

RECUILL DE CONFERÈNCIES

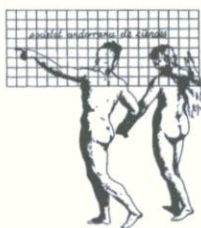
2 0 0 2



Societat Andorrana de Ciències

RECULL DE CONFERÈNCIES

2 0 0 2



Societat Andorrana de Ciències

Cicle de conferències patrocinat per



© Societat Andorrana de Ciències
© Recull fotogràfic Fèlix Peig
Primera edició, desembre 2003

Amb el patrocini de:
Ministeri de Cultura
Comú d'Andorra la Vella

Realització gràfica: Raül Valls, SL
Impressió: Impremta Principat, sa
ISBN: 99920-1-500-4
DL: AND- 641/2003

Índex

- Presentació per Josep Vilanova i Trias 5
- Dades biogràfiques del fotògraf Fèlig Peig i Ballart 9
- Recull fotogràfic 138

Conferències

- Dídac Haro i Cervantes:
Evolució dels accidents d'esquí 11
- Andreu Claret i Serra:
L'espai mediterrani dins el món de la globalització 25
- Eudald Guillamet i Anton:
La conservació de l'art rupestre (Lascau, Altamira...) 35
- Mercè Canela, Joaquim Carbó, Francesc Infante i Oriol García Quera:
40 anys de la revista «Cavall Fort» 43
- Joandomènec Ros i Aragonès:
La biodiversitat de la mar 73
- Josep Vives i Molins:
La incidència de la pastisseria dins de la gastronomia 79
- Josep Maria Ballarín i Monset:
Mossèn Cinto 91
- Joan Coll i Capó, Antoni Pol i Solé, i Àlvar Valls i Oliva:
Gaudí, arquitecte, home de ciència i català universal 105
- Joan Guimerà i Rosso:
90 anys de la teoria de la deriva dels continents 117



*A la memòria de Marcel·l· Baïche
28/11/1920 - 27/6/2003*

*Soci d'honor de la SAC i cap de
la secció de Llengua Catalana*

Presentació

Un any més de feina

En obrir aquest petit llibre, tindreu a les mans la integritat de les activitats de divulgació que la Societat Andorrana de Ciències (SAC) duu a terme des de ja fa gairebé vint anys. Seguint l'esquema de treball que ens vàrem imposar fa uns anys, està estructurat al voltant d'un fet important per a la història del coneixement humà, però també a altres temes, bé perquè han coincidit en interès durant el període del curs que recollim, bé perquè s'ha pogut obtenir la col·laboració de l'expert que l'exposa.

El tema central, coincidint amb el seu establiment, és la teoria de la deriva dels continents, proposada per Alfred Wegener (1880-1930).

Efectivament, el 2002 marca els noranta anys de l'establiment d'una de les teories més exemplars de la història de la ciència. Diem exemplar perquè constitueix un compendi de tot el que es pot trobar en un procés d'elaboració del coneixement, amb l'atractiu que inclou també un no gens menyspreable anecdotari.

Wegener era un meteoròleg, inicialment doctorat en astronomia, nascut a Alemanya el 1880. Entre les seves aportacions a la ciència, a banda de la teoria que ens ocupa, va ser pioner en l'ús de globus sonda per estudiar els corrents atmosfèrics. A partir de l'observació que els continents semblava que tenien formes complementàries –fet flagrant entre l'oest d'Europa i Àfrica d'una banda i l'est del continent americà–, va defensar que eren fragments d'un gran i únic continent anterior que s'havia trencat, els trossos del qual havien derivat i, de fet, ho continuaven fent (ja sabem que molts dels nostres lectors s'han adonat d'això espontàniament, però cap no ha estat capaç de fer-ne una teoria sobre l'evolució del nostre planeta). Va anomenar aquest supercontinent Pangea i va establir que inicialment els fragments havien estat dos: un al nord, Lauràsia, i l'altre al sud, Gondwana (de fet, aquest nom és degut al geòleg austríac Edward Suess). Na-

turalment, en aquell moment les proves d'això eren essencialment el raonament i la lògica, i aquests són elements molt devaluats entre els humans, de manera que pràcticament ningú no va acceptar la teoria. Malgrat això, Wegener la va continuar defensant durant la seva vida, que malauradament va ser curta; el 1930 va organitzar una expedició a Groenlàndia per portar queviures i altres coses als membres d'una estació meteorològica de la qual ell era el responsable. Ho va fer, ho va aconseguir (la majoria hi varen renunciar), però durant el retorn va morir, i el seu cos no va ser trobat fins l'any següent.

El personatge i la seva tasca científica ens va semblar que mereixien el petit homenatge que pot representar que la SAC li dediqui les seves activitats del 2002.

D'una banda, la seva història és exemplar en els seus aspectes més fructuosos, per la importància de la seva descoberta, que ha estat ampliada, ja que ha quedat establert que Pangea, que ja té la venerable edat de 200 milions d'anys, es va formar per la fusió d'anteriors continents, que eren, ells mateixos, fragments d'un supercontinent anterior a Pangea. Pensem que no solament aquesta teoria és la base del coneixement que tenim sobre per què la Terra té la superfície que té, sinó que part del que sabem sobre l'evolució dels éssers vius, la formació de muntanyes i la climatologia, entre altres, es basen en gran part en la deriva continental; sense oblidar que la predicció de catàstrofes naturals també li és deguda.

Però, a més, els costats *difícils* de la seva història també són arquetípics del món científic. No van acceptar la seva teoria, se'n van riure i el van ridiculitzar, no li van donar un lloc de professor universitari fins dos anys abans de la seva mort, i encara a Àustria, que no era el seu país, i finalment va morir en mig d'una expedició científica.

Pensem que tot plegat mereix la pena d'ésser conegut, pel seu interès i l'exemplaritat del personatge.

A banda, trobareu a l'índex la resta de conferències que, fins a un total de nou, resumeixen una part de la tasca desenvolupada per la SAC durant el curs 2002.

Com cada un dels últims anys, hem mirat de contribuir a difondre la tasca d'algun dels nostres conciutadans que han plasmat al llarg de tota una vida de feina i afició la història del nostre país en forma de fotografies de qualitat excepcional. En aquesta ocasió ha estat Fèlix Peig, a bastament conegut, qui ha tingut l'amabilitat de cedir-nos una part essencial de la seva obra. A la seva generositat i amistat, gràcies.

Igualment el nostre reconeixement i agraïment, de manera rellevant, a tots el ponents que han exposat, sempre de manera desinteressada, els temes que ara podeu consultar. Cal ser conscients que són tasques fetes fora d'hores, per afició, i responent a la solidaritat que sempre, afortunadament, és viva entre els qui es dediquen a la divulgació del coneixement i la ciència.

No oblidem tampoc tots els companys de la SAC, que han consumit moltes hores de la seva vida professional i sovint familiar per poder construir aquest volum.

Finalment, el nostre reconeixement als amics de Banc Internacional-Banca Mora, del comú d'Andorra la Vella i del ministeri de Cultura, que han contribuït a les nostres activitats i gràcies als quals hem pogut concretar materialment la nostra feina.

A banda ja de tot això, volem recordar i dedicar aquest volum al nostre molt estimat amic Marcel Baïche, company de la junta de la SAC, que ens havia anomenat "la seva família a Andorra" i que malauradament ens va deixar després d'una molt curta malaltia, ara fa pocs mesos. Siguis on siguis ara, gràcies per tot el que vas fer per la SAC, pel nostre país i, sobretot, per l'enorme càrrega d'humanitat amb què ens vas obsequiar des que et vàrem conèixer.

I ja per acabar, gràcies a tots vosaltres, esperant que l'any que ve puguem seguir junts. Fins al proper volum.

Josep Vilanova i Trias
President d'honor de la SAC

Fèlix Peig i Ballart, el fotògraf del detall



Fèlix Peig al seu domicili d'Andorra la Vella, el 2003.

Fèlix Peig va néixer a Sabadell el 28 de gener del 1917, fill de Martí Peig i Eulàlia Ballart. El 1952 es va casar amb Rosa Asturgó, de Santa Perpètua de Mogoda.

Entre el 1943 i el 1952 va viure a Puigcerdà, on va fer de comerciant. El 1952 va venir a Andorra la Vella com a mecànic per posar en marxa una fàbrica tèxtil.



Fèlix Peig el 2003.

La seva obra pot dir-se que s'inicià el 1954 i dura fins avui, amb la seva màquina de fotos macro, una Pentax ILX.

Tant l'obra inicial com la d'avui, concentrada en la fotografia del detall, ens presenten una visió acurada de l'objecte retratat que procura en tot moment, més enllà del document històric, de la composició, del paisatge, de la bellesa i de la poesia, oferir una preciosa i precisa informació.

Ja siguin fotografies de persones i activitats, de pobles, de fets concrets o de paisatges, la riquesa dels aspectes que s'hi troben continguts és excepcional fins i tot quan ens mostra el detall dels espais buits.

Els seus primers plans o els intermedis ofereixen una completa i variada informació que se'ns mostra com a document detallat i exhaustiu sobre l'element retratat.

Aquesta atracció pel detall que se'ns mostra més enllà del necessari i suficient document fotogràfic porta fins i tot una càrrega expressiva simbòlica i irònica, difícil de percebre per diversa i alternativa.

Els comentaris de l'autor ens en deixen entreveure alguna possibilitat. N'hi ha tantes d'aproximacions dels detalls com siguem capaços de realitzar, deixar-nos suggerir i motivar.

El negoci no va prosperar i el 1954 es decideix per la fotografia. Obre una botiga en un altell de les galeries Principat i aprèn l'ofici durant uns mesos a casa de Joan Llobet, de Sabadell, que li va deixar la seva primera màquina professional, una vella càmera de fusta de 14x18 cm, així com material divers. La primera màquina pròpia va ser una Leica. La primera màquina com a aficionat la va tenir abans de la guerra, era una Kodak petita de 4x4 cm.

Més endavant s'inicià a fer reportatges i pel·lícules, i va treballar per a la televisió espanyola.

Al cinema s'hi va introduir a partir dels ensenyaments que l'Arcadi Gili, de Sabadell, li va procurar.

De postals no en va fer mai i es va concentrar en la fotografia professional del retrat i del reportatge.

Antoni Pol i Solé
President de la SAC

Evolució dels accidents d'esquí

- 12 de febrer a les 20 h.
- Sala d'actes de Banca Mora, avinguda Meritxell, 96. Andorra la Vella



Dídac Haro i Cervantes

Metge especialista en traumatologia i cirurgia ortopèdica i en medicina de l'esport

▲ Currículum

Dídac Haro va néixer a Barberà del Vallès (Vallès Occidental) el 28 de febrer del 1955. Va cursar els estudis de medicina a la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), on es va llicenciar el 1977. Especialista en traumatologia i cirurgia ortopèdica, el 1981 (UAB); especialista en biologia i medicina de l'esport, el 1988 (Universitat de Tolosa III Paul Sabatier) i doctor en medicina i cirurgia el 1992 (UAB).

Activitat professional i docent

- Metge assistent del servei de COT del CHA (1978-1981).
- Metge traumatòleg del servei de COT del CHA (1981-1986).
- Metge traumatòleg acreditat i consultor del CHA (des del 1987).
- Director del servei de medicina de l'esport (SAAS) durant els anys 1987-1990.
- Professor d'anatomia i fisiologia humana a l'Escola Universitària d'Infermeria d'Andorra durant els cursos 1991-92 i 1992-93.
- Professor en cursos de doctorat de la Universitat Rovira i Virgili (1985, 1986, 1991 i 1993).

Activitats i col·laboracions

- Assessor mèdic d'esports d'hivern i membre del consell de redacció de la revista *Archivos de medicina del deporte*, de la Federació Espanyola de Medicina de l'Esport (des del 1991).
- Col·laborador de la revista *Desnivel*, especialitzada en activitats de muntanya.
- Col·laborador de la secció de socorrisme de muntanya de la Policia d'Andorra, des del 1987.
- Dissenyador d'una motxilla medicalitzada per a rescats en muntanya (1989).
- Participació en la formació de pisters socorristes, segons el programa oficial

francès (Brevet National de Secourrisme), els anys 1984 i 1986.

- Col·laboració amb la Creu Roja Andorrana en cursos de socorrisme (1982-1984) i en el primer curs de guia acompanyant de muntanya (1988).
- Participació docent en el primer curs de salvament i socorrisme (1987).
- Metge de la delegació andorrana en diverses competicions esportives internacionals (1986-1988).
- Col·laborador amb els serveis mèdics de la Federació Andorrana d'Esquí des del 1988.

Premis per treballs científics

- Premi Fundación Mapfre, 1985.
- Premi Nacional Joaquín Cabot, 1989
- Premi de la Societat Espanyola de Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia, 1989.

Publicacions

- 1 capítol de llibre, 7 articles en revistes espanyoles i 2 en franceses, i 42 comunicacions en congressos.

Ressenya històrica

L'esquí existeix des de temps immemorials. A Suècia, els geòlegs estimen que els trossos d'esquí de forma antiga poden datar de fa 4.000 anys (fig.1). Es conserva la silueta d'un esquiador gravada en la roca d'una cova a l'illa de Rodoy (Noruega) datada també de fa 4.000 anys. Però si l'existència de l'esquí és molt antiga, la pràctica esportiva és relativament recent. Va començar a desenvolupar-se a Noruega després del 1850, època de les primeres carreres disputades a les rodalies de Kristiana (Oslo, en l'actualitat). El 1868, Norheim, pare de l'esquí noruec, aconseguí en una competició de salt de trampolí la distància de 66 peus. El 1888 l'esquí adquireix fama universal quan l'explorador noruec Nansen, desplaçant-se en esquís i utilitzant la tècnica coneguda com a *telemarc*, travessa Groenlàndia d'una costa a l'altra.



Fig. 1. Figura d'un esquiador gravada a la paret d'una cova fa 4.000 anys (illa de Rodoy).

A partir del 1870 els països alpins se senten atrets per l'esquí esportiu. Es funda el primer club suís a Glaris el 1893. Comencen a sorgir federacions nacionals, a Rússia (1896), Txecoslovàquia (1903), els EUA (1904), Àustria i Alemanya (1905) i a Noruega, Finlàndia i Suècia (1908).

El 1924 neix la Federació Internacional d'Esquí amb motiu dels I Jocs d'Hivern, a Chamonix. Aquests esdeveniments suposen el punt de partida per a la promoció i el desenvolupament dels esports d'hivern en general i de l'esquí en particular. El nombre de practicants va augmentar progressivament fins a explotar i popularitzar-se en els anys seixanta i setanta del segle passat. Tant és així que a final de la dècada dels vuitanta, més de 50 milions d'esquiadors es llençaven a les pistes de tot el món durant l'hivern.

Aquesta popularització de l'esquí i el creixement de l'esquí de competició han suposat un desenvolupament imparable de les tècniques en les diferents especialitats, el naixement de noves disciplines (el surf de neu, per exemple), el desenvolupament de nous materials i nous dissenys (fig. 2a, 2b), un millor condi-

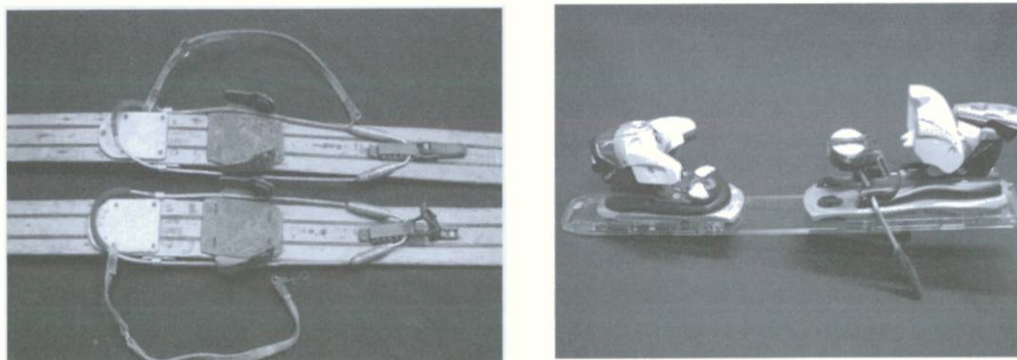


Fig. 2. Fixacions d'esquí del 1950 (2a) i fixacions actuals (2b).

cionament dels espais naturals per a la pràctica de l'esquí, l'aplicació de noves tecnologies que han fet possible la neu artificial, l'estudi i millor coneixement de la fisiologia de l'esquiador, i la biomecànica de l'esquí, que té importants implicacions en la preparació física idònia per a la pràctica d'aquest esport.

Com tot esport en què la velocitat juga un paper important, existeix el risc de caiguda i lesió. Un altre gran factor de risc està intrínsecament lligat al material que s'utilitza: esquís, botes, fixacions, bastons. Tots aquests elements han evolucionat en els darrers quaranta anys i també ho han fet les lesions observades, tant en el nombre com en les regions anatòmiques afectades.

En xifres globals podem afirmar que en els anys cinquanta i seixanta es produïen quasi deu lesions traumàtiques per cada 1.000 esquiadors i dia. En els vuitanta aquesta xifra havia baixat al 6% i actualment no arriba al 3%.

Què ha passat?

Fins als anys seixanta les botes d'esquí eren de cuir i la canya s'acabava al damunt del turmell. Les fixacions automàtiques de seguretat —que es van crear cap al 1955— tenien un desenvolupament i una eficàcia molt precaris. El turmell i el terç distal de la tibia es lesionaven amb facilitat i, en les caigudes, l'esquí produïa freqüents ferides i laceracions.

En els anys setanta s'imposen les fixacions automàtiques més perfeccionades, però encara no resolen totes les exigències d'algunes caigudes. Es modifiquen les botes de manera significativa: se n'augmenta l'alçada, s'avança l'eix de la tibia en flexió i s'utilitzen materials rígids per a la producció. Cap al 1975 es popularitzen els *estops* (o frens) dels esquís. Totes aquestes modificacions protegeixen la tibia distal i el turmell, però es desplaça la violència mecànica de les caigudes cap a la tibia proximal i el genoll. S'aprecia una disminució de fractures de la cama i també de les ferides provocades pel mateix esquí.

A partir dels anys vuitanta es millora i es té cura del manteniment de les estacions d'esquí; això comporta pistes més preparades per lliscar amb més facilitat i proporciona més velocitat als esquiadors, amb la possibilitat d'impactes en superfícies més dures que la neu verge. Es comença a observar un increment de lesions a les extremitats superiors (EESS). Altrament, cap al 1985 s'inicia als EUA la producció de neu artificial, que ofereix a l'esquiador superfícies més dures en cas de caiguda.

Entre la dècada dels vuitanta i fins a l'actualitat s'inicia la pràctica i consolidació del surf de neu, una disciplina que ha guanyat molts adeptes en els darrers cinc anys. Les característiques tècniques i el material utilitzat imposen un canvi significatiu en els tipus de lesions, que es traslladen de les EEII (extremitats inferiors) a les EESS (extremitats superiors).

En els darrers anys s'introdueix i popularitza l'ús d'una nova modalitat d'esquís, els anomenats *càrving*, que tenen un particular disseny que introdueix de manera implícita una nova forma d'esquí alpí i que també sembla que modifica les característiques de les lesions que observem.

• Període 1939-1976

Un magnífic treball que recull l'experiència de Sun Valley (EUA) en aquesta època ens permet seguir l'evolució de les lesions d'esquí durant més de 35 anys.

Els esquinços de turmell disminueixen de manera clara des del 28% fins al 7,2% al final de període. Les fractures de turmell passen de l'11% al 4%.

Les fractures de diàfisi tibial augmenten del 2,8% al 7,9% a final dels seixan-

ta però tornen a descendir fins al 5,7% el 1976. Les lesions lligamentoses i condrials del genoll es mantenen constants, en un 20%, durant tot el període.

Els traumatismes lumbosacres, de pelvis, de tòrax i els cervicals registren un notori increment, des de l'1% fins al 7%.

Les fractures de clavícula i, sobretot, les luxacions d'espatlla i fractures de l'húmer proximal augmenten notòriament, del 2% al 14%.

Les lesions de colze tenen una mínima incidència i se'n veuen les primeres en la dècada dels setanta. Igual passa amb les fractures de fèmur i maluc.

Les lesions del polze no apareixen fins a la dècada dels setanta i es doblen en el final del període. El conjunt de les lesions de l'avantbraç, el canell i la mà experimenten un increment del 5% al 9%.

Les ferides en general passen del 9% al 12%.

El grup d'edat que presenta més lesions en el conjunt del període és d'entre 21 i 30 anys, excepte un 32% de les fractures espiroidees de tibia, que es produeixen en infants menors de 10 anys.

La incidència de lesions decreix des del 7,6 per 1.000 esquiadors i dia el 1952 fins als 2,6 el 1976. Aquesta última és una incidència sorprenentment baixa per l'època, tenint en compte que la incidència general en aquell moment era de 6/1.000. Tan sols es pot explicar perquè a Sun Valley esquiava un alt percentatge d'esquiadors experts, el bon estat de les pistes ja en l'època i la relativa baixa densitat d'esquiadors per a la superfície disponible.

•Període 1970-1985

A l'inici d'aquesta època les lesions afectaven sobretot el terç distal de la tibia i el turmell (fig. 3a, 3b). Les ferides produïdes per l'esquí eren abundants. Al final del període, el nombre de lesions disminueix notablement amb la introducció de botes més altes, però s'observa un increment significatiu de lesions lligamentoses del genoll.

Genelin (1987) observa que les fractures de tibia decreixen entre el 1970 i el 1982. Des d'aquest any i fins al 1986, la incidència es manté en un 4%. En aquesta època predominen les fractures en què el focus coincideix amb el cantell de la bota en la unió del terç mitjà amb el terç distal. Se solen produir per caigudes cap enrere, de manera que la fixació automàtica no allibera la bota en el pla vertical. En aquest període les fixacions no responien a forces

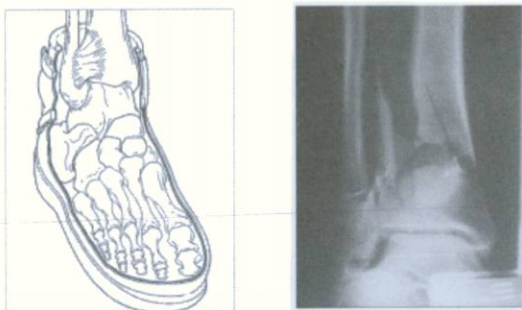


Fig. 3. Esquema de peu i turmell dins de bota curta (3a). Fractura de turmell que afecta tibia i peroné just per on s'acaba la bota d'esquí (3b).

multidireccionals; tan sols ho feien a forces transversals. El grup d'edat més afectat se situava entre els 20 i 25 anys.

Els infants i adolescents presenten fractures menys severes que els adults (Dubravcik, 1979).

En els anys seixanta, les fractures aïllades de turmell constituïen el 60% de les lesions d'EEII. 25 anys més tard (1985) tan sols el 10% eren lesions del turmell o dels lligaments peroneo-astragalins. El més freqüent eren les fractures per inversió o eversió del peu (Sperner, 1989). No era rara en l'època de *bota baixa*, la luxació aguda dels tendons peroneals, acompanyada d'una petita fractura-avulsió del mal·lèol peroneal, fet que permetia sospitar radiològicament el diagnòstic (Church, 1977).

Pel que fa a lesions lligamentoses del genoll, entre el 1967 i el 1977 s'observa una incidència anual del 10% respecte al total de lesions (Edlund, 1980).

Les extremitats superiors també es lesionaven, encara que en menor quantia. Entre el 1974 i el 1980 s'observa que el 20% de totes les lesions afecten les EESS, amb el 40% de lesions de l'articulació MTCF (metacarpofalàngica) del polze (Carr, 1981).

Quant a ferides i laceracions cutànies, entre els anys 1973 i 1978 una de cada deu lesions d'esquí eren ferides (Colmey, 1980). Aquesta xifra va anar decreixent a mesura que s'incorporaren –de manera sistemàtica– els mecanismes de fre en els esquís. Aquestes ferides eren més freqüents a la cara i al cap.

• Període 1985-2002

En aquest període s'observa una clara progressió en la pràctica del surf de neu, que cada dia guanya més adeptes i que fins i tot en els nostres dies segueixen augmentant. Aquesta especialitat incorpora una nova manera d'esquiar, equips i materials diferents, cosa que comporta noves lesions. Això ens obliga a establir comparacions entre el surf de neu i altres especialitats.

Al final del període apareix una altra important innovació en l'esquí alpí, els anomenats càrving, l'ús dels quals és imposat ràpidament pel mercat i que, aparentment, fa més fàcil l'aprenentatge de l'esquí. Suposa això noves tendències en la incidència de lesions?

Tant en el surf de neu com en l'esquí el mecanisme habitual de lesió és la caiguda. Menys del 10% de les ocasions és deguda a col·lisió (Kanai, 2001; Idzikowski, 2000).

La incidència estimada de risc en l'esquí alpí és inferior a 3 per 1.000 esquiadors i dia (Warme, 1995). En el surf de neu és similar, excepte en debutants, que és superior (O'Neill, 1999).

El perfil d'edat en surf és inferior als 30 anys; en esquí supera aquesta edat (Kanai, 2001).

En el surf de neu s'observen més lesions en varons que en dones, en una relació de 3 a 1 (Bladin, 1993; Idzikowski, 2000).

Les lesions més freqüents en aquestes dues modalitats d'esquí són lesions capsuloligamentoses (42,7%), fractures (21,2%), luxacions (3,5%) i altres, com ara ferides, contusions i traumatismes cranials, toràcics o abdominals (32,6%).

En l'esquí alpí, les lesions predominen en les EEII (63%) i en el surf de neu, en les EESS (53%). En el surf s'observen lesions més severes que en l'esquí, sobretot entre els debutants (O'Neill, 1999). Entre els debutants, les lesions més freqüents afecten el canell (fractures, excepte d'escafoide, i esquinços) amb un 21,6%; els iniciats i experts es lesionen més la mà, el colze, l'espatlla i el turmell. Els que usen protectors de canell redueixen a la meitat la incidència de lesions (Idzikowski, 2000; Young, 1999).

La distribució de lesions observada en cada modalitat d'esports d'hivern és la següent :

- esquí alpí: 77,3%
- surf de neu: 3,5% el 1991; 16,2% en l'actualitat
- esquí de fons: 2,5%
- telemarc i la resta: 4,1%

Vegem els tipus de lesions en cada una de les especialitats.

Esquí alpí

Les tres regions anatòmiques més afectades són el genoll, amb la lesió reina del LCA (l'ligament creuat anterior), l'espatlla i l'articulació MTCF del polze. S'observen també lesions de tot l'esquelet, en menor quantia, però de gravetat creixent en els últims deu anys.

• Genoll

La lesió del LCA, aïllada o associada a altres, s'ha convertit en una veritable *plaga* de les lesions d'esquí. Les sofisticades fixacions automàtiques actuals no han resolt el problema. A França es diagnostiquen cada any 15.000 lesions de LCA en esports d'hivern. Als EUA s'operen uns 50.000 LCA l'any (fig. 4, 5).

La lesió augmenta amb l'edat. A partir dels 25 anys, el 10% de totes les lesions en varons són del LCA i en dones, el 20%.

En el LCA podem diferenciar dos fascicles: anterior intern, que s'oposa a la translació anterior de la tibia en les posicions pròximes a l'extensió del genoll (test de Lachman) i limita la



Fig. 4. Imatge artroscòpica d'un lligament creuat anterior normal. Es poden apreciar els dos fascicles, anterior i posterior.

rotació interna en els graus màxims de flexió; i posterior extern, que limita la hiperextensió.

Mecanismes habituals de lesió:

- Hiperextensió: provoca gran tensió sobre el fascicle posterior extern.

- Rotació interna: s'enrotllen els dos lligaments creuats i creen tensió en el LCA, sobretot en el fascicle anterior intern, que és el primer que es trenca. Per això no és infreqüent veure lesions aïllades parcials del LCA amb el fascicle posterior extern conservat.

- Flexió i valga rotació externa: mecanisme propi de debutants. El LCA

es troba en segona línia i es trenca després dels elements capsuloligamentosos medials. Aquí també són les fibres anteromedials les primeres que es tensen.

- Existeix un mecanisme de lesió entre corredors d'alta competició que es produeix sense caiguda de l'esquiador (Geyer, 1991). S'han observat lesions aïllades del LCA en corredors de la Copa del Món, per la recepció d'un salt amb la posició del cos més o menys endarrerida; la primera vegada, el 1986. L'esquiador adopta una important flexió dels genolls i té el cos un xic endarrerit per guanyar acceleració; per assumir els salts que va fent en el seu trajecte i no caure cap enrere, produeix una forta i massiva contracció del quàdriceps seguida del desplaçament anteroposterior del fèmur sobre la tibia, de manera que produeix un caixó anterior molt violent capaç de trencar el LCA. Aquest mecanisme només és possible en esquiadors excel·lents amb un control muscular i una coordinació capaç d'evitar la caiguda cap enrere.

Recordem que el diagnòstic de ruptura del LCA és fonamentalment clínic: la presència de sang en l'articulació i un test de Lachman positiu (caixó anterior en flexió de 15°) són suficients per diagnosticar la ruptura del LCA. Els test dinàmics (Jerk Test, Pivot Shift) confirmen el diagnòstic. La tan sol·licitada ressonància magnètica tan sols aporta la confirmació iconogràfica de la lesió però és molt útil per valorar lesions associades (lligament lateral intern, menisc). No hem d'oblidar que és freqüent que a la lesió de LCA se n'hi associï una altra posterior del menisc extern. La radiologia simple també pot aportar informació valuosa: la fractura de Segond també es considera patognomònica de lesió del LCA.

• Espatlla

Les lesions més freqüents són la luxació anterior escapulo humeral, la luxa-



Fig. 5. Imatge artroscòpica d'un lligament creuat anterior trencat.

ció acromioclavicular i les fractures proximals d'húmer (fig.6). Convé pensar que la luxació posterior d'espatlla, encara que infreqüent, és de difícil diagnòstic i pot deixar greus seqüeles si no es tracta.

- Mà

La lesió més característica és l'esquinç o la ruptura del lligament col·lateral cubital de l'articulació MTCF del polze. Constitueix el 61,6% de totes les lesions de la mà (Pechlaner, 1987). Té el risc de deixar una inestabilitat crònica si no es tracta de manera adequada (fig.7). Els que presenten inestabilitat tenen molt bon pronòstic si es tracten quirúrgicament de manera precoç. (Hocker, 1992; Massart, 1984)

- Turmell

Amb les botes actuals, altes i rígides, són molt difícils els moviments tibioastragalins i del peu. No obstant això, en esquiadors d'alt nivell s'observen lesions aïllades del turmell. Això és possible per la gran força que desenvolupen i succeeix en una circumstància especial: quan en un eslàlom l'esquí s'enganxa a una porta, el peu rota externament dins de la bota, de manera que l'astràgal col·lideix amb el peroné i obre l'articulació tibioperoneal. El lligament tibioperoneal anterior (sindesmosi) és el primer que es lesiona (fig. 8). (Fritschy, 1994)

- Traumatisme cranial i del raquis

D'aquestes lesions en parlarem



Fig. 6. Radiografia de fractura-luxació de l'espatlla esquerra.



Fig. 7. Radiografia d'inestabilitat del dit polze per ruptura del lligament col·lateral cubital.

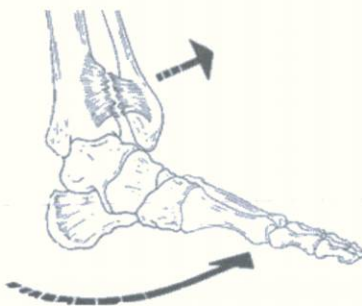


Fig. 8. Esquema de mecanisme de ruptura del lligament tibioperoneal anteroinferior (sindesmosi) del turmell.

en referir-nos al surf de neu, una modalitat en què se n'observa un clar increment.

- Altres lesions: fractures diafisàries, fractures articulars, fractures de pelvis, ferides, traumatismes viscerals toràcics o abdominals (figs. 9, 10, 11)

Surf de neu

La majoria dels practicants tenen menys de 30 anys. La relació de practicants de 3 homes per 1 dona. El 40% dels lesionats són debutants; el 60% són iniciats o experts. Són rares les lesions de LCA. Són abundants les lesions de les EESS i turmell. Les fractures de l'avantbraç i el canell constitueixen el 20% de totes les lesions en l'adult (fig. 12). En l'infant arriben fins al 50% (Idzikowski, 2000). S'observa un 7% de lesions del polze, 4% del colze i 14% de l'espatlla. En les EEII s'observa un 17% de lesions de genoll (amb un 4% de lligaments creuats), un 16% de lesions del turmell (fig. 13) i en percentatges menors es produeixen lesions de la resta de l'extremitat.

Entre les lesions de turmell es reparteixen en proporcions similars les fractures i els esquinços. Una lesió remarcable



Fig. 9. Radiografia de fractura plurifragmentària de l'húmer.



Fig. 11. Radiografia de fractura articular complexa del terç distal del fèmur.



Fig. 10. TAC de genoll, en què es mostra una greu fractura del platet tibial amb pèrdua de massa òssia.

i de difícil diagnòstic és la fractura de la apòfisi lateral de l'astràgal (2,3% de totes les lesions en surf de neu i 15% de totes les lesions del turmell). En general no es veuen per rajos X simples i es diagnostiquen per TAC. (Kirkpatrick, 1998)

S'han de considerar altres tipus de traumatismes més complexos que, en conjunt, s'observen més en el surf de neu que en l'esquí: traumatismes abdominals amb lesió esplènica, traumatismes toràcics, traumatismes cranials i traumatismes vertebrals. Les lesions esplèniques tenen un clar predomini respecte de l'esquí alpí (6/1). (Sacco, 1998; Davidson, 1996)

Tant els traumatismes cranials com els vertebrals han augmentat en incidència de manera significativa. La incidència és del 0,065 per 1.000 practicants i dia, quasi el doble que en esquí (Nakaguchi, 1999). Cada cop es fa més imperativa la recomanació de l'ús del casc. La regió occipital és la més afectada. Les lesions més greus són l'hematoma subdural i les fractures. És necessària la descompressió quirúrgica en el 30% dels casos. (Fukuda, 2001; Hentschel, 2001)

Les lesions vertebrals són el 3,3% de totes les lesions en surf de neu, una mica més del doble que en esquí alpí. La incidència és de 0,04 per 1.000 practicants i dia. La lesió més freqüent és la fractura de l'apòfisi transversa, seguida de fractures estables de cossos vertebrals i fractures inestables amb lesió medul·lar (fig. 14).

Esquí de fons

La particular manera de lliscar per la



Fig. 12. Radiografia de fractura inestable d'avantbraç en l'adult.



Fig. 13. Radiografia de fractura de turmell (mal·lèol tibial).



Fig. 14. TAC de columna vertebral. S'hi observa una greu fractura, amb enfonsament vertebral, inestabilitat i compressió medul·lar. L'esquiador es va trobar paraplàgic immediatament després de l'accident.

neu fa que aquests esquiadors pateixin lumbàlgia per disfuncions lumbosacres i sacroilfaques de sobrecàrrega. La incidència de lesions a Suècia és de 0,5/1.000; a Vermont (EUA), de 0,72/1.000. L'equip nacional suec va tenir, durant el 1984, un 75% de lesions per sobrecàrrega i un 25% de traumatismes.

Les lesions més freqüents per sobrecàrrega inclouen la síndrome d'estrès medial de la tibia, problemes al tendó d'Aquil·les i lumbàlgia.

Les lesions traumàtiques més freqüents són esquinços i fractures del turmell, ruptures musculars i esquinços del genoll. En menor quantia s'observen luxació d'espatlla, lesions A-C, ruptura del manegot dels rotatoris i lesions del polze. (Lindsay, 1993; Renstrom, 1989; Steinbruck, 1987)

Telemarc

No és una modalitat d'esquí tan popular com les altres. Té una incidència de risc (9/1.000) més elevada que l'esquí alpí, encara que les lesions solen ser menys greus.

Les més freqüents afecten el genoll (27%), el polze (18%), l'espatlla (12%) i el turmell (10%). S'observen menys lesions de genoll i turmell si s'usen botes de plàstic en lloc de les de cuir. Les actuals fixacions redueixen les lesions del genoll.

Esquís càrving

En els anys 1995 i 1996 es va fer popular aquest tipus d'esquí. A Vermont (EUA) el van utilitzar el 18% de tots els esquiadors. Actualment en el mercat no es ven res més.

El disseny de les taules, amb l'espàtula i la cua més amples que el terç central i les fixacions muntades sobre una plataforma, fan que l'esquí alpí sigui més fàcil d'aprendre i practicar. Executar el gir costa menys, es pot girar a poca velocitat, són esquís més sensibles per controlar els moviments i es pot esquiar en una posició més centrada. El que ha canviat no és la tècnica d'esquiar, sinó l'equip. Hi ha molts tipus d'esquís càrving per a cada una de les necessitats, sobretot en competició.

Però, quina és la tendència de risc de lesió amb aquests esquís? La resposta la donarà el temps, però sembla que els problemes es presenten quan es combinen altes velocitats i/o moviments poc experimentats. De fet, les dades recollides per diversos autors revelen que amb aquest tipus d'esquí es produeixen més lesions en comparació dels convencionals. (Johnson, 1997; Schneider, 1997; Hintermeister, 1997; Kober, 1997; Vogel, 1997; Spitzenpfeil, 1997; Kaiser, 1997)

Infants i adolescents: consideracions particulars

La incidència de lesions en aquest sector de població és superior a la dels

adults: 4,27/1.000 en infants; 2,93/1.000 en adolescents, i 2,69/1.000 en adults. (Deibert, 1998)

Crida l'atenció que els infants tendeixen a lesionar-se a l'inici de la temporada.

Cap i cara constitueixen prop del 20% de les lesions d'infants i adolescents, tant en surf de neu com en esquí, a pesar que l'ús del casc sol ser obligatori per als infants quan esquien amb l'escola o amb un club. (Macnab, 1996)

En la pràctica del surf, les lesions de l'avantbraç (fig. 15) i el canell superen el doble de les xifres dels adults. Les lesions més greus s'observen en aquesta modalitat d'esquí. No són infreqüents lesions dels ossos llargs (fig. 16), esquinços de genoll i traumatismes abdominals. (Tarazi, 1999)

Entre els factors de risc destaquen una regulació insuficient de les fixacions, un baix nivell de perícia i l'ús d'equip llogat (Goulet, 1999). Regular les fixacions és problemàtic, perquè és difícil de realitzar, si es té en compte que les fixacions per a esquí infantil s'allunyen molt de tenir la qualitat que la indústria ofereix per a les de l'adult. El mecanisme del taló funciona bé en la majoria dels casos, però el mecanisme anterior del peu sol ser de pobra qualitat. Per això es recomana que en els infants s'ajusti el mecanisme del taló d'acord amb l'escala estàndard i es deixi el mecanisme anterior tan solt o suau com sigui possible. (Ungerholm, 1985)

Conclusions

- En el surf de neu hi ha un augment de la incidència de lesions en EESS que



Fig. 15. Radiografia de terç distal de l'avantbraç en un adolescent.



Fig. 16. Radiografia de fractura del fémur en un nen.

encara no sembla que s'hagi estabilitzat. Les lesions són més severes que en l'esquí alpí. L'ús de proteccions del canell hauria de ser una pràctica rutinària.

