique d'expansion qui menace les régimes arabes modérés et l'approvisionnement pétrolier de l'Occident, il n'a pas pris la mesure des bouleversements intervenus sur la scène internationale. L'O.N.U. sort d'une longue période d'hibernation, l'U.R.S.S. vote les résolutions qui condamnent l'annexion du Koweït et ne fait rien pour empêcher l'offensive de la coalition lorsque les autres moyens se révèlent insuffisants pour amener l'agresseur à résipiscence. Le long après-guerre est enfin terminé. Une nouvelle période s'ouvre. Les cadres dans lesquels s'inscrivaient depuis plus de quarante ans l'histoire du monde et les interprétations qu'on en donnait sont dépassés.

C'est la chute du mur de Berlin qui marque le tournant. Mais bien d'autres barrières s'effondrent aussi, sans que l'on y prête assez attention. Le monde n'était pas coupé simplement par des rideaux destinés à enfermer les peuples et à interdire la libre circulation des idées. Il était fragmenté, dans le domaine économique, par des protections tarifaires, des contingentements et des monnaies inconvertibles. Aux oppositions religieuses de jadis s'étaient substituées des affrontements idéologiques, mais qui paraissaient aussi inexpiables: ils poussaient leurs protagonistes à refuser la confrontation libre des opinions, comme pour échapper au risque de voir remises en cause leurs faciles certitudes. Et ce n'est pas seulement le mur de Berlin qui tombe: l'Acte Unique prépare l'unification totale de la Communauté Européenne, les négociations du G.A.T.T. font progresser le désarmement douanier, et les pays de l'Est commencent à lorgner du côté du F.M.I. C'est l'ensemble de ces mutations qui donne au tournant actuel sa portée.

3. La résurgence des vieux problèmes

a. Une discipline longtemps inégale aux enjeux du monde

Quel tableau nous offre le monde après la chute des murs? Que peuvent-en dire les géographes? Exprimer d'abord un regret: celui de ne pas avoir été assez vigilants et de n'avoir pas su mesurer l'étendue des dysfonctionnements et le coût économique et humain des systèmes qui s'ouvrent enfin. On avait vanté, en leur temps, les projets soviétiques de mise en valeur de l'Asie centrale: on découvre avec consternation qu'ils gaspillent une eau précieuse, que l'emploi massif des engrais et des défoliants dans les champs de coton pollue les sols, que leur salinisation progresse rapidement, et que la mer d'Aral se réduit comme une peau de chagrin. Devenant de plus en plus salée, sa faune originale s'est éteinte: la catastrophe écologique et économique est irréversible. Elle l'est également à Tchernobyl, et beaucoup plus qu'il n'apparaissait aux yeux des premiers rapports parvenus en Occident. La situation des bassins de lignite ou de charbon d'Europe centrale est sérieuse, comme aussi celle des zones les plus industrielles de l'Oural, de la Chine du Nord-Est ou des banlieues de Changhaï. Les témoignages ne manquaient pas: il suffisait au voyageur le plus distrait de voir les centaines de cheminées que crachaient des torrents de fumée autour de Moscou ou des autres centres urbains des pays de l'Est pour comprendre à quel point la pollution y était préoccupante. Dans les villes de Transcaucasie, à Bakou, à Tbilissi, une bonne partie de l'espace urbain est fait de bidonvilles —ils abritent le quart de la population dans cette dernière cité. Etait-ce parce qu'ils étaient anciens —ils datent de la fin du siècle dernier, ou de la Seconde Guerre mondiale— mais on ne les mentionnait jamais. Les insuffisances du système étaient volontiers mises sur le compte des rigueurs et de fantaisies de l'environnement —qui est difficile, c'est vrai, mais pas plus que celui du Canada!

Les rares géographes qui posaient le problème au fond étaient qualifiés d'anticommunistes primaires. Il suffisait cependant d'un peu d'honnêteté pour voir les tares du système et d'un peu de réflexion pour comprendre d'où elles venaient. La supériorité de la planification centrale, capable de prendre en compte tous les intérêts, aurait sans doute été réelle si elle avait reposé sur des informations satisfaisantes: mais elles ne l'étaient pas, et ne pouvaient pas l'être. Dans un tel système, personne n'avait en effet intérêt à dire exactement ce qu'il pouvait faire, puisqu'il aurait dû travailler davantage sans en tirer aucune

compensation. La mauvaise qualité des produits? Elle tenait à la collusion de tous les producteurs: qu'auraient-ils gagné à faire des efforts dans ce domaine, puisque leur rémunération ne dépendait pas de la satisfaction des consommateurs finaux? L'absence d'un système de prix cohérent rendait impossible le calcul de la rentabilité réelle des investissements; sans marché foncier, aucun indicateur économique ne venait renseigner sur les externalités, et ne permettait de guider les décisions des utilisateurs potentiels des lieux les plus favorisés. La centralisation et les pesanteurs bureaucratiques tarissaient tout esprit d'entreprise. En l'absence de mécanismes de prix, rien ne permettait de déceler la demande soluble et de s'appuyer dessus pour lancer de nouvelles fabrications. Le contrôle des migrations intérieures de population, qui s'ajoutait au rideau de fer et à l'interdiction de tout voyage à l'Ouest, rendait inefficace le fonctionnement des marchés du travail. Tout ceci se savait, certains géographes le disaient. La majorité préférait se taire. La première leçon de la chute des murs est là: elle est de modestie et de rigueur. L'analyse rapide du paysage ne suffit pas à évaluer le fonctionnement d'une économie et l'équilibre d'un milieu géographique. Il faut tirer parti de toutes les données disponibles, percer les mécanismes à l'oeuvre, reconstituer les ensembles en notant ce qui y fonctionne mal et en reconstituant les circuits d'information, de commandement et de rétroaction: c'est faute d'avoir appliqué les principes de la géographie moderne que les géographes ont autant erré. Ils auraient pu cependant tirer d'utiles indications de l'inquiétude si vive de leurs collègues de l'Est face aux atteintes à l'environnement de leurs pays. Le sous-développement de la géographie humaine au delà du rideau de fer rendait évidemment moins intéressantes les analyses qui y étaient proposées de la vie économique.

b. La remontée des thèmes occultés

Ce qui frappe d'abord, au moment où les murs s'écroulent, c'est la résurgence des problèmes que la guerre froide et la nature rigide des blocs —du bloc de l'Est tout au moins— avaient fait oublier. A peine le centralisme démocratique et la dictature du parti communiste abolis, et l'on voit renaître les aspirations nationales, les régionalismes, les autonomismes et même de très vieux impérialismes —comme celui des populations mongoles ou turques en Asie centrale. Les Eglises et les temples déserts se remplissent. Les préjugés de race et d'origine sociale s'affirment comme s'ils n'avaient jamais été combattus. On a vraiment l'impression de se retrouver en 1939, ou en 1914. On entend dire: l'histoire et la géographie retrouvent leurs droits. C'est une manière malheureuse de présenter ce qui arrive.

En Europe occidentale, par exemple, les nationalismes ont perdu de leur virulence, et la cohabitation des peuples au sein d'un espace économique progressivement élargi leur a appris à collaborer, à s'apprécier et à se mélanger davantage qu'ils ne l'avaient jamais fait. La présence d'immigrés mal adaptés aux valeurs européennes ne doit pas faire oublier l'essentiel: le rapprochement des groupes ethniques et l'élargissement des horizons dont il témoigne.

Devant le spectacle que s'offre à lui lorsque les murs s'effondrent, le géographe peut répondre en mobilisant effectivement tout ce que l'histoire et la géographie des diversités, des minorités et des conflits passés lui ont appris. Nous ne sommes plus dans un monde où l'on puisse passer sous silence la volonté d'indépendance des Baltes, la lutte pour le contrôle de l'eau et de la terre parmi les peuples d'Asie centrale, ou l'ampleur du conten-

tieux qui oppose les communautés religieuses en Irak. Mais le géographe doit surtout s'interroger sur les causes de cette résurrection prodigieuse du passé. Est-elle normale? Il faut savoir comparer ce qui motivait les foules autrefois, et ce qui les mobilise aujourd'hui. Les peuples qui secouent leur joug ont le goût authentique de la liberté. Ils rêvent de démocratie et de destins choisis et assumés. Dans quelle mesure cela leur sera-t-il possible aujourd'hui alors que les cercles où s'inscrivent les circuits économiques s'élargissent sans cesse? Voilà le type de vraies questions qui nous sont posées. Ce n'est pas sur les héritages qu'on a envie de nous entendre, mais sur ce qui pousse à leur accorder tant d'attention, et sur leur influence possible sur les évolutions en cours. Celles-ci ne portent pas seulement la marque d'un passé plus ou moins long. Elles résultent de forces qu'il faut cerner, de processus qu'il faut analyser. Qu'apporte la géographie dans ce domaine?

