

SERVEI CIENTÍFICO-TÈCNIC DE GESTIÓ I EVOLUCIÓ DEL PAISATGE DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA

Primera etapa

Aquest centre de recerca i aplicació depèn de la Divisió I de la Universitat de Barcelona, i té els orígens en un grup de treball constituït per professors de geografia física i alumnes dels últims cursos de carrera, a partir del 1968.

El plantejament inicial fou buscar les tendències recents i els nous mètodes per estudiar el territori, que no fossin els clàssics de P. Vidal de la Blanche. La continuïtat de la recerca fonamental conduí necessàriament als treballs de recerca aplicada i a la constitució d'una sèrie de línies o unitats funcionals de treballs convergents o simplement relacionades entre si, de tal manera que el conjunt originí un tot estructural al voltant del coneixement, cada cop més aprofundit, del funcionament del geosistema o sistema geogràfic que degudament concretat en un espai i un temps constitueix el que denominem paisatge.

L'Equip (Equip Universitari d'Investigació del Paisatge), que així s'anomenava el grup de treball del Departament de Geografia Física, es va convertir en el Servei Científic-Tècnic i va connectar ben aviat amb altres grups d'universitats estrangeres preocupats per problemes semblants, especialment amb la Universitat de Toulouse-Le Mirail (professors G. Bertrand, G. Herail, J. Hubschman, etc.), així com amb les universitats de Tbilisi, Geòrgia (professor Berutchochvili), de Varsòvia (professor Richling) i de Bratislava (professors Mazur, Drdos, etc.).

El 1980 el grup de Barcelona va organitzar el primer *Simpòsium de Paisatge i Geosistema*, al qual assistiren especialment universitaris de França i d'Espanya.

Segona etapa

Es pot considerar com una segona fase la corresponent al període comprès entre el 1980 i el 1986, any en què es va celebrar el segon *Simpòsium*, a Banyoles, dintre del grup de treball corresponent al paisatge de la Unió Geogràfica Internacional.

Durant aquest període es va constatar, d'una banda, la necessitat de disposar de laboratoris per tal de poder realitzar estudis molt concrets. De fet, els tipus de treball que s'anaven configurant, paral·lelament al caràcter fonamental, exigien cada vegada més disposar d'àmbits que permetessin el funcionament del treball en equip i la realització d'anàlisis sense ocasionar problemes al Departament de Geografia, dedicat molt especialment a la docència. Aquest problema es va solucionar en bona part en el moment que la Facultat de Geografia i Història es va traslladar a Pedralbes. A partir d'aleshores el grup de treball

passà a dependre directament de la Facultat, la qual es va preocupar de dotar-lo no solament d'uns àmbits mínims, sinó de material de laboratori i d'infraestructura bàsica. En aquest període es començaren treballs importants de caràcter aplicat.

Tercera etapa

La tercera etapa, molt important, correspon a la fase de creació del Servei Científic-Tècnic, d'ampliació del laboratori i d'augment del personal que hi treballa.

El Servei disposa avui dia d'un laboratori d'anàlisi, dedicat fonamentalment a l'anàlisi aeropol·línica i a pol·len fòssil, així com a sòls, sediments i macropaleorestes. Aquest laboratori està aïllat, de forma que s'eviten totalment possibles contaminacions. Té una sala per a seminaris, una altra per a la realització de mapes i dibuixos, fotografia aèria, informàtica, biblioteca especialitzada i àmbits de treball.

Línies de recerca

Actualment, les línies de recerca, organitzades com a unitats funcionals, són: recerca fonamental o bàsica, planificació territorial física, agrometeorologia, aeropal·linologia, pal·linologia fòssil, anàlisi de macrorestes vegetals, nivologia i climatologia d'alta muntanya, sistemes naturals de l'alta muntanya mediterrània, cartografia i informàtica.

Recerca fonamental o bàsica

- Conceptualització, sistematització i modelització del paisatge. Anàlisi de sistemes naturals: Aquesta unitat té com a finalitat la recerca bàsica imprescindible en tota activitat universitària. Aquí cal considerar el seminari setmanal dedicat a conceptes de paisatge i geosistema, així com a l'intercanvi amb altres professors universitaris d'Espanya i de l'estranger. Cal considerar aquí l'acció de recerca de totes les línies aplicades, direcció i preparació de tesis doctorals, cursos especialitzats, en el nostra Universitat o en la Politècnica.
- Publicacions: El Servei compta, a més de les publicacions personals de cada membre, amb la publicació de les actes dels congressos, els documents d'estudi, memòries de treballs i, finalment, l'organització de congressos (el mes d'octubre passat s'hi va reunir el tercer).

Planificació territorial física

Aquesta línia desenvolupa activitats i realitza treballs de clara tendència aplicada corresponents a una visió científica, de vegades molt teòrica, de la planificació a realitzar, tot sovint modificada, a posteriori, pels interessos econòmics i polítics. Generalment, es tracta de treballs contractats. L'estudi dels impactes de l'home sobre el medi i la recuperació de paisatges degradats, així com la prognosi i la diagnosi de determinats sectors, com pot ser l'àrea de prats o de boscos, complementen la línia.