- La incidència i gravetat dels traumatismes cranials i vertebrals, en el surf de neu i en l'esquí, és alarmant. Cal meditar sobre l'obligatorietat de l'ús del casc.

- La indústria hauria de millorar la qualitat de les fixacions infantils.

- La introducció massiva dels nous esquís càrving ha obert una nova era en les possibles lesions d'esquí, la incidència quantitativa i qualitativa de les quals encara no és del tot clara.

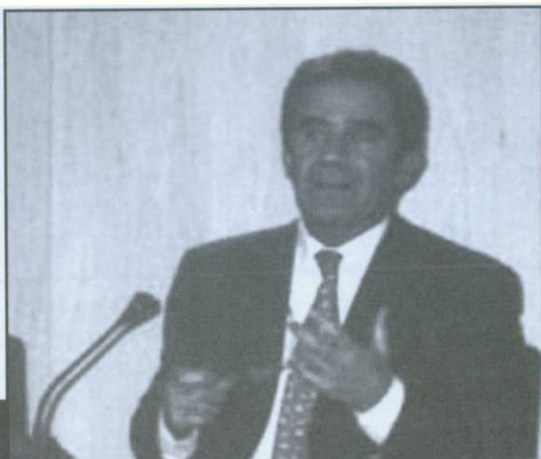
- Millorar la seguretat requereix una preparació física adequada de l'esquiador, l'aprenentatge de les diferents modalitats amb personal especialitzat (escoles d'esquí) i respectar algunes normes de conducta bàsiques: no esquiar amb fatiga, no consumir alcohol abans d'esquiar, no esquiar per sobre de les pròpies capacitats tècniques i ser respectuós amb les senyalitzacions i les indicacions del personal de l'estació, així com amb els altres esquiadors.

L'espai mediterrani dins el món de la globalització

- 22 de febrer a les 20 h.
- Sala d'actes de Banca Mora, avinguda Meritxell, 96. Andorra la Vella

Andreu Claret i Serra

Periodista i director de l'Institut Català de la Mediterrània



▲ Currículum

El govern de la Generalitat de Catalunya va nomenar el periodista Andreu Claret director de l'Institut Català de la Mediterrània el 26 gener del 2000.

Claret (Ax-les-Termes, França, 1946) té una àmplia trajectòria periodística. Ha desenvolupat la seva activitat en nombroses publicacions i ha ocupat responsabilitats editorials en diversos diaris i setmanaris catalans i espanyols.

Ha estat cap del departament de premsa d'institucions com el Cercle d'Economia i Banco Urquijo. El 1986 va ser nomenat delegat de l'agència de notícies Efe per a l'Àfrica subsahariana. Posteriorment, va fer-se càrrec de la delegació d'Efe a Panamà i l'Amèrica Central, i de la direcció general de l'Agència Centreamericana de Notícies, tasques que, el 1990, el van fer mereixedor de la creu del mèrit civil del ministeri d'Afers Exteriors del govern espanyol.

Va tornar a Barcelona per fer-se càrrec de l'agència Efe a Catalunya durant els Jocs Olímpics del 1992 i va dirigir la delegació catalana de l'agència fins al 1998, quan va ser designat responsable de comunicació del Fòrum Universal de les Cultures Barcelona 2004, càrrec que va abandonar el 1999.

Andreu Claret és professor de periodisme polític a la Universitat Pompeu Fabra de Barcelona, col·labora en diversos mitjans de comunicació catalans i ha escrit nombrosos articles sobre comunicació política i opinió pública, així com de política internacional, particularment amb relació a la problemàtica dels països en vies de desenvolupament. A més, és membre de la comissió d'estudi sobre política d'immigració del Parlament de Catalunya.

Moltes gràcies per convidar-me a venir a parlar d'un tema que espero que us interessi, si menys no perquè algunes de les coses de què parlaré apareixen als mitjans de comunicació, són en el debat públic. Per tant, espero que us interessin. Entre d'altres raons perquè crec que la Mediterrània, després dels atemptats terroristes de l'11 de setembre, s'ha revalorat. Tothom comença a preocupar-se'n, tothom s'adona que algunes de les causes de l'11 de setembre rau en el fet que la situació a la Mediterrània no és la que hauria de ser, que hi ha tensions, conflictes, radicalitzacions, extremismes que s'hi manifesten: la guerra contra el terrorisme es pot guanyar en un lloc o en un altre, en una batalla lluny d'aquí, però segur que la pau, la pau veritable, és a dir, no la guerra contra les causes del que ha passat, això ens porta, segur, a la Mediterrània, no només a la Mediterrània, però ens hi porta, segur.

Per tant, jo crec que el tema és oportú, i després diré també per què em sembla oportú parlar-ne aquí, a Andorra.

Permeteu-me, en primer lloc, fer un cert diagnòstic, començant per explicar què entenem per *espai mediterrani*, que és una part del títol de la meva conferència. És un espai geogràfic d'una enorme diversitat. Evidentment, el nord i el sud són molt diferents, des de tots els punts de vista. Si tinguéssim ocasió de veure una fotografia de la Mediterrània presa per satèl·lit, amb aquests satèl·lits que fan fotografies que aconsegueixen discriminar a través d'una sèrie de filtres els colors de les vegetacions, doncs es veuria el sud de color groc, tot el sud de color groc, excepte el delta del Nil i una mica el nord del Marroc i d'Algèria, mentre que el nord es veuria tot de color verd, excepte un tros d'Espanya, que també és de color groc. Per tant, fins i tot des d'un punt de vista geogràfic i orogràfic, estem davant d'una enorme diversitat. Però també estem davant d'una enorme diversitat política, no cal dir-ho, a la qual després em referiré més clarament.

Per què parlem d'un espai mediterrani? Per què parlem de la Mediterrània? Aquest espai, és un espai geogràfic o és simplement una construcció humana, una construcció teòrica? Jo crec que històricament ha existit la Mediterrània com una unitat política. Pensem en l'imperi romà: l'únic moment de la història en què la Mediterrània ha estat un conjunt polític bastant homogeni. Des de, més o menys, l'any 30 abans de Crist, de l'emperador August fins a la caiguda del que era Bizanci. Després va ser Constantinoble fins a l'any 330. Durant aquests 360 anys, la Mediterrània va ser un conjunt homogeni, és a dir, els mateixos que manaven a Hispània manaven a Mauritània, que era l'actual Marroc, Algèria i Tunísia, i manaven al que aleshores es deia Àsia, que és l'actual Turquia.

I per tant, almenys durant un període de temps, existeix la Mediterrània com una unitat. És veritat que a partir del 330 després de Crist, quan l'emperador conquesta Bizanci i passa a dir-se Constantinoble, la Mediterrània segueix sent durant uns anys tota ella cristiana, però ja hi ha un imperi cristià d'Orient i un imperi cristià d'Occident.

Després hi ha un segon trencament, molt més significatiu. El que suposa l'emergència d'una nova religió monoteïsta, l'islam, a partir del moment en què irromp la figura del profeta Mahoma. Aquesta irrupció es produeix amb una rapidesa extraordinària. El nou imperi s'estén ràpidament per tota la Mediterrània sud, arriba a Espanya i s'expandeix fins a Poitiers. Es torna a trencar, doncs, la unitat de la Mediterrània i ara, en tres trossos: dos imperis cristians i un imperi, diguem-ne, musulmà.

Tot i que des d'aleshores mai més la Mediterrània no ha tornat a ser un conjunt polític homogeni, hi ha elements d'unificació suficients perquè en parlem. Alguns són molt retòrics: es parla, per exemple, d'un clima mediterrani, que contrasta amb un clima continental o amb un clima atlàntic. Es parla d'una manera de viure. Hi ha una certa concepció de la família, diferent de la concepció de la família en el món anglosaxó. Es parla de la dieta mediterrània, que és un concepte bastant més important del que sembla avui dia. I és veritat que hi ha una manera, diguem-ne, de menjar a la Mediterrània, a través d'uns productes bàsics que són comuns als països mediterranis i fins i tot en una part almenys de la Mediterrània, la part clàssica grecolatina; de la Mediterrània d'on van sorgir alguns conceptes bàsics com ara el de l'humanisme.

Per tant, ben segur que no parlem d'una entelèquia, parlem d'un espai que té una certa identitat encara que dins del seu conjunt existeixin altres identitats i, fins i tot, s'hi visquin conflictes molt seriosos.

Concretament, des d'un punt de vista polític, aquest espai té avui molts components. Un és el dels països del sud d'Europa, que fins a la seva incorporació a la Unió Europea eren més mediterranis que europeus.

Després tenim el Magrib, els països que ens són més propers, Marroc, Algèria, Tunísia i Líbia. Països en una situació difícil, en processos de transició de dictadures cap a democràcies molt desiguals.

Després tenim la Mediterrània oriental, el que se'n diu el Maixrek, constituït també per països molt diversos: Egipte, Jordània, Síria, el Líban i, sobretot, Israel i Palestina.

I després tenim Turquia, que és un cas a part, perquè és el cor d'un imperi que també va ser un gran imperi mediterrani, l'otomà, i després perquè, tot i ser un país del sud (o de l'est, si es vol), és un país que ja té mig peu a Europa, que un dia o un altre esdevindrà part de la Unió Europea.

I per acabar, el grup de països dels Balcans. Països des del meu punt de vista relativament poc mediterranis, molt marcats per la tradició ortodoxa i la cultura centreeuropea.

Tot aquest espai viu una mena de doble polarització i per tant de doble conflicte potencial. D'una banda, una polarització econòmica o social que és molt evident. Si agafeu el nivell de vida al nord i el nivell de vida al sud, en termes de renda per càpita, la relació *grosso modo* és d'1 a 12, és a dir, es viu 12 vega-

des millor al nord que al sud. Tot i ser molt relatiu, la relació del producte interior brut per càpita és aquesta. El que és significatiu és la proximitat geogràfica d'aquestes grans diferències. Penseu que de Tànger a la costa espanyola hi ha aproximadament 17 quilòmetres; per tant, en 17 quilòmetres hi ha una diferència de renda enorme, cosa que òbviament crea un element de conflicte molt gran.

Però no només hi ha una gran diferència socioeconòmica, sinó que aquesta diferència s'ha accentuat en els últims anys. Si poguéssim aquí dibuixar les corbes de creixement, del nivell de vida al nord i al sud, veuríeu que el nivell de vida al nord va creixent de manera molt significativa i que al sud està estancat o, en el cas d'alguns països, fins i tot va decreixent en termes absoluts. Per tant l'espai, el *gap* que se'n diu, va augmentant entre els uns i els altres. I abans, fa vint anys, hi havia països com Espanya, Grècia, Portugal que es mantenien al mig, per dir-ho així. Per tant, al Mediterrani hi havia els més pobres; nosaltres, que estàvem al mig, i els més rics, i això s'ha anat desdibuixant. És a dir, ara nosaltres formem part dels països rics.

I per tant hi ha una tendència, un fenomen que és molt preocupant, que és la dualitat econòmica, perquè no és només un problema d'oportunitats, és un problema de creixement econòmic, de capacitat, de jugar un paper en l'economia mundial.

I finalment hi ha una gran polarització cultural. Cultura en el sentit més ampli: costums, tradicions però també religió, llengua, etc. I aquí, també hi ha un espai molt petit que separa dues grans civilitzacions que es miren d'una banda i de l'altra.

Una civilització d'arrel cristiana enfront a una gran civilització d'arrel musulmana; no hi ha cap lloc al món on cristians i musulmans estiguin tan cara a cara.

I penseu que quan parlem de catòlics parlem de 1.000 i escaig milions de creients i que quan parlem de musulmans són 1.200 milions de creients. Hi ha, a més, molts més practicants en el món musulmà que en el món catòlic; per tant –i ho dic com a element de topografia– estem en una situació, diguem-ne, de coincidència, en una mena de falla econòmica i falla cultural. I és evident que les dues coses juntes són potencialment un gran perill.

Aprofundint una mica més en el món àrab, que és el sud i una part de l'est de la Mediterrània –no s'ha de confondre el món àrab amb el món musulmà, ja que els àrabs són entre 250 i 270 milions, mentre que els musulmans són 1.200 milions–, és una civilització que ve d'un potencial extraordinari i que és conscient d'això, i aquesta consciència d'un passat gloriós xoca cada dia amb la realitat actual.

Aquest contrast entre un passat gloriós i un present fet de dificultats explica moltes coses del que avui passa en el món àrab. Explica, entre d'altres coses, aquesta immensa frustració que hi ha en el món àrab.

Tot i això, aquest sentiment de frustració no explica la situació en què es troba el món àrab avui. Evidentment, per què la civilització del món àrab no se'n surt és una explicació molt complexa. Entre altres coses, hi ha unes responsabilitats pròpies: el món àrab no ha aconseguit modernitzar-se, no ha aconseguit adaptar-se a la modernitat, als canvis que hi ha hagut en el món, al segle XIX i XX. Ho ha intentat en algunes ocasions i sempre que ho ha fet s'ha retrocedit després. Més aviat la tendència ha estat a recloure's en les seves pròpies tradicions.

Hi ha un moment històric molt significatiu. En el mateix moment en què a Europa apareix la Il·lustració, a l'Àrabia Saudita sorgeix el Wahabisme, que és una de les tendències més conservadores de l'islam.

En tot això, hi ha, però, una certa responsabilitat europea i una certa responsabilitat occidental. Per exemple, quan arriba la Revolució Industrial, nosaltres intentem donar-la a conèixer i exportar-la al món àrab a través del colonialisme, és a dir, de la mà d'una forma de dominació política, i això fa que sorgeixin conflictes i reaccions adverses, quan podia haver estat assumida per sectors més modernitzadors de les societats àrabs. Conflicte entre dominació política occidental i assimilació de la modernitat occidental, aquest és el xoc que fa que el món àrab es mantingui molt tancat en ell mateix.

Recentment, en la segona meitat del segle XX, Occident ha comès des del meu punt de vista un altre error molt gran. Davant l'emancipació del món àrab, els anys seixanta, aquests països s'independitzen amb un cert esperit nacionalista i progressista alhora: el panarabisme. Neixen creient en una certa idea d'unitat del món àrab, i Occident reacciona amb por davant aquesta possible unitat. I això fa que Occident practiqui sistemàticament la divisió del món àrab, i fins i tot arriba a donar suport contradictòriament a sectors conservadors enfront altres de més avançats i més democràtics.

Aquest és el cas de l'Afganistan. Occident, en aquest cas els Estats Units, han donat suport als talibans, un moviment religiós retrògrad, conservador, integrista. El motiu, la guerra contra la Unió Soviètica. El resultat és que s'ha creat un monstre del qual s'ha perdut el control. Aquest fenomen és responsabilitat d'Occident i en concret dels Estats Units. Occident ha d'assumir que si el món àrab no se'n surt, en part és a causa d'aquest oportunisme.

Com es pot abordar aquesta situació? Crec que des d'Europa (o Occident) hi ha dues actituds. Hi ha una actitud que consisteix a pensar que la Mediterrània és una amenaça i, per tant, *ens n'hem de defensar*. Hi ha tota una doctrina de la defensa d'Occident davant el món musulmà que té una llarga tradició i, ara, a més, està molt reactivada per la política nord-americana. Però *defensar* vol dir moltes coses. Vol dir augmentar els pressupostos militars, vol dir vigilar les costes, vol dir que Espanya ha d'anar amb compte amb el sud: Ceuta i Melilla. Per a Espanya això té una sèrie d'implicacions molt concretes i fins i tot preocupants.

Davant aquesta doctrina fatalista i de confrontació n'hi ha una altra, la que creu que si aquestes diferències socials, aquesta confrontació cultural segueix vigent, és un perill, i hem de fer-hi front a través d'una política més complexa, proposant a aquests països un projecte de desenvolupament econòmic, afrontant-la des d'un punt de vista del diàleg polític també, intentant empènyer aquests països cap a la democratització i, finalment, des del punt de vista del diàleg cultural amb el món islàmic, amb la civilització islàmica.

I aquesta és l'altra alternativa. Un Estat com Espanya, un país com Catalunya, de clara vocació mediterrània i de presència molt evident a la Mediterrània, hauria d'apostar per aquesta segona opció. La primera es resoluria en l'àmbit de les grans potències, sense poder-hi influir i tindria un cost molt elevat, sobretot per als països de la conca mediterrània respecte als del nord. Una política de confrontació a l'àrea mediterrània seria un desastre que ens faria perdre fins i tot posicions dins d'Europa.

Concretament pel que fa a Andorra, crec que tampoc no li interessa gens una confrontació bèl·lica. Per exemple, l'any 1967, a conseqüència de la guerra entre Egipte i Israel, el canal de Suez va estar tancat durant vuit anys. El transport i el comerç se'n varen veure molt afectats. I per a Andorra, que viu pràcticament del comerç, això és molt important, ja que aquest comerç està relacionat amb el port de Barcelona. Si a la Mediterrània hi ha conflictes, paguem, tots plegats, un preu molt alt. I això també val per al turisme.

A tots ens interessa que les amenaces que pugui haver-hi es resolguin, no en el vessant defensiu sinó en el de la transformació econòmica, política, social i cultural. Això ho va formular Miguel Ángel Moratinos –l'ambaixador de la Unió Europea per al conflicte de l'Orient Mitjà– quan va dir, l'any 1991, que *“la garantía de los intereses españoles, la garantía de los intereses europeos, dependerá del grado de desarrollo de nuestros vecinos”*. És a dir, si hi ha desenvolupament en aquests països, els nostres interessos estaran molt més protegits.

Hi ha un altre tema que ha accentuat aquesta tesi: la immigració. Una part molt important de la immigració que rebem (a Espanya, a Catalunya i proporcionalment també a Andorra) prové dels països del nord de l'Àfrica, del Marroc bàsicament. Aquesta immigració ve i s'integra amb dificultats, però mentre sigui una immigració que s'adapti a la nostra capacitat d'oferir llocs de treball, s'acabarà integrant, perquè el que de veritat dona base a la integració és que la gent tingui feina.

Com més complicada sigui la situació interna d'aquests països, ens podem trobar fluxos migratoris difícils d'integrar. Aquesta és una de les altres raons per la qual ens interessa que aquests països es desenvolupin.

Per exemple. Catalunya i, sobretot Andalusia –El Ejido–, produeixen maduixes que es consumeixen a tot Europa. Es produeixen en uns tancats de plàstic i amb treballadors que vénen, bàsicament, del Marroc. Què seria més lògic, pro-

duir maduixes a El Ejido amb treballadors que vénen de fora o produir maduixes al Marroc i deixar que els marroquins puguin vendre les seves maduixes a Europa (cosa que no poden fer ara perquè hi ha una sèrie de barreres duaneres i fiscals que els impedeixen tenir preus competitius)? Per a tothom, crec que aquesta darrera opció acabarà sent més avantatjosa a mitjà termini.

L'any 1995 neix a Barcelona un projecte basat en el desenvolupament compartit: oferir a aquests països l'oportunitat d'enganxar-se a l'economia global i poder vendre els seus productes als mercats europeus, cosa que no poden fer avui dia.

I els instruments per anar cap a un projecte d'aquesta naturalesa ja estan dissenyats, es van dissenyar en aquesta Conferència de l'any 1995. Però encara hi ha problemes per resoldre. Durant aquests sis anys, les coses aquí tampoc no han anat tan bé com haurien d'anar. Per una banda, hi ha països europeus que no estan prou avançats, i per l'altra, els països àrabs als quals em referia abans no duen a terme les reformes econòmiques, socials i democràtiques per modernitzar-se. Molts empresaris catalans tenen el gran inconvenient que encara hi ha una sèrie de lleis i d'obstacles que dificulten molt la presència de les empreses estrangeres.

La responsabilitat és, doncs, compartida, i només compartint el futur podem trobar una solució a la qüestió mediterrània.

Hi ha un tema que planeja sobre tots els altres, el conflicte de l'Orient Mitjà. Evidentment tot aquest projecte de cooperació entre Europa i els països del sud de la Mediterrània (insisteixo que ja està dissenyat; hi ha fins i tot els diners per dur-lo a terme) està bloquejat pel conflicte entre Israel i Palestina. Fins que no es torni a obrir el procés de pau, no hi haurà possibilitats de solució.

I efectivament la situació de Palestina és una situació impossible avui dia. La situació es va radicalitzant dia rere dia a conseqüència de la política que està duent a terme el govern israelià. Evidentment, aquí tot s'alimenta perquè el govern israelià té pretextos amb els atemptats suïcides que duen a terme els sectors radicals islamistes, Hamàs i la Jihad Islàmica i altres, però qui té la responsabilitat és qui té el poder; per tant la responsabilitat és del govern israelià. La seva obligació és trobar vies de diàleg amb els sectors moderats del món palestí, que hi són i que són els que dominen encara la majoria de l'organització que representa els palestins: l'Autoritat Nacional Palestina. I qui també hi té una gran responsabilitat són els europeus i, sobretot, els nord-americans, que són els que tenen veritables instruments militars i polítics de pressió sobre els uns i els altres.

En aquest tema no és qüestió de parlar de bàndols. El que cal és que a Israel la pau s'imposi. I si aquesta pau no s'imposa des de dins, s'haurà d'intervenir des d'Europa, des dels Estats Units i, segurament també, des de Rússia, que és un país amb una certa influència sobre la zona àrab, i des dels països àrabs.

Ara com ara, la situació està tan deteriorada que gairebé és impossible que

la solució sorgeixi entre els dos principals actors, israelians i palestins. Ara Arafat està contínuament superat pels sectors radicals palestins, i Sharon, que a vegades ens sembla a nosaltres que és l'extrema dreta, rep pressions de molts sectors del Parlament israelià, que demanen més violència, més repressió, més control als palestins. Per tant, qui mana veritablement són els extrems i, com diu Moratinos, sense una via de serenitat i d'un cert procés de pau, no es recuperarà la situació, i en aquests moments, aquesta via només pot venir des de fora.

Tal com es va comentar en la famosa Conferència de Madrid de l'any 1991, l'objectiu o la clau del conflicte és canviar pau per territoris, donar als palestins els territoris que són seus d'acord amb les resolucions internacionals de les Nacions Unides, i donar als israelians la seguretat que la comunitat internacional els ha promès.

La situació ha arribat a un punt molt difícil, on els extremistes d'una banda i de l'altra aprofiten els esdeveniments de l'11 de setembre per dur a terme la seva estratègia. Els sectors partidaris de la negociació estan disminuïts i una mica espantats davant del grau de violència a Palestina. Ara, la situació en què viuen els palestins és senzillament impossible. Per exemple, per recórrer els 18 quilòmetres entre Jerusalem i Ramal·là, que és, diguem-ne, la capital palestina, es necessiten hores i hores, i el problema no és només el trànsit, sinó una situació impossible. És a dir, els palestins no tenen res que se'n pugui dir Estat, tenen una mena de territoris aïllats amb una presència constant de l'exèrcit israelià. Els israelians ho intenten justificar des d'un punt de vista de seguretat davant el terrorisme de la banda radical palestina, però això fa absolutament inviable l'estat palestí.

Pel que fa al diàleg cultural —que és una expressió una mica ambigua—, hom pot tenir més o menys confiança que pugui resoldre coses. Jo crec que el diàleg entre cultures, entre civilitzacions en ell mateix no resol res mentre hi hagi aquesta diferència de renda d'1 a 12. Mentre els del nord siguem dotze vegades més rics que els del sud, amb una distància tan curta, el diàleg cultural no hi té res a fer.

Però també és veritat que vivim una època en què els temes culturals tenen molta força. Abans, quan el món estava dividit entre blancs i negres, entre el món occidental i el soviètic, la geopolítica tenia més força, un era el que era en funció del lloc on li havia tocat viure, i els que estaven a Polònia estaven a l'altra banda i els que estàvem aquí estàvem en aquest bàndol, i hi havia molt poc joc per a les mediacions.

En caure el mur de Berlín i trencar-se aquesta dicotomia que va existir gairebé durant tot el segle xx, fins a l'any 1989, els pobles s'han aferrat al que tenen, que és la seva identitat: la seva identitat nacional, la seva identitat cultural i, també, la seva identitat religiosa. Així doncs, als països més empobrits els queda la convicció de ser el centre d'una religió que té 1.200 milions de creients,

una de les religions més importants. La religió emergent més important avui dia al món. Així doncs, els temes culturals tenen una gran importància, tenen tanta importància que hi ha hagut algú, en concret Samuel Huntington, un políticòleg nord-americà, que es va atrevir ara ja fa dotze anys a elaborar una teoria segons la qual les guerres del futur, les guerres del segle XXI, serien guerres culturals. Ja no serien guerres entre nacions o entre ideologies, sinó que serien guerres entre moros i cristians, o entre el món budista i el món catòlic. És a dir, que serien conflictes entre civilitzacions, tal com pregonava el títol del seu llibre *Clash of Civilizations* (xoc de civilitzacions).

Jo crec, però, que Huntington no té raó. Crec que això és una simplificació i que l'origen de molts dels conflictes del món és social, és econòmic, és polític i que no es pot reduir només al component cultural.

Ara bé, aquest component cultural existeix, i per tant l'objectiu és intentar desarmar la bomba cultural i obrir ponts de diàleg. I aquí el primer que cal saber és si és possible fer-ho; jo estic convençut que és possible.

Entre el nostre món i el món musulmà hi ha unes possibilitats de diàleg evidents, i cal cultivar al màxim aquest diàleg. Evidentment no és fàcil, però hi ha una cosa molt important per fer: contribuir a la integració dels musulmans en les societats europees. D'aquesta manera, a Europa també hi haurà una part de la societat europea que serà musulmana i que ja no pensarà com pensen els musulmans que viuen en situacions de misèria o de marginació, sinó que pensaran des de la seva condició de musulmans, sense renunciar-hi, però al mateix temps, amb la condició de ciutadans que viuen en contextos democràtics i més desenvolupats.

I això no és només una abstracció. A Europa viuen entre 13 i 15 milions de musulmans, per tant ja hi ha un component de la societat europea musulmana important, alguns de primera, alguns de segona i alguns de tercera i quarta generació: hi ha una Europa musulmana. Els musulmans no són només *els altres*, ja comencen també a ser *nosaltres*, encara que en una situació de minoria. I això, que pot crear uns quants problemes, jo ho veig com una gran oportunitat. Jo crec que l'existència d'una Europa musulmana que convisqui amb normalitat amb una Europa que majoritàriament no ho és, pot tenir una mena d'influència, com de *feed back*, de retorn en els països musulmans. Pot ajudar el món islàmic a obrir-se. Aquest món islàmic està molt tancat en ell mateix, fins i tot des del punt de vista teològic és un món que ha evolucionat poc des dels segles XIII i XIV. Aquest *feed back* pot aportar una reflexió teològica, cultural, molt important en el món musulmà.

Aquests problemes que hi ha aquests dies a casa nostra són bastant significatius des d'aquest punt de vista. Perquè es plantegen aquí i això és molt interessant, perquè planteja al mateix islam una sèrie de preguntes que fins ara no havia de resoldre. Per exemple el tema del mocador. Una nena pot anar a l'es-

cola amb mocador? És el mateix preguntar això que preguntar si una nena, perquè és musulmana, quan va a una escola nostra d'aquí, als 13 anys, quan ja els pares consideren que és una dona, ha de sortir de l'escola i ha de quedar-se a casa? És el mateix una cosa que l'altra? Crec que no, crec que les dues preguntes formen part de dues coses molt diferents. La primera, sobre el mocador, té a veure només amb la diferència, però una diferència que també hi és entre nosaltres. Així hi ha nens amb pírcings. Pot portar-ne a l'escola? Doncs sí, sempre que no molesti, que no sigui una cosa que li dificulti, per exemple, fer gimnàstica o jugar amb l'equip de futbol. Nosaltres ja ens hem acostumat en la nostra societat a ser diferents, i per tant una nena pot anar amb mocador si això forma part de la seva tradició cultural, lligada a les seves creences.

Ara, una nena pot deixar d'anar al col·legi perquè el seu pare considera que, com a musulmà, ha d'actuar com el seu poble marroquí i treure-la de l'escola i recloure-la a casa fins que es casi? Jo crec que això és inacceptable, perquè aquí hi ha uns valors que parteixen de l'educació, compartits per la nostra societat, i això fa que molts musulmans avui dia s'ho estiguin plantejant. Jo discuteixo a Barcelona amb moltes entitats i associacions musulmanes, i tenim aquest tipus de debat. I ells mateixos s'adonen que en el seu país s'haurien de plantejar que no és tolerable que les famílies treguin les nenes de l'escola perquè tenen 12 o 13 anys, perquè els ve la regla, en definitiva.

Per tant, el debat que tenim l'hem de fer bé per poder traslladar-lo als països d'origen dels immigrants. Sempre que el debat es faci a partir de la discussió i del respecte, i es faci pedagogia, jo crec que això pot ajudar a la renovació de l'islam en els seus propis països.

Podria estendre'm moltíssim més perquè això de la Mediterrània és infinit, com us he dit al començament i molt divers, però voldria acabar amb aquestes consideracions que han estat molt d'actualitat però que tenen molt a veure amb la Mediterrània.

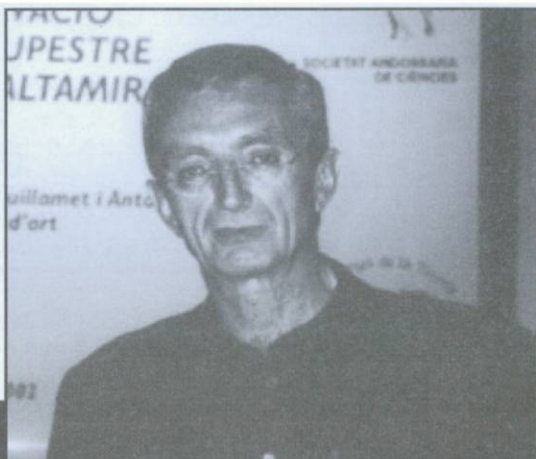
Moltes gràcies.

La conservació de la pintura rupestre

- 9 d'abril a les 20 h.
- Sala d'actes de Banca Mora, avinguda Meritxell, 96. Andorra la Vella.

Eudald Guillaumet i Anton

Restaurador d'obres d'art



▲ Currículum

Andorrà nascut a Ripoll el 25 de maig del 1952, és especialista en restauració d'obres d'art.

La seva formació acadèmica inclou cursos de belles arts i història a la Universitat de Barcelona, de perfeccionament en pintura mural a l'Istituto Centrale del Restauro de Roma, de conservació de pintura mural al Centre de Restauració de la Generalitat de Catalunya i de conservació d'art rupestre en la Valltorta (Getty Conservation Institute).

Experiència professional:

- Cap del servei de conservació i restauració del Govern d'Andorra del 1977 al 1992.
- Consultor a la Unesco del 1983 al 1985.
- Professor encarregat dels cursos de formació de restauradors en conservació de pintura mural farònica a Luxor, Egipte. (Projecte Nefetari. Getty Conservation Institute, 1989-1992.)
- Coordinador del grup de treball Pintura Mural i Mosaic, del comitè de conservació de l'ICOM (Consell Internacional de Museus), 1984-1993.
- Coordinador dels cursos internacionals de conservació de pintura mural a Andorra, en què van participar els professors Paolo i Laura Mora, G. Colalucci, Pinin Bambrilla, M. Stefanaggi, Gaël de Guichen, B. Gallede...
- Assessor del Museu Nacional d'Art de Catalunya per al trasllat de les pintures murals romàniques a les noves sales.
- Assessor de la diputació foral de Guipúscoa per a la conservació de pintura mural i pedra.

- Assessor de la Generalitat de Catalunya en la reorganització del Centre de Restauració de Catalunya.
- Assessor del servei d'arqueologia de la Generalitat de Catalunya per a la conservació de l'art rupestre.
- Assessor del Courtauld Institute de Londres.
- Assessor de la Fundació Pilar i Joan Miró de Palma de Mallorca.
- Membre del Consell Internacional de Museus (ICOM).
- Membre de la secció francesa de l'International Institute for Conservation of Historic and Artistic Works (ICC).

Intervencions de conservació i restauració:

Dins de l'art rupestre, ha realitzat eliminació de grafitis, de concrecions calcàries, neteja i conservació de les coves de Rouffignac, Font de Gaume, Arcy sur Cure, Chauvet (França), i a Catalunya, València, Cantàbria, Andalusia, Aragó...

Les intervencions en pintura mural faraònica van ser dutes a terme en campanyes quadrimestrals el 1989, 1990, 1991 i 1992 a Egipte en projectes de l'EAO (Egyptian Antiquities Organization) i el GCI (Getty Conservation Institute) en restauració i conservació de les tombes de Kiki-Senmout, Tutankhamon, Seti I, Ramsès VI, Kherouef, Sennefer, Racheмира, Horenheb, i en l'estudi climàtic de la tomba de Nefertari.

Ha participat en les restauracions de moltes esglésies romàniques d'Andorra (Sant Cerni de Nagol, Santa Eulàlia d'Encamp, Sant Romà de les Bons, Sant Martí de la Cortinada, Santa Coloma, Sant Joan de Sispony, Sant Cristòfol d'Anyós), la Casa de la Vall, Colomer de les Bons. També ha traspassat els murals d'Alandia, a Bolívia, a nous suports en un projecte de la Unesco i ha treballat en diverses restauracions d'esglésies, catedrals, castells, etc. a Espanya i França, tant en les pintures murals com en façanes de pedra.

A més de diversos articles en diaris i revistes, ha publicat una vintena de treballs en diverses edicions científiques internacionals, en solitari o en col·laboració amb altres autors.

Ha participat en la sèrie televisiva de divulgació *L'oblit del passat*, a TV3, sota els auspicis de la Unesco, sobre conservació del patrimoni cultural.

La característica general de totes les pintures rupestres, tant en coves com en abrics (balmes), és la fragilitat, que està condicionada des d'un principi per les característiques geològiques dels llocs on es troben les representacions. L'evolució natural d'abric i coves en funció de les variacions climàtiques es pot considerar de les primeres causes de degradació. Els fenòmens físics, químics i sobretot biològics produeixen en les pintures alteracions difícilment controlables i moltes vegades irreversibles.

Les pintures en coves, teòricament més fàcils de protegir que les que es troben en abrics, no s'escapen als factors de degradació. El fràgil equilibri entre la pressió del CO₂ ambiental i el de les parets associat amb el ph de l'aigua, en ser modificat per factors antròpics o naturals pot provocar alteracions en el suport, tant en forma d'aparició de carbonats com en forma de corrosió superficial. La presència de microorganismes a les parets de les coves més significatives (Altamira i Lascaux) n'ha provocat el tancament radical. A Lascaux, un fong ha colonitzat el nínxol ecològic d'altres microorganismes i s'ha tornat resistent als biocides. A la presència d'aquest fong cal afegir-hi la d'un bacteri associat i que és resistent als antibiòtics. Les recerques actuals encara no han trobat la solució al problema. A Altamira s'hi ha detectat un bacteri a prop de la Sala dels Bisons.



Figures antropomòrfiques de l'abric de Civil (Castelló).

En altres casos, les visites a les coves, abans del reconeixement de la importància de les pintures rupestres, en van deixar les parets recobertes de centenars de grafit (Rouffignac), l'eliminació descontrolada dels quals, amb mètodes agressius, també va provocar l'eliminació d'un gran nombre de pintures (Arcy-sur-Cure). En el cas de Rouffignac, els grafit es varen eliminar un per un fins a recuperar el conjunt de pintura original. A Arcy-sur-Cure, les formacions de concrecions calcítiques damunt una part de les pintures van fer de capa de protecció i les van *amagar* sota una colada blanca. L'estudi sistemàtic de les parets per mitjà de rajos infrarrojos ha permès localitzar una sèrie de pintures sota les capes de calcita. L'alleugeriment d'aquesta pel·lícula blanca per mitjans mecànics (freses de



Gran sostre de la cova de Rouffignac (Dordonya) abans de l'eliminació dels grafitis que cobrien les figures.

La calcita es forma i es desagrega contínuament, cosa que implica una gran prudència en qualsevol tipus d'intervenció. Les diverses campanyes d'eliminació de la calcita han donat com a resultat l'aparició de dotze mamuts, un cavall, un cap de felí, un *megaceros* (gran cérvol extingit) i tres óssos.

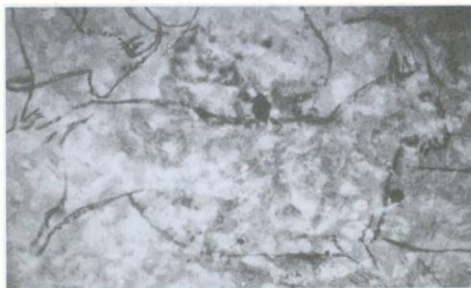
A la cova del Pendo, a Cantàbria, van aparèixer una sèrie de grans cérvols sota una espessa capa de microorganismes i de terra dipositada a les parets. Les pintures es varen descobrir accidentalment l'any 2000, quan un topògraf que esperava la resta de l'equip d'arqueòlegs va marcar un traç vermell en un racó. La cova s'excavava des de final del segle XIX i les pintures havien passat desapercebudes fins aleshores.

En les pintures que es troben en abrics, la situació geogràfica és un dels factors que cal tenir en compte quant a la conservació. Sovint, la llunyania dels nuclis habitats facilita l'acció vandàlica: cops, robatoris, grafitis, trets, etc., han estat molt temps actes habituals.

El costum de mullar i fregar les pintures per intensificar-ne momentàniament els colors era considerat normal fins fa relativament poc. L'aigua bruta ha estat el més suau dels mètodes emprats i la desaparició dels líquids utilitzats és gairebé surrealista: oli, orina, greix de camió, parafina, begudes de tota mena, maionesa...

Un dels mètodes infal·libles per conèixer la situació exacta de les pintures és observar en cada abric la part més fosca i bruta de les parets: a sota d'aquesta crosta de brutícia es troben les pintures. La dimensió i intensitat d'aquesta crosta està directament lligada a la importància de les pintures. Com més gran i fosca és la superfície, més importants són les pintures.

dentista) ha permès recuperar part del conjunt. La presència d'una lleugera capa de calcita transparent entre la calcita blanca i la pintura ha permès actuar amb un cert marge de seguretat. Els procediments químics normals d'eliminació de concrecions utilitzats en les restauracions de pedra es descartaren, per l'heterogeneïtat del substrat i ser difícilment controlables. La roca que forma les coves és un element en constant variació superficial; la calcita



Gran sostre de la cova de Rouffignac (Dordonya) després de la intervenció per eliminar-ne els grafitis.

La protecció amb tancats perimetrals de reixa, la vigilància amb visites guiades, els dispositius legals de protecció i la declaració com a patrimoni de la humanitat per part de la Unesco de totes les pintures de l'arc mediterrani espanyol són elements importants per a la conservació d'aquest patrimoni.

La roca de suport de la pintura és sovint d'extrema fragilitat. En teoria, les pintures haurien d'estar fixades per la carbonatació natural. La realitat és molt diferent: els factors naturals (físics, químics i biològics associats) produeixen modificacions constants en la superfície de les pintures. L'acció de l'anhidrid sulfurós de la pol·lució atmosfèrica, que converteix els carbonats en sulfats solubles a l'aigua o els microorganismes que es fixen a la superfície generant àcid oxàlic, podrien ser alguns dels múltiples exemples de degradacions.

Les intervencions de conservació es limiten pràcticament a neteges suaus dels elements afegits, és a dir, de la capa de brutícia, dels grafits, etc. Aquesta inter-



Figura de la Gran cova d'Arcy-sur-Cure (Borgonya) abans de l'eliminació de la pel·lícula de calcita.