4. Les problèmes géographiques d'un monde ouvert

Ce ne sont pas les armes qui ont fait tomber les murs qui divisaient le monde — même si elles ont parfois servi à dénouer des conflits régionaux. Le bloc de l'Est a implosé: pourquoi? Il y a eu des erreurs de calcul, mais elles expliquent le moment où l'affaissement a eu lieu, mais pas ses raisons profondes. Si l'effondrement a eu lieu, c'est que les politiques de fermeture avaient depuis longtemps trouvé leurs limites.

Le développement des économies occidentales a reposé, depuis les débuts de la Révolution Industrielle, sur deux modèles, le britannique et le germano-américain. Le premier vivait de la dynamique de marchés sans cesse élargis: pour les nouvelles fabriques, les coûts de production et ceux de transport baissaient tellement qu'il était possible de servir une clientèle de plus en plus éloignée, de bénéficier de plus fortes économies d'échelles, et d'accroître ainsi ses profits en une spirale sans fin. Le protectionnisme était le grand adversaire, puisqu'il interdisait de tirer parti des possibilités ouvertes par le progrès technique en restreignant artificiellement la dimension des marchés. Lorsque toutes les barrières sont abolies, les nouvelles techniques ont tendance à diffuser: le modèle britannique se caractérisait donc par des effets en tâche d'huile. L'avantage ne demeurait appréciable, pour les pays qui avaient initié le progrès, que s'ils étaient capables de mettre sans cesse au point de nouvelles machines et de nouveaux procédés de fabrication, et de créer des articles répondant à des besoins jusque-là insatisfaits. Que le rythme des innovations se ralentisse, et le système se grippait: le centre entraînait en crise, la compétition s'envenimait entre les participants. Pour protéger leur part de marché, ils finissaient par réintroduire des protections douanières.

Les économies allemandes et américaines connurent, dans les dernières décennies du XIX^{me} siècle, une croissance dont le principe était différent. Le marché intérieur était pour elles essentiel: c'est qu'il s'élargissait alors rapidement par suite de l'élévation conjuguées de la population et du niveau de vie. Les revenus créés par la croissance d'un secteur généraient, pour les autres, des débouchés nouveaux. L'effet multiplicateur était d'autant plus marqué que les fabricants nationaux se montraient capables de satisfaire une part plus large des besoins domestiques: en ce sens, le lancement de fabrications qui n'étaient rentables qu'à l'abri d'un cordon douanier se justifiait souvent, puisqu'il accentuait l'effet redistributeur. Dans la mesure où les économies externes devenaient plus significatives puisque les fabrications se faisaient de plus en plus complexes, la diversification des activités consti-

tuait également un atout. C'est grâce à la faible ouverture sur l'extérieur de leurs économies que les Etats-Unis et l'Allemagne réussirent un démarrage rapide et ne tardèrent pas à rattraper la Grande-Bretagne. Entre 1880 et 1930, les deux modèles coexistent, mais en un équilibre fragile: la part des nations industrialisées ouvertes au libre-échange se rétrécit comme une peau de chagrin: ne le pratiquent plus guère, dans les années 1920, que la Grande-Bretagne et les Etats des rivages de la Mer du Nord —Belgique, Pays-Bas, Danemark. Sans eux, et sans le marché de l'Angleterre et de l'Empire, tout aurait basculé: où aurait-on vendu les produits fabriqués et acheté les produits agricoles ou les matières premières indispensables même à des pays dont le commerce extérieur n'absorbait qu'à une faible partie de l'activité?

L'ouverture économique du monde, très rapide au XIX^{me} siècle, se ralentit donc puis régresse durant les premières décennies du XX^{me} siècle. On aboutit ainsi à l'écroulement de l'économie internationale et à la rupture du monde au moment de la Grande Crise: avec l'abandon de l'étalon-or, ce sont les bases mêmes du commerce extérieur qui son atteintes. Tous les palliatifs imaginés n'y peuvent rien: le troc n'est qu'un substitut imparfait des relations multilatérales. Pris dans la spirale protectionniste, les techniques mises en oeuvre par les pays pour clore leurs espaces s'affinent: ils ne se contentent plus d'élever les tarifs douaniers, ils jouent sur les contingentements, manipulent les taux de change et les font varier selon les clients et les produits.

Aux barrières économiques s'en ajoutaient d'autres que n'étaient pas volontaires: la mobilité des personnes et des informations était beaucoup plus limitée que de nos jours. Cela venait de la lenteur du bateau et du train, qui expliquait celle du courrier, et de leur coût. Cela tenait aussi à l'imparfaite élucidation des techniques de fabrication: beaucoup n'avaient pas encore fait l'objet d'une systématisation scientifique, si bien que leur apprentissage ne pouvait se faire que par imitation, sur le tas, dans l'usine ou dans l'atelier où étaient menés les fabrications. L'Occident devait à cela de disposer d'un monopole technique dont on ne mesure vraiment le portée que depuis qu'il a pris fin.

Au lendemain de la Seconde Guerre mondiale, l'option des puissances alliées entraînées par les Etats-Unis fut de rebâtir un marché mondial aussi ouvert que possible. Le choix était hardi, car les barrières s'étaient accumulées à la faveur de la Grande Crise puis de la guerre. Les destructions rendaient la compétition inégale, ce qui justifiait pour un temps le maintien de protections partielles. La reconstruction d'un espace monétaire international était impossible sans institutions destinées à gérer et à atténuer les inévitables crises de change. Beaucoup d'esprits n'étaient par mûrs tant les avantages de la planification semblaient s'imposer: un peu partout, les gouvernants avaient pris le goût de l'intervention économique. Ils disposaient d'un arsenal de techniques que le keynésianisme paraissait justifier, et qui devaient beaucoup à l'imagination du Dr. Schacht mais aussi à l'idée que l'on se faisait de la planification soviétique comme modèle de rationalité. Le souci d'introduire des politiques sociales de *Welfare* allait dans le même sens: pour pratiquer le redistribution des revenus, il était bon de s'isoler au moins partiellement du marché mondial. Il suffisait de rester compétitif dans quelques secteurs, ceux qui permettaient d'assurer les exportations indispensables aux achats.

A partir du milieu des années 1950, le pari de l'ouverture l'emporte cependant: on continue à parler, dans des pays comme la France, des avantages de la planification souple,

mais les gouvernements savent que c'est un jouet dont il ne faut pas abuser. L'Etat doit dans certains cas donner l'impulsion, mais à trop forcer, il court à la catastrophe. Dans les milieux politiques de droite, la leçon est comprise dès la fin des années 1950. La gauche, en France tout au moins, est longue à se rendre à l'évidence: il lui faut l'expérience désastreuse de la période 1981-1983 pour esquisser une réorientation. Elle n'est pas encore achevée sur le plan idéologique.

Les politiques d'ouverture ont correspondu, au niveau mondial, à un pari audacieux: en 1945 celui-ci paraissait pour beaucoup aller à contre-courant de l'histoire. Il s'est affirmé avec la naissance de la Communauté Economique Européenne qui témoignait de la volonté de faire disparaître tous les obstacles que le développement des nations avaient dressé depuis le milieu du siècle passé, et surtout depuis les années 1930. Dans la plupart des cas cependant, les gouvernements n'ont fait que s'adapter à une nouvelle conjoncture. C'est elle qui explique l'essentiel des transformations, et non les choix publics.

Le remodelage de la géographie mondiale est liée à quelques mutations techniques: l'essor des transports aériens, qui assurent des déplacements rapides à des prix devenus abordables pour les hommes d'affaires et pour une clientèle de plus en plus large; les télécommunications qui autorisent la transmission instantanée de flux des plus importants d'informations; les progrès rapides des ordinateurs, qui permettent de traiter des données diverses et de gérer des ensembles complexes en temps réel; la diminution du coût des transports de masse, qui rapproche les continents et rend universelle l'abondance énergétique jusqu'à réservée à quelques points. La recherche technique a affermi la connaissance des bases scientifiques mises en oeuvre au cours de la production: les savoir-faire sont plus aisés à transmettre, puisqu'ils peuvent l'être à l'école. Le monopole du travail qualifié dont jouissait l'Occident depuis les débuts de la Révolution Industrielle s'effondre en moins de vingt ans.