Agrometeorologia

Els estudis agrometeorològics que la nostra Unitat de Recerca ha desenvolupat estan relacionats amb el nostre interès per poder disposar d'un coneixement acurat de les variables meteorològiques que influeixen tant durant el període d'emissió pol·línica com durant el període que va des de la meiosi fins a la collita efectiva de la producció vegetal anual. Per aquest motiu, la Generalitat de Catalunya va decidir de posar en marxa un sistema d'estacions agrometeorològiques que proporcionin informació continuada sobre els paràmetres climàtics bàsics que afecten la producció vegetal. Aquesta xarxa es va dissenyar en aquesta Unitat de Recerca a l'any 1986.

Dintre d'aquesta xarxa, les dades obtingudes es fan servir com element de base per tal de millorar els índexs ETP i ETR actualment disponibles.

Recentment, la nostra Unitat de Recerca ha participat en l'elaboració de la xarxa d'Agrotex, operació decidida també per la Generalitat de Catalunya i destinada a recollir les dades de la xarxa agrometeorològica i integrar-les en l'àmbit territorial català, de tal forma que siguin consultables per professionals agrícoles a partir de les terminals (140) distribuïdes per Catalunya.

Aero-pal·linologia

L'aero-pal·linologia és la disciplina que estudia el contingut pol·línic de la baixa atmosfera durant un període de temps conegut. Aquest coneixement és possible gràcies a la metodologia de tècniques de camp, de laboratori i estadístiques que li són pròpies, les quals han estat creades i desenvolupades pel Laboratori de Pal·linologia de Montpeller entre els anys 1973 i 1989. A la nostra Unitat de Recerca aquesta metodologia s'aplica des de l'any 1983. Dintre d'aquesta aplicació aeropol·línica podem incloure també els estudis del contingut aeropol·línic amb finalitat mèdica; en efecte, el tractament d'al·lèrgies requereix un coneixement del contingut pol·línic de l'atmosfera per tal d'establir-ne els tractaments adequats. Aquesta observació es pot realitzar amb diferents metodologies, però a la nostra Unitat de Recerca fem servir el mètode de Cour, desenvolupat a Montpeller.

Pal·linologia fòssil

La pal·linologia fòssil, tal com és desenvolupada per aquesta Unitat de Recerca, pot ésser definida com una disciplina orientada a l'obtenció de sèries estratigràfiques contínues on es troben sedimentats els grans de pol·len dispersats per diferents vectors. Aquesta pluja pol·línica representa, doncs, una imatge de l'estructura de la vegetació regional i local que ha efectuat el seu cicle reproductiu mitjançant aquesta emissió pol·línica. La fita principal dels estudis pol·línics fòssils és la de reconstruir-ne l'estructura vegetal regional i local que ha donat en un moment cronològic determinat una imatge pol·línica sedimentada als nivells estudiats. Amb els coneixements aportats per

l'ecologia vegetal actual es poden efectuar reconstruccions climàtiques a partir dels estudis pol·línics fòssils perquè representen una estructura de vegetació sotmesa a dades climàtiques identificables gràcies a les condicions climàtiques anàlogues del mateix tipus d'estructura vegetal que es poden trobar a l'hora actual a altituds o latituds diferents de la posició geogràfica on s'ha realitzat l'estudi pol·línic fòssil.

Anàlisi de macrorestes vegetals

La carpologia, disciplina que estudia les macrorestes vegetals que es troben normalment en jaciments arqueològics, és una eina de coneixement que permet reconstruir acuradament la dieta alimentària dels grups agrícoles de diferents períodes temporals. Aquesta reconstrucció es porta a terme mitjançant un seguit de tècniques de laboratori que són operacionals a la nostra Unitat de Recerca des del 1986.

Nivologia i climatologia d'alta muntanya

Aquesta línia de recerca, junt a estudis a nivell teòric sobre el clima de l'alta muntanya mediterrània, presenta una interessant aplicació de cara a tot el que representa actualment el turisme d'alta muntanya i molt especialment els esports d'hivern.

Sistemes naturals de l'alta muntanya mediterrània

Aquesta línia de recerca intenta definir els mecanismes geomorfològics que incideixen en l'ordenació espacial dels nivells altimontans dels Pirineus Orientals i altres muntanyes altes mediterrànies (Sierra Nevada) i analitza les repercussions de l'actual dinàmica geomorfològica en els àmbits al·ludits, especialment en els sectors susceptibles de riscos naturals.

Cartografia

La major part dels treballs que es realitzen en les diferents unitats funcionals exigeixen normalment una plasmaria escrita, però també gràfica. Aquest fet ha portat al desenvolupament d'una línia de cartografia que té la missió fonamental de representar gràficament i de forma mecanitzada amb freqüència la producció realitzada per les altres unitats de recerca. La seva tasca es veu també incrementada per la petició d'altres departaments universitaris que necessiten la realització de mapes i gràfics; cal afegir-hi, a més, l'assessorament i la gestió de fons cartogràfics i imatges aèries, de satèl·lit, etc.

Informàtica

La gran quantitat d'informació i de dades que es maneja en les diferents unitats de funcionament exigeix un nivell d'equipament informàtic important, actualment en vies de complementació per a poder arribar a una cartografia automatitzada i a la disponibilitat de programes adequats.