Després de la intervenció per eliminar la pel·lícula de calcita .

venció es realitza només en les zones on la pintura presenta totes les garanties de conservació. Evidentment, cada abric o cada zona presenten característiques particulars que impliquen una metodologia diferent en cada cas. La col·laboració de laboratoris especialitzats en la determinació de les causes d'alteració és imprescindible per determinar les patologies que presenten les pintures, la seva composició i la millor forma d'intervenció.

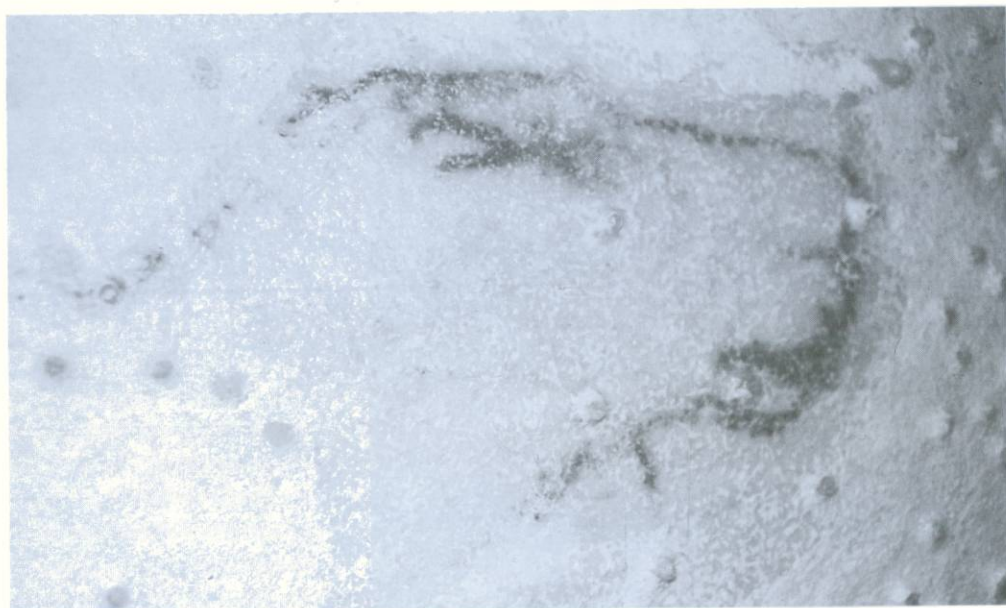
En alguns casos excepcionals s'han eliminat concrecions que amagaven algunes escenes. Totes les intervencions es fan amb una lupa de dos augments i sempre amb la col·laboració dels arqueòlegs responsables dels abrics. Les accions de neteja no es limiten a les zones de les pintures, sinó que s'ha considerat que la neteja general de tot l'abric era imprescindible per a la recuperació estètica de tot el conjunt.



Figura de felí de la gran cova d'Arcy-sur-Cure abans d'eliminar-ne la pel·lícula de calcita.



Figura de felí a través de raigs infraroigs.



Després de la intervenció per eliminar-ne la pel·lícula de calcita.

Les fixacions es limiten als fragments de roca en risc de caiguda i es fan amb morters de calç apagada i sorra rentada. Aquests morters, en formar carbonatacions, són perfectament compatibles amb la roca original. L'ús de consolidants sintètics s'ha limitat a aplicacions molt lleugeres en fragments que presentaven pèrdues irreversibles.

Les intervencions estètiques es limiten a dissimular amb pigments naturals dissolts en aigua els cops que han produït pèrdues de patina en la superfície i que han deixat al descobert la roca més clara.



Gran os de la gran cova d'Arcy-sur-Cure (Borgonya) abans de l'eliminació de la pel·lícula de calcita.

Les intervencions de conservació en abrics s'han dut a terme a les comunitats autònomes següents: a Catalunya, als abrics de la vall de la Coma, els Segarulls i el Cogul. A l'Aragó, a la Val del Charco del Agua Amarga. A la comunitat valenciana, la més rica en patrimoni de pintura rupestre tant en quantitat com en qualitat, s'ha intervingut als abrics de Cavalls, el Civil, el Mas d'en Josep, la Cueva de la Ara-



Després de la intervenció per eliminar-ne la pel·lícula de calcita.

ña, Vilafamés, la Sarga, etc. A Múrcia, a la cova de Los Grajos, i a Andalusia, a Jaén, a la Cueva Ambrosio i a Los Letreros.

No podem parlar de restauracions en el sentit estricte de la paraula, ja que no s'utilitzen pràcticament adhesius ni consolidants, les neteges són lleugeres i gairebé sempre amb aigua, i el retoc pictòric és inexistent. Les intervencions sempre tenen un caràcter pluridisciplinari: l'assessorament dels arqueòlegs, la col·laboració científica dels laboratoris i una bona documentació fotogràfica prèvia i final faciliten en gran mesura la bona consecució del treball.

La importància de les intervencions de neteja està determinada tant per la recuperació d'un patrimoni que es donava per perdut i que es pot tornar a gaudir, com per l'aportació a la recerca científica amb l'aparició d'escenes desconegudes, nous traços i el descobriment de tècniques d'execució. La protecció dels abrics on s'han fet intervencions de conservació s'ha vist augmentada, ja que la impossibilitat de veure les pintures amagades per la brutícia era una forma de protecció. El nou reconeixement d'aquestes pintures atreu automàticament visitants que, amb els mitjans de protecció habituals i visites guiades, no haurien de representar cap tipus de problema per a la conservació d'aquest patrimoni.

40 anys de "Cavall Fort"

- 27 d'abril a les 20 h.
 - Edifici La Closeta, la Massana.
- En el marc de l'exposició a la 6a edició de La Massana Còmic



Mercè Canela, Joaquim Carbó, Francesc Infante i Oriol García Quera

▲ Currículums

Joaquim Carbó

Prolífic escriptor, en el currículum del qual hi ha més de vuitanta obres, va néixer a Caldes de Malavella (la Selva) el 1932. Dues obres clàssiques conegudíssimes d'aquest autor, *La casa sota la sorra* i *La casa sota la lona* (les aventures d'en Pere Vidal), que es van donar a conèixer a les planes de la revista *Cavall Fort*, han estat adaptades al còmic per l'excel·lent dibuixant Josep Maria Madorell.

Mercè Canela

Va néixer el 1956 i des del 1998 és la directora de la revista *Cavall Fort*. El 1976 s'estrena en la creació literària, amb una vintena de llibres publicats fins al 1997, que han estat traduïts al basc, el castellà i el gallec. També ha fet adaptacions de contes, ha participat en obres col·lectives i ha realitzat traduccions de diferents llengües, com l'alemany, l'italià, el francès i el castellà.

Francesc Infante

Nascut a Balaguer (la Noguera) el 1956, és llicenciat en història de l'art per la Universitat de Barcelona i dissenyador gràfic (escola Massana de Barcelona). És autor d'una extensa obra, per la qual ha rebut un gran nombre de premis i mencions des del 1996 fins al 2001. També ha pres part en diverses exposicions, tant individuals com col·lectives.

Oriol García Quera

Dibuixant de còmics nascut a Barcelona el 1967. Començà a publicar el 1987 a *Cavall Fort*. A partir del 1989, compagina la tasca d'il·lustrador amb la docència de dibuix a l'escola Joso de Barcelona. Especialista en el dibuix de temàtica històrica, el 1993 inicia la col·lecció de còmic històric *Temps d'espases* i a partir de 1995 participa en diversos projectes museístics: al Marítim de Barcelona, el d'Història de Catalunya, dels Raiers de Coll de Nargó i altres, i també en exposicions. Llibres publicats més recents: *Barcelona 1714. L'onze de setembre* i *Rocaguinarda*.

Presentació

JOSEP VILANOVA

A veure, m'adreço a vostès en tant que representant de la Societat Andorrana de Ciències, que és qui organitza això, conjuntament amb l'amic Pieras.

La primera cosa que vull fer observar: el Joan Pieras, per als que no el coneixen, és una mica exuberant i fa dos anys que ens vam queixar que feia una mica de fred aquí, i l'home va dir: "Això ho arreglo". I ho ha arreglat de manera que, però, s'ha passat cap a l'altre extrem, com acostuma a fer, ha fet canviar el temps, s'ha fet un *apanyo* amb el temps i, malgrat que és una època en què aquí acostuma a fer fresca, no sé com s'ho ha muntat però avui ens fregirem de calor. De fet és un detall, és un detall, perquè la gent s'emporti una imatge encara més exòtica d'Andorra.

Des de la Societat Andorrana de Ciències cada any hem d'explicar una mica perquè ens fiquem en aquests embolics que semblen tan allunyats, per a molta gent, del que s'entén per *ciències*, com ho és el món del còmic, que jo personalment, hi insisteixo en deia el món del tebeo, no pel *TBO*, però jo quan era petit



Joan Pieras, Josep Vilanova, Joaquim Carbó, Mercè Canela, Francesc Infante.

llegia el *TBO*. De fet, la Societat Andorrana de Ciències, com totes les societats, jo entenc, científiques es dediquen a intentar, nosaltres molt modestament per les dimensions que tenim, vehicular el món de la cultura, ajudar que pugui desenvolupar-se; la cultura, això sí, des del punt de vista científic. I per a nosaltres científics vol dir la cultura que no és el contrari de divertit; el contrari de divertit és avorrit, seriosament només vol dir com Déu mana a l'hora i amb rigor. I en el món del còmic evidentment hem trobat un terreny que s'hi adiu moltíssim, perquè de seriositat n'hi ha molta.

Segon, perquè és un món cultural realment impressionant, impressionat sobretot per als que vam néixer amb el còmic. Hi ha hagut –cada any potser dic el mateix, però és que hi ha estat– la generació del cine, la generació de la ràdio, després la generació del vídeo i de la televisió, però nosaltres, almenys jo en sóc –i evidentment el Pieras també, per raons òbvies– som de la generació del còmic, que és el primer que ens va introduir en el que passava fora de casa. I el còmic ha representat a més una illa important, com tot el que és la cultura, de llibertat i de possibilitat de desenvolupar-se, fins i tot en els moments pitjors i més difícils, que, bé, molts dels presents han viscut, d'altres afortunadament no i esperem que no el visquin mai, i que ha estat un dels refugis jo penso més eficaços contra la censura, un tema que ja vam tocar fa un parell d'anys si no recordo malament, però que és una altra de les característiques, repeteixo que ens sembla que són importants dintre d'aquesta forma d'expressió. Ho repeteixo, un dels terrenys en els quals amb més eficàcia, potser, s'aconsegueix salvaguardar una parcel·la de llibertat quan tot va malament.

I finalment, és clar, tot això perquè avui tenim l'alegria de parlar i de presentar un element que és un compendi de tot això, un compendi no ja evidentment parlant del còmic, sinó un compendi de rigor, és una història i una història no ja solament del còmic, sinó del que té com a característiques de seriositat, de qualitat i de llibertat en molts moments, jo diria que pràcticament com a mínim la meitat de la seva vida, com ho és i ha estat la història de *Cavall Fort*.

Cavall Fort, tot i que a alguns ens va agafar, no grans, però quan havíem tocat alguna cosa com *Tintin*, vam tenir la satisfacció de veure com permetia l'entrada a Catalunya i a Espanya d'elements que després han sigut autèntics monuments del món del còmic. Va permetre, a més, que es creés i es tirés endavant una producció autòctona també d'elevada qualitat i, en síntesi, tot això és un conjunt d'elements que fa que un any més tinguem la satisfacció de poder tirar endavant un acte d'aquest tipus, una exposició d'aquest tipus, sempre de la mà de la persona que realment és qui ho coneix, qui tècnicament pot explicar-ho i que té l'agenda telefònica per atabalar tothom fins que aconseguim que es rendeixin, i al final, ja tips de sentir-lo, vinguin a peu o fent autostop.

Joan, si vols explicar tu una mica de què va...

JOAN PIERAS

Bé, en principi gràcies pels elogis del Josep, que no me'ls mereixo. Que sóc un pesat, sí que és veritat, perquè això ho han viscut en la pròpia carn la Mercè, el Quim, el Francesc, l'Oriol, bé tots el que sou aquí. Però me'n surto, i sí que és veritat que us agraeixo a vosaltres la paciència que heu tingut.

Nosaltres, en l'àmbit de la Societat Andorrana de Ciències –ja ho ha dit el Josep– ja fa sis edicions que estem fent La Massana Còmic. En la primera edició va voler introduir, la Societat Andorrana de Ciències, parlar de còmic, i fins i tot el meu amic Pol, amagat allà al darrere, em va dir: “Un dia has de fer un llibre de còmic.” Em vaig embolicar a fer una antologia del còmic en aquell moment; es va fer una mica l'antologia del còmic espanyol, però va quedar pendent el català. El còmic català sempre el teníem al cap; hem fet força conferències, bastant diferents i aquest any crec que ha sigut el moment oportú, amb un gran esdeveniment com ho pot ser els 40 anys de *Cavall Fort*. És a dir, jo crec que era el moment oportú, a part de la qualitat, per a tots els que treballen *Cavall Fort*, els que aconseguíu tirar la revista que tothom coneixem, i vàrem dir, “tirem endavant”, i hem fet aquesta exposició que esperem que us agradi. Però a part d'això, voldríem donar-ne les gràcies a la gent que tenim aquí, que és l'ànima de tot aquest esforç; jo sé el que és fer l'esforç en un moment donat, però és fer l'esforç tot l'any.

Tenim la Mercè Canela, actual directora de *Cavall Fort*, el Joaquim Carbó, perquè tothom el coneix: gran escriptor i gran guionista des dels principis. Tothom el coneix, *Cavall Fort* i el Joaquim, l'Albert Jané... *Cavall Fort* no seria el que ha sigut en aquests moments sense vosaltres.

I després gent jove, com ara el Francesc Infante, l'Oriol García i molts que els tenim aquí al darrere: la Roser Capdevila, tenim molta gent més que hi ha estat col·laborant, la Maria Dolors Alibés –perdona'm–, també.

Jo crec que aquest any podem fruit amb aquesta xerrada. No vull allargar-me més, perquè sempre m'allargo i crec que sou vosaltres. Abans de començar us vull donar un petit obsequi de part de la Societat Andorrana de Ciències i de La Massana Còmic; això és per a tot *Cavall Fort*, perquè, és clar, és l'obsequi que donem original des del segon any. Teniu el pòster del segon any, fet pel Joan Subirana i que va agradar; i aquest cotxet amb els llapis crec que també hi ha gent que el té, que el guarda. Esperem quedar bé, perquè això és un arma de doble tall –o no, si el llenceu–. Li donem a la Mercè en nom de La Massana Còmic i de la Societat Andorrana de Ciències per a tot *Cavall Fort*, i ara us deixo a vosaltres que comenceu la xerrada. Aquí tot és molt informal...

MERCÈ CANELA

De moment, només voldria dir una cosa i passar la paraula al Joaquim Carbó, que és a la revista des del començament i que segur que us en pot explicar moltes més coses que jo. El primer que voldria fer, doncs, és donar les gràcies al Joan Pieras i a la Societat Andorrana de Ciències per haver-nos convidat a ser aquí i per haver muntat aquesta exposició. N'hi ha una part que ve de *Cavall Fort*: les reproduccions de quaranta portades, amb què hem vol-

gut celebrar el 40è aniversari de la revista. L'altra, però, és obra del Joan Pieras. Quan em va dir: "Bé, és que m'agradaria posar-hi originals i tot", jo li vaig contestar: "Em sembla molt bé, però això ho hauràs de fer tu, perquè nosaltres ja no donem per a més." Perquè muntar l'exposició de portades ja ens va suposar molta feina, però fer-ne una d'originals és molt més complicat encara.

I m'ha fet molta il·lusió veure'n el resultat quan he arribat aquí. Crec que fa molt goig i que és una bona mostra d'un aspecte molt important de la revista: l'aspecte plàstic, l'aspecte del còmic. *Cavall Fort* és molt més que una revista de còmic, com segurament ens recordarà el Joaquim Carbó. Però evidentment el còmic hi té un paper molt important. Per això ens va semblar que una bona manera de celebrar els 40 anys era fer un número especial dedicat al còmic. Una part del contingut d'aquest número la podreu veure exposada aquí.

Tal com us deia, però, ara m'estimo més passar la paraula al Joaquim, que és una de les persones que té la memòria més llarga de la revista. Després nosaltres ja anirem intervenint.

JOAQUIM CARBÓ

Poc abans d'entrar en la recta de l'Alzheimer, encara em queda una mica de memòria i puc recordar coses, i realment m'he sentit molt ben acollit quan he arribat aquí i a més he vist cares que no pensava trobar: la Maria Dolors i la Roser Capdevila, no pensava veure-us i he estat molt content de poder saludar i de conèixer al cap de 40 anys el Sr. Macabich avi, a qui recordava perfectament, perquè per al primer còmic, els primers còmics que vam publicar a *Cavall Fort*, sabíem d'un sistema que es deia *sindicació*, que ell era el representant d'uns dibuixants anglesos, em sembla, i ara he hagut de fer un esforç per recordar com es deia un personatge, una nena que es deia *Jeanny*, que la vam batejar com a *Mireia* en publicar-la a *Cavall Fort* que va sortir en els primers números junt amb altres històries d'aventures, fins que els dibuixants catalans no s'hi van agafar i van



Joaquim Carbó, Mercè Canela i Francesc Infante.

començar a funcionar. Des del primer moment ja n'hi va haver algun que va funcionar, aquí tenim unes mostres de Pineda Bono, que feia un personatge que es deia *Quina Tropa*. El Pineda Bono treballava al Banc de Bilbao amb el meu pare, jo treballava a "la Caixa", l'Albert Jané treballava a l'Hispanoamericà, el Trebolada, que era el fundador, treballava al Banc Exterior..., perquè veieu que era una època en què ningú no es ficava calés a la butxaca, perquè n'hi havia molt pocs! Almenys a nosaltres no ens deixaven ficar mà al calaix de cap de les maneres.

Això ho dic perquè, és clar, estem parlant de còmic. El còmic és una cosa molt professional, i pensar que la gent que s'hi dedicava, tothom treballava en una altra feina, xoca una mica, com pot ser això? Però no podia ser d'una altra manera, perquè 40 anys enrere vam començar el *Cavall Fort*, la primera revista que es va autoritzar semiclandestinement; ens la van deixar fer amb el suport del bisbat de Vic, no es podia vendre en quioscos, havia d'anar molt per subscripció i feia 23 anys que no en sortia cap en català. L'any 1938 va sortir l'últim número de *Patufet*, i llavors van passar 23 anys d'una prohibició absoluta, fins que la tenacitat del Josep Trebolada i d'alguns altres va aconseguir aquest permís limitat per poder publicar una publicació en la qual ens vam iniciar tots plegats.

Fa pocs dies que celebràvem els 40 anys de *Cavall Fort* a l'ajuntament; ens van donar la medalla al mèrit artístic de la ciutat de Barcelona, em van encarregar a mi de fer l'elogi del *Cavall Fort*. Llavors em vaig quedar molt impressionat —també ho estic avui, però aquell dia més—, perquè aquest saló és un saló esplèndid de còmic, però el Saló de Cent de l'ajuntament de Barcelona, *punyeta!*, és una cosa que mereix un respecte, i vaig recordar allà dins que havia escoltat el pregó de la Mercè l'any anterior, del Robert Hugges, que és un australià enamorat de Barcelona, que ho sap tot, que ha escrit una història de Barcelona monumental. L'home va entrar allà dins i gairebé tremolava, una persona de la categoria d'aquell home tremolava gairebé d'emoció d'estar entre aquelles pedres. Jo també estava francament una mica esporuguit, però bé, em vaig anar animant i vaig anar xerrant, ho tenia tot escrit, per no perdre'm, i llavors vaig parlar una mica d'uns personatges dels quals avui potser no toca parlar. Com que com hem fet un número extraordinari dedicat al còmic, com que estem parlant molt de dibuixants i jo sóc escriptor, doncs em va semblar que havia de reivindicar una mica la part escrita de *Cavall Fort*, que en realitat té la seva importància, i vaig fer memòria i vam arribar a esbrinar que Salvador Espriu, el gran poeta, va escriure un conte expressament per a *Cavall Fort*. Això és una cosa que gairebé no passa en cap més cultura: així com en la part plàstica Joan Miró, Tàpies, Ràfols Casamada, Frederic Amat, Viladecans, Todó, Subirachs i Claver no hem aprofitat un dibuix d'ells per publicar la portada, sinó que ens van fer un dibuix que va enriquir el patrimoni de *Cavall Fort*, perquè ens ha constituït un petit fons d'art, de la mateixa manera que van fer aquells plàstics, vam fer una il·lustració expres-



Joaquim Carbó.

sament per a *Cavall Fort*, cosa completament insòlita en el món de les revistes infantils, perquè *Tintín*, *Spirou*... són revistes solidíssimes, esplèndides, han tingut la seva època, però mai no se'ls va acudir anar al Marxagala que els fes una portada, perquè si els calia fer un article dedicat a un pintor famós, en el qual reproduïen algunes il·lustracions, però era insòl·li. En canvi, nosaltres formàvem part d'un moviment de resistència cultural, tothom estava a favor de tirar endavant *Cavall Fort*, i ens vam beneficiar de l'actuació d'aquest senyor.

Jo vaig fer una mica de memòria i vaig redescobrir que Salvador Espriu havia escrit expressament un conte per a *Cavall Fort*, de la mateixa manera

que ho havien fet Maria Eulàlia Capmany, Montserrat Roig, Vidal Alcobé i ho havia fet d'una manera bastant important Pere Calders. Va publicar un conte que es deia *En començar el dia*, en el número 19 de *Cavall Fort*. Era d'un nen que s'inventava una paraula, *antaviana*, i va ser després quan el grup Dagoll Dagom va agafar aquell conte i el va adaptar. Va ser una de les obres de teatre que va suposar una gran empenta decisiva en la represa teatral en català.

Avui ens trobem aquí... Jo també he sigut guionista de còmic, jo no sóc dibuixant, i la meua primera experiència com a guionista –i ara fa un moment hi havia una taula rodona de guionistes, per tant afegirem una mica de salsa a la cosa–, va ser quan vaig publicar l'any 1966 una novel·la que es diu *La casa sota la sorra*, que encara està viva. Dels cent llibres que he publicat, és dels pocs que queden vius, perquè els llibres es moren més que els parents. A vegades un llibre que té tres anys ja s'ha mort, *tururut*; en canvi aquest en té, si les matemàtiques no em fallen, 36, i encara continua funcionant una mica. Aquesta novel·la va anar a parar a les mans del meu soci, en Josep Maria Madorell, que és un dibuixant que ja havia col·laborat a *Cavall Fort* des del primer número; la va llegir i va dir: "Aquesta novel·la té ritme cinematogràfic, m'agradaria fer-ne un còmic". Jo li vaig contestar: "Tu mateix...", i ell: "No, me n'has de fer un guió." I llavors allò a mi em va suposar un problema greu, per què, com es feia un guió? Vaig rumiar una mica i ho vaig fer a la meua manera.

La feina era –jo treballava a "la Caixa"– per lligar els comptes; també, per a un guió de còmic, una de les feines és lligar la història. Quantes pàgines ha de

tenir?, 40 o 44, que és l'estàndard d'aquestes històries, fora de *Tintín*, que en tenia 60 i escaig, però una història normal, unes 40 pàgines. Has de distribuir la història que tens, l'has de planificar perquè hi hagi 40 pàgines, però llavors, què hi ha d'haver a cada pàgina? Posem que entre 9 i 15 vinyetes, com les distribueixes? La més gran, l'havies d'anar ajustant i no quadrava de cap manera, sempre fallava alguna cosa, i de mica en mica ho vaig anar aprenent, després ho he fet amb d'al-



tres històries. Altres històries el Madorell, un cop havent dibuixat els personatges, que és segurament la part més creativa d'un còmic de *continuarà...*, d'aquests còmics que són una sèrie, que no són solament una història sinó que són diverses històries. El problema és sempre la creació dels personatges i un cop el tens, t'agrada fer-los viure més. Llavors el Madorell em va dir: "Vinga has de fer una altra història." Jo no en tenia cap més, i llavors vaig haver d'agafar aquells personatges que ja tenia, tornar-los a embarcar a l'Àfrica una altra vegada –jo no he estat mai a l'Àfrica– i fer-los viure una història inventada. D'aquesta manera això es va anar repetint fins a vuit vegades. És a dir, que hem publicat vuit històries.

Amb en Madorell ens comunicàvem per telèfon, ens anàvem posant d'acord i d'aquesta manera va sortir això. Llavors va sortir una altra història, també literària, primer, que eren uns contes d'un personatge que es diu Felip Marlot. A l'Infante li vam dir: "No t'interessaria pas dibuixar-les?" Es va llegir les històries, més o menys es va divertir i les va agafar; recordo que un dia la secretària de redacció de *Cavall Fort* –és una noia que no ha vingut que es diu Rosamaria Budó, que encara és viva també, per molts anys. Però a més, és més jove que els fundadors– i jo vam anar a casa del Francesc Infante. Hi anàvem una mica amb por, perquè sempre que demanes alguna cosa a algú que no ha fet mai res per tu penses si allò t'agradarà o no, si estarà bé o no. No està bé dir: "Està bé o no està bé", perquè això no ho pot dir ningú; s'ha de dir: "Ens agradarà o no", perquè hi ha coses que poden estar molt bé i en canvi a un no li agraden.

Bé, quan vam sortir de casa del Francesc ens havíem engreixat tres o quatre quilos cadascun, o més, perquè ens van agradar molt, aquells dibuixos eren esplèndids; vam dir: "Això serà una renovació del còmic", i llavors el Francesc va dibuixar tot d'histories meves que s'havien publicat com a llibre i que més tard va publicar *Cavall Fort*, i després encara vam fer un àlbum. En vam publicar també algunes a la revista *Cairo*, en castellà, i després en Francesc Infante em va

trair, perquè quan jo ja tenia el guió de la segona història, que era *El Rock d'en Felip Marlot*, ell em va dir que havia canviat la línia del dibuix. I bé, ho vam encolorar a un xicot que era principiant: la cosa va quedar una mica desfasada i ja no hi vam insistir més. Potser alguna dia haurem de parlar a veure si revivim el personatge.

Bé, aquesta és la meva història del còmic, que és una història curta. Després he fet... Per exemple, hi ha un autor americà, el William Saroyan, que m'agrada molt i que té uns contes molt tendres; he guionat alguna de les seves històries, que es van publicar quan fèiem unes pàgines en blanc i negre. Després algun conte de l'Albanell també l'he convertit, un conte meu que es diu així: *L'home que es va aturar davant de casa*, que es va publicar al número 100 de *Cavall fort*. El vaig convertir en un còmic de quatre pàgines que es va publicar a l'espai en blanc i negre; és una història que a mi m'ha motivat molt i he estat trenta anys pensant-hi, i al final, al cap de trenta anys, ho he convertit en una novel·la de 300 pàgines. I encara vaig fer curt, perquè havia de ser de 600. En vaig fer una segona part, que es diu *El noi que va al final del ranxo endavant*, i després encara anava a fer la tercera, però com que les dues primeres només ens agradaven als editors i a mi, i el públic en general no ha arrancat, doncs ja m'he frenat. Però potser ara ho canviarem de col·lecció i poder ho tirarem endavant, això també va ser una historieta que la vaig convertir en un còmic.

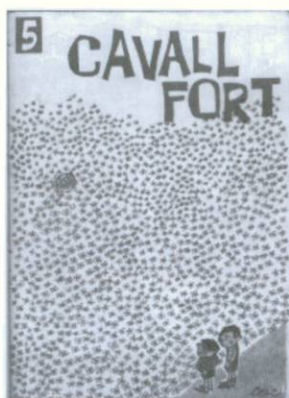
Després he fet de pèl forçat per alguna altra història, no me'n recordo ben bé per què, però he fet guions. He de reconèixer, tot i que estem aquí parlant de còmic, que no sóc massa feliç fent guions de còmic, no, perquè a mi m'agrada escriure una història que pugui ser per a molt públic. El guió de còmic és una novel·la que l'escrius per a una sola persona, que és el dibuixant, i l'hi has d'explicar. A la novel·la pots fer volar coloms, pots explicar algun pensament, però en el còmic t'has de cenyir a dir: "vinyeta 4 panoràmica, primer terme el desert, un individu que sua, un camell al costat, el sol al fons, uns negres que treuen el cap per allà amb mala cara..." Bé, i mentrestant, és clar, tot això és gairebé un ofici, no frueixes gaire, però vaja, de totes maneres, quan ho veus ben reproduït i amb molts dibuixos, ets molt feliç, ets més feliç quan ho veus que no pas quan hi estàs treballant.

Em sembla que ara ja passo la pilota. A més a més, voldria dir que estic a disposició de la selecta concurrència per si volen preguntar qualsevol cosa.

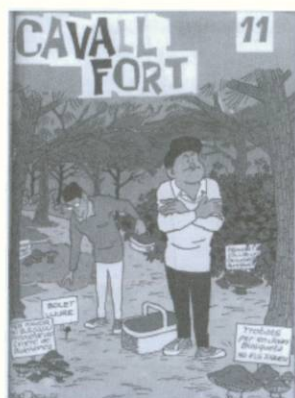




1. Bono (1961)



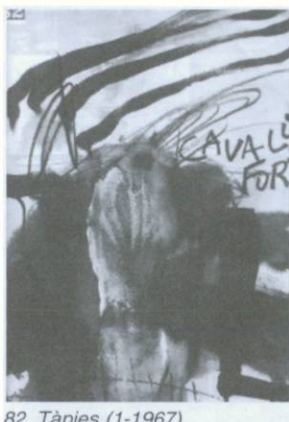
5. Cesc (1961)



11. Madorell (1962)



44. Miró (1964)



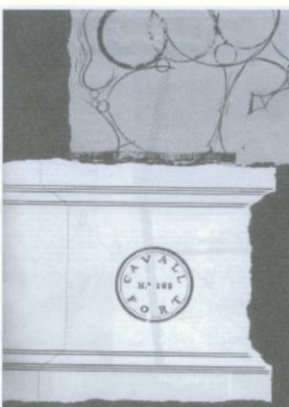
82. Tàpies (1-1967)



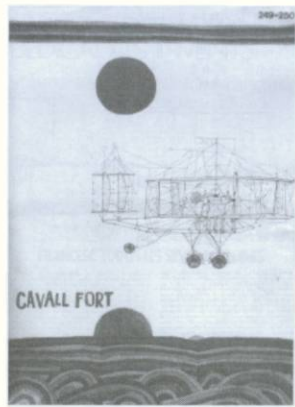
124. Escolano (6-1968)



125. Tharrats (6-1968)



168. Subirachs (2-1970)



249-250. Todó (3/4-1973)



265. Grau-Garriga (11-1973)



287. Siquier (8-1974)



360. Mundó (8-1977)



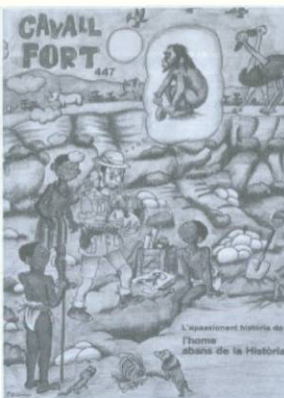
387. Xots (9-1978)



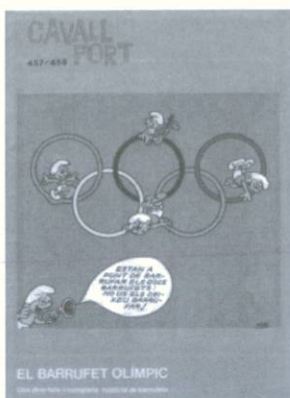
400. Tàpies (4-1979)



441-442. Cesc (12-1980)



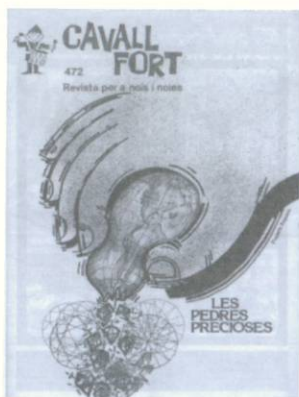
447. Pilarin (3-1981)



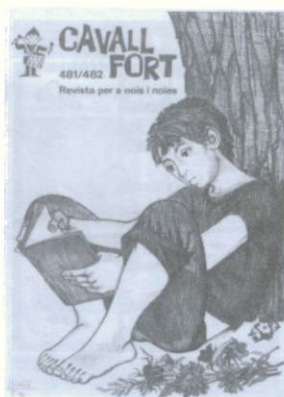
457-458. Xita (8-1981)



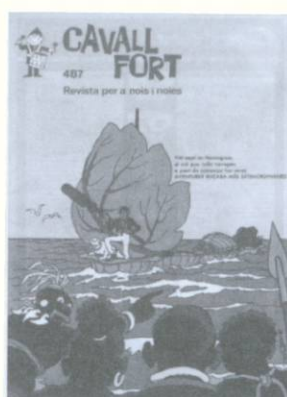
468. Picanyol (1-1982)



472. Frederic Anguera (3-1982)



481-482. Llucià (8-1982)



487. Madorell (11-1982)



499. Francesc (5-1983)



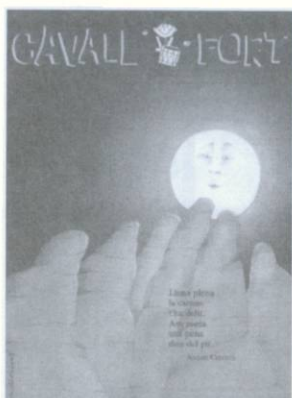
524. Fina Rifà (5-1984)



541. Teresa Duran (2-1985)



548. Joma (5-1985)



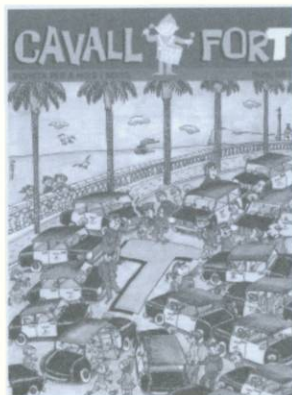
549. Carme Solé Vendrell (6-1985)



557. Joan-Pere Viladecans (10-1985)



567. Montserrat Ginesta (3-1986)



583. Pilarin (11-1986)



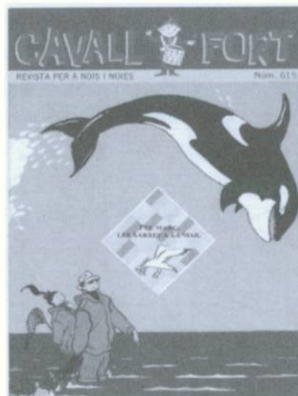
591. Frederic Amat (3-1987)



604. Roser Capdevila (9-1987)



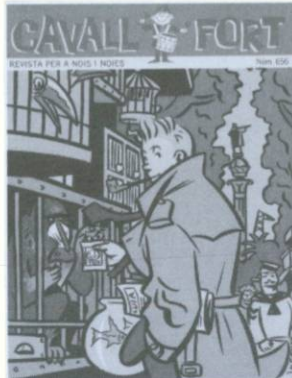
609-610. Cesc (12-1987)



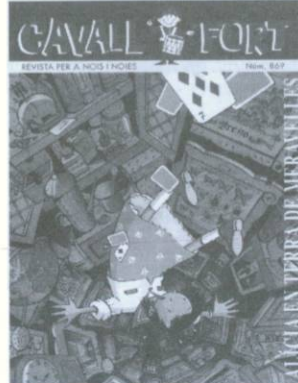
615. Arnal Ballester (3-1988)



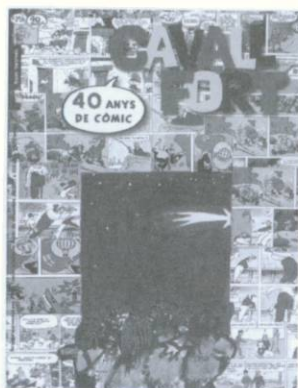
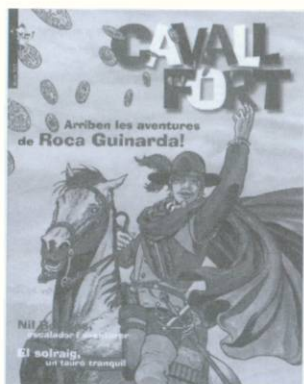
616. Montesol (3-1988)



656. Francesc Infante (1989)



689. Cristina Losantos (10-1998)



917. Oriol Garcia Quera (10-2000) 945-946. Cesc (12-2001)

FRANCESC INFANTE

Primer de tot, vull agrair la invitació per assistir al saló, sobretot ara. Bé, quan he arribat aquí i he vist com estava tot això, m'he quedat sorprès, sobretot ara que el Saló del Còmic de Barcelona ja no és el que era: està envaït per les editorials, que volen vendre, i per un públic jove que busca només un cert tipus de còmic el *manga*. A més, per exemple, quan hi he anat els últims anys –ara ja en fa dos més o menys que no hi vaig– ni hi trobo els dibuixants que hi trobava abans ni hi trobo el públic que jo tenia abans. Ara és un públic que no reconec com a lector del que jo puc fer.

Llavors, pujar aquí dalt i trobar un saló tan ben muntat, que fa justícia al treball de persones que fa anys que hi estan treballant... Bé, us felicito perquè està molt bé, gràcies.

Jo voldria parlar una miqueta de la importància que ha tingut *Cavall Fort* dintre de la meva part professional que és el còmic. A part de còmic, faig també il·lustració de llibres, i aquest còmic, el còmic que he pogut fer, si pogués viure només del còmic, faria còmic, perquè per a mi una gran frustració que he tingut sempre és no poder fer cinema, pel·lícules. Sempre, quan feia còmic, m'ho plantejava com si estigués fent una pel·lícula: n'era el director, el càmera, dominador, etc., era una pel·lícula. I he pogut fer còmic gràcies a *Cavall Fort* es pot dir. Abans del Felip Marlot havia fet només una història, la primera història que vaig fer, que era una història sobre Gaudí, *L'enigma Gaudí*; va ser un àlbum que va tenir molt d'èxit, però era el meu primer treball, fins i tot no sabia ni dibuixar, encara es pot dir, ni amb plomall ni amb pinzell. Vaig dibuixar aquest àlbum amb Rotring i el més curiós era que signava com a *Sire*, perquè érem un col·lectiu, érem un dibuixant i dos guionistes, i amb un estil molt diferent del que després vaig fer.

I voldria explicar, per això mateix, el meu agraïment a *Cavall Fort*; acabaré aquesta història sobre el *Sire*. Al cap d'uns mesos o potser mig any, *Cavall Fort*,

el Joaquim i la Rosamaria es presenten a casa meua i m'ofereixen la possibilitat de fer aquest còmic, el Felip Marlot, i jo m'ho vaig plantejar. Al principi vaig dir que sí però amb temps, és a dir no volia tenir la pressió d'haver d'entregar cada mes una història, perquè vivia de dibuixar i el còmic dona poc, m'ho havia de combinar també amb els llibres de text, etc.

Llavors vaig començar a fer aquestes històries i les anava fent en les vacances de Setmana Santa, l'estiu, i quan tenia una història de quatre o sis planes es publicava. Això va durar des del 1986, més o menys, fins al 1990, quan vam aconseguir fer un àlbum. Hi havia més planes de les 42 i vam poder fer aquesta selecció per poder fer un àlbum de 42 planes.