Rien ne permettait, en 1945, de prédire ces développements. Ils se seraient produits sans le pari fait par les responsables de la réorganisation du système mondial, mais leur impact aurait été moins rapide et moins massif. Les conditions étaient grâce à eux réunies pour que l'espace international devienne plus transparent et que les marchés s'élargissent sans cesse. Mais beaucoup des effets résultants ont surpris: personne n'avait prévu que l'informatisation, les télécommunications et les transports rapides allaient transformer à ce point la gestion des entreprises que la dispersion géographique de leurs établissements n'apparaisse plus comme une difficulté et comme une charge. Jusque-là, l'internationalisation avait surtout concerné la distribution des produits fabriqués. Elle touche désormais les marchés de biens intermédiaires et multiplie les entreprises multinationales ou transnationales. Celles-ci gagnent, à être installées dans plusieurs pays, une liberté nouvelle: les gouvernements doivent adopter des profils bas s'ils veulent garder les hommes d'affaires, les capitaux et les emplois dont ils ont besoin.

Les modèles de développement national expérimentés d'abord par l'Allemagne et les Etats-Unis reposaient sur l'usage du train, du bateau à vapeur, de la poste, du télégraphe, du téléphone et d'un machinisme dans lequel les économies essentielles venaient de l'accroissement de l'échelle des productions grâce à l'utilisation de quantités croissantes d'énergie. Nous vivons dans un monde dominé par l'avion, le téléfax, les satellites de communication, une bureautique de plus en plus sophistiquée, et des machines rendues intelligentes par les mécanismes d'asservissement et de rétroaction qui permettent d'économiser l'énergie tout en réduisant les coûts même si les séries sont limitées.

Les géographes ont été trop influencées par l'analyse courante des systèmes économiques. Ils ont accepté ce que l'on disait du capitalisme ou du socialisme. Mais les principes d'organisation sur lesquels on glosait à l'infini s'inscrivent dans des espaces concrets, à travers des équipements et des infrastructures: leur fonctionnement n'est pas seulement affaire de logique, il dépend de l'éloignement et de la dispersion comme des techniques dont on dispose pour les maîtriser. Pendant que les discussions théoriques se poursuivaient, les bases mêmes des économies de marché se modifiaient parce que les murs tombaient devant le progrès technique. Les gouvernements des pays libéraux ont laissé ces transformations s'effectuer et ont su faire face à leurs conséquences parfois dramatiques pour certains de secteurs de leurs économies —que l'on pense à la désindustrialisation liée à la migration vers de nouveaux pays producteurs de nombre d'activités. Mais ils ont estimé que les bénéfices qu'ils retireraient, à long terme, de la transparence accrue, de la mobilité renforcée et de la compétition avivée l'emporteraient sur les coûts de restructuration.

On comprend mieux dès lors ce qui a miné les systèmes socialistes. Le mode de développement qu'ils ont choisi reposait sur l'organisation de marchés nationaux —le COMECON n'a jamais essayé de fondre les pays de l'Est en un vrai marché commun. C'est que le marxisme ne comportait pas de réflexion sur l'espace, et que les premiers théoriciens soviétiques ont intégré plus d'éléments du capitalisme de leur temps qu'ils ne le pensaient: l'idée de bâtir le socialisme dans un seul pays, puis de l'exporter en reproduisant, de place en place, la première réalisation, fait implicitement référence aux exemples allemand et américain. Il s'agit, dans un cas comme dans l'autre, d'amorcer la spirale du développement dans le cadre d'un Etat. Avec le nationalisme qui domine à la fin du XIX^{me} siècle et au début du XX^{me}, et le décri dont est frappé l'internationalisme libéral, quoi de plus normal? Mais le communisme demeure ensuite prisonnier de ses choix initiaux, et les reproduit lorsqu'il s'étend, à partir de 1945, en Europe de l'Est et en Asie. Les Etats-Unis constituent toujours le pays à rattraper et à dépasser, mais ce sont les Etats-Unis du premier après-guerre, de l'industrie lourde, des productions de masse, et pas celui du second après-guerre. On opte pour un développement limité à des cellules étroites alors que les pays industrialisés choisissent l'ouverture tous azimuts, avec les risques qu'elle comporte, mais les avantages aussi qui résultent d'une compétition renouvelée, et de l'exploitation rapide de toutes les innovations réalisées sur place ou à l'étranger. L'Union Soviétique et les pays de l'Est optent pour des espaces clos alors que les mutations techniques appellent la mondialisation. Le refus de se plier aux disciplines monétaires les plus élémentaires rend irréalisable le grand marché international sans lequel les fécondations croisées sont impossibles. A l'intérieur de chaque économie nationale, la planification multiplie les barrières internes et rend difficiles certains réinvestissements.

Le modèle aurait peut-être pu fonctionner tout en accumulant les retards s'il avait été possible de le couper réellement de l'extérieur: c'est ce que l'Albanie est parvenue à faire avec un certain succès jusqu'il y a peu. Mais même dans ce cas, les esprits n'étaient pas enfermés: la télévision italienne, reçue partout, tenait les gens au courant de ce qui se passait à l'Ouest. Les radios portent beaucoup plus loin: c'est tout l'espace soviétique qui s'est ainsi trouvé soumis à la pression insidieuse d'une information qui s'impose parce qu'elle ne ment pas. Les touristes qui affluent contribuent aussi à donner du monde capitaliste une image qui n'est pas celle que répand la propagande officielle. Le pari de la fermeture est impossible: on prive les entreprises de la compétition indispensable à leur dynamisme, mais on n'asphyxie pas complètement les citoyens, et on n'endort pas les consommateurs.

Les pays de l'Est maîtrisent depuis longtemps les techniques de la désinformation d'Etat. Ils ont cru, au moment de la signature des accords d'Helsinki, qu'elles suffiraient à les prémunir contre les retombées de la corbeille «libertés». Ils n'avaient pas compris qu'à long terme, la bonne information chasse la mauvaise.

Le modèle économique soviétique était fait pour séduire les pays fraîchement décolonisés: ceux-ci aspiraient à un développement aussi autonome que possible et réprouvaient certains abus de la société libérale telle qu'ils avaient pu la voir à travers les colonisateurs. L'accent mis sur l'industrie lourde, à partir de laquelle un développement cumulatif semblait possible sur des bases locales, comblait les aspirations des nouveaux maîtres. En dehors des pays officiellement rattachés au communisme international, l'idée fit des ravages dans des pays très divers: L'Inde, où la planification fut très vite populaire, et où l'accent fut mis sur une industrialisation autonome; l'Algérie, qui combina le modèle marxiste avec celui des pôles de croissance à la manière de Perroux; le Brésil encore, dont les maréchaux, aussi anti-marxistes qu'ils fussent, étaient sensibles aux promesses d'un essor centré sur leur pays: celui n'est-il pas aussi vaste que les Etats-Unis? Pourquoi ne permettrait-il pas le renouvellement de l'expérience si bien réussie là-bas dans la deuxième moitié du XIX^{me} siècle?

Ce que l'on attend d'abord du géographe à l'époque où tombent les murs, c'est qu'il explique pourquoi certaines mesures étaient, et sont, incompatibles avec la recherche de la croissance et du développement: le problème n'est pas de choisir entre le socialisme et le capitalisme. Ce sont des catégories qui convenaient à l'espace du XIX^{me} siècle. Le monde est devenu trop petit pour que deux systèmes puissent s'y épanouir de manière autonome. L'avantage revient à celui qui est le plus largement ouvert: il élimine l'autre par son seul dynamisme. L'option socialiste, telle qu'on l'imaginait naïvement il y a encore vingt ans, au temps où l'on signait des programmes communs, est une utopie dangereuse.

La mondialisation en cours est inéluctable dans le domaine de la production, mais il faut bien voir qu'elle génère des problèmes difficiles. Elle suscite chez beaucoup une réaction violente, car elle a tendance à tout égaliser, à tout aplanir: les gens sont trop attachés à leur passé, à leurs valeurs et à leurs identités pour accepter le changement sous n'importe quelle forme. La montée des fondamentalismes et la flambée des nationalismes s'inscrivent dans cette perspective.

La mondialisation remet en cause les vieux schémas sur lesquels reposaient les cultures. Il en résulte des réactions qui prônent le retour aux valeurs traditionnelles. Mais dans le même temps, les médias, la mobilité et les conditions de vie d'une population urbanisée en presque totalité modifient les modes de transmission jusque-là prédominants des connaissances, des savoir-faire et des attitudes. Les cultures populaires disparaissent et sont remplacées par des cultures de masse beaucoup plus pauvres dans certains domaines — ce sont des cultures de consommateurs, et non de producteurs— et qui créent des stratifications par classes d'âges auxquelles on n'était pas habitué. On attend du géographe qu'il éclaire les pathologies auxquelles les nouvelles formes de communication des acquis aboutissent trop souvent.

