

## «XI Jornades de Camp de Geografia Física» de l'Associació de Geògrafs Espanyols Sant Sebastià, 22-25 de maig de 1995

Jordi Nadal Tera

Joan Manuel Soriano López

David Molina Gallart

Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Geografia  
08193 Bellaterra (Barcelona). Spain

Data de recepció: juliol 1995

Data d'acceptació: setembre 1995

### Resum

Les «XI Jornades de Camp de Geografia Física» de l'AGE, d'acord amb l'estil de trobades anteriors, es van desenvolupar seguint un periple per diverses zones del País Basc i també per les comunitats autònomes veïnes de Cantàbria i la Rioja. Es varen tractar temes de geografia física i d'altres camps afins, incidint sobretot en qüestions biogeogràfiques, però sense oblidar les formes del relleu i altres aspectes d'interès, sempre lligats a l'itinerari de l'excursió.

Paraules clau: geografia física, paisatge, biogeografia.

Resumen. «XI Jornadas de Campo de Geografía Física» de la Asociación de Geógrafos Españoles. San Sebastián, 22-25 de mayo de 1995

Las «XI Jornadas de Campo de Geografía Física» de la AGE, de acuerdo con el estilo de encuentros anteriores, se desarrollaron siguiendo un periplo por diferentes zonas del País Vasco y también por las comunidades autónomas vecinas de Cantabria y la Rioja. Se trataron temas de geografía física y otros campos afines, incidiendo sobretudo en cuestiones biogeográficas, pero sin olvidar las formas del relieve y otros aspectos de interés, siempre relacionados con el itinerario de la excursión.

Palabras clave: geografía física, paisaje, biogeografía.

Résumé. «XI Journées de Terrain de Géographie Physique» de l'Association de Géographes Espagnols. Donostia, 22-25 mai 1995

Les «XI Journées de Terrain de Géographie Physique» de l'AGE, maintenant le traditionnel style des journées précédentes, se sont déroulées par des diverses zones du Pays Basque et des communautés voisines de Cantabria et La Rioja. Il se sont traité des thèmes de géographie physique et d'autres domaines semblables, en faisant spéciale attention aux questions biogéographiques, sans oublier les formes du relief et d'autres aspects d'intérêt présents dans l'itinéraire de l'excursion réalisée.

Mots clés: géographie physique, paysage, biogéographie.

**Abstract.** «*XI Association of Spanish Geographers Physical Geography Field Excursion*». San Sebastián, 22nd-25th May 1995

The «*XI Physical Geography Field Excursion*», organized by the Association of Spanish Geographers, followed a similar pattern to previous excursions, tracing a route, on this occasion through the Basque Country and part of the adjacent autonomous communities of La Rioja and Cantabria. The topics dealt with covered the field of physical geography and closely related fields, focusing especially on biogeographic aspects, but also including relief forms and other points of interest along the itinerary.

**Key words:** physical geography, landscape, biogeography.

La primavera de 1995 s'han celebrat les «*XI Jornades de Camp de Geografia Física*» de l'Associació de Geògrafs Espanyols, organitzades per les universitats del País Basc, de Cantàbria i de La Rioja.

Aquestes jornades han ocupat els dies 22 al 25 de maig, en els quals s'ha fet treball de camp a les comunitats autònomes de les universitats esmentades. Els responsables de dur endavant aquesta setmana d'estudi i d'intercanvi entre els geògrafs físics de l'Estat han estat els professors Guillermo Meaza Rodríguez, de la Universidad del País Vasco, Juan Carlos García Codrón, de la Universidad de Cantabria, i José Arnáez Vadillo, de la Universidad de La Rioja.

En la zona d'estudi conflueixen diversos paisatges europeus, la qual cosa dóna una extraordinària diversitat a una zona de reduïdes dimensions territorials. Aquest fet està lligat als diversos gradients ambientals: atlàntic, mediterrani, continental i de muntanya. La disposició de les alineacions muntanyoses principals configura uns espais comarcals de característiques pròpies: el litoral i les valls i muntanyes atlàntiques; les muntanyes de la divisòria cantàbrico-mediterrània; les valls i muntanyes submediterrànies; l'àmbit mediterrani de la depressió de l'Ebre, i el Sistema Ibèric.

Pel que fa pròpiament al desenvolupament de les jornades, igual que en ocasions anteriors, el treball es desenvolupa a partir de les sortides de camp que els organitzadors han disposat i sobre les quals s'obren debats i discussions científiques, però sempre en el propi àmbit de la sortida de camp. Per tant, en cap cas es tracta de taules rodones, ponències o altres mecanismes propis de congressos, reunions científiques, etc.