Bé, doncs gràcies a aquesta oportunitat de fer aquestes històries amb tranquil·litat, vaig poder aprendre què era la tècnica de dibuixar el còmic, vaig aprendre a dibuixar amb pinzell, a fer la tinta amb pinzell, a passar de fer una aquarel·la molt mal feta a fer un guaix i a aprendre a fer el que és la narrativa visual. Gràcies. Fins i tot això es veu molt bé en aquest còmic, en l'àlbum es veu que comença d'una manera i que va evolucionant gràficament fins a afinar-ho. Al final va coincidir que em van encarregar fer les cobertes del suplement d'*El País*, *Mi pequeño país*; això va sortir durant l'any 1990. Cada diumenge sortien les cobertes amb uns personatges meus que ja tenien aquell estil que té l'última història del Felip Marlot.

Gràcies també que jo publicava aquestes històries a *Cavall Fort*, la revista *Cairo* em va proposar dibuixar per a ells, i vaig fer una història que es deia *Nina Públida*, una història amb guions meus, una història per a adults. Eren unes històries de desamors, històries d'una noia que tenia casos amorosos, és a dir com una telenovel·la sud-americana feta els anys 1980, amb un cert to postmodern, amb una certa distància. Bé, gràcies a *Cavall Fort*, *Cairo* es va fixar en mi i em va encarregar aquestes històries, i a més a més fins i tot en va publicar tres, quatre o cinc històries del Felip Marlot a la revista.

Bé, una miqueta per explicar-vos que per a mi *Cavall Fort* ha sigut molt important. Després de fer les històries d'en Felip Marlot vaig proposar a *Cavall Fort*



Francesc Infante.

una història meva, *Zig i Zag*, que són dos pingüins, i que són unes històries mudes —penso que el còmic, com el cinema, també està massa influït per la literatura—. Aquí el Joaquim i jo podem tenir problemes, ho acabarem de discutir després sopant, però el que he intentat és que el còmic pogués explicar històries amb els recursos propis. Llavors a dintre dels globus, en comptes de posar-hi paraules escrites, hi he posat el que se'n diu *paraules dibuixades*, pictogrames dibuixos. Llavors hi ha com dos nivells gràfics, un és la història dibuixada amb colors i el que hi ha dintre del globus, que és un dibuix en blanc i negre i en què la lectura sempre es fa a través dels dibuixos que hi ha dintre dels globus.

Una miqueta per reivindicar una cosa que a mi em sembla que no és clara encara, i és que el còmic s'ha associat sempre a la idea d'un subproducte literari per a nens, cosa que en altres països, com a Bèlgica i França, no ha passat. El còmic hi té un prestigi social, una persona adulta no s'avergonyeix de llegir un còmic. Aquí sempre hem posat que els còmics eren una cosa per als nens, una cosa que no calia fer-la ni massa ben feta, ni escriure-la tampoc gaire bé. Llavors jo he intentat (perquè a *Cairo*, fent aquestes històries per a adults que em vaig esforçar molt més que a dibuixar bé) intentar narrar bé, explicar bé les històries i explicar-les de manera intel·ligent per a adults, no per a nens.

Així doncs, amb les històries del *Zig i Zag* he intentat fer, demostrar que el còmic té els suficients recursos per explicar històries. Sempre és imatge narrativa però els recursos suficients per explicar-se ell mateix sense necessitat de la literatura.

Bé, jo ja acabaria aquí.

ORIOI GARCÍA QUERA

Bé, el primer que voldria dir és que jo no hauria d'estar aquí, ja veieu que no tinc ni taula... Bé, el que puc explicar em sembla que és una història més d'un altre dibuixant que ha col·laborat a *Cavall Fort*.

A mi no em van venir a buscar. Amb mi la història va anar al revés, he sigut la *paparra* que ha anat portant històries a *Cavall Fort* fins que al final van picar. No ho sé, crec que *Cavall Fort* per a mi també ha sigut molt important professionalment perquè per a una persona que parla català amb normalitat, amb la seva família, amb tothom, si vol publicar en català el destí natural o el pas obligat, o



Oriol García Quera

digueu-ne com vulgheu, era *Cavall Fort*, i així ho vaig fer. Quan vaig tenir històries que em van semblar que tenien cert nivell per portar-les a algú, perquè me les criticqués, me'n vaig anar a veure el Sr. Albert Jané. Jo tenia 17 anys. I bé, una d'aquelles històries em van dir que els havia agradat i la van publicar. I ara ho comentàvem,



que allò, per a un nano que comença, que vol dibuixar, en una professió en què has de fer molt tu, de cop i volta, amb 17 anys, veure una cosa teva publicada, això t'anima molt, i penso que *Cavall Fort* aquesta funció l'ha feta moltes vegades.

I això va ser un començament. Crec que si aquella història no hagués estat publicada, fàcilment estaria treballant en una altra cosa. I des de llavors he anat insistint-hi, hi he anat portant històries i de moment sembla que segueixen colant i els segueixen agradant.

Pel que fa al tipus de dibuix. Vaig ser aquí fa uns anys per parlar del dibuix en el còmic històric, que és el que faig jo, faig còmic ambiental a Catalunya, i el que trobo lògic és que els personatges aquells parlin català. I mentre segueixi pensant això, suposo que seguiré veient històries meves a *Cavall Fort*, sempre hi ha la possibilitat de veure'ls parlant en un altre idioma però; pot ser que passi, no dic que no, però vull dir que per a mi *Cavall Fort* era com molt natural. Volia publicar?, doncs a *Cavall Fort*.

També he de dir que al llarg de tots aquests anys –la meva primera història va ser el 1987–, la conclusió és que sempre ha estat bo. He treballat a diferents editorials, a diferents llocs, i el tracte amb *Cavall Fort* en l'àmbit professional ha sigut sempre exemplar amb tothom qui he parlat, vull dir amb l'Albert, sempre, sempre un tracte molt seriós, d'aquelles coses que s'expliquen a vegades de professionals, Ostres tu!, sempre has tingut el missatger a la porta, necessiten uns dibuixos i sempre t'ho han demanat amb temps, amb temps de fer-los.

Taula rodona i debat

J. CARBÓ: Has cobrat puntualment.

O. GARCÍA: Sí, sempre a més a més.

J. CARBÓ: És una de les virtuts de *Cavall Fort*, les coses com siguin: paguem poc però bé.

O. GARCÍA: No, bé és que no ho porto preparat.

J. CARBÓ: Hem de dir que el pobre Oriol avui ve de reemplaçant. Avui havia d'estar amb nosaltres la Cristina Losantos, també una dibuixant de *Cavall Fort*, que tenia molta il·lusió de ser aquí i ens ho haguéssim passat també molt bé amb les seves anècdotes, però ha tingut un problema personal, no greu, però em va trucar que la disculpéssim, i l'Oriol el tenim aquí, que és a casa. "Oriol vine aquí", i hi està disposat de seguida.

O. GARCÍA: Solament una anècdota lligada amb això: fa poc vaig portar una història de les pàgines que hi ha aquí, del Roca Guinarda, a la Rosa Martí, que se les va estar mirant. Em va fer gràcia que quan se les mirava i ja marxava em diu, "ostres, quina diferència." És clar, m'estava dient d'alguna manera "amb el primer que et vam publicar", i ho reconec, la veritat.

J. CARBÓ: Et puc preguntar quants anys tens Oriol?

O. GARCÍA: Trenta-quatre.

J. CARBÓ: És a dir, que ets més jove que *Cavall Fort*. Quan vas començar a llegir, a casa teva ja devia haver-hi *Cavall Fort*.

O. GARCÍA: Exacte, ja hi era, sí.

F. INFANTE: A més a més, a casa, el *Cavall Fort* el tenim tots, com molta gent afortunadament. Però vull dir... De fet, en sóc un exemple, jo he après a llegir en català amb *Cavall Fort*, amb els Barrufets, amb el Trencapins, amb el Quina Trepà. Jo ara recordo el Quina Trepà..., per a mi eren vells. Agafàvem els números anteriors que els teníem relligats i llavors després de cop totes les històries. Sí, jo sóc un producte de *Cavall Fort*.

O. GARCÍA: Una cosa més puc apuntar: la importància que tenen les revistes de còmic per fer els dibuixants. *Cairo*, per exemple o altres, el dibuixant tenia un encàrrec per fer, una història cada més i després al cap de l'any o quan fos, això es recollia en un àlbum, de manera que el dibuixant s'estava fent a la revista. Aquestes revistes no existeixen, i *Cavall Fort* es pot dir que és l'única que va continuar fent aquesta funció de donar a un dibuixant la possibilitat d'anar-se fent.

MERCÈ CANELA: Mentre parlaven els uns i els altres he anat prenent notes i voldria dir unes quantes coses, que potser seran una mica inconnexes. Però bé: anirem fent.

Començaré per una cosa que ha dit l'Oriol. Ha dit que *Cavall Fort* és un espai per publicar-hi, i no sé si el Francesc també ho ha dit. Penso que un dels pro-

blesmes que tenen en aquest moment alguns il·lustradors, alguns dibuixants de còmic, és que *Cavall Fort* s'ha convertit en un dels pocs espais en què es pot publicar còmic. També hi ha *Tretzevents*, i poca cosa més, perquè les revistes de còmic per a adults han anat desapareixent. Evidentment, això és un problema per als dibuixants, però també ho és per a la revista, perquè no és pas bo ser els únics. Penso que és més saludable



que hi hagi més revistes, perquè això vol dir que hi ha més públic, i més gent que s'hi pot dedicar. I que és important que hi hagi revistes en què els dibuixants puguin fer còmic per a adults, que no és l'únic còmic intel·ligent que hi ha. M'imagino que el que el Francesc volia dir abans és que quan fas un còmic adreçat a adults, pots fer un discurs més elaborat, o elaborat d'una altra manera. Però evidentment el còmic que es fa per a nens també n'ha de ser molt, d'intel·ligent; de vegades s'hi ha de posar una dosi d'intel·ligència encara més gran, perquè et surti ben adaptat per als lectors als quals t'adreces.

De vegades a *Cavall Fort* ens trobem en problemes perquè hem de demanar als autors que s'adaptin a una sèrie de condicionants, començant per l'edat dels nostres lectors. Nosaltres fem una revista per a una franja d'edat àmplia, de 9 a 15 anys. Això vol dir que hi ha una part del contingut de la revista que volem que interessi a lectors de 14 o 15 anys, però tot el que hi publiquem, inclosa aquesta part, també l'ha de poder llegir un lector de 9 o 10 anys, que rebrà la revista per subscripció. És a dir que, segons quines coses, a les quals segurament un lector de 15 anys pot accedir sense problemes, nosaltres, malgrat tot, no les podem publicar. Això vol dir que hem de posar límits, i és bastant empipador fer-ho. I de vegades et fa por que hi hagi autors que no ho entenguin.

Tenim un altre límit que a vegades també costa d'entendre a algun autor: *Cavall Fort* es fa en català i una de les marques de la casa és el rigor en el català que es fa servir. Aquesta és una empremta molt forta de l'Albert Jané. Em sap greu que no hagi pogut pujar l'Albert. Crec que és una de les persones clau en molts aspectes de la revista, entre ells la llengua i, parlant del tema que ens ha dut aquí, concretament la llengua del còmic. I, en aquest aspecte, el seu mestratge supera les fronteres de *Cavall Fort*. Crec que l'Albert Jané ha estat un dels creadors del llenguatge del còmic en català. Ha fet l'esforç de trobar un llenguatge viu, un llenguatge que és d'una correcció absoluta però que no se't fa gens estrany quan el llegeixes. I això ho hem de conservar. En el moment en què em vaig fer càrrec de la direcció de la revista ho tenia claríssim. I no sempre és

fàcil. De vegades et trobes guionistes i els dius: "Mira, ja sé que ara els nens diuen 'guai', però, saps?, a *Cavall Fort*, 'guai' no ho posarem. Hi posarem 'fantàstic', 'que bé'... o una altra cosa, i prou. I l'autor et contesta: "Oh! és que els nens ho diuen." I tu els has d'explicar que és igual, que no ho posarem. El llenguatge literari (i el còmic també ho és) sempre és un llenguatge elaborat, no una simple imitació de la realitat. I potser sí que els nens d'ara diuen 'guai', però els nens d'aquí a deu anys ja diran una altra cosa, i no té gaire sentit anar seguint aquestes modes. Això no vol dir de cap de les maneres que s'hagi de fer servir un llenguatge encarcerat o antiquat, com ho demostren les adaptacions de l'Albert.

Abans de prendre notes i de fer aquestes puntualitzacions, volia haver començat per una altra cosa. Volia dir que, en primer lloc, jo sóc una lectora. Des de fa quatre anys sóc la directora de la revista, però jo em definiria sobretot com una lectora de *Cavall Fort*. Recordo perfectament quan va arribar el primer número a casa, no el número 1 de la revista, sinó el primer que va entrar a casa meva: era el número 17. Hi sortien La Patrulla dels Castors, Jan i Trencapins... Aquests personatges formen part de la meva infantesa. Després, amb el temps, t'adones del paper que va tenir *Cavall Fort* a l'hora d'introduir el que era, jo diria, el millor còmic que es feia a Europa, sobretot a França i Bèlgica, que per mi continuen sent els països que realment tenen una producció de còmic important i significativa. No sé per què és així: m'imagino que tenen una tradició diferent. Quan voltes una mica t'adones que no hi ha cap altre país a Europa que tingui una producció com la seva. No sé si a Holanda hi és, perquè costa més de seguir-ho, per una qüestió d'idioma. Però enlloc més. Si vas a una llibreria a Itàlia –i això que Itàlia també té una bona tradició de còmic–, si vas a una llibreria a Alemanya, a la Gran Bretanya... en cas que hi trobis còmics, normalment són *Astèrix*, *Tintín*, els de sempre.

Penso que els lectors de *Cavall Fort* vam ser uns privilegiats, per poder rebre el millor còmic que es feia a fora des de les pàgines d'aquella revista que naixia amb tantes dificultats, i gràcies a la qual jo em vaig formar com a lectora. Per això, en el moment en què em toca a mi, que accepto de fer-me càrrec de la responsabilitat de tirar la revista endavant, una de les grans preocupacions que tinc és poder mantenir el bon nivell que ha tingut.

Cavall Fort ha pogut ser una porta per a autors del país, també: això és molt important. Però crec que aquesta mena de crisi que viu el sector, aquesta impossibilitat que tenen molts autors d'editar en d'altres llocs, fa que, en el fons, la capacitat de crear personatges nous o guions nous quedi molt limitada. Fer un còmic és molta feina. Diria que el problema no és que *Cavall Fort* pagui malament, tenint en compte la mena de revista que és. Però evidentment és molt diferent editar-hi una història que saps que després sortirà en format d'àlbum i de la qual, per tant, podràs treure un segon rendiment. No tenir aquesta segona oportunitat fa que molts autors es frenin a l'hora de fer històries: no els surten a comp-

te les hores i hores que hi han de passar. Si malgrat tot ho fan, diria que és perquè els agrada molt, perquè s'ho passen molt bé fent-ho.

O. GARCÍA: Una decisió que prens perquè decideixes ser dibuixant.

M. CANELA: De totes maneres, els dibuixants us professionalitzeu molt més que els escriptors. Els escriptors a vegades no arriben ni a prendre la decisió de viure només d'escriure.

O. GARCÍA: Perquè veus dibuixants als quals encara els hi va la salut i els hi va allò, la casa i el sou, i continuen dibuixant. Un dibuixant de còmics o una persona que sigui amant dels còmics, ho és tota la vida. Si jo pogués fer més coses en faria, és a dir, faria només còmic, però he de buscar-me un espai per poder fer el meu còmic, encara que només sigui una planeta, però l'he de fer.

F. INFANTE: Això que deies, que vénen anècdotes al cap, això que deies que és una revista infantil i tot això. És clar, jo quan vaig començar a publicar a *Cavall Fort*, vaig fer com guions a mida, coses... Jo hauria fet els personatges més durs, o que s'insultessin més, o que es barallessin més, però com que era per a *Cavall Fort* és una cosa més suau, i llavors em va fer gràcia que quan, vaig estar molts anys, vaig publicar altres històries en d'altres llocs, i li ressenyava a l'Albert Jané aquestes històries; jo tenia una idea de l'Albert Jané que sempre retallava coses o "escolta, aquests insults són massa forts, hi posarem aquests altres". M'havia fet una idea d'aquella persona, però quan va veure que jo publicava una història del Mogavar en un altre lloc, em va agafar i em va dir: "Escolta'm, que no t'afecti ara la *síndrome de «Cavall Fort»*, si has de tallar caps aquí, *vés a sac*, ara que pots."

El que vull dir: tampoc no és que la gent de *Cavall Fort* siguin estranys, no és que no s'hi hagi insultat mai, no; és que aquesta revista és per a una sèrie de nanos, per a una sèrie d'edats, feta per a una gent que creu en una sèrie de valors. Llavors segons què vulguis fer te'n vas a un altre costat, sense cap problema. I en aquesta altra col·lecció bé, violència, sexe i el que sigui.

J. CARBÓ: Hem sigut una mica camaleònics en aquest cas... Vam guanyar el primer premi La Sonrisa Vertical, que era una cosa eròtica, i és clar, doncs no vaig ser pas el que em vaig quedar més enrere, vaig tirar endavant i a l'hora de comentar com es fan els nens i fabricar-ho i tot això, no tinc cap problema, però és clar, un cop els tens per educar-los, a un nen de 9 anys no li pots omplir el cap amb cabòries, no pots *enredar-lo*.

Una vegada ens va reunir una bibliotecària americana que va venir, que era molt erudita i molt entesa en llibres infantils. Ens parlava del llibre juvenil; el llibre juvenil ja és més enllà de *Cavall Fort*, per a nois de 17, 18 o així, i ens va dir: "En el llibre juvenil es pot tractar tot menys allò que indueix a la desesperació, al suïcidi, perquè, és clar, si escrius i dius 'el món és una merda, no val la pena', hi ha moments en què t'ho plantejges això, i com ho dius. Però això a un nano de 15 o 16 anys no tens dret a dir-l'hi, ja ho descobrirà ell pel seu compte. Només

falta que potser passi una crisi, li dius això, i acaba com aquell a Alemanya que entra, en mata disset i després es pela ell. Home!, això no és honest.

F. INFANTE: Em va fer gràcia el canvi de xip que va fer en aquells moments l'Albert Jané: ara que fas una cosa per a adults que no t'afecti haver treballat tants anys amb nosaltres.

J. CARBÓ: I precisament això. Ara m'ha marxat del cap... El Dia del llibre vaig conèixer un noi que es diu Francesc Miralles, que va guanyar el premi Gran Angular amb una novel·la per a adolescents, i va estar molt encantat de conèixer-me, tothom, tots els joves estan molt contents de conèixer-me, deuen dir: "Jo potser arribaré a vell com aquest." I em va dir que estava molt content i que aquesta novel·la que havia guanyat el premi Gran angular la va canviar a la meitat, perquè va llegir una entrevista que em van fer a la revista *Clip*. En aquella revista jo explicava això d'aquesta senyora americana que va dir que si volfem dir-ho tot menys allò que induïa al suïcidi, i ell estava escrivint una novel·la que portava al suïcidi, i va frenar, va revisar i va acabar amb una novel·la d'amor, i a més a més es veu que acabava bé.

Llavors vaig pensar una mica en la influència que tenim i que potser realment val la pena de mesurar. Ara bé, quan escric per a adults no tinc objeccions de cap tipus, és a dir, tiro pel dret amb el que sigui, llavors és quan surten tots els dimonis, però l'altre és un públic que l'estàs formant i no s'hi val induir-lo a la desesperació.

JOSEP VILANOVA: No, el cas és el que ha dit ell abans, i no és que vulgui ficar el dit a la nafra, però això: la literatura per a intel·ligents és sang i fetge. Quan s'escriu per a nens, no.

JOAN PIERAS: Això s'ha de debatre perquè no queda gaire clar.

J. VILANOVA: Jo sí que l'he entès, però com que tothom ha pres nota, estava pensant en una emissió que fan a Catalunya Ràdio al matí, que fan una estona, cinc minuts, que es diu *Alguna pregunta més?* Agafen totes les *parides* que se li escapen a la gent i això me n'ha semblat una...

Bé, jo voldria preguntar una altra cosa que se m'ha acudit ara parlant-ne, i el Joan tampoc no ho sap. Inicialment, quan es van començar a publicar tires, perquè eren fragments, però de gent de pes, del que llavors era tots els que dibuixaven *Tintin*, *Spirou*... Econòmicament deuria ser una aposta molt forta, o és que els feien un tracte de favor diguéssim una mica per allò de simpatia o...

J. CARBÓ: No crec, un tracte de favor, no. El que passava és que eren històries molt aromatitzades, m'imagino. El Trencapins, el Xavi Piulí i la Patrulla dels Castors, i tot plegat, tot això era una cosa que ja s'havia publicat a Bèlgica, a la revista *Spirou* o *Tintin*, o per exemple el Gaston Lagaf que en diem el Sergi Grapes, així. Doncs tot això, és clar, un cop ho han explotat ells, ho han publicat a la revista, ho han publicat amb àlbum, llavors a l'hora de vendre-ho el que interessa és que es vengui molt, que es difongui, i suposo que també deuen tenir una mica

en compte la llengua en la qual es publica.

J. VILANOVA: És una cosa relativament recent, quan es va publicar, les primeres vegades, fins a deu anys, una cosa d'aquest tipus.

M. CANELA: No sé el que costava en aquell moment, però ara encara passa si fa o no fa el mateix. Comprat històries a fora continua sortint més barat que encarregar-ne d'originals per a la revista. És bastant lògic, perquè les que compres a fora ja estan amortitzades. Tal com assenyala l'Enric Larreula al seu llibre *Les revistes infantils catalanes de 1939 ençà*, publicat el 1989 –un llibre de referència, que malauradament ara ja no es troba–, en Josep Tremoleda, fundador i primer director de *Cavall Fort*, i altra gent lligada als inicis de la revista li van explicar que una de les coses que els va fer decidir anar a comprar històries a fora, a més del factor de la qualitat, va ser que econòmicament els sortia més bé de preu que no pas encarregar-ne de noves. I això en aquests moments continua sent així. Malgrat tot, a *Cavall Fort* també publiquem obres originals.

F. INFANTE: Això que estaves preguntant tu, que per què opta *Cavall Fort* quan ha de buscar històries de còmic, per què optem per buscar la història francobelga i no per exemple històries com es feien a Amèrica o es feien aquí a Espanya, a València o a Barcelona, per exemple *Jabato*, *Capitán Trueno*, etc. per què s'opta per aquesta línia?, perquè és curiós; si t'hi fixes, gràficament aquesta escola connecta molt bé amb l'estil dels anys 20 català.

Va ser per una qüestió que sol passar, que s'associa per exemple el món infantil, producte infantil, literatura infantil, revista infantil al que és el món de la pedagogia, el món de l'escola. El còmic ha de ser no només per fruit sinó també per aprendre, i aquestes històries eren històries ben escrites, i ara vull explicar-me, eren històries ben escrites, històries intel·ligents, no per exemple com poden ser històries com potser, no sé, un altre tipus d'història que està basada, la història i l'humor, en la garrotada, etc.

Quan jo deia el còmic intel·ligent per a nanos, m'estava referint que ha fer una prèvia. Normalment, a Espanya s'associa el que és còmic tebeo a un subproducte, i els anys 1980 el fenomen que va passar va ser que va néixer a França, també al centre d'Europa, el còmic d'autor per a adults, que era el que en deien *les novel·les gràfiques*, històries, eren novel·les per a gent adulta però dibuixades, i el prestigi que va adquirir aquest tipus de còmic, en el còmic infantil això aquí no va passar.

Per a mi, quan parlem de còmic intel·ligent per a nanos només puc pensar en l'escola francobelga, però curiosament sempre ha estat allunyada del que seria el món de la pedagogia. Aquesta idea que –bé, també és discutible– tot producte infantil ha de ser un producte d'alguna manera de cara al nen, que en tregui profit, que aprengui conceptes, que aprengui coses.

Només una cosa: curiosament jo vaig començar a *Cavall Fort* amb un estil que feia de línia clara dintre d'aquesta escola francobelga, d'aquesta tradició de

començament de segle xx catalana. Però el que faig ara és una cosa totalment diferent, si us hi fixeu, la meva plana queda gràficament totalment diferent, però vull dir-te que jo considero també que hi ha una cosa que falta en el còmic infantil, que és que no hi ha una cosa que en el còmic adult sí que hi ha: l'experimentació gràfica, i és el que jo vull fer i és un intent més d'intentar fer adult, fer no-intel·ligent si vols, busquem una altra paraula, fer, donar-li la majoria d'edat a aquest còmic infantil, que no és només un subproducte sinó que té històries bones, i a més a més que és un espai d'experimentació gràfica, no l'estil de sempre, un estil fàcil, això és el que volia dir.

J. CARBÓ: Ens hem de situar en l'any 1961-1962: no hi ha escola catalana, no hi ha premsa catalana, no hi ha cinema català, no hi ha televisió catalana, no tenim res. Llavors anem a fer una revista infantil, una revista per a nens que ha de suplir tots aquests camps, sobretot l'escola.

Al no haver-hi una escola catalana vam haver de fer una revista, per això es va fixar des del primer moment la Marta Mata i el Ramon Fusté i Revés, que era el degà del Col·legi de Llicenciats en Pedagogia. És clar, a l'Artur Martorell, que era una autoritat pedagògica del moment, no li agradava que el publiquéssim; va escriure, "m'agrada *Cavall Fort* encara que publiqui còmic". Per què?, perquè ell no entenia, era una pedagog, i no entenia que als personatges els sortís una bombolla de la boca i a dintre hi hagués unes lletres, allò li semblava que era l'antipedagogia. *Cavall Fort* no va tirar ni cap a un cantó ni cap a l'altre, vam escoltar una banda i l'altra, i vam tirar una mica pel camí del mig; vam dir, meitat text meitat il·lustració, i la il·lustració, el còmic que havíem de publicar havia de ser un còmic que no fos barroer, que no fos vulgar. I el que has dit tu que feien a Barcelona, *Capitán Trueno* i *Jabato*, evidentment no hi tenien cabuda; a més *Capitán Trueno*, que s'ha reivindicat després més tard com una cosa d'esquerreres, ara t'ho mires i: "*Santiago y cierra España*", i "*dale al infiel*", i coses així. Doncs això no, no era això tampoc. Això *Cavall Fort* evidentment no ho podia publicar, i vam publicar unes històries infantils perquè el que es feia a França i a Bèlgica en aquell moment, tot i que vivien en unes circumstàncies molt diferents, que hi havia escola, que tenien de tot, per als nens tenien un respecte més o menys clar i creien que s'havia de donar la història d'un altre tipus, que quan a *Cavall Fort* es van descobrir aquelles històries, les vam publicar de seguida, com hauríem pogut publicar el Black i Mortimer, però eren pams de lletra molt gruixuts, com també hauríem pogut publicar el Sergi Grapes, amb molt poc text i molt gràfic. D'experimentació en aquell món no en podíem fer gens; ara tu amb el Zig i Zag estàs experimentant de fet. I el Jaume, amb el Gresques, no sé si vosaltres el coneixeu però deixa'l anar el Gresques!: és un altre personatge que ens pensàvem que als nanos no els entrava i entra molt. Hem vist, s'ha comentat i hem vist que entra. El Gresques és un pirata, i un pirata que juga amb les vinyetes; hi ha unes mulates *rumberes* i uns pirates i un veu les vinyetes *capicula-*

des i bé. Això és una cosa que els anys seixanta segurament no hauríem publicat. Això vol dir, doncs, que ara som, vivim d'una altra manera, ara hi ha escola, ara hi ha greus problemes, però no els pot solucionar *Cavall Fort*, no és la seva missió. *Cavall Fort* ha de procurar agradar als nens sense deformar, sense desfer la feina que ha de fer l'escola.



J. PIERAS: Això que esteu parlant ara, del Francesc, en teniu una mostra: quan acabeu, mireu tres planes magnífiques que hi ha al fons, del que està dient l'Infante, del Zig i Zag, que són una meravella, i veureu perfectament aquest estil que està dient ell, de la planificació i la gràcia que té sense dir res. Bé això només és un incís perquè quan acabeu feu una volta a l'exposició i veieu tots els autors que hi ha i aquestes coses concretes.

M. CANELA: Jo no sé si la gent que hi ha aquí escoltant-nos esteu cansats. Si voleu intervenir en algun moment seria interessant.

PERSONA PÚBLIC 1: Us heu plantejat alguna vegada fer històries per després fer-ne un àlbum?

M. CANELA: Ens agradaria que sortissin com a àlbum, però *Cavall Fort* com a tal no se'n pot fer càrrec. No tenim una infraestructura, ni humana ni econòmica, que ens permeti assumir el cost afegit de produir i distribuir àlbums.

PERSONA PÚBLIC 1: És un cost, però seguint la mateixa distribució que té *Cavall Fort*.

M. CANELA: No podem perquè la nostra distribució és per subscripció. És una aventura molt difícil.

J. CARBÓ: Jo sóc l'autor de vuit històries, del Pere Vidal, de *La casa sota la sorra*, de *La casa sota el mar*, etcètera. I l'editorial Casals les publica; és a dir, li venem els fotolits sense guanyar-hi pràcticament res. Ho publica i no en ven ni un, no en ven, no es pot, arriba un moment en què la gent està cansada de subscriure's.

M. CANELA: Fa molts anys, cap al 1970, se'n van fer alguns d'àlbums, dins de la col·lecció Anxaneta. Però va ser una aventura que també es va acabar. *Cavall Fort* té una economia molt sanejada però molt mil·limetrada. Qualsevol cosa d'aquestes pot significar trencar l'equilibri...

PERSONA PÚBLIC 1: És distribució, la resta...

J. CARBÓ: Més que la distribució, és la compra, el públic; tenim un públic molt especial, o no en tenim, cada dia en tenim menys.

M. CANELA: Saps què passa?, sabem que hi ha gent. El que passa és que és un públic molt limitat. Jo, per exemple, si sapigués que editem una història en àlbum

i que hi haurà mil compradors segurs, segurament m'atreveria a fer-ho.

J. CARBÓ: S'ha intentat. Mira, La Galera ha publicat alguns dels dossiers dels números dobles de *Cavall Fort*, dedicat a l'aigua, al ciment armat, al que sigui. La Galera en va fer alguns llibrets, no els va vendre. El Zig i Zag, La Galera el publica, no en forma d'àlbum, sinó com a llibre i la feina és seva, és complicat.

MERCÈ CANELA: Jo no diria que *Cavall Fort* sigui en un món endèmic, perquè cada any hem de renovar subscriptors, i en renovem molts. Tot i que tenim subscriptors molt fidels, el més normal és que, arribats a una certa edat, es donin de baixa. Per tant, nosaltres hem de fer sempre esforços per aconseguir-ne de nous. De fet, aquest és un dels aspectes que ara estem intentant reforçar. A la revista li veig molt futur; si no, no hauria acceptat mai ser-ne directora: o t'ho agafes amb il·lusió i amb la idea que la cosa té futur, o difícilment t'hi embarques. Li veig molt futur, entre altres coses, perquè crec que la gent que la va crear va haver de discutir molt com havia de ser, però va acabar trobant una fórmula que funciona molt bé, que ha estat molt flexible i que ens ha permès evolucionar.

A *Cavall Fort* continuarem publicant còmic, concursos, contes, articles, reportatges... Aquesta combinació permet renovar els autors, els temes, el que hi poses: és això el que va canviant, el que va evolucionant, i el que continuarà evolucionant. I a mi em sembla que la revista continua tenint un espai. Vull dir que els nens d'ara tenen moltes més coses a l'abast que fa trenta o quaranta anys, però la revista continua tenint un espai, perquè llegir-la, mirar-la, és una activitat mental molt diferent que veure la televisió o jugar amb l'ordinador, per exemple, i hi ha estones en que t'agrada estar tranquil. I estic convençuda que hi ha molts nens que els agrada encara estar tranquils, fullejar la revista, mirar-se-la, i cadascun hi pot trobar alguna cosa que li interessi. Per tant, jo diria que la revista té futur. Pel que fa al futur del còmic, això ja és més complicat de saber, perquè evidentment un còmic no pot viure només de *Cavall Fort*. A més, tenir unes possibilitats de publicació tan limitades crea una mena de frustració. Fa un temps, un o dos anys, vaig llegir una columna en un diari, no me'n recordo quin, en què l'autor es preguntava què passava amb les revistes de còmic, que estaven desapareixent totes. I es lamentava que els dibuixants de còmic ja només es podien refugiar a *Cavall Fort* i a *Tretzevents*. Estava escrit d'una manera que no sabia si m'ho havia de prendre com un elogi o com un insult. Semblava que allò de poder fer només còmic per a infants era molt molest, una desgràcia. Encara que el to no m'acabés d'agradar, però, estic d'acord amb l'autor que la situació no és bona.

I, parlant dels nous suports, crec que no hi hem de tenir por, al contrari: els hem d'aprofitar. Una cosa que hem fet a *Cavall Fort*, per exemple, és entrar a Internet. Ho vam fer l'any 1999, pensant sobretot a utilitzar Internet com un suport de la revista, no pas perquè la substituís. Penso que encara no hem arribat a aquest punt. I si hi arribem, ens haurem d'espavilar. Ara per ara, però, la

idea és que Internet és aquí i que nosaltres hem de ser a Internet. I una prova que aquest plantejament és encertat la tenim en el fet que la nostra pàgina web s'ha convertit en el segon canal més utilitzat —el primer és el telèfon— per subscriure's a la revista. No ens està fent la competència, sinó que ens està ajudant. Si arriba un dia que s'imposa el llibre electrònic, la



revista electrònica, evidentment nosaltres hi haurem d'estar atents i haurem d'intentar passar d'un suport a l'altre. Però penso que aquest moment encara és lluny, que la revista en paper encara té molt temps al davant, perquè els suports electrònics no estan en condicions de substituir el llibre o la revista.

J. VILANOVA: Respecte del que deia l'Antoni Pol d'altres suports... Personalment, potser per raons professionals, em *baixo* molta informació de les webs, cada vegada en surt més. És no tant la revista o el mitjà escrit que passa a la web ni solament el que deixa la web com un portal d'entrada o d'atracció, sinó que el que fa és complementar. Per exemple, una revista que he vist evolucionar en un any en aquest sentit que és *National Geographic*, que és un monument del que és una revista gràfica. La web en un any ha passat de ser una mena de catàleg a incloure tot el que no han pogut posar a la revista, per exemple reportatges. És clar que fan reportatges, els fan molt més amplis que els de la revista, a part que ara comencen a entrar amb vídeos i coses d'aquestes, i després efectivament com a via de subscripció.

El que volia dir és el següent: que moltes d'aquestes webs el que fan és oferir un complement important, però el que passa és que per gaudir-ne del tot has d'estar subscript a la revista, entrar-hi el codi... I ho dic perquè no és passar d'un suport a l'altre, és aprofitar més suports, l'aspecte de la lectura no desapareix, a més quan llegeixo en una pantalla m'agafa un mal de cap en poca estona...

M. CANELA: Hem d'estar molt feliços que aquest exemple de la sala hagi funcionat tan bé. Hi ha tingut molt a veure que els dibuixos són molt bons, les historietes són bones i que s'han adaptat bé al mitjà, però segurament també hi ha hagut altres factors que hi han jugat a favor. No és una fórmula fàcil de seguir. Crec que és un pas difícil. Segurament els dibuixants presents us en poden parlar millor...

M. CANELA: Els mitjans públics a vegades tenen idees pròpies sobre això.

J. CARBÓ: Més aviat impròpies, per a nosaltres no hi ha problema però l'audiència em sembla que... A les 8 voleu plegar, bé nosaltres estem molt bé.

ROSER CAPDEVILA: Jo voldria dir una altra cosa, perquè tinc 24 hores d'avantatge

respecte vostre: vam arribar ahir i estic impressionada per aquest muntatge que es fa aquí a la Massana. És la primera vegada que vinc i no serà l'última. He d'agrair-ho molt al Joan Pieras, que amb el seu entusiasme ens ha anat mantenint a tots els que hem vingut convidats aquí la il·lusió i ens ha trucat, inescotable, somrient. Bé, en fi, que ens hem trobat en aquí.

Primer, amb una introducció cap a aquest saló del còmic molt agradable, després que en l'àmbit humà és fantàstic, aquí hem conegut, ens hem conegut amb monstres del còmic que jo no coneixia, perquè, de fet, no estic gaire vinculada al món del còmic, i ara estem tots aquí, i això s'ha de reconèixer en públic, s'ha de reconèixer en públic encara que no siguem gaires però hi ha el més bo de cada casa. I com hi ha el més bo de cada casa, vull que quedi ben clar que, bé, que ho agraeixo moltíssim al Joan, al seu equip –bé, com que ell va ser el primer contacte que vaig tenir–. Us felicito.

J. PIERAS: Per al·lusions, primer moltes gràcies a vosaltres. M'encanta això, com diu el Joaquim, com dius tu, que no sigui l'última vegada, que torneu a venir, com molts que tenim aquí que repeteixen i vénen perquè els agrada, i us ho agraeixo, però realment els únics que en teniu el mèrit sou vosaltres.

És a dir, gràcies a vosaltres això es fa, gràcies a vosaltres això és del més bo de cada casa, i tots els que han vingut han sigut magnífics, són magnífics i tots els que vindran, anys rere anys, espero que sigui igual i gràcies a vosaltres.

J. VILANOVA: Abans he sigut injust amb el Joan, quan he dit com de perseverant, per dir-ho més suau, arriba a ser, però ja que ell ha tret el tema, l'Àngels és molt pitjor, suposo que em puc donar fe. Ho aviso, també hi està ficada, si mai en lloc del Joan us telefona l'Àngels Mach, prepareu-vos, que Déu n'hi do!

J. PIERAS: És la persona realment; Àngels si no fos per tu... No li agrada sortir i sortim aquí nosaltres.

R. CAPDEVILA: A més molt d'ingredient perquè a vegades es fan coses d'aquest tipus però queden una mica atrotinades, però aquí no, gens, està molt ben muntat, heu fet una escola que m'hi quedaria a viure, i si poseu un parell de lletets no estaria malament, m'hi quedaria.

J. PIERAS: M'ho estant dient, que és una pena que s'hagi de desmuntar, m'ho estan dient les nenes que estan fent els esports d'estiu i amb els nens les activitats extraescolars, m'ho estant dient: quina pena que s'hagi de desmuntar l'escola de Les tres bessones!

J. CARBÓ: La Roser, a part de les tres bessones ha estat col·laboradora, excol·laboradora.

J. PIERAS: La Roser, la *Ratona*, la tenim allà. Però un record que deies tu, que sí que es fa molt esforç però el que realment queda bé, a part de l'esforç que això sí que ho puc dir, es fa amb molta estima, intentem que es faci amb *carinyo*, intentem, no ho sé, que quedi tan digne com sigui possible; si no ho saps fer dignament, jo estic convençut, i ho he dit sempre, que no es fa. Millor no fer alguna

cosa que realment hagi de quedar malament; que en pot quedar alguna vegada..., no sempre surten les coses rodones, de moment aquí estan sortint rodones i esperem que continuï. Sí que és veritat que quan acaba tot això acabes cansat però després et quedes buit, enyores tot aquest *tinglado* que muntés.

J. Vilanova: Per a l'any que ve, en la propera reunió de la Societat Andorrana de Ciències, que deurà ser d'aquí a quinze dies, això que et quedes així...