La mondialisation renforce la combativité des entreprises et leur permet de se soustraire en partie au contrôle des Etats. Au lieu d'avoir à respecter scrupuleusement une législation qu'impose un gouvernement puissant, les voilà qui apprennent à faire chanter les respon-

sables politiques, à jouer une nation contre une autre, une ville contre une autre, une région contre une autre —ou une région contre la nation à laquelle elle appartient. L'évolution contemporaine réduit de manière dramatique le pouvoir du politique en matière d'économie. La réaction, devant la nouvelle donnée économique, est souvent de faire le jeu des entreprises en abandonnant un nombre croissant d'initiatives à l'Etat local: celui-ci défend sans doute mieux l'emploi et est plus attentif à toutes les initiatives susceptibles de favoriser la croissance, mais il est aussi plus vulnérable et plus facile à acheter. Les démocraties industrielles sont toutes menacées par les progrès de la corruption et par ceux du crime mondialisé. C'est aussi de cela qu'il convient de s'occuper.

Ce que le géographe a à rechercher au temps où tombent les murs, ce sont les mesures indispensables pour limiter les effets négatifs ou pervers d'une évolution qu'il est irréaliste de vouloir stopper. Elle est d'ailleurs généralement positive puisqu'elle conduit à la diffusion rapide vers des espaces jusqu'alors traditionnels de nombre d'activités modernes, puisqu'elle élargit sans cesse le nombre de ceux qui peuvent accéder à des niveaux de connaissance élevés, et assure confort et santé à des masses sans cesse plus nombreuses. Mais la mondialisation ne profite pas de la même manière à tous. Certains sont exclus de la production parce qu'ils ne sont pas capables d'assimiler les savoir-faire qu'elle requiert. D'autres le sont de l'accès aux articles de consommation et à toutes les formes de la vie sociale parce qu'ils ne sont pas mobiles —c'est de plus en plus vrai des enfants et des vieillards. Ce sont là de réels dangers. A quel niveau situer les interventions destinées à les corriger? Quelles formes leur donner? Comment limiter les coûts sociaux de transformations qui risquent d'exclure certaines catégories, certains groupes, ou certains pays, du marché du travail ou du partage de ses fruits? Quel avenir pour les politiques de *Welfare* alors que la pesée des Etats doit être réduite? Jusqu'à quel point peuvent-elles être coordonnées, seule façon semble-t-il d'assurer aux travailleurs les garanties qui leur sont nécessaires? Les théoriciens de l'économie, du politique et du social ignorent combien les problèmes qu'ils prétendent résoudre sont, par nature, des problèmes spatiaux, des problèmes géographiques —ils ne l'admettent guère que pour les atteintes à l'environnement. Au temps où les murs tombent, il appartient au géographe de dire pourquoi la mondialisation de notre vie est inévitable: c'est dans cette optique, et avec les contraintes qui lui sont liées, que doivent être repensées les politiques qui permettent à l'humanité de s'épanouir.

Helping Others To Be Geographers¹

Peter GOULD

Pennsylvania State University

In recent days, I have had the privilege of making two, very different presentations. First, an opportunity to discuss some fairly technical matters on the frontiers of geographic modelling at the Department of Geography of the University of Barcelona.² Secondly, the rather rare opportunity and privilege to talk about geography to a wider public.³ These were both special and important occasions for me, but both are subordinate to the privilege of addressing a large and varied audience of one's professional colleagues. You do me a great honor with your invitation, and I thank you all from the bottom of my heart.

Freedom and Responsibility

But with this great sense of joy, there is also a small note of despair. We represent a marvellous, exciting, and intellectually challenging field of human inquiry, and while we recognize the dangers of eclecticism, and the possibility, I know that there is not one geographer among you who does not glory in the privilege of the intellectual freedom to move through a large 'problem space', to be unconfined by many of the usual partitions of formalized academic knowledge. In this age of increasing disciplinary specialization it is quite clear that spatial and geographic perspective is not simply becoming more important, but frequently and literally *vital*.

But with privilege comes responsibility and that responsibility includes not simply maintaining the very highest standards in our own research, inquiries and teaching, but reaching out beyond our own intellectual domain to help others to be geographers too. We must share the crucial sense of spatiality in our complex modern world, we must open up our geographic vision to others, not just our colleagues in the academic world, but also our fellow citizens in government, business, and all walks of life.

Sometimes, when I speak to groups of geographers, there seems to be a sense of disquiet about the relevance of the geographic perspective today. We sometimes appear intellectually defensive, but I do not think anxiety has ever been so misplaced. We stand today at the threshold of a time when the geographic wheel of fortune has come full circle. I believe, deeply, that geography, in all its aspects of teaching and research, has never been so important since the late 18th and early 19th centuries. But our relevance today is not the presence of Humboldt's *Kosmos*, or Reclus' *Géographie Universelle* in every educated home, but out there in a world increasingly aware that an understanding of the once neglected spatial and geographic dimensions of human existence is crucial for working towards, for enlarging the conditions of possibility, for more decent, more humane lives. These are exciting times, especially for geographers, full of possibilities, all capable of writing varied geographies from many perspectives on the face of the earth, and they demand our best efforts in teaching and research. And perhaps especially in transforming research into teaching, so that teaching geography becomes part of the explosive dynamic that constitutes geographic inquiry today. Let me explain what I mean in a sort of bricolage of geographic thinking that may capture some of the ferment of geographic concern today. I use the term 'bricolage' advisedly, because we are going to roam all over the intellectual map—which is exactly what geographers ought to do.

Stepping Back To Go Forward

Let us start by briefly stepping back. The geographic 'way of seeing' was there in our Western world long before the *geo-graphos* appeared in language—and therefore explicitly in human thought. The Italian geographer, Franco Farinelli,⁴ has pointed to those links of geographic 'first seeing' in the group of philosophers we call today the pre-Socratic, people with a sense of wonder about the richness of the world and the role of the human presence. In ways that still need to be carefully and extensively explicated, I believe those early thinkers shared what we call today the 'geographic perspective.' And when I use that rather strange phrase 'first seeing' I use it to remind us that our first task is one illumination. We are the makers of meaning, we are the torches thrust into the darkness of *phusis*,⁵ and we recall with Martin Heidegger that the Greek word for truth was *a-lethe-ia*, the 'a' negating the darkness of *lethe*, to make truth an unconcealing from the darkness.⁶

Well, that was a long step back, but not, I hope, an irrelevant reminder. For we can now take a big step forward to the time that we call the Enlightenment, a time of 'lighting up,' a time of great intellectual ferment out of which geography as a modern discipline was born. Despite earlier roots in the Renaissance, something extraordinarily mysterious happened in our Western world between the 16th and 18th centuries. As far as the formal structure of the university is concerned, theology, medicine and jurisprudence had already separated from the motherlode of philosophy. But then, in the 1600s, we see what we call today the physical sciences splitting off to become 'natural philosophy,' a fissioning process of intense specialization that continues to this day in all inquiries of the physical world. Then, in the 1700s, the formal disciplines of the living world, biology, botany, zoology, and so on, take off on their own, to be followed in the 1800s with the fields we recognize today as the human sciences. In one sense, the specialization and the concomitant intellectual isolation was inevitable, but I would maintain that all of us in the physical, biological and human sciences have paid a terrible price by disconnecting ourselves from that tradition of deepest reflection that we still name today as philosophy.

Origins and Developments

We trace our academic origins to the geographic lectures of Immanuel Kant at Königsburg, and the first chair at Berlin in 1825 held by Carl Ritter, at roughly the same time as our sister discipline, history, began to be formalized as a distinct academic field. But in a strange way, a way that I feel has yet to be properly explicated by intellectual historians, something happened in that fissioning process which is only now being recovered. I refer to the split between space and time, between geography and history, to the separation of the fundamental dimensions of human existence that in a deep sense makes a mockery of both history and geography. As Fernand Braudel knew so well,⁷ history without space and place is like a three-legged stool with one leg removed, and geography without time is like another amputated tripod. You can lean the two-legged stools against each other for awhile, hoping they will balance each other, but you will never recreate the solid spatio-temporal foundations of understanding that way.