Als aspectes estrictament geogràfics s'hi han afegit petites pinzellades socials i de representació, com ara la recepció a l'Ajuntament de Vitòria per part del seu alcalde, la visita al Parlament basc a Guernica, la visita a les dependències del parc natural de Valderejo, etc.

La rutina de cadascun dels quatre dies ha transcorregut de la manera següent: esmorzar a l'hotel i sortida en autocar a les nou del matí, dinar de camp al lloc d'estudi i tornar al proper lloc de pernoctació a les vuit del vespre. Les visites que s'han dut a terme i que han permès la discussió científica i l'intercanvi d'idees han estat les següents:

*Dilluns, dia 22:*

Salinas de Añana. Aquesta pintoresca població d'Àlaba, situada a la capçalera del riu Muera, deu la seva existència al diapir sobre el qual està construïda. Aquesta formació geològica travessa alguns dels aqüífers més importants de la regió, per la qual cosa es converteix en un punt de sortida de les aigües que hi ha confinades. L'aigua d'aquestes sorgències, molt carregada de sals, és conduïda per una laberíntica xarxa de canals que daten de l'època romana, cap a unes eres on es deixa reposar per tal d'evaporar el component líquid i poder-ne recollir el clorur sòdic. La impossibilitat de competir amb la sal marina, quan el preu del transport n'ha permès la distribució arreu, ha suposat l'abandonament d'aquesta explotació.

Parc natural de Valderejo. Situat a l'extrem occidental d'Àlaba, aquesta vall de quasi 3.500 hectàrees es troba pràcticament deshabitada; hi resten tan sols una vintena de persones entre els dos pobles que no han quedat completament abandonats: Lahoz i Lalastra. El 1992 es declara parc natural per tal de preservar els seus valors ecològics i promoure el seu desenvolupament a través del turisme, de l'agricultura i de la ramaderia. Les pressions tectòniques alpines van donar forma anticlinal als materials cretàtics, que l'erosió posterior va desmantellar i va donar el relleu que actualment hi podem observar. La xarxa fluvial queda configurada pel riu Purón, que travessa la vall de Valderejo i de Torbalina, ja a Burgos, abans de tributar a l'Ebre. Pel que fa a la vegetació s'hi poden distingir tres franges altitudinals: pastures a les zones més altes, amb sòls molt pobres i secs per la permeabilitat pròpia del carst; faig, pi rojal i *Quercus faginea* als vessants; i altra vegada pastures al fons de la vall, a causa en gran part de l'acció humana que la va desforestar per convertir les terres en conreus. La sortida de la vall es fa pel congost del riu Purón.

*Dimarts, dia 23:*

Geomorfologia glacial de l'Alto Trueba. Aquest indret de la serralada Cantàbrica Oriental, s'inscriu en l'àmbit cultural *pasiego* i constitueix una important elevació NE-SW amb vessants molt dissimètics. La seva proximitat a la costa (30 km) i la seva alçada (1.700 m) possibiliten unes precipitacions anuals superiors als 2.000 mm. Entre els estudiosos del modelat glacial de les muntanyes *pasiegas* no hi ha acord respecte al nombre de glaciacions que han afectat aquestes muntanyes, però en qualsevol cas tots destaquen com a excepcional l'amplitud de les glaceres al voltant de cims que no superen els 1.700 m, amb llengües de glaç de fins a 11 km, que arriben a cotes tan excepcionalment baixes com els 425 m.

Paisatge vegetal del Portillo de la Lunada. Aquest port que separa Cantàbria de Castella-Lleó constitueix la divisòria d'aigües entre el Cantàbric i la conca de l'Ebre. Els factors que determinen la vegetació són el clima hiperhúmit i la litologia predominantment calcària, amb carsts molt desenvolupats. La combinació dels dos condicionants suposa una disponibilitat edàfica d'aigua molt reduïda i un important rentat dels sòls. El resultat és el domini d'una espècie ombròfila, amb una relativa indiferència al substrat, com és el faig. La pressió

humana ha reduït aquests boscos, substituïnt-los per prats, pastures i matollars. La vigència del pastoreig, amb pràctiques tan poc ecològiques com són les repetides cremes dels vessants, impedeix la regeneració de les fagedes.

Alzinars i matollars del Monte Buciero (Santofia). Els alzinars cantàbrics, relictics en l'actualitat, tenen el seu origen en períodes postglacials, en els quals van penetrar a través del litoral i de la vall de l'Ebre. Aquesta tesi, però, actualment és qüestionada per autors que consideren aquesta comunitat amb prou capacitat regenerativa i potencialitat com per considerar-la relictiva. Les condicions que han permès el desenvolupament d'aquest alzinar són: condicions tèrmiques moderades, i sòls escassos, discontinus i pedregosos (la qual cosa limita la progressió d'altres espècies més exigents).