J. PIERAS: Això és una mica *un virus*, a veure si tot continua, perquè això és gràcies al comú de la Massana que s'està fent i a l'esforç, he de dir també econòmicament que es munta, però hi ha una cosa que és molt clara, sí us puc dir ara que per a l'any que ve ja tinc tots els convidats i de mica en mica anem fent coses noves. Avui m'ha ocorregut una cosa molt curiosa que s'han presentat aquí els de l'escola Joso, s'han presentat en un autocar, no sé quants nens eren, quaranta o cinquanta. L'Oriol n'és l'*anima mater*, que també a més té contactes. El Francesc l'any que ve farà alguna cosa, bé, jo tinc unes persones fora del saló que estan fent la seva labor, i l'Oriol m'ha dit que jo també, bé aquí hem tingut una representació i qui més, això m'agradaria l'any que ve muntar un estand a part d'aquest estand que he muntat de Les tres bessones, que és un estand que la gent el mira, és allà i li agrada a un sector d'edat, que l'any que ve muntarem un estand amb gent més gran que dibuixi, que pinti, que facin el que vulguin, no sé, jo penso que pot ser una cosa interessant i que això dóna un al·licient a tots aquests joves que volen ser dibuixants, que encara que ho poseu una mica negre però jo crec que no, jo crec que és interessant i pot ser una cosa que, a lo millor es podrà viure del còmic algun dia.

PERSONA PÚBLIC 1: Així ens començareu a matxucar aviat, demà passat.

F. INFANTE: Jo volia comentar una cosa ara que has dit això, que moltes vegades aquí es fan conferències, hi ha dibuixants com els que hi ha aquí, que havíem fet còmic durant molts anys i sempre acabem les conferències una miqueta amb un sabor agre dolç, sí jo havia fet aquest personatge fa quinze anys. Uf mare meva! això ja és aigua passada, això difícilment tornarà a publicar-se. Bé, jo penso que la d'avui no, vull dir 15.000 exemplars de *Cavall Fort* cada 15 dies és una cosa espectacular.

J. PIERAS: 15.000 a Espanya? Jo sé, perquè vulguis o no estic en aquest món editorial i de dibuixants, com a aficionat, no m'agrada dir crític, però sí com que m'agrada el tema, no hi ha cap revista, cap, que tiri 15.000 exemplars i tu saps que un àlbum que en vens a Espanya 1.500, que és una misèria, és rendible. En canvi te'n vas a França i un àlbum pot vendre 500.000 bé, però això és una altra història, és un altre món, però 1.500 i fins a 3.000 és un èxit, continuem, 15.000 ja ho podeu dir *chapeau* i us felicitem aquí, no amb el trofeu, amb el que vulgueu, continueu i després d'aquesta xerrada, 30.000.

M. CANELA: El que passa és que són 15.000, però que hi ha d'haver un esforç constant, pel que dèiem abans, que arriba un moment en què els subscriptors es

fan grans i es donen de baixa.

J. PIERAS: Això no ho poso en dubte, però són 15.000.

PERSONA PÚBLIC 1: Són 15.000 en quaranta anys i totes les revistes estant tancant. Vull dir que la conferència d'avui no és gens pessimista en aquest sentit. Hi ha un exemple, aquí, tota la feina que vulguis, que ha de ser-hi.

J. PIERAS: Com diu el Josep, amb 10.000 subscriptors fins i tot la Societat Andorrana de Ciències sobreviuria.

J. VILANOVA: Fer cultura aquí fa vint anys era bastant difícil.

J. CARBÓ: A tot arreu.

J. PIERAS: Realment, primer de tot donar-vos les gràcies a tots, si voleu alguna cosa més, teniu a l'abast aquest pou de ciència aquí; si no, acabarem aquí la conferència. Us demano que la gent que no hagi fet un tomb per l'exposició, com vosaltres, que heu arribat més tard, us mireu una mica el que teniu aquí que realment, no vull dir que no ho veureu enlloc, però bé, crec que veureu unes coses molt interessants i molt maques, mireu-la i ja està. Si voleu tanquem.

La biodiversitat del mar

- 14 de juny a les 20 h.
- Sala d'actes de Banca Mora, avinguda Meritxell, 96. Andorra la Vella

Joandomènec Ros i Aragonès

Catedràtic d'ecologia a la Universitat de Barcelona i rector de la XXXIV edició de la UCE, a Prada de Conflent



▲ Currículum

Joandomènec Ros i Aragonès (Barcelona, 1946) és biòleg i doctor en biologia (1973) per la Universitat de Barcelona (UB). Des del 1986 és catedràtic d'ecologia de la UB, ha dirigit (1986-1993) el departament d'ecologia d'aquesta universitat i prèviament (1981-86), el de la Universitat de Múrcia. En ambdues ha contribuït a la creació de grups d'especialistes en ecologia marina.

El seu principal camp d'activitat investigadora és l'ecologia marina, en especial d'organismes i comunitats bentònics marins, però també ha treballat en aspectes d'ecologia general, contaminació, conservació de la natura, del paisatge i urbana. Ha publicat més d'un centenar d'articles científics i, com a autor, coautor o editor, una dotzena de llibres, entre els quals destaquen *Prácticas de Ecología* (Omega, 1979), *Els sistemes naturals de les Illes Medes* (Institut d'Estudis Catalans, 1984), *Comportamiento animal* (Prensa Científica, 1986), *Topics in Marine Biology* (Institut de Ciències del Mar, 1989), *Homage to Ramon Margalef; or, Why There is Such Pleasure in Studying Nature?* (Universitat de Barcelona, 1991), *La extinción de especies animales y vegetales* (Universidad Nacional de Educación a Distancia, 1995), *Objectiu: l'Antàrtida. Diari de bord d'una campanya oceanogràfica* (Empúries, 1999), *Vora el mar broix. Problemàtica ambiental del litoral mediterrani* (Empúries, 2001) i *Introducción a la biología de la conservación* (Ariel, 2002).

Ha participat en diferents projectes de recerca finançats per entitats diverses, autonòmiques, estatals i europees, alguns dels quals ha dirigit, així com en projectes d'estudi d'impacte ambiental i ecologia aplicada. Dirigeix el grup de recerca consolidat en ecologia del zoobentos marí de la UB, que forma part del Centre Especial de Recerca en Ciències del Mar (Cermar) de la UB.

Ha dirigit una quinzena de tesis doctorals i de llicenciatura, assistit a congressos inter-

nacionals i nacionals (alguns dels quals ha organitzat) i editat diverses revistes científiques i actes de congressos. Ha traduït un bon nombre de llibres d'ecologia, biologia marina, biologia evolutiva i ciència en general.

És membre de l'Institut d'Estudis Catalans i de diverses societats i acadèmies científiques, i participa en òrgans consultors de l'administració autonòmica, com ara el Consell de Protecció de la Natura, i de la Universitat de Barcelona, així com en comitès científics de centres de recerca i parcs naturals nacionals i internacionals. Ha dirigit el programa de ciències del mar de la Universitat de la Mediterrània (projecte europeu Medcampus) i coordina la càtedra Unesco de medi ambient i desenvolupament durable de la UB. Ha format part del consell de govern de la Universitat Catalana d'Estiu (1996-2000), i actualment n'és el president (2001-2002).

Col·laborador assidu de la premsa periòdica i de la ràdio, ha recollit part de la seva producció d'articles d'opinió i assaig sobre temes d'ecologia i medi ambient en els llibres *La nostra ecologia de cada dia* (Curial, 1995), *Trossos de natura inacabats* (La Magrana, 1997), *Rots de vaca i pets de formiga. Reflexions sobre el medi ambient* (Thassàlia, 1999) i *La natura marradeja* (Rubes, 2001), i sobre ciència en general a *Proposicions il·luminadores i insensates. Reflexions sobre ciència* (Empúries, 1999).

Els documentals, les visites a aquaris o les immersions amb escafandre autònom ens han familiaritzat amb la biodiversitat del mar, és a dir, l'enorme riquesa en espècies i comunitats marines. Especialment en els mars de corall o en les àrees litorals protegides ens sorprèn la gran abundància de formes vives diferents, i no només de peixos, que és el que, fins fa poc, el ciutadà mitjà pensava que eren els únics habitants del mar. Aquesta biodiversitat marina serveix per a alguna cosa més que per a la seva explotació pesquera o marisquera, per al nostre gaudi emocional o intel·lectual com a ciutadans, o per a la nostra activitat professional com a biòlegs. Les espècies i comunitats ecològiques dels oceans són nodes d'una amplíssima xarxa d'interconnexions, de la qual depèn bona part de l'equilibri dinàmic i ecològic del planeta. N'hi haurà prou recordant el paper dels esculls de corall com a bio i geoconstructors i el paper del fitoplàncton en la producció de matèria orgànica i en la dinàmica climàtica del planeta, a captar diòxid de carboni atmosfèric i alliberar oxigen i dimetilsulfur a l'atmosfera.

Tot i que s'estima que la biodiversitat marina suposa només d'un 10 a un 20% de la terrestre si considerem el nivell taxonòmic de les espècies, aquesta proporció s'inverteix pràcticament si el nivell és el dels tipus taxonòmics, alguns dels quals són exclusivament marins (ctenòfors, gastròtics, cinorincs, cicliòfors, braquiòpodes, pogonòfors, loricífers, quetògnats i equinoderms). Per les dificultats històriques d'accés al mar, en especial el profund, i per la manca d'especialistes en segons quins grups d'organismes, és només en els darrers anys que s'estan fent alguns descobriments que indicarien que la biodiversitat marina és molt important i que el mar no ha fet sinó començar a lliurar els seus secrets. Vegem-ne una selecció.

Fa amb prou feines quinze anys, la citometria de flux va permetre descobrir, entre altres organismes del picoplàncton, un cianòfit, *Prochlorococcus marinus*, que pot assolir abundàncies notables (fins a 10^5 cél ml⁻¹) i l'activitat fotosintètica de la qual pot suposar fins a un terç de la producció primària total oceànica. El descobriment recent d'espècies gegants en el seu context (des del tauró *Megachasma pelagios*, de 5 m de longitud, fins al bacteri del sofre *Thiomargarita namibiensis*, que amb els seus 0,75 mm es veu a simple vista), indicaria que resta encara molta biodiversitat per conèixer i catalogar al mar. Això és especialment cert en àrees aïllades ecològicament, com els canyons i els cims de muntanyes submarines ho són respecte dels fons circumdants, la qual cosa fa que tinguin faunes diferents d'aquests, amb exemples d'especiació múltiple. Els oasis abissals, illes de nutrients abundants en un entorn desèrtic, com el seu nom indica, i els fons litorals antàrtics, aïllats de la resta de l'oceà per l'impetuós corrent circumpolar, són altres exemples d'insularitat que ha afavorit la radiació evolutiva i la biodiversitat. Noves tècniques de mostreig indirectes (fotografia i vídeo submarí) permeten conèixer l'abundor i varietat del plàncton gelatinós, que els mitjans tradicionals de mostreig (xarxes) destrossaven i sotsrepresentaven. Estudis de genètica molecular desco-

breixen que moltes espècies marines que es pensava que eren cosmopolites estan en realitat constituïdes per diverses formes genètiques diferents (espècies críptiques o bessones), indistingibles per la seva morfologia. És cada cop més evident que al mar els fenòmens de simbiosis íntimes entre espècies (principalment entre animals invertebrats i bacteris o algues) són la norma en lloc de l'excepció, com abans es creia, i que el nombre d'espècies paràsites específiques d'altres és també elevat.

Fins aquí s'ha suggerit que l'oceà posseeix una notable biodiversitat, que pot ser molt més gran segons les darreres troballes. Però podem preguntar-nos si tota aquesta biodiversitat té alguna funció o bé és quelcom superflu, com una col·lecció d'objectes d'art, que fan bonic però són tan exòtics com inútils. Cal dir ben de pressa que alguns aspectes del funcionament de l'ecosistema marí (encara mal conegut, en general) i d'algunes comunitats en concret demostren el paper ecològic fonamental de les espècies d'animals, plantes i bacteris, així com de les comunitats que formen, en aquest funcionament. Hi ha espècies clau, per la seva funció i/o per la seva abundància, sense les quals algunes comunitats s'esfondrarien, com també ho farien els recursos que ens forneixen o el paper clau d'aquestes espècies en la dinàmica de la biosfera.

Entre els molts exemples que podríem esmentar, vet aquí els següents. L'única llúdrria marina, *Enhydra lutris*, del Pacífic nord s'alimenta especialment de crustacis, garotes (equinoderms) i d'orelles de mar (mol·luscs), espècies herbívores que, si falta aquest depredador (que va ser caçat durant molts anys per la seva pell), eliminen les algues dels fons marins, i amb elles els peixos i crustacis, i provoquen la reducció dels depredadors d'aquests darrers, com ara àguiles pescadores i foques. La recuperació de les poblacions de llúdrria marina ha tornat a posar les coses al seu lloc. Una cosa similar passa en les àrees protegides del litoral mediterrani: la prohibició de la pesca fa que les poblacions de peixos es recuperin, i algunes de les preses d'aquests peixos, com les garotes, hi surten perdent, de manera que la protecció dels peixos comporta també el creixement esponerós de la vegetació marina, abans arranada pels equinoderms.

Les madrèpores de molts esculls de corall estan patint, entre altres impactes d'origen antròpic, la depredació d'una voraç estrella de mar, *Acanthaster planci*, que en el darrer mig segle ha proliferat molt i malmet, un rere l'altre, esculls coral·lins sencers. Almenys en part, la causa d'aquesta proliferació té a veure amb la disminució dels depredadors naturals de l'estrella de mar, grans cargols que són sobre-exploats com a aliment i, sobretot, per vendre'ls com a *souvenir*. Hom creu també que una de les causes de l'abundància extraordinària de meduses en els darrers temps està relacionada amb la reducció de les poblacions dels seus depredadors naturals, les tortugues marines, delmades per la pesca i per la ingestió de plàstics.

Molts mars oligotròfics, és a dir, amb pocs nutrients a les aigües, posseeixen comunitats excepcionalment riques, que per mecanismes especials poden furnir,

almenys localment, una elevada producció de matèria orgànica, base de xarxes tròfiques així mateix riques i diverses. Tal és el cas dels esculls de corall esmentats. A la Mediterrània, l'herbei de *Posidonia oceanica* forma veritables prats submarins que són refugi per a nombrosos peixos i altres animals i plantes, que hi fressen i hi troben aliment i recer; l'herbei també subministra oxigen al medi marí, capta partícules en suspensió a l'aigua, estabilitza els sediments i protegeix el litoral. La seva producció primària és elevada per a la Mediterrània: al voltant d'1 kg MO m⁻² any⁻¹. Part de l'esmentada producció és exportada, tant al litoral com a zones més profundes, on a vegades constitueix l'entrada alimentària més important.

Molts grups d'organismes marins, especialment algues i invertebrats, són magnífics sintetitzadors de molècules orgàniques que utilitzen per a funcions diverses, bàsicament per a la defensa química; la indústria farmacèutica i alimentària n'està investigant les propietats, i algunes d'aquestes molècules ja tenen usos mèdics, dietètics o altres. O bé hi ha espècies que es *guanyen la vida* alimentant-se de molècules o d'espècies que per a nosaltres serien totalment inacceptables, tan fisiològicament com organolèptica. Com a exemple, pensem només en la fauna dels oasis abissals, basada en la simbiosi amb bacteris quimiosintètics que aprofiten el sofre dissolt en l'aigua reescalfada de les surgències dels *rifts* submarins. O bé amb els organismes imponents, des dels pingüins fins als grans rorquals, passant per peixos, calamars i foques, que en aigües antàrtiques aprofiten un recurs abundantíssim, les petites gambetes del *krill* (eufausiacis).

Ramon Margalef ha definit la biodiversitat com l'elenc de termes que apareix en un diccionari; potser, de la mateixa manera que no fem totes les paraules d'un idioma per comunicar-nos, és probable que existeixin elements d'aquest *diccionari* de la natura que siguin redundants, *sinònims*, dels quals potser podríem prescindir per al funcionament dels ecosistemes. Però no sabem fins on podem perdre biodiversitat, i essent tan desconeguda la biodiversitat marina, s'imposa el principi de precaució.

Tot just comencem a conèixer les relacions entre biodiversitat i funcionament dels ecosistemes marins, però és clar que hi ha regions marines que funcionen amb dotacions escasses d'espècies en comparació d'altres àrees més diverses. Així mateix, sembla ben establert que existeix una correlació positiva entre biodiversitat i estabilitat ecosistèmica, i negativa entre biodiversitat i producció primària explotable per l'home. L'experiència de catàstrofes naturals o causades per l'home, així com la investigació científica, han establert alguns dels punts evidents: les biotes i comunitats insulars (d'illes geogràfiques o ecològiques) són fràgils; la destrucció i fragmentació dels hàbitats, la sobrepesca i sobreexplotació en general, la introducció d'espècies exòtiques, la contaminació suposen pèrdua de biodiversitat, empobriment biòtic i erosió genètica. Potser podríem prescindir, des del punt de vista funcional, de tanta biodiversitat; de fet, els *actors* —les espècies— han anat canviant al llarg de la història de la vida, mentre que el drama que es desen-

volupava ha tingut un argument molt semblant: esculls formats en el passat per esponges, després per bivalves, ara per coralls, etc. Però moralment i ètica, això no és acceptable. I, molt probablement, tampoc no ho sigui des del punt de vista ecològic.

Finalment, la biodiversitat marina ha d'estudiar-se i protegir-se als quatre nivells en què es manifesta: el genètic, el taxonòmic, el de comunitat i l'ecosistèmic. Fins ara, pràcticament només les espècies i les comunitats han estat utilitzades com a estimuladores del comportament dirigit a protegir la biodiversitat. Cal no oblidar la biodiversitat genètica i els processos ecosistèmics, més definidors del valor de la biodiversitat que els actors (macro o microscòpics) esmentats anteriorment.

La influència de la pastisseria en la gastronomia

- 26 de setembre a les 20 h.
- Sala d'actes de Banca Mora, avinguda Meritxell, 96. Andorra la Vella

Josep Vives i Molins

Pastisser i professor



▲ Currículum

Va néixer a Barcelona el 1930, com a segon fill de la tercera generació d'una família de flequers i pastissers. El seu avi va fundar la casa pairal el 1895, al barri de Sants de Barcelona, i aquest establiment avui dia encara està regentat per la família.

Es va iniciar en la professió de la mà del pare, però la seva inquietud el portà a la pràctica de les belles arts i va participar en exposicions i concursos com a *amateur* en els quals va obtenir diversos premis en pintura i escultura.

És un dels impulsors i organitzadors, junt amb altres figures de la professió, del primer Certamen Nacional Artístic de Pastisseria, que va tenir lloc al Palau de la Virreina de Barcelona el 1957 i que va marcar una profunda renovació en la pastisseria. Durant dos anys va exercir de sotsdirector de l'Escola professional de confiteria i pastisseria de Sant Cugat, va impartir conferències i lliçons en diferents entitats, a més de ser guardonat en diverses exposicions nacionals i internacionals de pastisseria.

Sense perdre el lligam familiar i professional, el 1959 es traslladà a Andorra. Les primeres activitats al Principat van ser l'elaboració de torrons, confits i xocolata, amb la incorporació, més tard, de la fleca i pastisseria artesanes que l'han portat a regentar quatre establiments de prestigi al país.

L'any 1970 motiva els seus col·legues locals de professió i funden conjuntament l'Agrupació de Pastissers d'Andorra, que reuneix en una mena de gremi la majoria dels industrials del país. A través d'aquesta entitat se celebren els festivals de pastisseria d'Andorra, amb ressò internacional.

És també un dels impulsors de la creació d'una societat dedicada a la fabricació de torrons de qualitat a Castelló de la Plana en la qual exerceix de director tècnic.

Malgrat les seves múltiples activitats comercials i mercantils, no oblida l'aspecte intel·lectual. Col·labora en diverses revistes professionals i de divulgació sempre des del punt de vista gastronòmic i molt especialment sobre pastisseria, i publica també alguns opuscles dedicats a temes puntuals del ram. Les revistes d'Andorra són testimoni de col·laboracions seves des de l'òptica de les postres. Presenta també una ponència al Congrés Català de Cuina, sobre els torrons.

Aquesta inquietud el porta a fundar l'Institut Vives Molins, una entitat dedicada a l'ensenyament i la divulgació de la pastisseria i confiteria en general, per la qual han passat des de la seva fundació més de dos-cents alumnes.

Ha rebut la medalla d'or i de plata del Gremi Provincial de Barcelona. També ha rebut el Corró d'Or de l'escola del Gremi Provincial de Barcelona i la medalla d'or de l'Agrupació de Pastissers d'Andorra.

Actualment és professor de l'Acadèmia Professional de Lleó.

La Societat Andorrana de Ciències va demanar-me que parlés al públic sobre pastisseria. És un gest que he d'agrair-los en nom de la professió i també en el propi, tenint en compte que el nostre ofici no ha estat considerat, gairebé mai, en tota la dimensió dels seus coneixements a què obliga la bona pràctica.

També voldria afegir-hi que no vegin en qui signa el present text un escriptor expert; senzillament sóc un pastisser, potser un xic atípic, i res més, sense que aquest aclariment sigui cap disculpa pel contingut d'aquesta exposició.

Abans d'abordar el que diu el títol, és a dir *La influència de la pastisseria en la gastronomia* en general, crec necessari fer una exposició de com, jo ho entenc, ha evolucionat l'alimentació des dels orígens.

Segons el meu criteri, hem de situar la pastisseria com la conseqüència de l'evolució de les postres.

Però què són les postres?

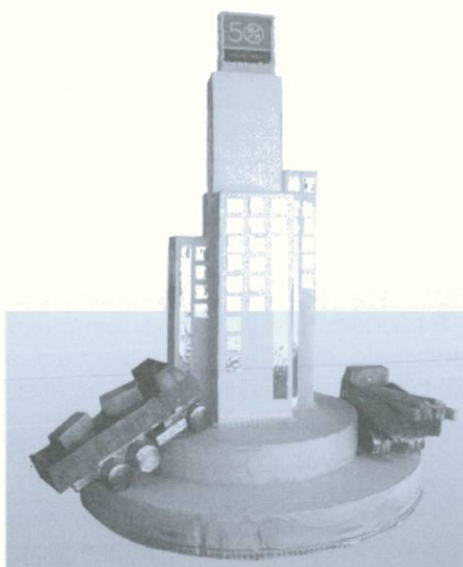
Fa anys que sostinc la tesi que les postres van néixer com un premi al fet i a la necessitat d'alimentar-se.

Per comprendre aquesta idea recomano el contingut que molt bé ens explica Magalone Toussaint Samat en el seu llibre *Histoire Moral i Naturel de la Nourriture*, sobre el que era l'alimentació en el principi de la humanitat. Diu així:

"A l'origen va ser la fam; les arrels, la caça i la mel foren els primers aliments dels nostres avantpassats. Ja molts anys més tard, es diu que la cuina va nàixer de la domesticació del foc, i que l'evolució de la cria del bestiar i el conreu dels cereals ens porta a una civilització." Continua amb altres consideracions interessants però que ens apartarien d'aquest tema.

Com podem apreciar, l'alimentació en aquestes èpoques no era com avui, i menys si la comparem en el món en què nosaltres vivim. Nosaltres, avui, podem triar el que volem menjar per alimentar-nos. Nosaltres practiquem, amb escreix, el que diu Brillat Savarin en el seu decàleg *La fisiologia del gust*. "Obligat l'home a menjar per viure, la naturalesa ens imposa la gana, i el desig de menjar, però ens compensa amb el paladar, per poder escollir el més agradable, i així convertir l'acte d'alimentar-se en un plaer." Molt diferent del que es practica-va en aquells orígens.

Quan no es pot escollir el menjar per sobreviure, no era, ni és, precisament, un goig ni un plaer el fet d'alimentar-se.



En èpoques d'escassetat, aquesta obligació és i era un sacrifici, tota vegada que es menjava i es menja el que es té a l'abast, i que no coincideix quasi mai amb una satisfacció per al nostre paladar.

És aleshores quan neixen les postres, perquè com a inèrcia i com a cosa normal, o fins i tot potser per treure el mal gust d'aquelles arrels o caça del principi de la humanitat o dels aliments que no ens donen satisfacció avui, ens

guardàvem i ens guardem el més agradable al paladar per al final de l'àpat; un hàbit encara vigent en els nostres dies. Qui de nosaltres en la nostra infantesa no ha sentit dir a la mare "Si t'acabes la sopa, tindràs llaminadura per postres"? O bé, després de fer una trapelleria castigar-nos-en sense. Així doncs, eren i són les postres el premi al sacrifici d'haver-se alimentat de productes no agradables al nostre gust.

Aquest és doncs el concepte real del que jo crec que són les postres.

I són totes aquestes observacions les que emparen la meva tesi que la pastisseria és conseqüència de l'evolució de les postres, o d'aquell premi per haver fet el sacrifici d'alimentar-se de productes no gaire agradables per al nostre gust.

No hi ha cap mena de dubte que en l'àmbit de la nostra societat, des d'aquells orígens fins avui el sacrifici d'alimentar-se ha passat a ser un goig i un plaer, però no ja solament per les postres, sinó per tot l'àpat complet, sempre en el ben entès que les dietes imposades per prescripcions mèdiques o simplement per problemes estètics no converteixin el goig i el plaer de menjar en un sacrifici semblant al que he comentat dels nostres avantpassats, o en contradades on la fam encara malauradament és present.

Després de milers i milers, o milions, d'anys s'arriba a una civilització que ha domesticat el foc, que ha evolucionat en la cria del bestiar i que coneix el cultiu dels cereals, i també sempre a poc a poc va descobrint la molturació més o menys rudimentària d'aquests cereals.

La lògica ens porta que coneguem les sopes o farinetes, i poc a poc també els antecedents del que seria el pa actual. Aquell pa assecat al sol, primer, després cuit en pedres escalfades també al sol, per arribar a la creació o l'invent d'uns espais tancats, degudament escalfats –l'home ja dominava el foc– i que serien els primers forns. Tots aquests avenços comporten la creació d'una nova activitat que actualment ha evolucionat i que ens ha convertit en flequers o pastissers.

Voldria fer un aclariment amb relació a aquestes professions. És encara vigent, sobretot en la ruralia, anomenar pastisser al que només elabora pa, però el pa és



tan a prop de la coca que es fa difícil determinar on comença i on acaba cadascuna de les activitats, si bé la paraula *pastisser* deriva del fet de pastar, i evidentment tant practiquen el verb pastar l'un com l'altre. Però queda ben clar que avui s'ha generalitzat que el flequer o forner és qui elabora pa i que el pastisser elabora pastissos.

Puntualitzada aquesta dualitat, hem de convenir que el benestar que ha portat el progrés de la societat en què vivim ha fet evolucionar totes les activitats en general, i com és lògic també la gastronòmica, tant la cuina com la fleca i la pastisseria.

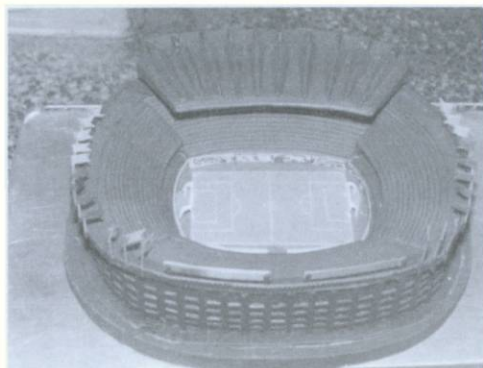
La cuina continua sent l'activitat més empírica, si bé és cert que també la creativitat dels cuiners actuals ha contribuït a una profunda renovació, cosa que mereixeria tota una llarga dissertació.

La fleca s'ha vist afavorida en la seva activitat pels avenços mecànics i altres comoditats que han facilitat els esforços físics i han reduït l'activitat laboral a hores menys intempestives. A part, no hi ha cap mena de dubte que l'activitat del forner o flequer ha estat la mare del que seria la pastisseria, sobretot en el que coneixem com a brioxeria (*bolleria*) o pastes fermentades; és allò a què he fet referència abans sobre el pa i la coca. Però també totes les altres elaboracions que coneixem com a pastisseria, com ara totes les elaborades a base de sucre, ous, llet, mantega –i més posteriorment la xocolata–, i molts altres productes és el que va obligar a ampliar i a especialitzar-se en una altra professió. És quan neix el que coneixem per pastisseria, a la qual s'incorpora també la brioxeria.

Pel motiu que sigui s'han generalitzat les postres com a final dels àpats, i la pastisseria hi pren un gran protagonisme, temptant els llaminers, però com sempre hi ha persones que hi discrepen. Els moralistes d'èpoques passades consideraven aquesta afició pecaminosa; tant és així que es va posar de moda a França, aconsellat pels prescriptors gastronòmics, que els vertaders *gourmands* donessin per acabat l'àpat abans de les postres. El que es menjava després es feia solament per cortesia –però tothom era molt correcte i cortès, sobretot si hi havia pastisseria.

Tot i el criteri negatiu d'alguns, es van generalitzar les postres de pastisseria i és quan la seva presència va influenciant les altres activitats gastronòmiques.

Per comprendre aquesta influència, analitzo aquest fenomen en tres parts: l'aspecte tècnic, l'aspecte estètic i l'aspecte de prestigi.



L'aspecte tècnic

Hem d'assumir clarament que la pastisseria és una activitat metòdica. Sense mètode les elaboracions són sempre un fracàs. Hem de conèixer les reaccions que els diferents components tindran quan siguin incorporats als altres productes que formen part d'una fórmula concreta, i han de respectar unes proporcions justes per convertir l'elaboració en el resultat desitjat. Tot això no es pot aconseguir sense mètode.

Aquesta és una de les grans aportacions, potser la més important, que la pastisseria ha fet a la cuina.

Podríem fer una comparació amb la música: el cuiner és com un músic que toca d'oïda; no coneix la solfa. És molt intuïtiu i empíric, i sobretot molt basat en l'experiència. Pessics de sal,

pessics d'espècies, cullerades, tasses, un raig d'aigua o de vi, etc., això és el que acostumen a ser les seves mesures. Si hi ha un error, petit o gran, no té incidència en el resultat final pel que fa a l'aspecte; quant al gust, quasi sempre té solució, ja que si és excessivament dolç o salat, abans d'arribar a la taula s'haurà provat i se solucionarà amb facilitat, i l'aspecte no es modifica. En canvi, si al pastisser li fem la comparació amb el músic, veurem que sempre ha de tocar amb la solfa. Les seves receptes són la seva solfa i han de ser exactes.

El pastisser no pot fiar-se de la intuïció o l'empirisme, al marge que les receptes de les seves elaboracions són, algunes, molt complexes i amb diversos components; pot haver-hi sis, set i fins i tot més productes en la seva composició, i han de ser en les proporcions exactes, perquè les elaboracions que s'han de coure s'han de sotmetre a l'arbitratge del forn, i si la recepta no és la correcta el seu aspecte serà esguerrat i sense solució.

En les cremes i salses, si la textura no correspon al que necessitem no podem aconseguir el resultat esperat amb un perjudici per al seu aspecte físic i estètic.

És un problema d'equilibris en els components. Aquest problema la pastisseria ja el tenia solucionat en èpoques en què l'analfabetisme era molt important. Curiós és com es comportaven els analfabets dedicats a la pastisseria. No sabien llegir, però sabien comptar, encara que molt primàriament. Jo, en la meua època d'aprenent, encara havia conegut oficials analfabets que portaven pedres a la butxaca



per pesar o dosificar els components de les fórmules. Més endavant i per guardar el secret d'una elaboració que volien tenir en exclusiva, continuaven amb el sistema, a pesar de saber llegir i escriure. Però, tot i ser una pràctica censurable, era, sens dubte, un mètode pràctic i sobretot exacte.

El mètode, primari i després evolucionat, és la gran aportació que tècnicament la pastisseria ha fet a la gastronomia en general i a la cuina en particular. Ja són molts els cuiners que mesuren amb sistemes menys empírics, obligats sobretot quan els àpats són per a grans multituds.

Joan Cabané, un dels primers directors de l'hotel Colón de Barcelona i prestigiós publicista gastronòmic, deia que els millors cuiners eren sempre els que havien passat per un obrador de pastisseria, precisament pel mètode a què aquesta pràctica obliga. Precisament el seu fill Joan va exercir de director màitre del Park Hotel d'Andorra la Vella pels anys 60-70.

L'aspecte estètic

Un fet que demostra la importància de la pastisseria, en aquest aspecte podria ser el que va escriure fa més de dos-cents anys Grimod de la Reynière. Diu així: "La pastisseria és a la cuina el que les figures literàries són al discurs", i continua: "És la vida i l'ornament. Una arenga sense retòrica i un àpat sense pastisseria serien igualment insípidos. [...] Les postres són, amb relació als plats que l'han precedit en el banquet, el que la traca final és als jocs d'artifici, la part més brillant de la festa. [...] La seva aparició ha de sorprendre, encantar i meravellar a tots els comensals, i si tot el que l'ha precedit anteriorment ha satisfet el sentit del gust, les postres parlaran a l'ànima i sobretot als ulls, i provocaran exclamacions de sorpresa i admiració que seran el complement dels plaers gaudits des del començament del repàs."

Després d'aquestes paraules, crec que la pastisseria ha quedat totalment sublimada, però al marge d'aquest entusiasme no hi ha dubte que li correspon la part lúdica i festiva de la celebració.

Les postres de pastisseria són sempre el portador del missatge o la intencionalitat de l'esdeveniment, ja sigui del dinar familiar del diumenge o l'aniversari d'algun membre de la família, en referència a les commemoracions més habituals que se celebren. No hem d'oblidar que la pastisseria és una de les activitats que



més ha fet per conservar la identitat de la nostra cultura. És la pastisseria la que ens recorda que s'acosta Tots Sants, amb els panellets; Sant Joan amb la coca; la Mona per Pasqua; els bunyols per la Quaresma; el Dia del pare, de la mare, dels enamorats; el tortell dels Reis, i tot un seguit de festes per recordar les nostres tradicions. No cal afegir-hi que el bateig, la primera comunió i sobretot el casament no es conceben sense la presència del pastís representatiu corresponent.

També si l'esdeveniment és una inauguració, un aniversari, un homenatge, un comiat, etc., serà el pastís l'emissari que portarà la dedicatòria corresponent, i serà fet sempre a mida o a què la celebració obligui.

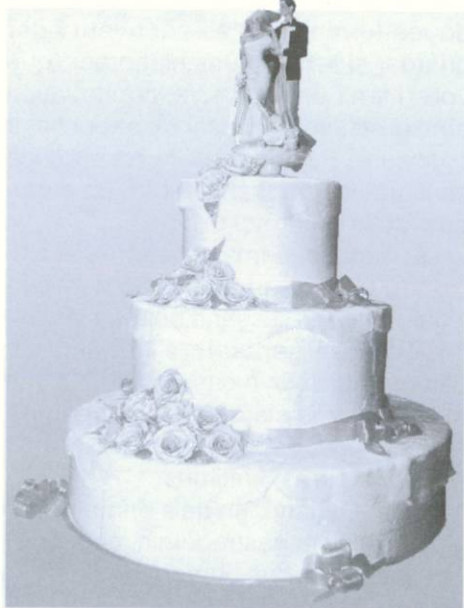
Amb aquests exemples queda demostrat que la imaginació dels pastissers no és precisament poca i que som uns fidels deixebles de repartir felicitat, tal com afirma Brillat Savarin en la seva obra, que ja he esmentat abans. Del seu decàleg llegeixo: "Contribueix més a la felicitat de la humanitat la descoberta d'un nou pastís que el descobriment d'un astre."

Però aquest rol que estèticament té la pastisseria no és precisament un fet contemporani. Ja els xinesos preparaven per al final dels àpats importants grans safates de laminadures, moltes a base d'arròs i fruites endolçades amb mel, tenint en compte que tota la cultura asiàtica, especialment la xinesa, estava molt desenvolupada molts anys abans de Crist. Els xinesos i els hindús van conèixer el sucre molt abans que Europa, igual que molts dels aliments que avui són habituals per a nosaltres.

També els grans banquets que se celebraven durant l'imperi romà, tot i haver-se afatat de tots els excessos gastronòmics a la moda, s'acabaven amb la pastisseria o les postres de l'època, i en gran quantitat.

Com a curiositat: es considera que va ser Marco Polo, molt més tard, qui va fer conèixer els gelats als banquers venecians, d'entre les novetats que en els seus viatges portava precisament de la Xina.

Continuant amb la contribució que la pastisseria ha fet a la gastronomia, crec que val la pena esmentar una frase atribuïda a Antonin Creme, o Anatole France,



que segons diu Nèstor Luján és per influència de Voltaire. La frase diu així: “Les belles arts són cinc: la pintura, l’escultura, la poesia, la música i l’arquitectura, que té com a branca principalíssima la pastisseria.”

Aquesta menció crec que és deguda principalment a l’afició que sempre han tingut els pastissers de reproduir en matèria comestible els monuments significatius més universals o més importants de cada contrada, una afició molt generalitzada a tot Europa en els banquets oficials dels segles XVI, XVII, XVIII i XIX.

També amb els colors de les llaminadures tenim els pastissers una gràcia especial. No és estrany que molts pastissers hagin practicat les belles arts amb força èxit. En la pintura, i molt pròxim a nosaltres, el català Lluís Santapau, que té al Museu d’Art Modern de Barcelona alguna de les seves obres, va ser el principal renovador de la pastisseria, pels volts dels anys vint del segle passat.

És també curiós que s’atribueixi al pintor francès Claude Lorrain, conegut per *Le Lorrain* i que també té obres seves a museus, com ara *El desembarcament de Cleopatra* o *El sagrament de David*, ser l’inventor de la pasta fullada.

L’aspecte del prestigi

Contràriament a tots aquests fets comentats, l’ofici o la professió de pastisser no té entre els practicants una estimació al nivell que els seus coneixements requereixen quan és practicada correctament. És considerada una activitat de categoria inferior. Podria ser perquè l’activitat està molt lligada a les festes, i precisament és quan tothom fa festa quan més feina i més treball s’ha de desenvolupar. Sens dubte, aquest treball és un handicap, sobretot per als joves –que és quan s’han de començar els oficis si se’n vol tenir un bon coneixement.

En una societat i una època en què els sacrificis i els esforços no són precisament ben vistos, la pastisseria i totes les professions artesanes i de servei tenen els problemes derivats de la manca de vocacions, per culpa d’aquesta circumstància. No hi ha dubte que la cultura de l’oci té més adeptes que la del sacrifici d’aprendre una professió.

Tampoc les autoritats polítiques han respectat la professió com es mereix; parlo en general, pot ser perquè la seva incidència econòmica no es prou important. El cas és que totes les millores han estat degudes als esforços privats.

Però tot i així, la professió evoluciona tant en l’àmbit artístic com en el tècnic i



surten noves vocacions, que impulsa- des per les actuals formes de viure aporten novetats.

No hem d'oblidar que en el passat moltes personalitats de les lletres han lloat la pastisseria, no solament com un art, sinó simplement per la seva aportació a la satisfacció de l'acte de la necessitat de menjar per viure, per ajudar de forma important a convertir la gastronomia en un goig i un plaer.

A Espanya, des de Cervantes, Quevedo, Leopoldo Alas, per arribar avui a plomes de la talla d'Anson, Vázquez Montalban, Josep Pla i molts altres han parlat sempre amb elogis de la pastisseria.

Dels professionals d'aquest ofici no n'han quedat textos escrits fins a arribar al segle XIX, per la raó de l'analfabetisme, però tenim el privilegi que s'ha editat el primer llibre de cuina de l'Estat espanyol, en català i a Barcelona, de principis del segle XV: *El llibre de Cocq*, de Robert de Nola.