The crisis came in the 1920s and 1930s, with that curious mixture of authoritarianism without authority, and the sort of distressing intellectual defensiveness that appears in Hartshorne's *Nature of Geography*.⁸ Fifty years ago, geography appears like a long covered wagon train of the Afrikaner moving through Zulu territory on the high veldt or an American pioneer covered wagon train moving into Comanche territory. At the first sight of danger the posture is a defensive circle, with geographers on the inside defending their little world, and having nothing to do with those on the outside. Fifty years later, the intellectual stance of a new generation is quite the opposite. There is an eagerness to reach out from the geographic realm to all relevant fields that can inform our inquires from the spatial perspective that we have taken. I recently completed a *pro bono* essay that was followed by a short literature review, little more than stitching together 20 titles in three pages to point out interesting geographic books to educated men and women both in and outside the academic world. Thirty years ago, it would have been almost impossible to find books that one could put in the hands of one's academic peers, saying «This is what geography is about». Today, one is faced with an embarrassment of riches, for as I looked over my shoulder towards my bookcase, I saw five meters of books, most of them published in the 1980s, many of which I would gladly have placed in the hands of any educated person with confidence and pride. This is what the intellectual explosion in geography has meant over the past 30 years. We have never been so richly endowed with good and perceptive people, we have never faced before as teachers the challenge of many students with fine intellects, intellects (if we are honest) far exceeding our own. I look at the qualifications of some of our students coming in for master's and doctoral work, and I know I have only a few years more to out-wit and to out-bluff them!

Some Quiet Revolutions

How has this dramatic intellectual change come about? The full story, like any account in intellectual history, must be written at a later time, when scholars can see or impose a firmer outline from a hermeneutic perspective that is still closed to us. But I have been a geographer long enough to know that interpretations placed upon a discipline's 'text' can also bear little resemblance, that is have little meaning in common, to the meaning given

by those who took part at the time. So let me place my own interpretation upon the text of the past 30 years, an interpretation out of the hermeneutic stance of one of the participants, a bit battered and bloody... but still unbowed!

There was, of course, the 'quantitative revolution,' a revolt of a generation against the intellectual banality and lack of challenge provided by the graduate schools of those days. I shall not dwell upon this, for it has long been absorbed into the mainstream of geographic education and research. Indeed, the Young Rebels of those days are now the Old Establishment of today. Only the tribal elders are called upon to address Geographical Congresses!

But since then, there have been other, quieter, but no less important revolutions. One, that has been quietly at work, like a rhizome working its way slowly underground to put up new and fresh shoots, has been the increasing and deep concern with what I would loosely call 'philosophical issues.' I believe there was a recognition that in splitting off from this old tradition of reflective concern, a tradition that truly gave birth to all that we call thinking today in our Western world, whether we label it humane or scientific, that in loosening our intellectual grip upon that tradition we lost for a while something very precious. This quieter revolution itself has many aspects, but perhaps we have space here to note three.

In the 1970s, we have what I believe are the first statements in our field that explicitly raise ethical problems in geographic inquiry.⁹ These statements are informed by the humane tradition of our field, and arrive in direct juxtaposition to the analytical pendulum that is swinging strongly towards the scientification of the human world. There is a growing expression of concern with what the Swedish geographer, Gunnar Olsson, has called the 'thingification,' the reification, of the human being.¹⁰ Put almost in the form of parody, we wonder what has happened to the individual person when thousands of human beings are treated like particles in an entropy maximization model.¹¹ It is a time when another Swedish geographer, Torsten Hägerstrand, will address the Regional Science Association with a paper entitled «What About People In Regional Science?»¹²

A second thread of the growing philosophical concern results in moves towards reconnecting with our sister social and behavior sciences—the human sciences—through a strong concern for social theory. But these intellectual efforts are more than just a one-way street: geographers are sharing, not borrowing, and they are concerned to infuse social theory with what the geographer Edward Soja has called the 'spatiality' of human life.¹³ Deeply as we may respect Marx as a social theorist, and share his moral outrage at the human condition of the 19th century, we have to admit that he was no geographer. That growing and shared concern to theorize the human world can be traced from Durkheim, Weber and Dilthey in the 19th century, to Habermas and Giddens in our own time, and it will result in a number of claims to fundamentalist positions. Such fundamentalist claims are difficult to sustain today, as they themselves come under the illuminating beam of critical thought that has always been the mark of the best philosophical reflection. As we shall see, these thrusts and counter-thrusts of geographic thinking are being played out all around us today.

The third thread is a quiet return to reflective thinking, to a genuine thinking, about *what* we are doing as human and physical geographers. These questions, if they can become meaningful to us, are as old as Aristotle. Indeed, his *Physics* and *Nicomachean Ethics* contain

questions about the physical and human worlds that are, and always will be, constantly renewed by the condition of possibility for new 'worlds' of meaning. It is no accident that ontological questions are being asked today, like the one posed to Dante, «Chi four li maggior tui?» translated very freely in its context as 'Out of what world did you arrive,?' or 'What is the nature of your journey across time?'¹⁴ And if these seem to you strange questions for a geographer to ask, then you are getting old! Ask your students what they mean: they will tell you.

Geography and Postmodernism

We are also in the midst of the second of these quieter revolutions, thinking that is labeled today as 'Postmodernist.' Whether Modernity has really moved into post-modernity, whether intellectual historians looking back a hundred years from now will really be able to discern a break, is something that we must leave for history. Each generation wishes to be seen as something new, and we would be disappointed if it did not, but what comes after post-post-modernism?

Nevertheless, what I shall call 'postmodernist thinking,' with its deep concern for language, and its claim that ultimately nothing can be grounded, is an intellectual movement of the first importance for our discipline of geography, and for the possibility it holds out to us for more thoughtful teaching and inquiry. If human language and thinking cannot be ultimately grounded, if at some point each of us must be a geographic Martin Luther with a «Here I stand... I can do no other,» then fundamentalist claims become enormously difficult to sustain, and there is a recognition that many different perspectives may have equal validity, or at least a validity judged upon their power to illuminate a problem from a particular perspective. At its worst, and in a thoroughly superficial way, such thinking can slip into a trivial relativism in which geographers and other scholars appear impotent to make any judgements of worth at all. But at its best, it results in a respect for a plurality of interpretative stances that provides the ontological condition of possibility for illuminating geographic questions from a variety of perspectives, perspectives that hold the promise of unconcealing a facet that was previously in darkness.

Geography as a Moral Discipline

Well, these are all rather abstract notions. So let me try to make these broad and somewhat abstract speculative outlines more concrete with some actual examples from contemporary geographic inquiry. It will be difficult to spin these examples into a single thread of narrative, because many of the things I want to talk about are inextricably connected in complex ways. But I regard this both as a challenge and as a good omen for geography. It means that many aspects of our broad and eclectic field are not only informing others, but also linking up and informing the various perspectives we take as geographers. Let me show you what I mean.

Those who are concerned to infuse social theory with spatiality are strongly informed by the Marxist perspective. Here the claims to fundamentalism are redolent of mechanism and a search for certainty typical of the 19th century.¹⁵ And I say this without any hint

of denigration: we are always children of our time. It is for this reason that a David Harvey *has* to challenge the postmodern perspective of hermeneutic plurality, for if you constantly make claims in your writing to ‘the only perspective’ you cannot, by definition, tolerate any others. His book **The Condition of Postmodernity** was precisely such an attempt to challenge, but like any other fundamentalist claim it has to fail in this postmodernist world. But do not misunderstand me: there are few people I respect more in the geographic profession than David, for his **Social Justice And The City**, his **The Urbanization of Capital and Consciousness And The Urban Experience**, and his extraordinary explication of Marx in his ambiguously titled **The Limits To Capital**, stand as benchmarks of careful scholarship in the human sciences. From the perspective he has chosen, he genuinely illuminates our human geographic world in both its contemporary and historical dimensions.

And those he has touched, directly as students, and indirectly through his writing have been touched, I suspect, by his essential moral concern. There are things in all our societies that we should be ashamed of, and through the informed democratic process we should work to put them right. Geographers have an enormous advantage here, precisely because they can help others achieve a sense of illumination, that ‘phrase of understanding’ people exclaim when they say «Oh, I see!» With our mental maps we can show the expanded white world of Los Angeles, and the highly constrained black world embedded in it, a world close in physical geographic space but in a human sense truly a ‘world away’.¹⁶ We can help people to see how socio-economic decay forms in a part of New York City, how a reduction in basic social services results in burnt out housing, and how the ‘hole in the donut’ expands in a wave-like fashion. Riding on the back of the socio-economic wave of decay is heroin and crack addiction, and after it comes the HIV.¹⁷ The map is our tool above all things, and it helps people to visualize in a way that a simple, written text finds difficult to match. But I shall touch upon the question of scientific visualization again.