#### *Dimecres, dia 24:*

Complex dunar de Gorliz. Format per quatre nivells diferents observables en conjunt tan sols en l'extrem NW del dipòsit. El nivell 1 està constituït per 40 cm de lutites molt compactes, i se situa a uns 8-10 m sobre el nivell intermareal mitjà actual. El nivell 2 està format per 12 m de sorres biogèniques cimentades, que s'interpreten com una roca dunar consolidada. El nivell 3 el formen uns 3 m de sorres fines i mitjanes, de composició quarcítica, que donen lloc a dunes remuntants vegetades. El nivell actual el formen els trams de platja intermareal.

Reserva de la Biosfera d'Urdaibai. La reserva pren el nom antic de la ria de Gernika-Mundaka, que forma una plana estuarina d'uns 10 km de longitud. S'hi reconeixen tres unitats de paisatge: el fons de vall, amb sorral i maresmes; el camp atlàntic, i, tancant la ria per l'est i l'oest, l'alzinar cantàbric instal·lat sobre plataformes calcàries. La vall i l'estuari d'Urdaibai constitueixen un espai natural molt valuós per la diversitat i l'originalitat que representa en el conjunt basc. Des dels anys cinquanta aquest espai patia impactes relacionats amb l'abandonament de les formes tradicionals de conreu de la terra, la sobre-explotació forestal i la instal·lació d'una potent indústria metal·lúrgica i conservera.

#### *Dijous, dia 25:*

Mirador de Viguera i Almazara (Sistema Ibèric occidental). Aquest mirador permet contemplar la perspectiva de l'arribada del riu Iregua a la plana de l'Ebre. També s'hi observa el contacte entre el Sistema Ibèric i la depressió de l'Ebre. Paral·lelament a l'elevació del Sistema Ibèric es va produir l'enfonsament de la cubeta de l'Ebre i el seu reompliment amb materials continentals procedents de les muntanyes properes.

Des d'Almazara, llogarret proper a la divisòria de les valls d'Iregua i Leza. La vegetació en aquesta vall de La Rioja obeeix als condicionaments climàtics i edàfics del sector. Les precipitacions estan al voltant dels 600-1.000 mm anuals, amb un màxim a la primavera i un segon a l'hivern. Fins als 1.100-1.200 m els boscos estan configurats per espècies *Quercus. quejigales, rebollares* i *carrascales montanos*. Per sobre dels 1.200 m i fins als 1.700 m a la vall de

l'Iregua es desenvolupen importants boscos de faigs. A partir d'aquesta alçada, el pi silvestre i en molt menor mesura el pi negre ocupen les parts més altes de les muntanyes.

Camero Viejo. Aquest sector muntanyenc correspon a la vall alta del Leza. El relleu està format per una successió de *cuestas* amb fronts i *reversos*, amb els eixos més importants, N-S, tallen les estructures, la qual cosa dóna lloc a meandres encaixats i a canvis bruscs de curs. Pel que fa a la vegetació, aquesta s'emmarca en l'àmbit submediterrani, amb unes precipitacions de 550-700 mm anuals, amb un període de sequera estival. Aquestes característiques han facilitat el desenvolupament de *rebollares* i *quejigos*, i de petites fagedes a les zones més elevades. Aquesta vegetació ha estat fortament alterada per l'actuació antròpica que ha desforestat els vessants per aconseguir espais agraris.

Evolució geomorfològica de camps abandonats a Camero Viejo. La població de les conques altes del Leza i Jubera a principi de segle era de 7.000 habitants, la qual cosa va obligar a conrear aproximadament el 40% d'una superfície normalment amb difícils condicions topogràfiques. Els vessants estaven condicionats per a l'agricultura amb camps en pendents, quan el pendent era moderat, i amb feixes amb mur de pedra, quan aquest era més elevat. La construcció dels bancals servia per retenir l'aigua i frenar l'erosió del sòl. La despoblació de Camero Viejo ha estat espectacular, així, del màxim de principi de segle s'ha passat actualment a 900 habitants, la qual cosa ha suposat pràcticament l'abandonament total dels terrenys de conreu històrics, actualment resta tan sols actiu el 3% d'aquesta superfície. La reducció de l'espai agrari obeeix a dos fets: el canvi en els sistemes d'explotació i la transformació de l'estructura demogràfica. Un cop abandonades, les feixes inicien un procés de deteriorament que porta implícit erosió i pèrdua de sòl. Els despreniments, normalment de tipus rotacional, afecten la meitat dels murs.