D'autors dedicats a la nostra professió, a part de les transcripcions de textos medievals, esmentaria *Arte de Cocina, Pastelería, Bizcochería y Conservería*, de Francisco Martínez Montiño, editat el 1611. Altres autors dedicats a les nostres especialitats del 1600 al 1800 donen fe de la importància que el nostre ofici ja tenia.

A Barcelona la professió ja tenia una bona importància l'any 1455. Segons la reforma d'Alfons V, va quedar enquadrada en el gremi d'adroguers i confiters, erigit amb el títol de col·legi, que representava una jerarquització dintre l'organització gremial.

A França també tenen la seva bibliografia, i més extensa. El 1558 apareixen a Lió *La pratique de faire toutes confitures, Le pâtissier françois*, de François-Pierre De La Varenne, que es publica el 1655, i molts altres.

Però a part dels especialistes de la gormanderia, una infinitat d'autors parlen de la nostra professió amb lloances sublimes. Balzac va ser el protagonista de la publicitat de la *recepta secreta* del massapà d'Issioudan. Alexandre Dumas, en el seu *Mon Dictionnaire de Cuisine*, en el qual explica una gran quantitat de receptes, afirma que "*dans la civilisation où sommes parvenus, la France marche a la tête de la pâtisserie, et après elle viennent l'Italie et la Suisse*".

L'escriptora Madame de Sevigné —les cartes a la seva filla són considerades com a model epistolari del seu temps, d'un gran nivell literari— fa uns elogis de les llaminadures que arriben a nivells de sublimació, sobretot de la xocolata.

Aquests exemples són suficients per adonar-se que també la literatura france-



sa ha celebrat el dolç plaer de la pastisseria i que són molts els que l'han honorat tal com es mereix. No hi ha dubte que un dels que més ha fet en aquest aspecte ha estat Edmond Rostand, que a *Cyrano de Bergerac* situa gran part del desenvolupament de l'obra a casa d'un *rôtissier-pâtissier* anomenat Ragueneau, que a més és poeta, i durant tot el segon acte es desenvolupen les escenes rodejats de croisants, brioxos i altres llaminadures a la Pâtisserie des Poètes, situada entre la Rue Saint Honoré i la Rue de l'Arbre Sec —precisament on havia tingut la seu a París la Casa d'Andorra—. I és durant el segon acte de *Cyrano de Bergerac* quan el pastisser poeta explica la famosa recepta de les tartaletes ametllades, naturalment en vers:

*“Battez pour qu'ils soient mousseux
Quelques oeufs.*

*Incorporez à leur mousse
Un jus de cidrat choisi.*

*Versez-y
De la lait d'amande douce.*

*Mettez de la pate à flanc
Dans le flanc
De moules à tartalettes*

*D'un doigt preste, abricotez
Les cotés.*

*Versez goutte à goutte
Votre mousse en ces puits, puis
Que ces puits
Passent au four, et, blondines,
Sortant en gais troupelets,
Ce sont les
Tartalettes Amandines.”*

En català podria ser:
Bateu molt bé, clares d'ou,
i produïu blanques i grans muntanyes,
de lleugera merenga escumant.

Afegiu-l'hi a la pasta,
suc de poncems escollits i
un bon raig de llet d'ametlles.

Amb pasta flora al costat,
i molta gràcia i finor,
poseu melindros partits
en tota la seva vora
als motlles de tartaletes.

Farciu de gota en goteta,
de la vostra merenga escumant
aquest pous de llaminadura,
i aquests pous,
passats pel forn
i ben daurats
sortiran xirois ramats:
molts i a grapats de
Tartaletes Ametllades.”

Crec que amb aquests apunts podem justificar, tal com diu el títol, la influència que té la pastisseria en la gastronomia.

Mossèn Cinto, entre l'art, la revelació i la ciència

- 3 d'octubre a les 20 h.
- Sala d'actes de Banca Mora, avinguda Meritxell, 96. Andorra la Vella

Josep Maria Ballarín i Monset



Mossèn i escriptor, antic capellà del santuari de Queralt i vicari de Gòsol

▲ Currículum

És sacerdot i escriptor. Va néixer a Barcelona l'any 1920. Acabava el batxillerat als escolapis quan va començar la Guerra Civil a Espanya, en la qual tant a la rereguarda com formant part de la *lleva del biberó* i al camp de concentració a la fi, en va patir les conseqüències, emmalaltint de forma que els sis anys següents els va haver de passar enllitat a la seva llar, a Matadepera. Als 26 anys entrà a l'Oratori de Gràcia de Barcelona i els felipons l'enviaren a estudiar al clergat diocesà de Solsona. Als 31 anys va esdevenir capellà i durant sis anys va ser professor i director d'aquest seminari.

El 1958 va ser nomenat capellà de Santa Maria de Queralt, prop de Berga, on va estar durant 35 anys, i a partir d'aleshores escriure es va convertir també en una part de la seva tasca pastoral. Des de fa nou anys és a Gòsol.

Col·laborador de la revista *Serra d'Or* (primera etapa), del diari *Avui* i director de la col·lecció *Blanquerna*, d'Edicions 62, és molt conegut pel seu personatge de ficció, però també pels seus articles periodístics i d'assaig.

Ha escrit una quarantena de llibres, entre els quals ressenyem un assaig biogràfic sobre Santa Teresa de Lisieux (1964); una actualització de la vida de Sant Francesc d'Assís titulada *Francesco* (1967), amb nombroses reedicions i una traducció castellana; *Pregària al vent* (1978), que aplega bona part dels articles periodístics anteriors; *Paràbola dels retorns* (1980); *Sant Benet, mil cinc-cents anys* (1982); *Ai, Francesc, si aneu a les Valls d'Andorra* (1982); *De Nadal a Reis* (1984); *Més d'un dia de mil anys* (1989); *Mil anys i més d'un dia* (1989); *Mossèn Tronxo* (1990), la seva primera novel·la, reeditada diverses vegades en poc temps; *El bon Déu dels bolets* (1990), amb dibuixos del mateix autor; *El Loiola i els seus* (1991); *Barcelona* (1992); *Homenatge a Queralt* (1993); l'autobiografia

Retrat d'una vida (1993); *Tronxo, m'hi torno* (1994); *Santa Maria, pa cada dia* (1996, premi Ramon Llull); *Terra Santa i torna a Gòsol* (1997), *Catalunya, terra de mar menuda* (1998).

La seva àmplia activitat literària, cultural i religiosa es va veure reconeguda el 1996 amb la creu de Sant Jordi.

El text presentat és la transcripció de la conferència

A mi parlar de mossèn Cinto m'agrada molt perquè, no sé si us passa a molts de vosaltres, hi ha autors i personatges que encara que hagin viscut fora del teu segle són *de la família*. A mi em passa, què us diria jo; em passa amb Mozart, que és com de casa, i em passa, encara que sembli estrany, així una mica massa cultural, em passa amb Dante i també amb mossèn Cinto, que és un *company* d'ençà que tinc ús de raó. Us explicaré d'on ve això, perquè resulta que hi ha una cosa de mossèn Cinto que, és clar, no sap ningú, i és que mossèn Cinto va preparar el meu pare per fer la primera comunió i li va dedicar un vers que es va perdre durant la guerra. A més a més, era un vers en què veies molt bé que era un home a qui li havien pres el calze, com deia ell. Després us en parlaré. I l'arpa no li sonava com al principi, hi havia una certa cosa de tristesa. A més a més en el medi on vivia, la gent de missa deia: "El pobre mossèn Cinto", i els que no eren de missa deien: "Aquest carallot del bisbe Murgades."

De manera que he viscut ambdues coses. A més hi ha una altra cosa de mossèn Cinto, i demano perdó als fabrians: quan el llegeixes de gust és en unes obres que jo tinc, publicades al cap de poc de morir ell, que encara són amb la grafia antiga i tenen una mena de santa innocència que encara és més corpre-

nedora. Era un català que ja era fet però buscava una manera de formular-se, i va sortir com va sortir.

Bé, potser per parlar de mossèn Cinto, parlar-ne de poeta a poeta no puc fer-ho perquè no he fet mai un vers, però de capellà a capellà sí. I així, ho faré començant de lluny, que és d'on s'ha de començar... Encara que sigui una veritat sabuda per tothom, mossèn Cinto va néixer a Folgueroles, a la plana de Vic. No sé si coneixeu la plana de Vic, jo la conec molt perquè hi tinc parents i he passat moltes hores a Vic; doncs quan la coneixes bé és a l'hivern, diuen que Vic té nou mesos d'hivern i tres d'infern. Doncs bé, és als mesos d'hivern quan coneixes Vic, amb aquella boira arrapada al terra, amb aquella blancor de la mitja gelada i després amb aquells contorns d'horitzó que no veus i que has d'anar endevinant. Una mica és com el sentit de la pròpia vida: vas caminant, vas caminant, allà al fons veus unes ombres i a mesura que t'hi acostes se't fan més clares, però llavors en trobes unes altres i vas caminant i vas caminant, i aquelles coses que semblaven fantasmes se't van fent reals. I això és una mica la vida de mossèn Cinto. És a dir, mossèn Cinto és fill de la boira, i repeteixo, si algú coneix Vic amb aquella boira posada a la plaça Major, que és única amb el mercat –ara ja no existeix allò, amb el mercat, els porcs i els ànecs i les pageses i els ous i tot plegat–, mossèn Cinto és d'aquest món. Vull dir que de naixement tenia una cosa que no es pot dir ben bé d'altres llocs i no diré noms; sobretot no es pot dir: “Un ve de ciutat”, tal com està avui dia. Mossèn Cinto va néixer amb un idioma, tan senzill com això, va néixer amb un idioma que no estava masegat, que sortia encara dels seus orígens i no s'havia tocat gens, no havia caigut en mans de cap gramàtic i tenia tota la riquesa de lèxic –i en aquest sentit mossèn Cinto és l'home amb el lèxic més ric que ha escrit mai en català–, i després tenia una altra cosa que marca un idioma molt més que el lèxic, que és la sintaxi. Fins i tot en els seus versos, no hi ha una sola fallada de sintaxi, i naturalment no hi ha una sola paraula que no sigui collida de la trapadella, i no se'n perd cap. I llavors només cal veure on va néixer: el català li va sortir, no parlant, sinó cantant, cantant amb tot el ritme d'un idioma assumit des de petit.

A més a més hi ha un altre fet. Això ho he experimentat, ho sento molt ara que et vénen gent de Barcelona per anar a buscar bolets o venien a Queralt, per allà, a buscar no sé què. Resulta que coneixies molt bé que eren de Barcelona, quan deien: “Aï!, mira quin arbre”, mentre que un nano de pagès diria: “Quin pi, o quin faig, o quin auró o quin xuclamel”; i dirà: “Mira quin ocell”, quan un de pagès et dirà: “Un pi-troig, un pardal” –m'explico?–, “un pinsà”... perquè la muntanya té molt més lèxic que la ciutat. I això també el marca, a més hi juga. Bé, hi ha aquestes dues coses en la vida de mossèn Cinto, les repeteixo: el seu naixement, a Folgueroles, i tots aquests àmbits que se li van fent i se li van anant eixamplant; i després, i per resumir-ho, mossèn Cinto era un pagès, i un pagès de

la Catalunya Vella. Vosaltres, encara que sigueu aquí, sou de la Catalunya tan vella com mossèn Cinto o més. Sou de la Catalunya de Gòsol, que al segle X encara parlàveu basc, no sé si ho sabeu això; el parlar d'Andorra és basc, això ja ho sabeu. Doncs és un pagès de la Catalunya Vella que sabia què era la terra, com s'havia de treballar la terra per anar-la entrecavant, i com el pagès, té la vida de l'encant, perquè depèn del vent, de la temporada, de l'aigua que cau i no sap mai si tindrà una bona o mala collita. És a dir, jo penso que el nostre món de pagès, el pagès nostre sembla fred, sembla llunyà, però passa allò que conec un gran patriarca d'origen pagès que no ho havia dit mai, però quan va ser mort a la seva calaixera hi tenia 1.000 poemes, no ho sabia ningú. I és que Catalunya és un país de poetes avergonyits. És a dir, fer versos o no, en farem, però el que queda dintre un poema i escolteu, encara que vosaltres no sigueu, no pertanyeu a la nostra banda, l'arrel és la mateixa de tots plegats, perquè com deia Maragall: "L' aigua ve de les mateixes neus", de manera que vosaltres sou iguals, i com més amunt estàs i més dintre de la muntanya estàs, més hi ha càrrega poètica i més hi ha aquesta mena de silenci. I això mossèn Cinto ho arrossegà tota la vida i possiblement el va salvar això, a pesar que no podem dir que fos salvat.

Això és el primer i que a la gent d'Andorra no costa gaire d'explicar; a Barcelona ho expliques i ja és una altra cosa. És més difícil que ho entenguin, és a dir, mossèn Cinto va néixer sense saber que era l'asfalt; ara sí, perquè a Folgueroles hi ha carretera, però llavors tot eren camins de carro, els bons, i tot era anar a missa a peu.

Després hi ha un altre fenomen que a mi em fa l'efecte que ha estat poc estudiat, perquè si no el coneixes per dintre és de molt mal explicar. És el seminari de Vic. Quan l'Antoni [Pol] ha fet la presentació, he insistit que havia estat superior del seminari sis anys, perquè sense això no us podria explicar el que us explicaré ara. Jo em vaig fer capellà entrant per la finestra, vaig entrar a 26 anys per una cosa de sort, de miracle i de sort que vaig tenir; vaig cantar missa sense haver estat mai en un seminari, i després, sent barceloní, havia estudiat al seminari de Solsona, vivint a l'hospital. De manera que el seminari el coneixia per dintre i me'n vaig anar a Solsona perquè m'hi trobava més bé, perquè tota la vida somiava en muntanyes. I al final Déu m'ho ha concedit, perquè ara tinc el pic de Pedraforca a la cantonada del jardí. Bé, com us deia, el seminari és una cosa molt estranya; per a aquell que vulgui parlar-ne amb mala bava, és una cosa resclosa, és un món tancat, amb quitxalla que no saben bé on són, que hi han entrat als 12 anys i que d'alguna manera sembla que tinguin a la sang la joventut esquitxada pels passadissos del seminari. Hi ha una altra cosa que tampoc no es diu: encara que el seminari vulgui ser una còpia d'un Unicef dels jesuïtes, no ho era, perquè no hi ha comunitat de jesuïtes i de frares que juguessin a futbol com havíem jugat el bisbe Deig i jo, per exemple, a *patacada que te crio*

i a trencar cames, és a dir, jugàvem més com a mules que com a persones, i això era una espontaneïtat. És a dir –ara parlo del seminari de Solsona–, totes les elucubracions que es puguin fer sobre la vida resclosa del seminarista, a pesar de tot, aquella canalla era del poble, pertanyia al poble i, en últim terme, el seminari era tan pedagògic com ho podia ser, per una raó molt senzilla, perquè al seminari menjàvem cigrons crus i els rectors també, al seminari ens fumíem de fred i a les rectories nostres la gent també s’hi fumia de fred. I a més a més, deixeu-me fer una última reivindicació: afortunadament dels seminaris nostres, en sortíem sense saber teologia però sabent catecisme, que ara és al revés. Ara saben molta teologia, s’ho creuen, i no saben catecisme per explicar a la canalla, i llavors diuen que la canalla de 7 anys són rucs, i els rucs són ells.

Bé, llavors en aquest seminari de Vic hi ha un altre vessant, i ara faig un parèntesi aquí. Això era quan s’iniciava la Renaixença, i al país es vivia amb una mena d’esperança de viure, era com un infant que es mira el món amb la il·lusió de la primera mirada. I tot era esperança i, ho torno a dir, tornaven a respirar, i l’idioma havia tornat a ser al carrer i reconegut. Més o menys en aquesta època cantaven que Déu va passar en primavera i tot cantava al seu pas, hi havia una mena de goig, de parlar aquella llengua i de viure en aquest país que ara no el tenim. Permeteu que us recordi un gran poeta nostre de després de la guerra, diu: “Pobra, bruta, trista i dissortada pàtria meva”; el que escrivia això era Espriu, que l’he conegut; era un home que estava angoixat i, una mica, l’angoixa el turmentava. Aquella gent d’angoixa no en tenia, tenia massa feina a cantar. És a dir, Catalunya no es va despertar a partir del seny dels polítics ni es va despertar a partir de situacions econòmiques, encara que també hi eren; es va despertar perquè un dia, en un moment determinat, Catalunya va trobar les seves pròpies cançons, és a dir, el desvetllament de Catalunya es va fer des dels poetes. Llavors van trobar el més gros com un present que Déu mateix ens va fer. I ara torno a mossèn Cinto. En aquest devessall de poesia que hi havia en els seminaris –ho remarco, als seminaris la poesia era, no una assignatura obligatòria, sinó que era un ús de tothom, perquè entre certàmens literaris, classes de poètica i tornar a llegir versos i tot plegat– el seminarista vivia amarat de poesia. De manera que aquí hi ha una altra cosa que no s’ha dit de mossèn Cinto; en tota la gran creació literària de mossèn Cinto, la poètica, no hi ha un sol vers coix, sabeu què vull dir, oi? Un vers que no tingui la mètrica que ha de tenir, i és perquè, a més a més, treballava molt seriosament els seus versos i naturalment no li sortien coixos. Però les regles de la retòrica les havia apreses al seminari.

A més, i això també explicarà moltes coses que li van passar després, en el curs de mossèn Cinto hi havia un savi i un ruc: el savi era el canonge Collell i el ruc, mossèn Cinto. El canonge Collell no va passar de ser un poeta mitjà, i en canvi, hi havia qui al Collell li donava matrícules d’honor i a mossèn Cinto li deia “cap de ruc”. I naturalment el sarcasme pagès de mossèn Cinto, que no el va

perdre mai, se'n va revenjar amb els *Goigs de Sant Taló* –no sé si els heu llegit–. Vull dir que això ja ho retrata també.

Bé, entremig hi ha un altre fet, no sé si hi heu pensat mai tampoc: un mocós que havia nascut a Folgueroles, passant per can Tona, que anava al seminari a peu, que va acabar portant barret de copa, capa i espadenyas amb tota la picaresca dels estudiants de Vic, que era semblant als de Salamanca en el temps del *Lazarillo de Tormes* i no us explico més coses perquè no us esvereu, doncs bé, a més d'això resulta que aquest mocós, o aquest sagalet, o aquell minyó que no havia vist mai el mar, ja somiava l'*Atlàntida* en un seminari. Què vol dir? Al seminari naturalment havien llegit Virgili i havien llegit *La carta dels pisons* d'Horaci, i s'havien empassat la mitologia grega i romana; per això, d'Hèrcules i del jardí de les Hespèrides ja n'havia sentit a parlar, perquè això no li ho van ensenyar a Folgueroles, ho va aprendre al seminari. De manera que aquell home que portava aquells somnis a dintre, de gran poeta, va començar a trobar l'expressió en un món que no havia vist mai però que era capaç de somiar com els poetes de debò, i d'aquí surt l'*Atlàntida*. Hi ha una altra cosa: d'on surt *Canigó*? No costa gens, poseu-vos a l'ermita de Sant Jordi, on mossèn Cinto va cantar missa, allà a la plana de Vic, i hi veus des del Canigó fins a gairebé les muntanyes de per aquí dalt. Pràcticament cercava el Port del Comte i al davant la vall d'Eine, la vall de Ribes i al darrere el Puigmal; es veuen la Portella de Mantet, la Serra, els Bastiments i el pic de l'Infern, cap a llevant el pic d'Ares, la pica del Segre, les muntanyes de Núria i després aquella estesa del Cadí. La muntanya des de Vic és una cosa que diu: "Apa!, vine si ho goses", i te n'hi vas. I llavors mossèn Cinto va fer totes aquestes muntanyes fins arribar a Andorra perquè les veia allà davant. A més a més, la muntanya té una força de cridar, de crit, sobretot quan està nevada, que et xucla, a més de totes aquestes coses mossèn Cinto era un home xuclat per la muntanya, a més a més com tots els bons capellans que van sortir llavors, tenia allò del *gat amb botes*, tenia unes sabates de 7 llegües, perquè com va caminar no us ho imagineu...

I ja l'última cosa. D'aquesta sí que estic segur que no us n'ha parlat mai ningú, d'allò que en podríem dir la formació espiritual del seminari. Us n'he dit una cosa així de refregada i ara hi insisteixo: el seminari volia ser com una universitat de jesuïtes, però de jesuïtes francmaçons. Després dels tràngols de la Revolució Francesa i tot plegat i de la Guerra del Francès, els nostres seminaris van ser controlats pels jesuïtes. Penseu que tots els bisbes que hi havia a les Espanyes, la gran majoria havien passat per Roma, però després van passar per Comillas. Naturalment el sistema jesuïta que no era el de sant Ignasi, però d'això no em toca parlar-vos-en; el sistema jesuïta consistia a fer meditació que en deien, i començava per dir, ara no me'n recordo: *Composición del lugar* –això si no es diu en castellà no queda bé–, després feiem *meditación del punto primero, punto segundo y el punto tercero*, que és com anar picotejant el blat de

moro; després havíem de fer *firmes propósitos de enmienda*, i després havíem de fer *el coloquio*; al final havíem d'enraonar amb Déu nostre senyor. I això cada dia. Naturalment els xicots n'hi havia que entraven, però la majoria no hi entrava i s'ho feien com podien, però ara aneu a ficar un geni poètic com mossèn Cinto fent el *punto primero*... És a dir, molt senzill, el poeta bàsicament és un contemplatiu, que es queda parat, això ho diu el Maragall: "El poeta extasiat té un ressò de les cadències, de les planades immenses camí a l'eternitat"; mossèn Cinto portava les immenses cadències que porten a l'eternitat i el volien engabiari amb meditacions. Resulta que en això no hi va entrar mai, i estic segur que això li va faltar, perquè en això no era sant Ignasi, i ara no m'embolicaré, però al final sant Ignasi, a la cova de Manresa, acaba amb *la contemplación para alcanzar amor*, i és el mateix que el *Càntic espiritual*, el càntic de sant Joan de la Creu i el *Càntic al germà sol* de sant Francesc. Mossèn Cinto només es podia salvar per una cosa i resulta que la va trobar sense voler, el *Volentum*; va trobar el *Càntic al germà sol*. Sabeu què vull dir? Sant Francesc d'Assís de mèto-de no en tenia cap, sortia al bosc es posava a cantar i prou. De manera que aquesta mena d'estripada a dintre de l'ànima de mossèn Cinto l'arrossegarà tota la vida. Encara que, és clar, se'n va anar lliurant a poc a poc, perquè la poesia se li va menjant tot l'altre.

Ara ja som, ja hi ha un altre moment del pobre home. Resulta que me li claven, a Ripoll, la corona de *poeta nacional*. Això no sé què vol dir, però me li claven la corona i van dir que era el poeta nacional de Catalunya, i amunt i avall, i el van *mimar* i tothom el llepava, tothom li deia que era un geni, tothom deia que patim-patam, i al final li va passar una cosa que ha de ser horrible: el van ficar a cal Comillas. Mossèn Cinto havia de ser un vicari de Vinyoles, com va ser, després, un rectorat de les Guillerries i després un rector d'un poble dels voltants de Vic, i s'ha acabat. Però el van trinxar, el van trinxar com a persona perquè aquell pobre home que menjava, suposo, que menjava pollastre amb els dits –si li tocava pollastre, que poques vegades en menjava– es va trobar que havia de menjar el peix amb els coberts de peix. Jo sempre m'imagino aquell pobre home quan arriba a cal Comillas i es troba amb un criat amb els guants blancs, en diré la *Federica* –i en castellà, perquè a més és això– i manant el senyor aquell encarcerat, i es troba amb una mena d'utensili estrany que no sabia què fer-ne, que deuria pensar que era per escurar-se les dents o la gola, i pobrissó, tota la vida va anar així rebotant. Me'l van engabiari, allò que us deia: va ser una altra vegada una àliga en una gàbia de canaris. Això sí, el van respectar, perquè és veritat, i va anar per les Amèriques. També hi ha una cosa, que me la van dir i em sembla que deu ser veritat: quan arribava en vaixell a Cuba no sortia del vaixell perquè s'enyorava. I llavors en un moment d'aquest li va sortir *L'emigrant* i el pobre home sempre va ser un emigrant. I a més a més, hi ha un vers desconegut de mossèn Cinto que és al pròleg, a la dedicatòria de *l'Atlàntida* que diu:

“Muntat de tos navilis en l’ala benehda, bosquí de les hespèrides, lo taronger en flor, més ¡ay! es ja despulles de l’ono que há tants segles se n’es ensenyorida, y sols puch oferirte, si’t planhen, eixes fulles del arbre del fruyt d’or”.

Com a emigrant, mossèn Cinto es va estar tota la vida, es va passar tota la vida buscant el jardí de les Hespèrides, i no el va trobar mai. Entremig es va trobar un senyor que aquest sí, aquest feia meditació de *punto primero, punto segundo, punto tercero*, amb *preludios y composiciones de lugar*, i feia *firmes propósitos de enmienda*, i feia *coloquio* al final de la meditació, i es confessava amb un jesuïta cada setmana i s’acusava, de vegades, de pecats inventats perquè no sé quins feia. Aquest home era el marquès de Comillas. A més, avui és una cosa poc sabuda, però penso que és molt important, que a les Espanyes, a final del segle XIX, va sortir un moviment que es deia El Siglo Futuro, perquè llavors tot era futur, fins i tot *La Vanguardia* es deia *La Vanguardia*. Tots cantaven *Mañanas*, aquesta gent, tot era *siglo futuro*, perquè havien descobert que l’home venia del mico i estaven la mar de contents, perquè deien, així com el mico ha arribat a ser home, nosaltres podem arribar a més; era, diguem-ne, per a mi, la cantarella del progrés, tothom progressava. I llavors els catòlics també van fer el *siglo futuro*, però resulta que eren com el Lefevre d’ara. I el que manava això, el que movia això era un senyor que es deia Nocedal i el que pagava el pollastre i les postres era el marquès de Comillas, Don Claudio. Don Claudio va provar que mossèn Cinto es fes amic del Nocedal, i encara que mossèn Cinto no era un expert en teologia, tenia prou sentit d’home de pagès per no deixar-se engalipar, i possiblement aquí va haver-hi la primera esquerda entre ell i el marquès. En això m’aventuro afer una hipòtesi, però no hi havia manera, s’hi va passar disset anys allà, a cal Comillas. “Què fas, *burro*, disset anys allà dintre?” De tant en tant el portaven a passejar i de tant en tant va estar per aquí, a Andorra, que això li provava, i va anar per aquí i per allà, però hi ha una cosa que el va salvar, mai no van aconseguir matar-li els versos. És a dir, fos on fos, mossèn Cinto era un capellà de poble, i fos on fos feia cantar al poble *El Virolai*, i fos on fos interpretava les enyorances del català, que és un país d’enyorats, amb *L’Emigrant*.

Us faré ara un parèntesi: us heu fixat en “el Rossinyol que vas a França?”, us heu fixat en les cançons de *Canigó*? que és una princesa que l’han casada amb un pastor i s’enyora? Les grans cançons catalanes són d’enyorament, les d’emigrants també són així, a més a més si *L’Emigrant* el cantes a Vic, veus les llums del cel suspeses, sents els pinsans i cadernereres... Vull dir, ningú com ell ha interpretat el nostre paisatge.

Bé, al final resulta que va espetegar, tot allò va espetegar. Hi ha una cosa que costa molt d’entendre i que ha passat a tots els genis; que és molt difícil que uns carallots com nosaltres, amb perdó, siguem capaços d’entendre un geni per dintre. Aquell home rebentava de versos, se l’emportava una cosa més forta que

ell mateix, qualsevol cosa se li convertia en un cant de cadeneres, o allò, “niuada de calàndries, potes de ma terra”. Ell era una calàndria que cantava per dintre, passés el que passés i no tenia res a veure amb l’encarcament de cal Comillas, pobre home. I mentre feia això, el poble l’anava cantant i sentia com es moria l’escolà, i sentia Montserrat, i després sentia les muntanyes. És molt alligador –i ara no m’hi entretindrè– pensar en tot el viatge, les caminades de mossèn Cinto per muntanya, que a més a més se les sabia. Jo he anat al Canigó des de Set Cases, seguint el Canigó i el camí és clavat, per les Esquerdes de Rojà, el pic dels Armaris, pla Guillem, Marialles, la Jaça del Cadí, la Pica i tornar a baixar fins a Canigó, fins al monestir. Vull dir que ho ha trepitjat i quan parla de Setúria, que és una petxina de maragdes, és perquè ho ha vist. Aquestes contrades del Pirineu, com a tocar de Núria, Núria mateix, que és una petxina de maragdes. Aquell home vivia això, i és clar tot d’una... I a més passa una cosa, aquell home vivia al desert com tots el grans poetes, i si mai aneu a Egipte, que és un país que conec molt bé –després del meu és el que conec més bé, bé del meu i d’Andorra–, doncs resulta que si mai aneu a Egipte i passeu –jo hi vaig estar– pel forat on va viure Sant Antoni del porquet, allà dintre ficat, amb aquella xardor que fa i aquell sol que cau que esquerda les pedres, ho veus tot, els àngels, els dimonis, senyores despullades, ho veus tot i clar. Per això els solitaris s’han de defensar, i mossèn Cinto era un solitari que també veia àngels i dimonis, i llavors li va agafar per treure dimonis. Llavors surt el mossèn Cinto que treia dimonis allà, als Penitents de Barcelona, que ara ja no sabem ni on és: és al trencall que va cap a l’Arrabassada i a sota hi ha Sant Genís dels Agudells, que encara és una resta de parroquieta. I al final va trencar amb el marquès i va trencar amb el bisbe. Ara seria molt fàcil acarnissar-se amb els bisbes, però penseu una cosa, jo diria que la feina més viva que hi pot haver en el món, la més viva de tots els oficis, és la de capellà, perquè et morts amb aquest, tornes a viure amb aquell altre, revius en aquella criatura que bateges, t’estripes amb aquells que se separen, t’apedaces amb aquells que s’uneixen, les passes negres però vius. El bisbe és un senyor a qui en aquell temps tractaven d’il·lustríssim, que Déu n’hi dol!, i a qui havien de fer genuflexió, amb el genoll esquerre, que vivia al palau, que portava un tomàquet al clatell, que a més a més algun bisbe d’aquells tenia una calavera a la tauleta de nit i hi posava el tomàquet abans d’adormir-se. Aquest era el Torras i Bages, i després al Torras i Bages sabeu que el van fer bisbe de Vic, suposo que ho sabeu, resulta que era molt amic del Collell, del canonge aquell del barret que us he explicat, aquell del romboll de cortines, i van enviar una comissió de canonges a saludar el bisbe i a felicitar-lo perquè el feien bisbe de Vic, i el van tractar de Sa Il·lustríssima, Sa Eminència o no sé com el tractaven. Doncs allà, molt cerimoniosos, i llavors van marxar els altres canonges i va quedar el Collell sol amb el Torras i Bages i li diu: “Escolta tu, Josep...”, i el Torras i Bages li van contestar: “Digueu, Senyor

Canonge...”, s’ havia acabat tractar-se de tu. Ara, com voleu que aquell pobre home entengués mossèn Cinto, perquè ho repeteixo, si la feina més viva que hi ha en aquest món, per a mi, és la de capellà, la més avorrida és la de bisbe, i més en aquell temps i més avorrida que la de bisbe és la del pobre Papa, això explica moltes coses i que no hi penseu: allà sol al Vaticà, amb aquella porta, amb aquells senyors que entren i que tots semblen d’una pel·lícula del Fellini i allà dalt, pobrissó! i sortint a l’Àngelus, i santetat per aquí i santetat per allà, home! Això deu ser avorridíssim, i el bisbe deu ser igual encara que sigui príncep d’Andorra, sabeu què vull dir? Llavors aquesta gent, que a més estaven enquadrats, que a més a més tenien la sensació que tenien la plenitud del sacerdoti, com si els rebentés i tot plegat, que a més a més anaven de color vermell, amb un tomàquet al clatell i es posaven una paperina per dir missa, com voleu que entenguessin aquell home? Vull dir, s’ha de justificar, a més sabien dret canònic, que és una mala cosa, això, i naturalment va acabar com el rosari de l’aurora. I llavors el pobre home ho diu ell mateix, diu: “M’han pres el calze i m’he quedat sense arpa.” I s’acaba aquí, llavors surt una cosa, ara se n’estan adonant: surt el més gran dels prosistes catalans, molt més gran que en Ruyra, molt més gran que el mateix Carner i molt més gran que el mateix Espriu, que era un gran prosista que no en parla, perquè per exemple aquella narració curta de l’*Aïl aire* és una meravella però en cap hi ha aquella riuada d’idioma que té mossèn Cinto a *En defensa pròpia*. És a dir, t’agafes allò i no acabes perquè t’ho has de llegir seguit perquè et vas ofegant. Naturalment ho va publicar El Diluvio, que és com si ho hagués publicat un capellà del temps de la nostra República en el diari *Els anarquistes* i naturalment quan els anarquistes de Barcelona van començar a matar capellans i a cremar esglésies, a aquell capellà d’allà, enfilat en una columna no el va tocar ningú perquè deien que era dels seus.

Bé, continuo, va estar a Madrid i a El Escorial, amb el pare Menéndez, va tornar i li van tornar la missa. Llavors hi ha un moment en què fa una tendresa, aquell home. Ja no tenia ni esma de fer versos, va fer aquell del meu pare però no tenia esma d’escriure i es va convertir en un pinzellaire, que això aquí a Andorra no sabeu què és: és una paraula de la picaresca de Barcelona. Un pinzellaire és un pobre capellà, de missa i poca olla, que es guanyava la vida amb els quatre cèntims que li pagaven en un enterrament. I mossèn Cinto vivia dels quatre cèntims que guanyava en els enterraments, justament sortint de l’església de Betlem amb la casa del marquès allà davant, la del Comillas allà davant, vull dir, fa maco, eh!. I llavors el bisbe Murgades que quan estava a Vic i el van portar a Barcelona no se li va acudir cap altra cosa que dir: “Em tornen a carregar mossèn Cinto”. Jo penso una cosa: els bisbes aquests es van oblidar d’una cosa. Jo tenia un amic capellà que tenia a casa seva un ximple, carregat de deutes, que havia fet, corregut per aquí i per allà, que havia fet totes les bestieses del món, i hi va anar un bon home a donar-li consells, i li va dir: “Escolti, ja sap

què té a casa?, aquest home és un ximple, és un pocavergonya”. I el capellà li va contestar: “Pari, eh!, que com més ximple sigui, més obligació tinc de tenir-lo a casa”. Naturalment, no? I llavors resulta que el bisbe de Vic, jo penso, el Murgades havia de dir: “Encara he de mirar de salvar, d’acostar-me a mossèn Cinto”, i no va fer-ho. I llavors ja, vil·la Joana. Allà a vil·la Joana diu que sí, que alguna vegada el bisbe Torras i Bages el va anar a veure. A mi em van demanar que escrivís una carta d’adhesió al bisbe Torras i Bages, jo vaig escriure a la comissió, i vaig dir: “Mireu, jo això no puc firmar-ho fins que no em digueu on era el bisbe Torras i Bages quan moria mossèn Cinto”, perquè va morir sense tenir un sol capellà al costat, eh!, sense ningú. És clar, tenia a Déu a la vora. I llavors ja aquell final de l’enterrament de mossèn Cinto, que jo vaig saber, i ho ha explicat un de vosaltres, que resulta que mossèn Cinto ja estava mort, el van ficar en una caixa de lloguer gairebé, amb un carro de morts de tercera i el van treure de vil·la Joana i van començar a pujar per aquell camí de l’Arrabassada, i quan anaven a arrencar es van trobar amb el Picasso, ho sentiu eh!, el Picasso i aquella colla de ximplers rebotats dels Quatre Gats, que van anar a veure a mossèn Cinto com l’enterraven. Sabeu qui era en Picasso, oi? Vull dir que no era precisament un monjo de Montserrat i la colla seva, tampoc. Doncs aquests són els que van acompanyar mossèn Cinto des de la parròquia de Vallvidrera fins a Vallvidrera i allà, a Vallvidrera, els enterramorts i els del carretó de morts i tot plegat, se’n van anar encara a fer un bacallà amb samfaina o no sé què, allà dintre a esmorzar, fins que el Picasso i companyia van sortir cridant i dient que a veure si engegaven. Llavors sí, allà als Josepets, sabeu on són, a la plaça Lesseps, allà hi havia tota la famalla enterrant mossèn Cinto. Nosaltres som un poble que sabem matar els nostres poetes, però això sí, també els sabem enterrar bé. I així s’acaba.