A Global Geography

Another mark of this morally informed, Marxist perspective is our heightened awareness of the global nature of our world and its social, economic and political systems. When a geographer like Michael Watts goes to the Gambia to examine the successive impact of ‘development schemes’ in an area of potential rice growing, he goes fully sensitive and aware he is seeing is a global economic system touching down at a specific place, rather like the funnel of a tornado sweeping across the plain.¹⁸ As that other larger world touches down in particular places, it affects a delicate and interconnected human web in intimate contact with its physical environment. The way the land is used changes, but this sets off a whole sequence of events —like touching the edge of a spider’s web, and seeing the tremble of effects throughout the system. Old ways are challenged, relations between men and women are altered, and even language itself changes under the impact of these external forces. In May, I shall be leading a field trip to Jamaica, a regional focus of a graduate seminar throughout the spring semester. Already our students are intensely aware that Jamaica, as a specific place and culture, is embedded in a larger space and world.

But this is not the only hermeneutic stance that geographers take today.¹⁹ The humane fields of historical and cultural geography have also felt the postmodernist and hermeneutic winds of influence. Who, just 20 years ago, would have written a book entitled **The**

Iconography Of Landscape?²⁰ Where would you have seen an explicit recognition of landscape as *text*?²¹ Who would have written on the ‘deconstruction of the map’? This enlargement of the very idea of text increasingly permeates thinking, so we see geography as a succession of interpretive acts. Whether it is a numerical or algebraic text from a computer, or a graphic text in cartography, we are the ones who impose meaning, and then endeavor to persuade others through the rhetoric of our writing and stories. As all scientists do, we try to persuade, we try to help people to see.

The Visualization of Complexity

But our texts are increasingly complex. In our efforts to understand, to say those magical words «I see», we need to visualize what is happening. It is no accident that visualization is a major research thrust in the new Earth Systems Science Center of my college and university, a concern shared by colleagues in the Geosciences and Meteorology. We are beginning to realize that television and the computer expand the possibilities for cartographic presentation and the visualization of complexity.²² Only a few weeks ago, I saw a dramatic example of the way cartographic animation can help us see and speculate in ways we could not see before. And I use the word ‘speculate’ carefully here, reminding us that it comes from *speculum*, a watch tower from which we may see more distant horizons. We need *specula*, we need speculations to help us see farther than we do today. The particular example was created by the geographer Stanley Openshaw, a television tape animating the incidence of childhood leukemia in northern England over a number of years.²³ It was one of the most extraordinary geographic films I have ever seen, with great ‘volcanoes’ of childhood leukemia erupting and subsiding, and from time to time long arms of infection reaching out from these centers into the countryside, only to retreat back into the erupting volcanoes from which these ‘lava flows of infection’ seemed to have poured. Such a presentation forced you to think in different ways, and lent credence to the possibility that some forms of childhood leukemia may have an underlying viral agent.

AIDS as a Spatio-Temporal Process

But now I would like to show you how humanistic, moral and scientific concerns are virtually inseparable in geography today. In my department we have also been concerned with the spread of a disease, the HIV leading to AIDS. But let me note that this example is only one of many that could be used to illustrate a much deeper geographic concern, a concern to understand not simply temporal things, not simply spatial things, but spatio-temporal processes unfolding through time and space together. For thoroughly humane and ethical reasons, we want to understand those changing map sequences, and try to bring every modern analytical approach to bear upon finding pattern and structure in an attempt to forecast the consequences of what we see. We need to forecast, to the very best of our analytical abilities, what those next maps are going to look like down the time horizon.²⁴ Why? So we can incorporate these predicted maps into spectacular animated cartography for television to be used for educational intervention, educational efforts directed particularly to the late teenage and early adult years. We know that this disease makes tremendous demands upon health care delivery systems, upon hospitals and nursing homes, and we

must plan for an expansion of these facilities. In Puerto Rico, three people convert to AIDS every day, and eight more are infected with HIV. This requires us to forecast not simply *when*, the traditional epidemiological question, but *where*, the geographer's fundamental question. To locate new facilities, we have dozens of computer algorithms to solve the locational problem for all practical purposes. But whatever the analytical approach, it requires the forecasted spatial distribution of the people who will need them.²⁵

But right here, in this most geographic of spatio-temporal sequences, matters of ethics and power immediately intrude—as Michel Foucault and Peter Sloterdijk tell us.²⁶ Geographic research is embedded in the moral domain, and it is embedded in the political and bureaucratic domains of our modern world where power is exercised for good and for ill. For example, we have had tremendous difficulty obtaining the spatio-temporal data sets that would allow us to do this scientific and humane work. Part of the problem is the genuine and ethically responsible fear that as soon as any geographic specificity is attached to an individual case that somehow patient confidentiality will be broken. The real problem is that the medical and epidemiological professions never think in the geographic domain, and their thinking often appear closed to any other perspective than that in which they have been traditionally trained. The result is frequently a ludicrous and scientifically damaging policy, for you cannot model and forecast a spatio-temporal process without spatio-temporal data at an appropriate scale. In the United States, some states like Montana still only publish figures at the state level, others like Kentucky in groups of counties, others like Pennsylvania (and now many other states) at the county level, while the Los Angeles AIDS Surveillance Group, working in conjunction with geographers at Northridge, California, have maps at the census tract level.²⁷ No one looking at those reds, greens and blues, could identify anyone.

In examining such a spatio-temporal series, what is our fundamental aim? It is to find the structure and pattern within that cube of data that allows us to make some forecast of the future. Using a supercomputer, we have approached the problem with a technique called Spatial Adaptive Filtering, which like many scientific ideas is fundamentally very simple, although difficult to implement without very large and fast computing facilities. Without going into technical details here, we allow a little quadratic equation to wander over the map of Pennsylvania, rather like a bloodhound sniffing the ground for spatial structure. The parameters or coefficients of this little equation or filter are allowed to adapt to local spatial conditions on the map. We then ask if these coefficients show any regular trend through time, and find that they do display extraordinary regularity. This is intuitively obvious to any geographer, who immediately has a sense of extraordinary spatio-temporal regularity unfolding across the map, with the hierarchical and spatially contagious components of the diffusion process 'developing' like a photographic plate in the darkroom.

Let me ask you something: would such animated cartography, showing the epidemic unfolding in Spain, be useful for educational intervention on Spanish television and in high schools? In 1987, you had 508 reported cases. By the end of last year (1990), you had over 7,000. The most vulnerable part of your population is not the homosexual community, for they have long since changed their protective behavior after seeing many of their friends convert to AIDS and die. Your most vulnerable population, like ours, are the young heterosexual population in those years of early sexual experimentation. Without exaggeration, it is a matter of life and death. And geographers can make a tremendous contribution towards life.

Limits to Prediction

Predicting effects in both the physical and human world is always a difficult task and some would say, perhaps with some justification, that such attempts almost constitute *hubris*, or mortal pride, reminding us that we are finite human beings, not among the gods. Indeed, we are recognizing today that there are very severe limits on prediction, that our inability to specify initial conditions with sufficient precision puts finite limits on any computed forecast. Perhaps it is not surprising that what we call today 'chaos theory' first arose in our sister discipline of meteorology,²⁸ and that the great Russian mathematician, Kolmogorov, used the picture of two planets with identical atmospheric systems. You will remember that on one planet a butterfly flaps its wings, and this tiny perturbation is amplified through the system, so that after ten days the two atmospheric systems are totally different.

As geographers we know that many human systems unfold in space and time in unpredictable ways. The geographer Graham Chapman has devised the Green Revolution Game,²⁹ a game we often play with our students at Penn State, in which each person takes the role of an Indian villager trying to survive in the face of a severe environment. Based on intensive field work, packs of shuffled cards generate what the environment will bring during a particular year in terms of pests, new children, drought, and so on, but there are absolutely no rules to the game —except that bodily harm is forbidden! The 'Indian villagers' may form alliances, cooperatives, or anything else that they think will help them survive. Each time the game is played, over a period of six hours, it unfolds in totally unpredictable and different ways. It is difficult to find pattern and order, and so come across strategies which will work consistently in the face of a marginal environment.

Geography a Pattern Seeking

And yet this contradiction, this oxymoronic 'forecasting of the chaotic,' is where I would like to end my presentation today. The fundamental human task, the fundamental humane and scientific task of the geographer, is to find pattern and structure and give it coherent meaning that can be shared with others. Along with our companions in the sciences and humanities we must bring the very best of teaching and research to bear upon these fundamental tasks. This means we must reach out and share what we have, and examine closely the methodological approaches of others to see what is useful for our spatial and geographic perspective. For example, there is enormous interest today, across many fields, not the least philosophy itself, in the construction of neural nets for pattern seeking and pattern recognition.³⁰ There is not a geographer here today who does not recognize geography as a pattern-seeking discipline. With modern computing abilities, we can now construct neural nets to find pattern and structure in large and complex data sets, and use them as prosthetic devices to help us towards increased understanding, better forecasting, and the automation of pattern recognition that we must think about as streams of data threaten to drown us. My own university is closely related to the EOS, the Earth Observation System, program, involving satellites to be put into orbit in 1995-96, and sensing streams of information about our earth that will arrive in billions of bits. Only machines, machines trained to recognize pattern, machines capable of learning, can undertake these operations. Machines can search, find and recognize: the meaning is left to us.