Llavors a mossèn Cinto, en la Renaixença tothom el va acceptar, el modernisme encara el va respectar una mica, però quan va venir el noucentisme, en Carner i companyia, que eren grans poetes, a mossèn Cinto el tenien per un poeta rural i poca cosa més. En deien *floralesc*, de la mateixa manera que en Carner es carrega en Gaudí, igual que Eugeni d’Ors. Mossèn Cinto i en Gaudí tenen la mateixa història per a aquests, de manera que, pobre home!, menyspreat, i després la guerra. Això només he de dir-ho perquè acabaré així. Hi havia un home d’Igualada que era un sant varó. Jo, fixeuvos que no he emprat mai la paraula Jacint Verdager, perquè no existeix. Aquest paio no existeix, Jacint Verdager; sí és als carrers i això, però el paio que existeix és mossèn Cinto. Doncs hi havia un home que feia col·lecció de dites sobre mossèn Cinto, i em va portar que li escrivís quatre ratlles, i al davant hi havia el Foix, que només va escriure això: “La prosa de mossèn Cinto encara és vàlida avui”, res més, com si el poeta no existís. S’ha de dir en honor d’Espriu que una vegada a la televisió li van preguntar quin era el més gran poeta català, va dir: “Naturalment, mos-

sèn Cinto". Però molts d'aquests ara són al comitè central de l'homenatge a mossèn Cinto, i he sentit uns comentaris del pobre Cinto que el deixen com un drap brut, però és clar, com ara està de moda, què hi farem. Mireu jo ho explico de la següent manera i ho vaig escriure en aquest àlbum: "Hi ha poetes de rajolí, que no és cap menyspreu, són poetes en què el vers i el poema surten treballats com un brillant", i per exemple un poeta clàssic d'aquest tipus seria Rainer Maria Rilke, amb *Els sonets a Orfeu*. L'inici del *Càntic en el temple, Pàtria meva* són versos treballats, i ho repeteixo, no és desvalorar la poètica. Després hi ha poetes de raig, el més gran de tots per a mi és sant Joan de la Creu, fixeuvos en la diferència que hi ha entre un vers d'Espriu, o un poeta d'aquests moderns nostres, amb allò de sant Joan de la Creu que és escrit en una comuna, on es va passar nou mesos, castigat pels frares, quan en surt i diu: "*¿Adónde te escondiste, Amado, y me dejaste con gemido? Como el ciervo huiste, dejándome herido; salí tras ti clamando, y eras ido. Pastores, los que fueres allá por las majadas al otero: si por ventura vieres aquel que yo más quiero, decidle que adolezco, peno y muero*". Això és un raig d'aigua que va baixant. Entre nosaltres hi ha en Carner, per exemple, i potser el més gros és en Maragall. I a més a més té una mena de lògica, mossèn Cinto, que no se li ha reconegut i que té una tendresa tremenda, perquè en Maragall té la virtut que de tant en tant es torna floralesc i tant li fa la mètrica. Per exemple *L'Empordà* és un vers de rajada: "Cap a la part del Pirineu", vinga!, ja hi som i la música la posa sol. I llavors hi ha poquíssims poetes de torrentada. Que són els grans èpics: Homer, si l'obra és tota d'ell sol; Virgili, encara que Virgili té un defecte és una obra d'encàrrec, i a vegades li queda pastós. Un altre tan immens com Homer, que és Dante, que allò és una torrentada que no s'acaba mai. En aquell de la marededéu [...] no escolteu la lletra, sentiu la música. I després hi ha mossèn Cinto, que resulta que, mireu, hi ha una traducció de l'*Odíssea* d'en Riba que fa així, perquè a més el grec és molt difícil de traduir perquè té accents i esperits, ara bé és un idioma musical per ell mateix, l'accent fa un i l'esperit fa un, puja amunt i llavors si sents parlar grec antic o veus una tragèdia a Grècia, allà a Epidauros és musical per ella sola. Llavors en Riba ha fet la meravella de trobar-hi gairebé una versió d'allò mateix: "la salutació d'Ulisses a Nausica" [...] Llavors fixeuvos-hi, "Vora la mar de Lusitania un dia los gegantins turons d'Andalusia veren lluitar dos enemics vaixells, flameja en l'un bandera genovesa i en l'altre ronca assedegat de pressa, lo lleó de Venècia amb sos cadells", i així l'*Atlàntida* continua sense baixar mai. És clar, a un poeta d'aquests la perfecció formal no li pots buscar, que hi és, perquè torno a dir que mossèn Cinto no té un vers coix. Molt important, més que la tècnica, és aquella torrentada de vida que porta i que possiblement a mossèn Cinto li surt més a *Canigó* que a *L'Atlàntida*, sobretot en el diàleg dels dos campanars, i aquí s'adona que res no destruirà el Canigó, que el Canigó en aquell moment és un símbol del nostre país. I vet-ho aquí, jo penso

que si tenim en mossèn Cinto el poeta que és, és perquè malgrat tot, malgrat totes les coses que va passar i malgrat que també estava una mica sonat, diguem-ho tot. Un psiquiatre em va dir que avui dia, amb sals de liti en vuit dies curarien la bogeria de mossèn Cinto, i dic: “Sort que no n’hi havia, és clar, que si nó ens l’hauríeu fet malbé, gràcies a Déu que va continuar sonat”, perquè mireu, sabeu què passa entre un geni i un sonat? No saps quina diferència hi ha, i entre un sant i un foll tampoc no saps quina diferència hi ha, perquè allà on toquen, vull dir són una mena de, són fora d’osques, són una altra cosa. Llavors hi ha una cosa de mossèn Cinto que per a mi és la gran lliçó, totes les desgràcies que va passar, totes les culpes, poques o moltes, que poguéu tenir, pobre home, totes les seves febleses, totes les espernegades que va fer i totes les guitzes que li van donar, no van aconseguir una cosa, fer-li malbé l’ànima contemplativa d’un poeta, que sense voler se li feia parenostre. Vull dir que allò que havien ensenyat al seminari dels *punto primero y punto segundo*, per a ell simplement era una presència, era una presència poètica. I llavors li surt un vers d’aquells definitius de què parla Maragall, diu a *L’anunciació de l’àngel a la MaredeDéu*: “Amb la corona del verb la Verge resplendia”, que això és tan gros com tot un poema.

Ara us acabaré parlant d’una cosa, és clar, jo no sé si la gent jove i vosaltres mateixos que esteu acostumats a la grafia del Pompeu Fabra, doncs, sou capaços de llegir mossèn Cinto tal com escrivia. Allò té una gràcia que no hi ha ara i us acabaré dient, que em sembla que ja us ho he mig anunciat, ara no sé si ho he dit però ho repetiré. Itàlia no necessita acadèmia de la llengua perquè té Dante com a referència. Alemanya tampoc, perquè Nietzsche s’explica, la gran prosa del Nietzsche s’explica a través de Goethe i dels grans poetes alemanys d’aquella època, i de Novalis. Naturalment els anglesos no en faran res d’una acadèmia. perquè tenen Shakespeare, i a més a més la Divina Providència va fer que a Shakespeare, a l’escola de la parròquia ja li van ensenyar italià, perdó llatí, no li van fer malbé l’anglès, és que llavors resulta que Shakespeare és l’anglès cru que sortia del seu poble. És que llavors a França sí pobrets; els francesos tenen la mania de fer acadèmies i llavors resulta que tots els francesos parlen molt bé el francès però tots el parlen igual, no hi ha cap espernegada en els escriptors francesos. I llavors resulta que als castellans se’ls va acudir l’*Academia de la Lengua, que limpia, pura y da esplendor*. Afortunadament ja tenien *El Quixot*, perquè, perdoneu les senyores que ho diré molt gruixut, però amb la Academia de la Lengua funcionant a Madrid, el Sancho Panza no diria: “*Ay! De puta en puta que rejo debe tener la bellaca*”. I llavors mossèn Cinto va tenir la sort que encara no hi havia Fabra, que el català li va esclatar, encara penso que per una referència idiomàtica mossèn Cinto és inevitable, no solament com a poeta sinó com a riquesa d’idioma. I com que ja us he gastat prou les orelles, moltes gràcies i plego.

Gaudí, arquitecte, home de ciència i català universal

- 9 de desembre a les 20 h
- Seu social del CCC, en el marc de la mostra "Gaudí, un univers"



Joan Coll i Capó / Antoni Pol i Solé / Àlvar Valls i Oliva

*President del Col·legi Oficial d'Arquitectes d'Andorra / President de la Societat Andorrana de Ciències /
President del Centre de la Cultura Catalana (CCC)*

Gaudí arquitecte

És el nostre desig fer una aproximació a Gaudí com a arquitecte, en la commemoració del 150è aniversari del seu naixement, sense que ens oblidem en cap moment dels seus altres vessants com a home.

Gaudí neix el 1852, ara fa 150 anys; viu la seva infantesa a Reus i es trasllada per estudiar arquitectura a Barcelona, ciutat on viurà fins a la mort, el 1926.

Estudia a l'escola d'arquitectura de Barcelona i obté el títol d'arquitecte el 1878, treballa mentre duu a terme els seus estudis amb Serrallach, Joan Martorell, Emilio Sala, Del Vilar i Fontserè, amb qui col·laborà fins i tot després d'acabada la carrera a la font del parc de la Ciutadella.

Treballa i col·labora amb els escultors Llorenç i Joan Matamala, al llarg de tota la seva vida professional, fent una obra integral d'arquitectura i escultura, com es pot apreciar a la majoria de les seves construccions.

En estudiar la seva trajectòria professional, podem distingir diferents etapes:

- Obra juvenil
 - Obra del segle XIX
 - Obra del segle XX
-
- Obra juvenil

D'aquesta època podem destacar la cooperativa La Obrera Mataronense. Encara que el seu estudi era molt ambiciós (amb edificis d'habitatges per als obrers, casino, etc.), només se'n va construir la fàbrica, l'edifici de serveis i una gran nau.

Només acabada la carrera, n'Enric Girossi li va encarregar el projecte d'un quiosc per realitzar-se en vint llocs diferents de Barcelona, amb serveis higiènics i parada de flors; a causa dels problemes econòmics del promotor no es va poder dur a terme.

Per encàrrec de l'ajuntament de Barcelona va projectar els fanals de la plaça Reial, que encara avui es conserven.

Va projectar la vitrina de la guanteria Comella, a la cantonada del carrer Ferran amb Avinyó.

A l'Exposició de París de 1878 presenta la cooperativa de Mataró i la vitrina de can Comella. Aquest darrer projecte va ser vist pel Sr. Eusebi Güell i a través d'aquest encontre es va introduir la coneixença d'ambdós personatges i l'inici del treball que tants fruits va donar.

També d'aquesta època juvenil és el projecte de la farmàcia Gibert, al passeig de Gràcia.

• Obres notables del segle XIX

Dins d'aquesta etapa de la seva obra podem destacar en primer lloc el pavelló de Caça i Bodegues Güell, al Garraf, el primer projecte per a Güell, del qual només es van realitzar els cellers. Els treballs els va dirigir en Francesc Berenguer.

Un edifici amb detalls de façana i coronaments molt significatius d'aquesta època és la casa Vicenç, al carrer Carolines.

Potser l'obra més completa del segle XIX és el Palau Episcopal d'Astorga, realitzat amb plànols molt detallats i amb una extensa correspondència amb el bisbe Grau, que li va encarregar el treball.

El Caprici de Comillas és un petit hotel situat en aquesta ciutat càntabra, amb detalls orientals molt ben resolts per Gaudí.

Se li fa l'encàrrec de la Sagrada Família, la primera pedra de la qual es col·loca pel Sant Josep de 1882.

El palau Güell, al carrer Nou de la Rambla, representa la culminació de l'estil oriental en Gaudí, i per primer cop es fan a Barcelona portes de ferro, ja que normalment es realitzaven de fusta massissa.

També cal recordar el Col·legi Teresià amb els seus arcs catenaris.

La casa Botines, a Lleó, d'estil medievalista, amb un fossat que l'envolta.

La casa Calvet representa una nova concepció respecte al palau Güell, dins de l'Eixample barceloní, amb un edifici per a habitatges plurifamiliar. Fins ara les obres que havia realitzat eren d'edificis unifamiliars, encara que podien ser d'un volum important.

• Obres importants al segle XX

L'habitatge de segona residència a Bellesguard, una de les primeres obres d'aquest segle, presenta interessants solucions constructives, amb bòvedes al

soterrani i arcs per sostenir els sostres en les altres plantes.

Rep l'encàrrec del seu mecenes, el comte de Güell, per projectar una urbanització que hauria de ser una vertadera ciutat jardí. Serà el parc Güell, amb 60 parcel·les; hi preveu una plaça central sostinguda amb columnes dòriques, una gran escalinata d'accés i hi projecta el famós banc serpentejant de la part superior, a més de construir-hi el pavelló d'entrada i la casa museu. Cal remarcar el suport del viaducte, amb columnes inclinades i bòveda parabòlica.

A la casa Batlló, hi dissenya les persianes elevables. És una referència per a la solució de relacionar dos edificis de diferent alçada, a través de la darrera planta i les terrasses.

Una de les obres més completes i aconseguides de Gaudí al segle XX és la casa Milà, al passeig de Gràcia (la Pedrera). Cal remarcar-ne el cap de casa, amb arcs catenaris que sostenen la coberta (recentment restaurats); les xemeneies d'evacuació de fums de la coberta, realitzades com un element arquitectònic més de l'edifici; les quadres de la planta més inferior i, sobretot, la solució arquitectònica de la distribució dels habitatges, tots amb façana al carrer i amb importants ventilacions al pati central interior.

En aquesta època realitza la restauració de la catedral de Mallorca, amb la reforma de l'altar major i el sitial.

Mentre construïa la Sagrada Família, va realitzar les Escoles de la Sagrada Família, que es preveien com a provisionals, per la qual cosa les va realitzar amb materials molt senzills. El resultat va ser molt admirat per Le Corbusier en el seu viatge a Barcelona i li va servir de referència per a la seva obra posterior.

Va fer el projecte de l'església de la Colònia Güell, de la qual només es va construir la cripta que avui podem admirar com una de les obres més suggeridores de Gaudí, amb els arcs de sosteniment en paraboloides hiperbòlics.

Potser una de les obres més representatives és la Sagrada Família, que realitza durant el segle XX i que acaba sent l'únic treball a què es dedica en cos i ànima, fins a l'extrem d'arribar a viure a la mateixa obra. D'aquesta construcció es conserven diferents plànols i maquetes, sense el detall suficient per a la completa definició del conjunt, ja que Gaudí treballava directament a l'obra i anava resolent i solucionant els problemes que se li presentaven en el decurs dels treballs. Va treballar conjuntament amb l'escultor Matamala en la façana del Naixement, que va deixar pràcticament acabada. Com és ben conegut, actualment se segueixen els treballs, per altres arquitectes, i es preveu la completa execució de tot el temple, amb noves tècniques constructives i els detalls actualitzats dels nous projectistes però amb la base del primitiu volum de Gaudí.

Atropellat el 7 de juny de 1926, mor el dia 10. Joan Matamala Flotats, que col·laborava assíduament amb ell, li fa mascareta de mort. Va ser enterrat a la capella del Carme del temple de la Sagrada Família.

En tot cas, cal remarcar uns trets corresponents a l'arquitectura de Gaudí:

- Hi ha una constant en l'arquitectura de tots els temps: l'home comprèn que la complexitat de la natura pot ser més fàcilment compresa si es redueix a formes simples constitutives de la geometria elemental, a partir de línies rectes, plans, triangles, cubs i esferes.

- Els arquitectes de totes les èpoques han compost els seus volums i espais sobre aquesta base; s'han inspirat en la natura, però no l'han copiada directament, sinó que s'han valgut de la geometria per fer-ho.

- La importància de Gaudí rau a haver deduït de la natura les formes més freqüents i útils. Fa especial utilització de les corbes reglades, com el paraboloides hiperbòlic, l'hiperboloide i l'helicoide.

- Utilitza les formes dels grecs i arriba a dir que "ara els grecs ho farien així".

És cert que Gaudí es va inspirar en les formes orgàniques, en els models naturals i, sobretot, en l'esperit de síntesi. Però també ho és que darrere els elements més simbòlics de la seva obra hi ha un suport estructural, hi ha un plantejament funcional, hi ha una economia de la forma basada en l'experiència i l'observació dels fets. "Ser original és atansar-se als orígens". Hi ha un reconeixement de Gaudí als oficis, el seu estudi és més un obrador que un despatx d'arquitectura.

El de Gaudí era un món de proves, de temptejos, d'errors, de correccions, que li permetien aproximar-se al màxim a la solució dels problemes. La seva manera d'entendre la ciència i la tècnica és pròxima a la de Leonardo.

Joan Coll i Capó

President del Col·legi Oficial d'Arquitectes d'Andorra

Gaudí, l'home de ciència

Moltes són les facetes o cares de Gaudí i que en ocasió del 150è aniversari del seu naixement s'estan posant en relleu.

I s'escau un homenatge unitari des d'Andorra a aquest personatge excepcional, per tres raons, les quals avui exposem.

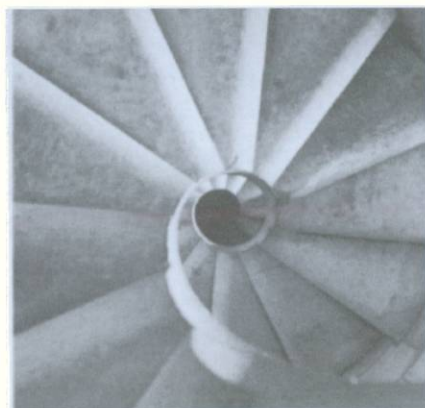
La primera és evident, per la seva excepcionalitat dins l'arquitectura, el seu geni, que el degà del Col·legi d'Arquitectes d'Andorra, el Sr. Joan Coll, ha il·lustrat a bastament.

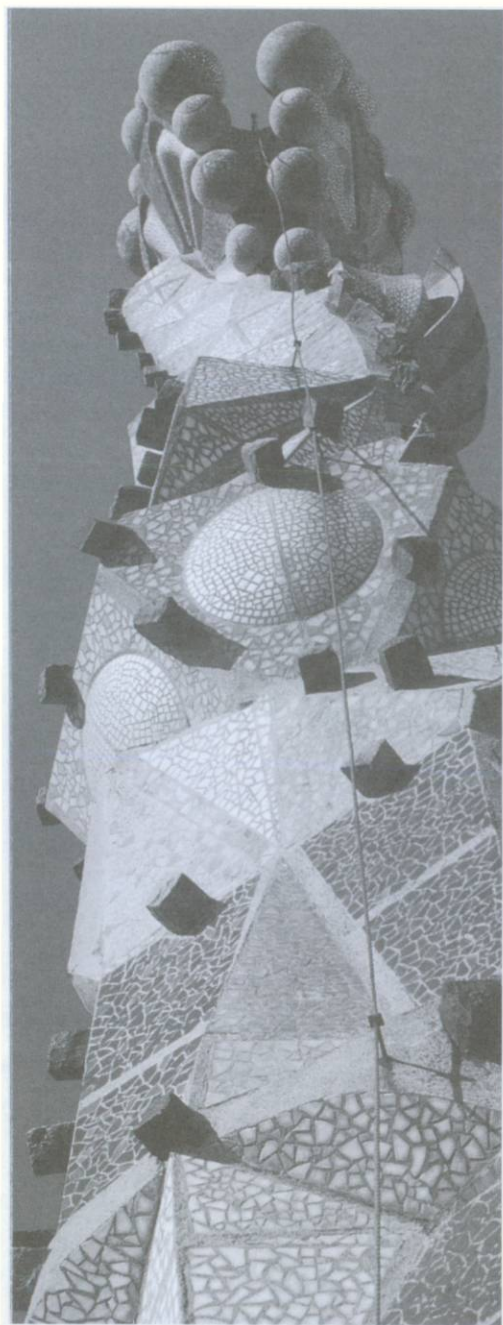
La segona està relacionada amb el món de la ciència, ja que Gaudí fou un home de ciència, perquè va utilitzar el coneixement científic amb rigor i mètode per tal de poder arribar a desenvolupar i realitzar tot el seu saber artístic. És d'aquesta de què parlaré.

La tercera és que, com a català universal, podem sentir també Gaudí una mica com a propi dels andorrans. D'aquesta part, però, en parlarà el Sr. Àlvar Valls, president del Centre de la Cultura Catalana.

Crec que és escaient reproduir ara i aquí unes cites d'en Giralt-Miracle i d'en Tarragona sobre Gaudí.

Segons Giralt-Miracle a *Gaudí. El naixement d'un geni*, capítol 1, pàgina 2, "...no hi ha solament un Gaudí, sinó molts, i que malgrat que a primer cop d'ull ens sentim atrets per la potència de les seves formes i per la riquesa de color amb què treballa, és necessari analitzar la seva obra des de moltes perspectives (la nacional, la religiosa, la dels oficis, la racional, la de la lògica constructiva i la voluntat de recerca i, per sobre de totes, la que li reconeix una indiscutible originalitat creadora)...", i que Gaudí s'anticipa a la moderni-





tat "...tant en els vessants artístics com tècnics de la seva arquitectura [és] un inventor de nous sistemes constructius i desenvolupador d'una geometria moderna".

J. M. Tarragona diu a *Gaudí Pavellons Güell*, capítol 4, pàg. 12:

"...el modernisme és una imitació de les formes naturals com a decoració, en canvi, Gaudí estudiava les lleis constructives de la natura per crear objectes nous. Coneixia les lleis geomètriques i mecàniques amb què estan construïdes les formes naturals i, per aquesta raó, les seves obres semblen noves creacions naturals."

Tal com subratlla en Bergés, Gaudí és un innovador tècnic:

- iniciador de la reacció contra l'ús de terrats com a coberta única, el primer de construir-los seccionats i amb el ferro isolat;
- el primer que fa bigues de ciment armat amb secció variable;
- capdavanter en l'adopció d'arcs i voltes equivalents, d'eix mecànic;
- el primer que restableix els *halls* cupulars;
- el restaurador de les columnes inclinades;
- instaurador de portes de carrer calades;
- el primer que usa a Barcelona els pous Mouras;
- resol la ventilació i la il·luminació graduals dels pisos;
- troba un sistema de campanes tubulars;
- preveu la il·luminació elèctrica a la Sagrada Família;

- procediment de construcció de vidrieres a la seu mallorquina;

- resol l'escultura monumental amb l'emmotllat, l'esquelet, la fotografia múltiple i la gàbia estereogràfica;

- fa síntesi d'estabilitat fent una doble coberta pètria sobre amples naus a la Sagrada Família, sense recórrer als contraforts i les feixes de columnes i independitza les càrregues de cadascuna d'elles;

- entusiasta de la construcció tradicional (voltes a fulls de rajola, obres de reble i tàpia...);

- ús de l'arc de paràbola, mecànicament més estable i més resistent, amb maons amb filades sortints i arc de maons de pla a la catalana al mig però també en fusta, en ferro i en pedra;

- desglossament dels carreus en les obres de pedra picada;

- voladissos fets de rebles i maons...;

- enginyers per combatre els moviments de la fusta:

- reducció de l'amplada dels plafons i estriament del centre de les seves cares;

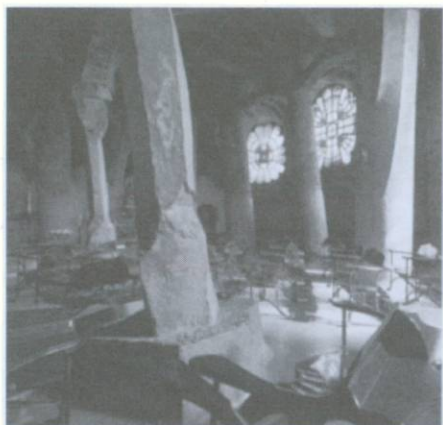
- debilitament de les cares emprant formes corbes amb nervis de reforç;

- decoració incisa acusant els junts en el tros de més moviment;

- petites talles i perforacions per debilitar les fibres centrals de les parts, braços i potes de mobles, degruixats en allunyar-se dels ensamblatges...

En Gaudí mateix deia: "Cal alter-





nar la reflexió i l'acció, que es complementen i corregeixen l'una a l'altra." "Per avançar són necessàries les dues cames: l'acció i la reflexió."

Usa paraboloides hiperbòlics i helioides, i retorna a l'origen dels elements naturals per tal de renovar l'art, però no a través de la mimesi de la forma i del primitivisme, sinó a partir de la pròpia base i constitució d'aquella.

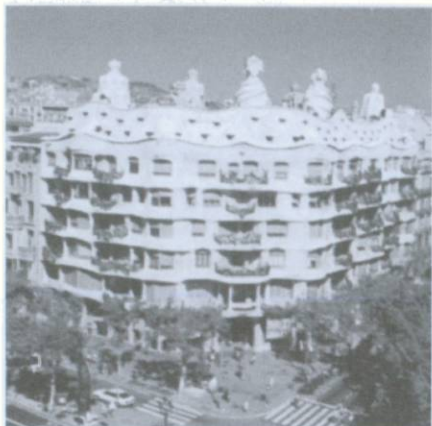
Gaudí utilitza en la seva elaboració arquitectònica el mètode científic quan planteja el problema en els seus termes inicials i el soluciona amb els elements actuals, l'experiència històrica i els assaigs personals, seguint el procés bàsic:

1. Observació (anàlisi dels models i coneixement empíric dels materials).

2. Experimentació (aplicació en maquetes).

3. Construcció (formulació hipòtesi i teoria).

Gaudí, però, anirà més enllà de tot plegat i sabrà, com un geni, unificar el coneixement científic, el coneixement artístic i el coneixement revelat en la seva obra, única i excepcional.



Antoni Pol i Solé

President de la Societat Andorrana
de Ciències

Gaudí i Verdaguer, seny i rauxa

Avui, tres entitats de la nostra societat professional i civil —el Col·legi d'Arquitectes, la Societat Andorrana de Ciències i el Centre de la Cultura Catalana— retrans homenatge des d'Andorra a l'arquitecte Antoni Gaudí, en l'any del cent cinquantè aniversari del seu naixement, amb la inauguració de dues exposicions complementàries. Al llarg d'aquest 2002, han estat nombrosos els actes relatius a una altra commemoració, la de l'Any Verdaguer, plenament justificats pel fet que Jacint Verdaguer és una figura cimera de la literatura universal expressada en la nostra llengua catalana, que, a més, va visitar la terra andorrana i la va cantar en els seus versos. Es justifica igualment una adhesió d'Andorra a l'Any Gaudí? Jo crec que no tan sols es justifica, sinó que era necessària. Gaudí és un geni de l'arquitectura universal, susceptible de ser homenatjat des de qualsevol latitud sense que calgui cap excusa; però, a més a més, forma part del nostre entorn cultural, el que caracteritza el nostre *rerepaís* català amb el qual tenim en comú no sols la llengua, sinó un gruix consistent d'identificació cultural, gràcies al qual no sols Verdaguer o Martí i Pol, sinó també Mir* i Gaudí —dos artistes catalans presents a casa nostra aquest final d'any— són figures de les arts que, en sentit ampli, podem qualificar de 'nostres'. En el cas de Verdaguer i Gaudí, dues vides paral·leles amb molts punts en comú: no sols per l'edat (es portaven set anys), ni per les coincidències en certs mecenatges (no és estrany: les cases López i Güell equivalien al seu temps a allò que avui és "la Caixa"), sinó sobretot per l'esperit que els animava, ja que, sense ser *dissidents*, foren elements heterodoxos, implacables subvertidors del *sistema*. Dos personatges en els quals és tan monumental l'obra com ho va ser la seva mateixa vida, feta, com les dels grans creadors universals de tots els temps, a parts iguals de seny i rauxa.

(«L'ull distret». *El Periòdic d'Andorra*, dilluns 9-12-2002)

* En les dates en què va ser publicada aquesta columna s'exhibia a la sala d'exposicions del Govern, a Andorra la Vella, una exposició antològica de Joaquim Mir, en la qual figuraven alguns olis de paisatges andorrans.

Nostàlgia de la joventut perduda

Permeti el lector que afegeixi avui encara, amb relació a Gaudí, una anècdota personal. Vaig néixer físicament, i m'hi vaig criar, en una casa del passeig de Gràcia, de Barcelona, la segona de les dues cases bessones que porten els números 65 i 65 bis, i sota la qual hi havia —o

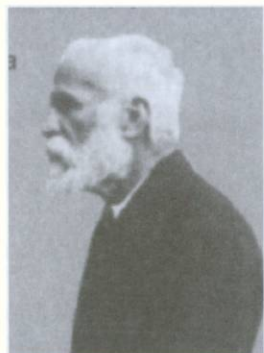


hi ha encara avui, no ho sé del cert— el bar Kansas. És un edifici amb acabats modernistes, del 1906, amb ferros forjats esgrafiats i belles vidrieres. Fill d'una nissaga de porters, vaig viure a la casa fins als 24 anys, a l'habitatge de la porteria, contigu al terrat. De petit, als 10 o 12 anys, era company d'escola i amic del fill dels porters de la casa del xamfrà passeig de Gràcia-Provença, dita llavors pels veïns la *casa estranya*, i que vaig conèixer més endavant com la casa Milà, o la Pedrera. Amb el meu company jugàvem en aquella casa de façana bruta i interior fosc, els envitricolls de la qual ell dominava com el palmell de la mà mentre que a mi em semblaven les misterioses dependències d'un castell, dominat per la foscor i per la pudor de resclosit, llevat del terrat, presidit pels misteriosos guerrers vigilants que ens semblaven ser totes les xemeneies. No va ser fins molts anys després que vaig fer un doble descobriment. Aquella *casa estranya*, de la qual als anys 50 la majoria dels barcelonins no haurien donat ni un duro, era, de fet, un monument de l'art universal de tots els temps, obra d'aquell *ancià piadós*, de nom Antoni Gaudí, que la meva àvia, com tants barcelonins del seu temps, assegurava haver vist caminant pel carrer com una ànima en pena. L'altre descobriment va ser que també la casa on vaig néixer duu la signatura de Gaudí, encara que com a segon arquitecte. Als últims anys, confesso que quan passo per davant de les dues cases del passeig de Gràcia tinc una sensació especial de plenitud. Però seré sincer: més que de plenitud gaudiniana, penso que el meu cas és més prosaic i absolutament corrent: és, només, un cas de nostàlgia de la joventut perduda.

(«L'ull distret». *El Periòdic d'Andorra*, dimarts 10-12-2002)

Gaudí no va ser un sant d'estampeta

M'arriba, de manera indirecta i sense noms propis, el ressò d'un comentari fet per alguna de les persones assistents, dilluns passat, a la inauguració de l'exposició Gaudí, comentari referit a alguns punts de la meua intervenció destinada a glossar molt succintament la figura humana de l'arquitecte. Sembla que no seria del tot políticament correcte presentar el geni creador de la Sagrada Família com un heterodox, i menys encara ressaltar-ne, d'una banda, la possible adscripció a la maçoneria, i, d'altra banda, l'ús abundant a les seves obres, sota la coronació de la coneguda creu volumètrica gaudiniana, de símbols hermètics, gnòstics o alquímics, tenint en compte que s'està promovent al



seu favor un procés de beatificació. I bé, llegeixin, com he fet jo, les obres d'alguns biògrafs del Gaudí home, com les de Joan Llach o Eduardo Cruz, i es convencen que el geni, si bé va acabar essent un místic torturat i delirant, no va ser mai, ni de jove ni de vell, un sant d'estampeta, tot i que tampoc no va invocar el dimoni ni va assistir, que se sàpiga, a *misses negres*. En primer lloc, he d'aclarir que vaig parlar de simbologia *gnòstica*, i no *agnòstica*, com algú podria haver entès i com va aparèixer en lletres de motlle l'endemà en una crònica de premsa. Gaudí no va ser mai agnòstic, ans al contrari, tot fa pensar que era un fervorós creient, però també tota la seva trajectòria i molts aspectes de la seva obra evidencien que la seva forma de creure no s'encaixonava en dogmes –teològics o eclesials–, sinó que es concretava en un deisme obert, en el qual cabia perfectament la concepció de Déu com el Gran Arquitecte a la manera maçònica, o la cognició de la realitat per la gnosi o negació de la fe com un misteri, o encara possiblement mitjançant estats alterats de la consciència, com el que li hauria donat la ingestió del *bolet* (l'*Amanita muscaria*) que es va complaure a reproduir escultòricament com un símbol més al Park Güell.

(«L'ull distret». *El Periòdic d'Andorra*, dijous 12-12-2002)

Àlvar Valls i Oliva

President del Centre de la Cultura Catalana

La deriva dels continents: reflexions sobre el seu rebuig i la seva relació amb la tectònica de plaques

- 11 de desembre a les 20 h.
- Sala d'actes del Govern, a Prada Casadet.

Joan Guimerà i Rosso

Doctor en geologia i professor titular de geodinàmica a la facultat de geologia de la Universitat de Barcelona



▲ Currículum

Naixement: 25/05/1954 a València.

Llicenciatura en geologia: 31/06/1977, Universitat de Barcelona.

Tesina: 27/11/978. Títol: *Estudi estructural de les zones de fractura de Garraf i de Vallcarca (Massís de Garraf)*.

Doctorat en geologia: 18/04/1988, Universitat de Barcelona. Títol de la tesi: *Estudi estructural de l'enllaç entre la Serralada Ibèrica i la Serralada Costanera Catalana*.

Professor ajudant i professor associat de geodinàmica a la Universitat de Barcelona des de l'01/01/1979 al 31/05/1991.

Professor titular de geodinàmica a la Universitat de Barcelona des del 31/05/1991.

Docència impartida: geologia general, geodinàmica interna, geologia estructural, cartografia geològica (licenciatura de geologia de la UB i enginyeria geològica de la UB i la Universitat Politècnica de Catalunya). Cursos de doctorat en geologia de la UB.

Temes de recerca

- Estructura i evolució mesozoica i terciària de la Cadena Ibèrica (1980- fins ara).
- Tractament qualitatiu i quantitatiu de la fracturació (1978-1988).
- Relació tectònica-sedimentació a la Cadena Ibèrica i la Conca de l'Ebre (1983- fins ara).
- Estructura i evolució neògenes del solc de València i el marge oriental ibèric (1984-1992).

- Neotectònica del NE de la Península ibèrica (1984-1994).
Nombre de publicacions: 65.

Publicacions de divulgació

- Editor científic i coautor del volum 2 («Geologia II») de la *Història Natural dels Països Catalans*. Fundació Enciclopèdia Catalana, Barcelona, 1992.

- Autor dels capítols 5 («Els minerals i les roques») i 6 («La construcció del relleu») del volum 1 («La Terra i l'Univers») de la *SuperEnciclopèdia*. TV3 i Fundació Enciclopèdia Catalana, 2002.

Que els continents no han ocupat sempre les posicions que avui dia tenen sobre la superfície de Terra, sinó que aquestes posicions han anat variant i ho continuen fent en el present és, sens dubte, la idea que més debat ha produït en les ciències de la Terra del segle xx, i la que, finalment, s'ha mostrat com a més fructífera. Per a qualsevol coneixedor de la història de la geologia, aquesta idea està lligada a Alfred Wegener.

Alfred Wegener (1880-1930) va estudiar ciències a la Universitat de Berlín. Va aconseguir el doctorat el 1904 amb una tesi sobre astronomia, però la major part de la seva recerca posterior va ser sobre meteorologia. Participà en diverses expedicions a Groenlàndia, la primera el 1906, la segona el 1912 i la darre-

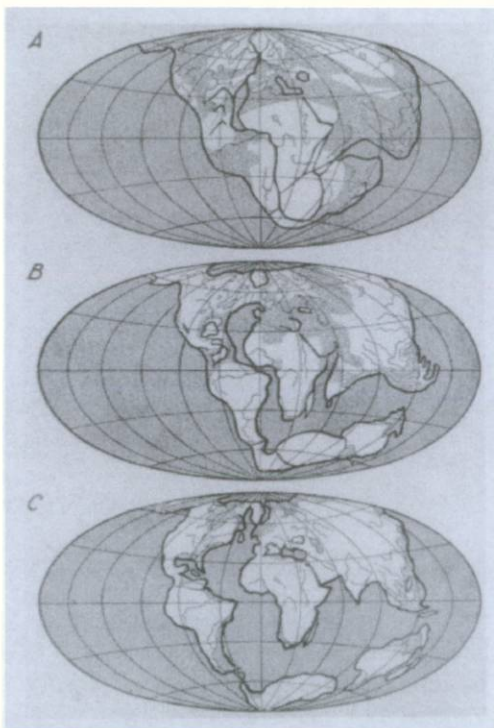


Figura 1. Reconstrucció feta per Wegener de la Pangea (quan totes les masses continentals eren juntes) durant el carbonífer, fa uns 300 milions d'anys (A), i la seva fragmentació posterior, de la qual dona dos estadis, durant l'ecè, fa una 50 milions d'anys, i durant el quaternari antic, en fa 1. Cal remarcar la gran translació que suposava Wegener entre el quaternari antic i el present.

ra el 1930, durant la qual morí. Va contribuir, conjuntament amb el seu sogre, W. Köppen, a renovar la ciència de la meteorologia. El 1924 va acceptar la càtedra de meteorologia i geofísica –acabada de crear– a la Universitat de Graz, a Àustria.

La primera vegada que Wegener va presentar les seves idees sobre la deriva dels continents fou en una conferència a Frankfurt el 1912. Aquell mateix any va publicar dues comunicacions breus sobre el tema en dues revistes científiques alemanyes. El llibre que l'ha fet famós i que ha fet conèixer les seves idees (*L'origen dels continents i els oceans*) va tenir la primera edició el 1915; noves edicions corregides i ampliades van ser publicades els anys 1920, 1922 i 1929. No fou fins a la tercera edició que el llibre va ser traduït a altres llengües i aconseguí la difusió de les seves idees.

Wegener no va ser el primer de proposar la deriva dels continents, sinó que hi ha diversos precedents, la major part més o menys fantasiosos. La proposta més elaborada prèvia a la seva fou la del geòleg dels Estats Units F. B. Taylor, el 1910, per explicar la formació de les grans cadenes de muntanyes actuals. Els treballs de Wegener, més elaborats i que arribaven molt més lluny, van superar els de Taylor, per bé que, durant bastants anys, la teoria de la deriva continental era coneguda per molts científics nord-americans com la teoria de Taylor-Wegener.

Tot i que la teoria de la deriva continental deu la seva expansió principalment als treballs de Wegener, hi ha altres autors que hi contribuïren d'una manera significativa. Àlex Du Toit (1878-1948), geòleg sud-africà, gràcies al seu coneixement de la geologia del sud d'Àfrica i de les seves similituds amb Sud-amèrica, Austràlia i l'Índia, va completar i refermar molts aspectes de la teoria i en fou el defensor més combatent conegut després de la mort de Wegener, tasca que culminà amb la publicació del llibre *Our wandering continents*, el 1937. Arthur Holmes (1890-1965), geòleg escocès, va fer les primeres datacions absolutes de roques amb isòtops radioactius. En constatar que la radioactivitat de les roques del mantell produïa una energia calorífica que calia dissipar, va proposar que això es produïa per corrents de convecció que podien arrossegar les masses continentals per fregament a la seva base i explicar les translacions continentals. Finalment, Émile Argand (1879-1940), geòleg suís, estudiós de l'estructura geològica del cinturó de serralades alpino-himalaiana, va mostrar de quina manera la deriva dels continents podia explicar els grans escurçaments horitzontals que mostren les roques d'a-

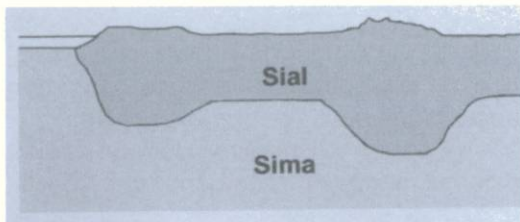


Figura 2. Estructura del centenar de quilòmetres més superficial de la Terra, tal com se suposava a principi del segle XX. Els continents es formaven de sial, de composició principalment granítica. Per sota hi havia el sima, de composició basàltica i peridotítica, que ocupava també el fons dels oceans. El sial era menys dens que el sima i hi surava per damunt. L'escala vertical és molt exagerada. Compareu-la amb la fig. 9.

questes serralades, cosa que implica desplaçaments horitzontals de masses continentals de l'abast de centenars de quilòmetres.

Abans d'entrar en les idees de Wegener, cal tenir en compte que a principi del segle xx es pensava que els continents (o sial, per estar formats principalment de silicats d'alumini) *suraven* damunt el sima (per estar format principalment de silicats de magnesi), més dens, que constituïa el mantell terrestre i ocupava també el fons dels oceans.

La deriva dels continents

Wegener va proposar que els continents han canviat la seva posició relativa al llarg dels temps geològics, amb el desplaçament de les masses de sial per damunt del sima, d'una manera similar com un vaixell es desplaça sobre la mar. Segons Wegener, durant el carbonífer (fa uns 300 milions d'anys) tots els continents estaven units en un de sol, anomenat Pangea, que es va anar fragmentant a partir del mesozoic (fa uns 200 milions d'anys), fins a arribar a la configuració actual, que no seria tampoc estàtica.

Els arguments en què es basava Wegener abastaven camps molt diferents de les ciències de la Terra. Potser el més conegut és l'encaix de les costes dels continents, com un trencaclosques, singularment dels continents a banda i banda de l'Atlàntic; aquest encaix era més bo si es prenia, no la costa actual, sinó la vora de la plataforma continental, a uns centenars de metres sota el nivell de la mar, que seria el límit geològic entre continents i oceans (límit entre el sial i el sima). Una vegada fet l'encaix de les costes, Wegener observà com els trets geològics de l'interior dels continents també encaixaven, tant els tipus de roques, com la seva edat o la seva estructura geològica.