Moreover, it turns out that virtually all conventional functional analysis in geography, from taxonomy and classification to the spatial adaptive filtering we have been doing, are all variations on a theme of neural nets. We must have young geographers out there on these new research frontiers. And while very large and fast computers may be necessary for some of these huge tasks of pattern recognition, the construction and use of neural nets in geographic research is not confined to those with access to supercomputers. Many personal computers and work stations have the speed and capacity of some of the most advanced computers 20 years ago, and there is no reason why you cannot leave a personal computer learning and training its neural net, searching for geographic pattern and structure, and come back a week from next Friday to see what it has found.

And at this point, where we see the oldest and most human characteristic of pattern seeking renewed in geographic inquiry with 21st century technology, I will have to leave you. Let us never forget that while we bring a unique geographic and spatial perspective to human inquiry, we also have an obligation to share that perspective with as many as are willing to think with us in our intellectual domain. That obligation extends from the small child in school learning about the wonders of our planetary home, to the most advanced research scientist in many of the fields around us. It is an exciting time to be a geographer, and I wish I had another whole professional life ahead of me!

Notes

- ¹ Originally given as an address to the Congress of the Catalan Geographical Society, March 15, 1991, in Barcelona
- ² The focus of the seminar was modelling the geographic diffusion of the AIDS epidemic, using expansion, transformation, spatial adaptive filtering and neural methods. The first three approaches are discussed in *Geo-Critica* 89 (Gould and Kabel, 1991).
- ³ A public lecture, «Thinking Like A Geographer: An Exploration Into Modern Geography,» sponsored by the Centre d'Art Santa Mònica, Generalitat de Catalunya, March 14, 1991 (Gould, 1991).
- ⁴ He would be the first to agree that much remains to be explicated in these early writings from the geographic perspective, but he is also the first (to the best of my knowledge) to point to their importance (Farinelli, 1990), although Glacken (1967) touches upon Hesiod and Parmenides somewhat nonphilosophically and obliquely.
- ⁵ These are difficult texts and ideas, and I have benefitted greatly over the past ten years from an almost continuous seminar —sometimes formal, sometimes informal— reading texts of Martin Heidegger with Professor Joseph Kockelmans. The fundamental thinking behind this sentence may be found in Heidegger's «Von Wesen und Begriff de $\Phi\beta\alpha\iota\varsigma$. Aristotle's *Physik* B, 1,» the text of his seminar held in the first trimester of 1940 in Freiburg. It is available in French, English and Italian translations (see References).
- ⁶ The etymological roots of *aletheia* are discussed in a number of Heidegger's writings, but notably in «Wissenschaft und Besinnung» in *Vorträge und Aufsätze*. It is available in English translation (see References).
- ⁷ From his fabulous *The Mediterranean In the Time of Philip The Second*, to his last work, *The Identity of France*, Braudel, as a founding member of the Annales 'School' exemplified the unity of what we might legitimately call the spatio-temporal perspective.
- ⁸ The 50th anniversary of *The Nature of Geography* was celebrated (?) in 1989 with a special issue of the *Annals of the Association of American Geographers* (1989). A number of the essays were anything but commendatory, and once commentary on the issue (Gould, 1991) pointed to the severe damage done to American geography by the strange mixture of intellectual arrogance and defensiveness to be found in the book. Thus we now have commentaries on those commenting on Hartshorne commenting on (mainly German) commentaries about geographic writing. Surely the days of medieval theology are not far away? How many geographers can dance on the head of a pin? Perhaps we should recall sympathetically Voltaire's exasperated Candide, when he said «That's all very well... but perhaps it is time to go out and dig the garden!»
- ⁹ I emphasize 'explicitly raise,' because I believe this was the time of the first published statement (Buttimer, 1974). This does not, of course, imply that much geographic research and teaching did not spring from the *ethos* of an inquiring tradition, a 'world' informing the moral stance of many geographers.

- ¹⁰ Frequently in his influential 'double book' *Birds in Egg/Eggs in Bird* (Olsson, 1980).
- ¹¹ As they must be if we are to describe geographic complexity for practical, applied purposes. Some level of spatial aggregation must be invoked on purely pragmatic grounds, even, perhaps especially, when the aim is a purely humane one of trying to plan for a more decent environment (Wilson, 1970).
- ¹² It is thought-provoking to reflect that the geographer who first used computer simulation and Monte Carlo methods before any other person in the human sciences, was also one of the first to raise truly informed questions about a mathematical tradition that he felt had got totally out of hand (Hägerstrand, 1970).
- ¹³ For example in his *Postmodern Geographies* (Soja, 1989)
- ¹⁴ In *Real Presences* (p. 165), a remarkable book by perhaps Europe's most prominent (and controversial?) literary critic. George Steiner, Professor of English and Comparative Literature at the University of Geneva, Extraordinary Fellow of Churchill College, Cambridge, with academic affiliations at the universities of Chicago, Harvard, Oxford, and the Institute of Advanced Study at Princeton, has demonstrated time and again an ability to illuminate something that others were unable to see. But no without causing some intellectual disruptions!
- ¹⁵ As I tried to elaborate slightly, and for a non-professional audience in *The Geographer At Work* (Gould, 1985).
- ¹⁶ These are republished in my *Mental Maps*, and in French translation as *Cartes Mentales*.
- ¹⁷ As explicated in a remarkable series of papers by Roderick Wallace (frequently with his wife Deborah), starting with an analysis of urban socio-economic decay (Wallace and Wallace, 1984), and continuing to the present (1990) with analyses of the drug and AIDS epidemics (Wallace and Fullerlove, 1991).
- ¹⁸ A summary of this perceptive and sensitive work is published as an essay (Golledge, Couclelis and Gould, 1988).
- ¹⁹ Perhaps it is worth noting that the first reading given to new graduate students at Penn State during the year-long introductory seminar is Hans-George Gadamer's (1976) essay on hermeneutics. Many students find it extremely difficult at the time, and wonder if they have strayed by accident into a philosophy department! But by the end of that first academic year they realize there was 'method in the madness.' Whether they are giving meaning to a written text, a numerical output from a computer, a map, an algebraic equation, or a landscape, they are *always* in that hermeneutic stance of interpretation. As we all and always are-as human beings.
- ²⁰ A book of highly perceptive essays edited by Denis Cosgrove and Stephen Daniels (1988), and published in the distinguished Cambridge Series in Historical Geography.
- ²¹ The cartographic essays of Brian Harley (1988, 1989) are increasingly influential, and provide an important 'counterbalancing force' to the increasing computerization and mechanistic thinking in contemporary cartography.
- ²² Something we have attempted to do to dramatize the AIDS epidemic for educational intervention purposes (Gould, DiBiase and Kabel, 1989).
- ²³ Presented at Penn State, when Openshaw was a Distinguished Visitor during the week of February 11-15, 1991.
- ²⁴ See the technical paper submitted to the IBM Supercomputer competition (Gould and Kabel, 1991), and the 'bridge essay' between the academic world and what is euphemistically called the 'real world' (Gould *et al.*, 1991).
- ²⁵ In the original address to the Congress, the geographic diffusion of the AIDS epidemic was shown as a series of slides, slides taken from a computer animated cartographic presentation originally made for television (Gould, DiBiase and Kabel, 1989). It was noted that the dynamic map did not have the usual lettered texts and names, since a voice 'overlay' was available to explain to a viewer. The maps are contained in *GeoCritica*, 89, 1991.
- ²⁶ Foucault's remarkable series of intellectual histories needs no comment, but Sloterdijk's (1987) works may be less well known, although he deals with a major theme of the 20th century, the bureaucratization of modern life. His arch-hero is Diogenes, and chapter titles such as *In Search of Lost Cheekiness*, and section headings such as *Pissing Against the Idealist Wind*, are required reading for our graduate students entering an inevitably bureaucratized life.
- ²⁷ William Bower (1990, 1991) has published a number of remarkable maps, made in conjunction with the Los Angeles AIDS Surveillance Unit, as a result of an undergraduate cartographic project to portray 'socially relevant' things. Detailed maps make it quite clear that individual confidentiality is *not* broken.
- ²⁸ Discovered quite by accident by the meteorologist Lorenz (1969) at MIT, when he left the computer running overnight and discovered a different result in the morning.
- ²⁹ Discussed in Chapter 22, *Playing Games Seriously*, in *The Geographer at Work*, or, in Italian, as *Il Mondo Nelle Tue Mani* (Gould, 1985, 1988).
- ³⁰ The best introduction by far is Wasserman (1989), whose book constitutes a model of pedagogic writing in a technical area. But see also Openshaw and Wymer (1990) for imaginative applications of neural net methodology in geographic research.

References

- ASSOCIATION OF AMERICAN GEOGRAPHERS (1989): «Reflections on Richard Hartshorne's The Nature of Geography», (Washington, DC: *Occasional Publications of the AAG*).
- BOWEN, W. (1989): *AIDS in LA* (map), (Northridge, California: Department of Geography, California State University).
- (1990): *AIDS in LA* (map), (Northridge, California: Department of Geography, California State University).
- BRAUDEL, F. (1966): *La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II*, (Paris: Armand Colin).
- (1986): *L'identité de la France: espace et histoire*, (Paris: Les Editions Athaud).
- BUTTNER, A. (1974): «Values in Geography», (Washington, DC: Association of American Geographers, *Resource Paper* No. 24).
- COSGROVE, D. and DANIELS, S. (eds.) (1988): *The Iconography of Landscape*, (Cambridge: Cambridge University Press).
- FARINELLI, F. (1990): «Space, language, landscape: the nature of modern geography», manuscript, circa.
- FOUCAULT, M. (1980): *Power-Knowledge: Selected Interviews and Other Writings, 1972-1977* (New York: Pantheon Books).
- GADAMER, H-G. (1976): «The universality of the hermeneutic problem», Chapter 1 in *Philosophical Hermeneutics*, (Berkeley: University of California Press), pp. 3-17.
- GLACKEN, C. (1967): *Traces on the Rhodian Shore*, (Berkeley: University of California Press).
- GOLLEDGE, R., COUCLELIS, H. and GOULD, P. (eds.) (1988): «A Ground For Common Search», (*Santa Barbara Geographical Press*).
- GOULD, P. (1985): *The Geographer At Work*, (London: Routledge), translated into Italian as *Il Mondo Nelle Tue Mani*, (Milano: Franco Angeli, 1988).
- (1991): Thinking Like a Geographer, lecture presented to the Generalitat, Barcelona, Spain.
- and WHITE, R. (1974): *Mental Maps* (Harmondsworth: Penguin Books), translated as *Cartes Mentales*, (Fribourg: Editions Universaire, 1984).
- (1991): «Reflections require a mirror», *Annals of the Association of American Geographers*.
- GOULD, P., DIBIASE, D. and KABEL, J. (1989): *The Diffusion of AIDS*, 20 minute television video tape, made in conjunction with WPSX-TV, University Park, Pennsylvania.
- (1990): «Le SIDA: La carte animée comme rhétorique cartographique appliquée», *MappeMonde*, 1, pp. 21-26.
- GOULD, P. and KABEL, J. (1991): *AIDS in Pennsylvania: predicting the next maps, submitted to the IBM Supercomputer Competition, Category Social and Behavioral Sciences*, Poughkeepsie, NY.
- (1990): «La epidemia de SIDA desde una perspectiva geogràfica», *Geocrítica*, 89.
- GOULD, P. and J. KABEL, J., GORR, W. and GOULD, A. AIDS (1991): «Predicting the next map», *Interfaces*.
- HARLEY, J.B. (1988): «Maps, knowledge and power», Chapter 14 in Cosgrove and Daniels (eds.), *The Iconography of Landscape*, (Cambridge: Cambridge University Press), pp. 277-312.

- HARLEY, J.B. (1989): «Deconstructing the map», *Cartographia*, 26, pp. 1-20.
- HARLEY, J.B., and WOODWARD, D. (eds.) (1988): *The History of Cartography, Vol. I: Cartography in Prehistoric, Ancient and Medieval Europe and the Mediterranean*, (Chicago: Chicago University Press).
- HARTSHORNE, R. (1939): *The Nature of Geography*, (Washington, DC: Association of American Geographers).
- HARVEY, D. (1973): *Social Justice and the City*, (Baltimore: Johns Hopkins University Press).
- (1982): *The Limits to Capital*, (Oxford: Basil Blackwell).
 - (1985): *The Urbanization of Capital*, (Baltimore: Johns Hopkins University Press).
 - (1985): *Consciousness and the Urban Experience*, (Baltimore: Johns Hopkins University Press).
 - (1989): *The Condition of Postmodernity*, (Oxford: Basil Blackwell, 1989).
- HEIDEGGER, M. (1977): *The Question Concerning Technology and Other Essays*, (New York: Harper and Row).
- (1976): «On the being and conception of $\Phi\theta\omicron\iota\gamma$ Aristotle's Physics B1», *Man and World*, 9, pp. 219-270.
- HÄGERSTRAND, T. (1970): «What about people in regional science?», *Papers of the Regional Science Association*, Vol. 24, pp. 7-21.
- LORENZ, E. (1969): «Approaches to atmospheric predictability», *Bulletin of the American Meteorological Society*, 50, pp. 345-349.
- OLSSON, G. (1980): *Birds in Egg/Eggs in Bird* (London: Pion Ltd).
- OPENSHAW, S. and WYMER, C. (1990): «Some applications of neural nets in urban and regional modelling», (Newcastle-upon-Tyne: *Center for Urban and Regional Development*).
- SLOTERDIJK, P. (1987): *Critique of Cynical Reason*, (Minneapolis: University of Minnesota Press).
- SOJA, E. (1989): *Postmodern Geographies: the reassertion of space in critical social theory*, (London: Verso).
- WALLACE, R. (1990): «Urban desertification, public health and public order: 'planned shrinkage,' violent death, substance abuse and AIDS in the Bronx», *Social Science and Medicine*, 31, pp. 801-813.
- WALLACE, D. and WALLACE, R. (1984): «Structural fire as an urban parasite: Population density dependence on structural fire in New York City and its implications», *Environment and Planning A*, 16, pp. 249-260.
- WALLACE, R. and FULLILOVE, M. (1991): *AIDS deaths in the Bronx 1983-88: A spatio-temporal analysis from a socio-geographic perspective*, (New York: New York Psychiatric Institute, Center for Clinical and Behavioral Studies).
- WASSERMAN, P. (1989): *Neural Computing*, (New York: Van Nostrand).
- WATTS, M. (1988): «Struggles over land, struggles over meaning: some thoughts on naming, peasant resistance and the politics of place» in Golledge, R., Couclelis, H. and P. Gould (eds), *A Ground for Common Search* (Santa Barbara: Santa Barbara Geographical Press), pp. 31-50.
- WILSON, A. (1970): *Entropy in Urban and Regional Modelling*, (London: Pion).

Sumari

PRELIMINARS	3
VILA i COMAPOSADA, Marc-Aureli: <i>Presentació</i>	7
CASASSAS i SIMÓ, Lluís: <i>Uns mots introductoris</i>	9
CONFERÈNCIES	
CONFERÈNCIA INAUGURAL	
CASASSAS i SIMÓ, Lluís: <i>La continuïtat de la geografia catalana</i>	17
CONFERÈNCIES TEMÀTIQUES	
VILÀ i VALENTÍ, Joan: <i>El pensament geogràfic a Catalunya</i>	33
BORJA i SEBASTIÀ, Jordi: <i>La política i l'ordenament del territori</i>	41
ROSSELLÓ i VERGER, Vicenç M.: <i>El component físic en l'ús de l'espai als països catalans</i>	47
CABRÉ i PLA, Anna M.: <i>Població i poblament</i>	61
BARCELÓ i PONS, Bartomeu: <i>L'economia i el territori</i>	71
MORAGAS i SPA, Miquel de: <i>Tecnologies de la comunicació i la creació d'espais: dels satèl·lits a les televisions locals</i>	79
ESTEBAN i NOGUERA, Juli: <i>El fet metropolità</i>	89
CARRERAS i PUIGDENGOLAS, Josep M.: <i>Les relacions de Catalunya amb l'exterior</i>	109
BENEJAM i ARGUIMBAU, Pilar: <i>Les teories constructivistes i la didàctica de la geografia</i>	133

CONFERENCIES EXTRAORDINÀRIES

ORTEGA CANTERO, Nicolás: <i>Reflexiones sobre la geografía española contemporánea (Resum)</i>	141
CLAVAL, Paul: <i>La géographie au temps de la chute des murs</i>	143
GOULD, Peter: <i>Helping Others To Be Geographers</i>	157
SUMARI	171