La distribució dels climes del passat, tal com es dedueix de l'estudi de les roques i del seu contingut fòssil, apareixia més senzilla i era més fàcil d'explicar-ne la gènesi si s'admetia la distribució relativa dels continents proposada per Wegener per a cada període geològic. Un bon exemple n'era l'era glacial (període dins la història de la Terra en què part dels continents han estat recoberts de casquets de gel, tal com s'esdevé actualment), que es va produir durant el carbonífer i el permia (fa vora 280 milions d'anys). Suposant que els continents sempre han estat fixos, el pol sud s'hauria de situar dins l'oceà, entre Àfrica i l'Antàrtida, mentre que el casquet de gel s'hauria d'haver estès fins a molt prop de l'equador del moment, que no coincidiria amb l'actual, i hauria d'haver recobert grans masses oceàniques, cosa difícil d'explicar (no s'ha produït, per exemple, a l'actual zona del pol nord, durant les darreres glaciacions). Amb l'encaix dels continents meridionals (Gondwana, tal com veurem en el capítol següent) proposats per Wegener, el pol sud s'hauria trobat sobre l'actual Antàrtida i el casquet de gel hauria tingut unes dimensions molt més petites.

La distribució d'espècies i de grups fòssils coneguda a l'època, en la qual

individus de la mateixa espècie havien estat trobats en continents avui dia allunyats, era més fàcil d'explicar admetent les translacions dels continents. Entre els rèptils mesozoics, n'eren bons exemples el *Mesosaurus*, trobat al sud d'Àfrica i al sud de Sud-amèrica, i el *Lystrosaurus*, trobat a Austràlia, l'Índia i el sud d'Àfrica.

La formació de les grans cadenes de muntanyes, com els Alps, l'Himàlaia, els Andes, etc., seria causada pel fregament del sial continental en desplaçar-se sobre el sima oceànic, que deformaria la vora del continent que avançava i els sediments oceànics que trobava al davant. En el cas dels Alps i l'Himàlaia, els continents arribarien a col·lidir (Euràsia amb Àfrica, l'Índia, etc.). Argand (1922) va estudiar les grans serralades des dels Alps fins a l'Himàlaia i va mostrar com les roques que les constitueixen estan formades per gran quantitat de plecs i falles que, si es fes l'exercici de desplegar-los, s'estendrien centenars de quilòmetres, la qual cosa indica que per formar les serralades s'han hagut de produir uns escurçaments horitzontals d'aquest tipus, que podien explicar-se pel desplaçament d'Àfrica, Aràbia i l'Índia cap al nord, i el seu enfonsament sota Euràsia. Com a resultat d'aquest procés, l'antic mar de Tetis, un extens oceà que separava Euràsia dels continents meridionals, va ser totalment destruït, i les roques que s'hi havien sedimentat es troben actualment a les serralades alpinohimalianes.

El mecanisme de la deriva proposat per Wegener per explicar el desplaçament de les masses continentals era la *fugida dels pols*, o desplaçament d'aquestes masses des de les zones polars cap a les equatorials, a conseqüència de l'esfericitat imperfecta de la Terra: la força resultant de les forces de la gravetat i de la rotació terrestres empenyen els continents cap a l'equador. Inicialment

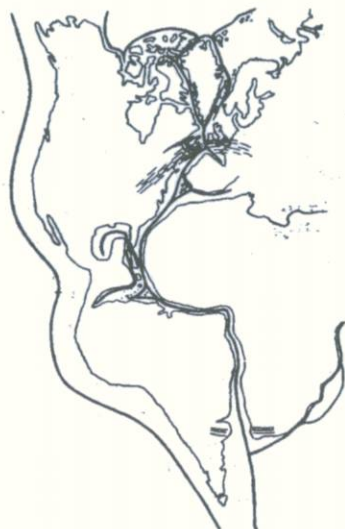


Figura 3. Reconstrucció feta per Wegener de l'encaix dels continents a banda i banda de l'Atlàntic, tal com es trobarien abans que no se separessin. L'encaix no està fet seguint les línies de costa actuals, sinó la vora de la plataforma continental, que és una part dels continents submergida sota la mar. Compareu aquesta figura amb la reconstrucció de Bullard (fig. 8)

va ser considerat com un mecanisme plausible de la deriva, però, cap a mitjan anys vint es va veure que aquestes forces eren massa dèbils.

En la quarta edició del seu llibre (1929), Wegener recollia la hipòtesi de diversos autors (especialment Kirsch, el 1928), de corrents de convecció al sima (al mantell) ocasionats per la calor d'origen radioactiu, que ascendirien sota els continents i els arrossegarien, fracturarien i separarien. Aquesta hipòtesi va ser també desenvolupada per Holmes (el 1929 i 1931), que, en constatar que la radioactivitat de les roques del mantell produïa una energia calorífica que calia dissipar, va proposar que això es produïa per corrents de convecció –no va ser el primer– que podien arrossegar les masses continentals per fregament a llur base i explicar les translacions continentals.

Quan es localitzava una zona convectiva ascendent sota una massa continental, s'hi produïa una zona de tensió que trencava el bloc continental en dues parts que eren arrossegades divergentment pels corrents de convecció; l'espai deixat entre mig era progressivament ocupat pel magma basàltic que ascendia amb els corrents de convecció i que, en solidificar-se, donava lloc al sima d'un nou fons oceànic. On es trobaven dues cèl·lules convectives descendents es creava una zona de compressió; quan hi arribava un bloc continental, era deformat i produïa una serralada de muntanyes i era, també, parcialment arrossegat cap a l'interior del sima. Aquesta hipòtesi va ser proposada per Holmes explícitament per explicar les translacions continentals. Cal remarcar-ne la gran similitud amb la tectònica de plaques actual, que, a més, va tenir els corrents de convecció com a primer mecanisme de desplaçament de les plaques majoritàriament acceptat.

Context en què va proposar-se la deriva

Ja a final del segle XIX i principi del XX, la teoria més acceptada sobre la formació del sistema solar i de la Terra era, com avui dia, la d'acreció a partir de material interestel·lar. Aquesta teoria implica la formació d'un núvol de matèria la major part del qual es concentra al centre i dona lloc al Sol. En unes òrbites determinades al voltant del Sol es produeix accreció local, que dona lloc a cossos més petits, els planetes. L'acreció es produeix per col·lisió de partícules, un procés que allibera calor; aquesta calor fon els materials que constitueixen els planetes, cosa que possibilita que els materials més pesants s'enfoncin cap al centre del planeta i els més lleugers es concentrin a la superfície. D'aquesta manera s'hauria produït a la Terra la separació entre un nucli fonamentalment metàl·lic (Fe, principalment) i un mantell rocós, o sima, format de silicats; l'escorça terrestre, o sial, es produiria posteriorment per acumulació a la superfície dels materials més lleugers del mantell, per diferenciació química.

A partir d'aquest estat fos inicial, la Terra s'aniria refredant i solidificant progressivament i, per tant, es pensava que l'energia calorífica de la Terra actual

era la resta de la calor inicial. A partir d'aquesta premissa, Lord Kelvin, un dels físics més prestigiosos de final del segle XIX, va fer estimacions de l'edat de la Terra, que, inicialment, va calcular en uns 20 milions d'anys però que va acabar reduint a uns 2 milions. Aquest lapse de temps semblava molt curt a la majoria dels geòlegs, paleontòlegs i biòlegs evolucionistes, i es va establir una discussió, sovint agra, entre uns i altres que no finí, com veurem, fins al descobriment de la radioactivitat i la constatació de les seves implicacions sobre la història de la Terra –tot plegat no arribà fins a començament del segle XX.

Les grans serralades de muntanyes, amb els seus plecs i falles que mostren un escurçament horitzontal, eren difícils d'explicar. La hipòtesi més admesa era la contracció de la Terra deguda al refredament. S'admetia que l'escorça terrestre va ser la primera part que es va refredar, mentre que el mantell va fer-ho més lentament i això va ocasionar la deformació de l'escorça. S'estimava (Cailleux, 1968) que el radi de la Terra havia disminuït vora de 42 km, cosa que implicava una contracció paral·lela a la superfície de 264 km. Només les serralades alpines, les més recents, ja podrien absorbir aquesta contracció (de fet, a principi del segle XX ja era clar que implicaven un escurçament més gran), fet que no deixava explicació per a la formació de totes les serralades més antigues conegudes pels geòlegs. Pot dir-se que a principi del segle XX ja es veia clar que la teoria de la contracció no podia ser vàlida, però encara conservà partidaris durant les primeres dècades del segle.

Durant la segona meitat del XIX, com a resultat dels estudis sobre les variacions del valor de la gravetat sobre la superfície terrestre i de la transmissió de les ones sísmiques a l'interior de la Terra, va proposar-se la teoria de la isostàsia, que afirmava que els continents (formats de sial o escorça continental) *suren*

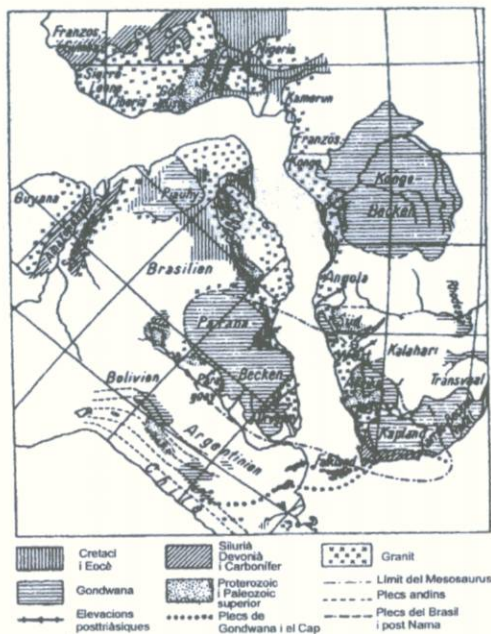


Figura 4. Correspondència de les característiques geològiques entre Àfrica i Sud-amèrica segons Du Toit. L'espai que queda buit entre ambdós continents correspon a la plataforma continental submergida.

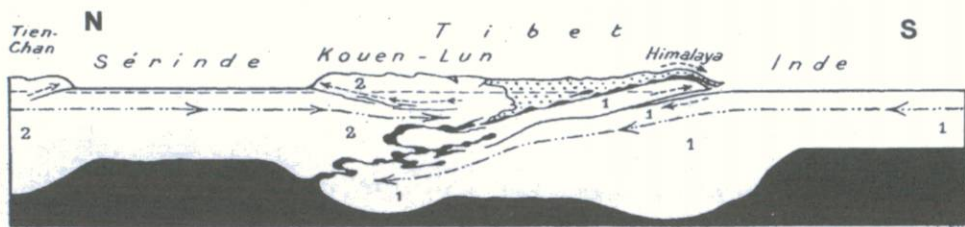


Figura 6. Tall geològic, segons Argand, a través de l'Himàlaia entre l'Índia i Àsia. En blanc es representa el sial, o escorça continental, i en negre, el sima, o mantell. Noteu com l'Índia es troba enfonsada per sota d'Àsia; de la col·lisió d'ambdós continents es formà l'Himàlaia per deformació del sial. Compareu-la amb la figura 12, que mostra l'evolució que s'accepta actualment dins el marc de la tectònica de plaques (noteu, però, que les orientacions estan invertides).

damunt del mantell (o sima), més dens, seguint el principi d'Arquimedes, de manera similar com ho fa un iceberg en la mar; això implica que com més altes són les muntanyes, més gruixuda ha de ser l'escorça a sota seu. A més, implica que si les muntanyes s'erosionen, llavors l'escorça haurà d'ascendir per compensar el pes del material erosionat, cosa que farà que es recuperi una part de l'altura de les muntanyes perduda per erosió. Aquest mecanisme explica desplaçaments verticals de les masses continentals de fins a algunes desenes de quilòmetres. Tanmateix, la isostàsia mostrava la impossibilitat de l'enfonsament de grans àrees continentals fins a les profunditats oceàniques actuals —entre 4 i 5 km sota el nivell de la mar—, ja que el sial no es podia enfonsar en el sima més dens; això portà molts geòlegs i geofísics de l'època a considerar fixes i immutables les àrees continentals i oceàniques. Una qüestió que no estava resolta en aquell moment era si el sima sobre el qual suraven els continents era líquid o sòlid, tot i que clarament havia de tenir un comportament fluid altament viscos. A principi del segle xx, els estudis sobre el comportament dels sòlids cristal·lins ja mostraven que podien fluir si se'ls aplicava una força durant un temps suficientment llarg. En el cas del gel a les glaceres, n'hi ha prou amb uns pocs mesos per observar-ne el flux, ocasionat per la força de la gravetat terrestre, mentre que amb les roques calen de milers a milions d'anys.

Durant el segle XIX es va anar coneixent la geologia de moltes parts de la Terra, de les formacions rocoses que s'hi troben i dels fòssils que contenen. En sintetitzar aquests coneixements, el geòleg suís Edward Suess s'adonà de les grans similituds geològiques entre l'Índia, Madagascar i l'Àfrica central i meri-

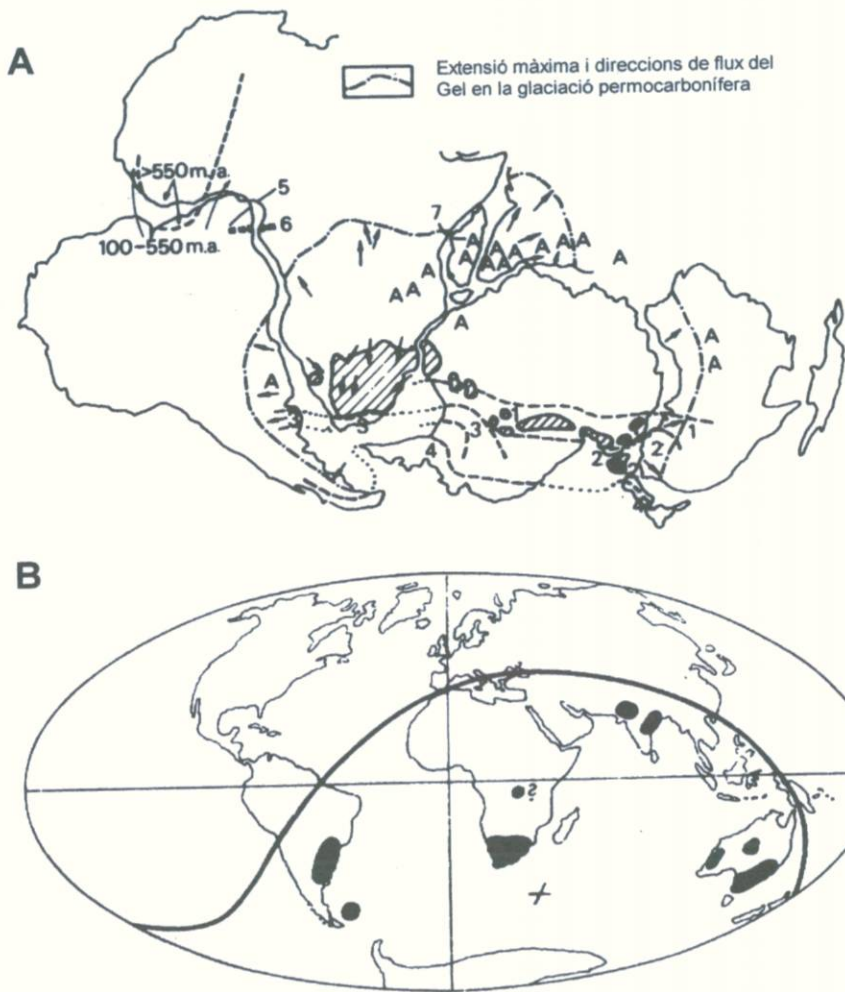


Figura 5. Reconstrucció del casquet de gel format durant l'era glacial del carbonífer i el permianà (fa vora 280 milions d'anys).

A: Segons Wegener, suposant els continents de l'antiga Gondwana abans que se separessin. El pol sud es trobaria a l'interior de l'actual Antàrtida. Les fletxes indiquen la direcció de flux del gel.

B: Suposant la immobilitat dels continents. El pol sud s'hauria de trobar a l'oceà Índic (creu entre l'Àfrica i l'Antàrtida), mentre que les regions amb restes de la presència del gel (en negre) arribarien molt a prop de la posició de l'equador durant aquell període (línia gruixuda).

dional. Suess va suposar que aquestes terres havien format part d'un antic continent, que anomenà Gondwana prenent el nom d'una regió de l'Índia; parts d'aquest continent s'haurien aforat posteriorment i donat lloc a l'oceà Índic. Posteriorment es va veure que aqueixes similituds també es trobaven a Austràlia, Amèrica del Sud i l'Antàrtida, que van ser incloses dins del macrocontinent de Gondwana.

Becquerel, l'any 1896, va descobrir que hi ha elements químics els àtoms dels quals emeten radiacions electromagnètiques i que aquestes radiacions són molt energètiques i produeixen calor. El primer element químic en què es va identificar aquesta propietat fou el radi; per això s'anomena radioactivitat a aquest fenomen.

Atès que el radi i d'altres elements radioactius formen part de la Terra, tant a l'escorça com al mantell, generen avui dia calor per radioactivitat i n'han estat generant des de la formació del planeta, amb una intensitat més gran al principi que ha anat minvant amb el temps. De tot això es dedueix que la calor interna de la Terra no cal que sigui una resta de l'acumulada en el període de l'acreció del planeta, sinó que pot provenir de la radioactivitat. Per tant, la Terra no ha estat necessàriament refredant-se des del seu origen, i no cal que s'hagi contret.

La descomposició radioactiva dels elements químics dóna lloc a isòtops o altres elements més estables o no radioactius. Aviat es va conèixer la velocitat a la qual es produeixen les transformacions radioactives, la qual cosa va permetre, coneixent també les proporcions d'àtoms d'elements inicials i finals d'una roca, fer les primeres datacions absolutes de roques terrestres. Un dels pioners d'aquests estudis va ser Arthur Homes, que el 1913 va estimar l'edat de la Terra en vora de 1.600 milions d'anys.

Què explicava la teoria de la deriva continental?

Ja hem parlat abans d'algunes solucions que la deriva continental donava a problemes geològics plantejats. En veurem tot seguit alguns aspectes més, un cop vist el context en què es va proposar la teoria.

La formació de les grans serralades de muntanyes, que mostren un escurçament horitzontal de les roques de centenars de quilòmetres, ja no podia ser explicada per la teoria de la contracció terrestre, majoritària fins llavors, perquè les estimacions fetes de l'escurçament de l'escorça continental eren clarament inferiors als escurçaments determinats llavors per les serralades de muntanyes formades durant la història de la Terra. A més d'això, la necessitat d'una contracció de la Terra per refredament havia estat contradita pel descobriment de la producció de calor d'origen radioactiu. La deriva dels continents explicava la formació de les grans serralades i els escurçaments horitzontals que s'hi observen com un resultat del desplaçament dels continents de centenars o milers de quilòmetres i de la seva deformació a les vores. Si el sima té un comportament fluid

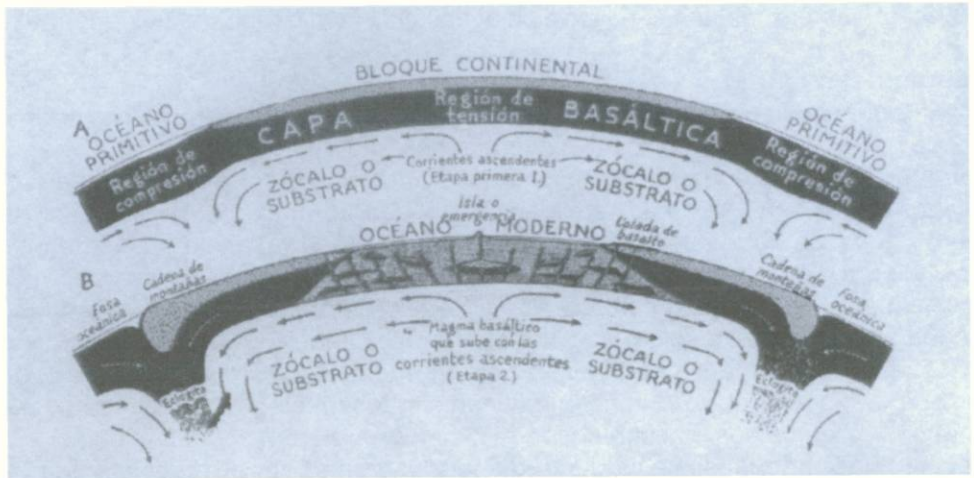


Figura 7. Hipòtesi de Holmes, per explicar la deriva dels continents mitjançant corrents de convecció al mantell (substrat). Les fletxes indiquen el desplaçament de la matèria pels corrents convectius. On hi ha ascens de material per convecció es produeix tensió en els nivells que hi ha al damunt, que es trenquen i tendeixen a separar-se; d'aquesta manera es pot trencar un bloc continental i els fragments ser arrossegats pels corrents convectius divergents. L'espai deixat pels nivells trencats és ocupat per materials ignis transportats des del substrat pels corrents ascendents, tot formant un oceà nou. On hi ha descens de material per convecció es produeix compressió de les capes superiors i es formen grans cadenes de muntanyes i fosses oceàniques. Compareu aquest dibuix amb el de la figura 11, que esquematitza la tectònica de plaques.

altament viscos, com cal perquè la isostàsia sigui possible, també pot permetre desplaçaments horitzontals del sial per sobre seu; només calen forces adequades per produir-los, i l'existència de les grans serralades de muntanyes són una mostra que aquestes forces actuen.

El principi de la isostàsia també mostrava la implausibilitat dels ponts intercontinentals, unes masses continentals que se suposava que havien existit a través dels oceans i que permetien la comunicació entre ells, per tal d'explicar les similituds dels fòssils entre continents separats; aquests ponts intercontinentals se suposava que s'haurien enfonsat sota els oceans sense deixar-ne rastre. El principi de la isostàsia feia necessari que els ponts intercontinentals estiguessin fets d'escorça continental (o sial) lleugera; altrament no haguessin emergit sobre la superfície oceànica, la qual cosa n'impedia l'enfonsament posterior i, per tant, que desapareguessin. La deriva continental explicava les similituds dels fòssils

suposant que els continents haurien estat units i s'haurien separat posteriorment.

Rebuig de la teoria

El rebuig de la teoria de la deriva continental acabà sent majoritari a Europa, però amb excepcions significatives, com ja ha estat vist. Als Estats Units va ser gairebé total, amb poques excepcions que van acabar sent anul·lades. La teoria va ser més ben rebuda a l'hemisferi austral —a Sud-àfrica i Austràlia principalment—, a causa del grau d'acceptació de l'antiga Gondwanaland basada en les similituds geològiques entre Austràlia, l'Índia, Àfrica del Sud i Amèrica del Sud.

Malgrat el rebuig majoritari, els llibres de text europeus dels anys quaranta i cinquanta del segle xx solien esmentar la teoria. Els dels Estats Units, no.

El rebuig de la deriva continental i el refermament de les idees fixistes van fer que la hipòtesi dels ponts intercontinentals continués tenint molts partidaris entre els paleontòlegs i paleobiogeògrafs. Ja hem vist com aquesta hipòtesi violava el principi de la isostàsia d'una manera flagrant, però això sembla que ha preocupat poc o gens els seus defensors. Això il·lustra novament com la reacció contra la deriva continental va estar carregada d'aspectes irracionals.

La tectònica de plaques

Fins a la Segona Guerra Mundial, el coneixement de la geologia de la Terra era gairebé limitat a la geologia dels continents, mentre que el coneixement de la geologia dels fons oceànics era molt minso. Acabada la guerra, moltes tècniques desenvolupades durant el conflicte pel seu interès militar es van aplicar a l'estudi de la Terra, amb la qual cosa es va reunir una gran quantitat de dades que menaren a un canvi profund en el coneixement del nostre planeta.

Amb el sonar s'establí una topografia detallada dels fons oceànics, fins llavors coneguts tan sols fragmentàriament, tot i que els trets fonamentals ja eren coneguts en temps de Wegener. Va veure's que les àrees més extenses dels fons oceànics corresponien a les planes abissals, a una profunditat d'entre 4.000 i 5.000 m, enmig de les quals s'aixecaven les dorsals oceàniques, grans serralades submarines que arriben a aixecar-se més de 2.000 m per damunt de les planes abissals; és a dir, els seus cims es troben a més de 2.000 m sota el nivell de la mar (el terme *dorsal* s'aplica perquè la primera que es va descobrir és la que ressegueix el centre de l'oceà Atlàntic). El tercer gran tret morfològic dels fons oceànics són les fosses oceàniques, que arriben a una profunditat que supera els 11.000 m per davall del nivell de la mar (a la fossa de les Marianes) i que ressegueixen les costes de l'oceà Pacífic.

Nombroses campanyes de dragatge i de sondatges submarins van mostrar que els fons oceànics estan formats de roques ígnies, principalment volcàniques, de composició basàltica, que poden estar recobertes d'uns pocs centenars de sediments marins pelàgics, formats lluny dels continents.

Una tècnica que donà uns resultats que tingueren una gran influència fou l'estudi del paleomagnetisme de les roques, o magnetisme romanent, centrada en les roques en el moment de la seva formació a causa de l'orientació de les partícules segons el camp magnètic del moment. Aquests estudis s'iniciaren amb roques ígnies continentals i van dur a dues idees de gran influència. La primera és que el pol magnètic de la Terra ha anat experimentant inversions de la polaritat, de tal manera que els pols magnètics nord i sud han anat intercanviant la seva posició nombroses vegades en la història de la Terra. La segona és que aquestes inversions no són suficients per explicar les diferències d'orientació del vector paleomagnètic deduït en diversos continents en roques de la mateixa edat; aviat es va veure que aquestes diferències són explicables admetent canvis relatius de posició dels continents al llarg dels temps geològics, i que, en aquests canvis de posició, es deduïen unes seqüències de variació simples i coherents.

L'aplicació dels estudis del magnetisme a les roques dels fons oceànics va donar uns resultats la interpretació dels quals va tenir una gran transcendència. S'observà que, paral·lelament a les dorsals oceàniques, s'alineen un conjunt de bandes amb un magnetisme romanent que indica que les roques es formaren sota una polaritat magnètica com l'actual (polaritat normal) o oposada a l'actual (polaritat inversa); aquests dos tipus de magnetismes romants s'alternen i mostren una simetria especular a banda i banda de les dorsals oceàniques. Quan es feren datacions absolutes d'aqueixes roques mitjançant isòtops radioactius, s'observà que les roques són progressivament més



Figura 8. Reconstrucció d'Edward Bullard i col·laboradors, el 1965, fent servir un ordinador, de l'encaix dels continents a banda i banda de l'Atlàntic. El millor encaix es va trobar a una cota prop de 1.000 m sota el nivell del mar, que representa el límit geològic dels continents. En negre hi ha representades les zones de superposició, la majoria formades per roques posteriors a la separació dels continents. En blanc hi ha representades les zones on no hi ha contacte entre els continents. Compareu aquesta figura amb la reconstrucció de Wegener (fig. 3)

modernes com més a prop es troben del centre de les dorsals oceàniques, on són molt recents, i que aquesta distribució conserva la mateixa distribució i simetria de les bandes de magnetisme romanent.

Els resultats sobre el magnetisme i l'edat de les roques dels fons oceànics van portar Hess, el 1962, i Vine i Matthews, el 1963, a proposar la hipòtesi de l'expansió dels fons oceànics. L'escorça oceànica, de composició basàltica, es forma per l'ascensió de roca fosa, o magma, del mantell al centre de les dorsals oceàniques, on es refreda i se solidifica. La repetició d'aquest procés produeix un creixement de l'escorça oceànica durant el qual les roques acabades de formar s'allunyen a banda i banda de la dorsal per permetre l'ascens de nou magma que formarà nova roca. Com a resultat es produeix una distribució de les roques ígnies de l'escorça oceànica simètrica respecte al centre de la dorsal, coherent amb la descrita al paràgraf anterior.

En els anys següents, i d'una manera molt ràpida, es van relacionar els nous descobriments i idees sobre la geologia dels oceans i, cap al 1968 es proposà la teoria de la tectònica de plaques (Tuzo Wilson, Jason Morgan, D. P. Mackenzie, X. Le Pichon), que aconseguí ràpidament una gran acceptació, tot i que no li mancaren opositors.

Les plaques són fragments de la litosfera, que inclou l'escorça oceànica i continental i la part més superior del mantell; la litosfera té un comportament més rígid que la resta del mantell que té per sota, anomenat astenosfera. Les plaques es desplacen les unes respecte de les altres, empeses per forces originades a l'interior de la Terra. Al llarg d'un tipus de límit entre plaques que anomenem divergent les plaques tendeixen a separar-se, ascendeix material del mantell que hi ha per sota la litosfera i es forma litosfera oceànica nova. Al llarg d'un altre tipus de límit entre plaques, que anomenem convergent, les plaques s'acosten i una de les dues s'enfonsa dins el mantell per sota de l'altra, cosa que anomenem subducció; la placa que s'enfonsa, que subdueix, sempre és de litosfera oceànica. Com a resultat de tot això, les roques dels fons oceànics són renovades contínuament, i les més antigues tenen menys de 200 milions d'anys, que pot semblar molt però que és poc si ho comparem amb els 4.550 milions d'anys d'edat estimada de la Terra; contràriament, als continents hi ha roques molt més antigues, de fins a 3.940 milions d'anys, perquè la litosfera continental no subdueix i les roques allí formades es conserven.

Al voltant dels límits convergents és on es formen les grans serralades muntanyoses, a causa de la deformació que experimenta la litosfera. D'aquesta manera es formen serralades com els Andes, l'Himàlaia, els Alps o els Pirineus. Resumint, segons la tectònica de plaques, el desplaçament –la deriva– dels continents es produeix perquè es desplacen les plaques litosfèriques que els inclouen.

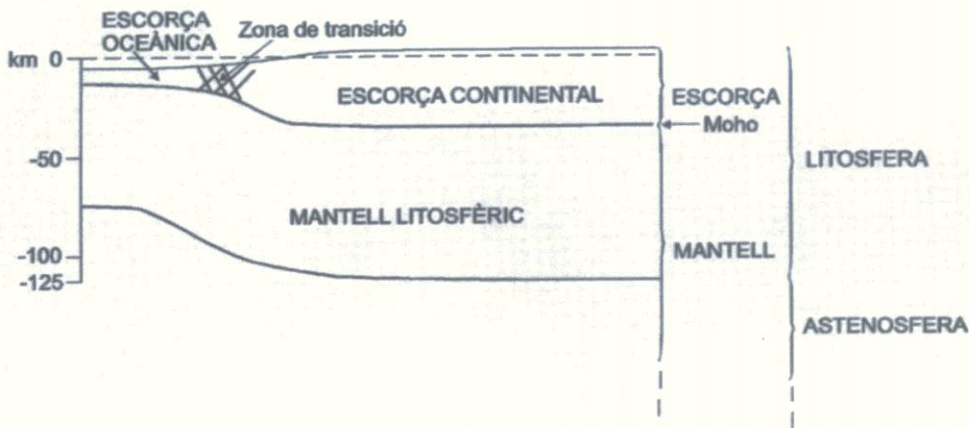


Figura 9. Estructura dels primers 200 km de la Terra tal com s'interpreta avui dia. La litosfera és el nivell que forma les plaques i es troba sobre l'astenosfera. Per comparar-ho amb la figura 2, l'escorça continental correspon al sial i la resta, al sima.

És la tectònica de plaques la confirmació de la deriva continental?

Aquest és un punt controvertit, sobre el qual es mantenen posicions molt diferents, que van des de veure la tectònica de plaques com una confirmació total de les idees de Wegener –amb l'afegit dels nous coneixements i idees sobre la geologia dels oceans–, fins als que suposen que la tectònica de plaques aparegué com a resultat d'uns estudis i d'una línia d'idees que deuen poc a la teoria de la deriva continental. Cal remarcar que fins que no va proposar-se la denominació *tectònica de plaques*, els treballs que van dur a la seva aparició parlaven sovint de *deriva continental*.

Una qüestió prèvia per afrontar aquest punt és què s'ha d'incloure dins la teoria de la deriva dels continents. Com ja hem vist abans, no ens podem limitar a incloure-hi tan sols les idees de Wegener, sinó que també cal fer-ho amb les idees i contribucions d'altres autors que van tenir una gran influència en l'expansió i defensa de la teoria. Dels tres autors de què hem parlat abans, tothom admet que les idees d'Alexander Du Toit i d'Émile Argand ajudaren a desenvolupar la teoria i a mostrar de quina manera explicava la geologia dels continents. El cas d'Arthur Holmes és diferent; tot i que proposà explícitament la hipòtesi dels corrents de convecció al mantell com un mecanisme per explicar la deriva dels continents, no sempre se'n fa referència quan es parla de quines eren les

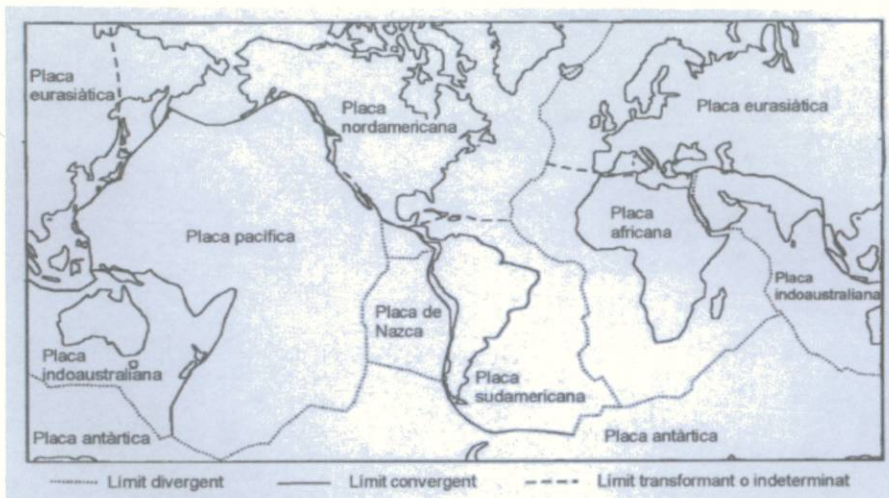


Figura 10. Mapa dels principals plaques litosfèriques i dels tipus de límits entre elles.

causes de la deriva continental, segons els seus partidaris, i, fins i tot, durant els decennis previs a la tectònica de plaques es van arribar a presentar els corrents de convecció com una hipòtesi orogènica alternativa a la deriva continental. Cal remarcar, a més, que el mecanisme de desplaçament de les plaques proposat inicialment i acceptat majoritàriament durant els anys seixanta i setanta eren uns corrents de convecció al mantell similars als proposats per Holmes.

Una comparació de les figures que esquematitzen la tectònica de plaques i la hipòtesi dels corrents convectius de Holmes en mostra el grau elevat de coincidència. En ambdues, on hi ha ascensió dels corrents convectius es produeix la formació de nou material dels fons oceànics, amb el creixement simètric a partir de les dorsals oceàniques, que són zones que experimenten extensió horitzontalment, també en tots dos casos. De manera similar, on es produeix el descens dels corrents convectius té lloc l'afonament de la litosfera (bloc continental i capa basàltica en Holmes); és una zona sotmesa a compressió horitzontalment i és el lloc on es concentra la deformació que produeix les grans serralades de muntanyes (orogènesi). Són, doncs, ben evidents les similituds entre el mecanisme de la deriva continental proposat per Holmes i la tectònica de plaques.

Pel que fa a la formació de les grans serralades de muntanyes com l'Himàlaia o els Alps, les similituds entre l'evolució proposada per Argand i la que avui dia s'accepta dins la tectònica de plaques en el cas de les col·lisions continentals són ben evidents. En tots dos casos, se suposen desplaçaments relatius en sentit nord-sud entre Àfrica, Aràbia i l'Índia, per un costat, i Euràsia per l'altre,

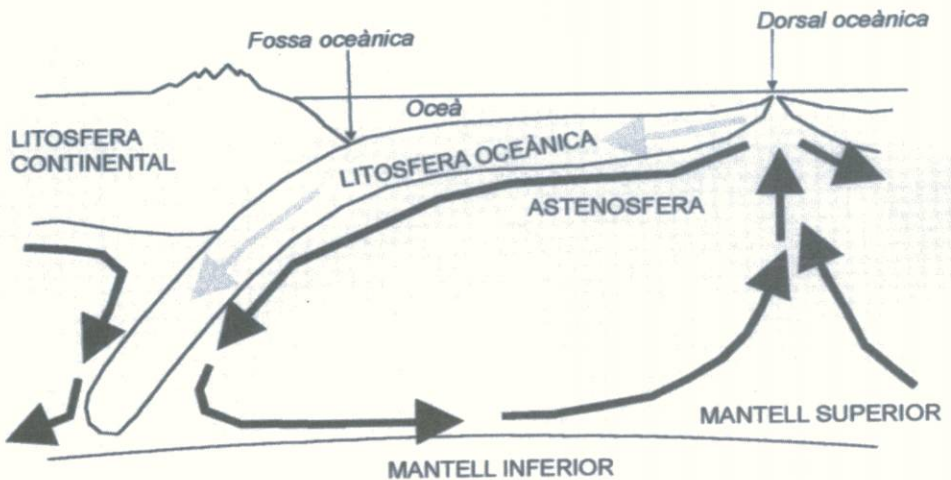


Figura 11. Esquema que il·lustra el funcionament de la tectònica de plaques litosfèriques. A les dorsals oceàniques se situen els límits divergents, en els quals es produeix la separació entre les plaques i el seu creixement per refredament del material que ascendeix de l'astenosfera. A les fosses oceàniques se situen els límits convergents, les plaques s'aproximen i una subdueix –s'enfonsa– dins l'astenosfera. Les fletxes grises indiquen el desplaçament de les plaques i les negres, els corrents de convecció al mantell que s'ha suposat que arrossegaven les plaques per fregament a la base de la litosfera. Compareu aquest dibuix amb el de la figura 7, que esquematitza la hipòtesi de Holmes.

de com a mínim centenars de quilòmetres; la col·lisió entre aqueixes masses continentals i la subducció –segons la nomenclatura actual– dels continents meridionals per sota d'Euràsia, i, com a resultat de tot això, la gran deformació de l'escorça continental i l'enguiximent cortical que donà lloc als relleus d'aquestes serralades.

Causes del rebuig de la deriva continental

Atesa l'acceptació gairebé absoluta que avui dia té la tectònica de plaques, que inclou la major part dels postulats de Wegener i els seus seguidors, explicar per què el rebuig de la deriva continental va ser tan majoritari és una qüestió important que ha estat molt controvertida.

S'ha afirmat, i encara es fa avui dia, que una de les causes principals del rebuig de la deriva dels continents era la manca d'un mecanisme plausible que l'oportunés. Adés hem vist que el mecanisme proposat per Holmes va ser accep-

tat per a la tectònica de plaques, la qual cosa mostra la contradicció entre la suposada manca de mecanisme plausible per a la deriva dels continents i l'acceptació d'aquest mecanisme per a la tectònica de plaques. Tanmateix, com ja hem dit també, molts crítics de la deriva dels continents no inclouen la hipòtesi de Holmes com a part de la teoria de la deriva, i en tenien només en compte el mecanisme proposat per Wegener, la *fugida dels pols* o desplaçament de les masses continentals de les zones polars cap a les equatorials. Aquest mecanisme, com ha mostrat Oreskes, no es considerava implausible fins a mitjan anys vint i sembla que ha tingut poc pes en el rebuig inicial de la teoria de la deriva. Aquesta darrera autora mostra com la idea bastant estesa entre la comunitat científica que una de les causes principals del rebuig va ser la manca d'un mecanisme plausible aparegué a principi de la dècada del 1970, a partir de la seva inclusió en llibres de text nord-americans, possiblement per donar una explicació al rebuig que durant decennis havia obtingut d'una teoria que, amb la tectònica de plaques, es veia confirmada.

L'historiador de la deriva continental Anthony Hallam s'ha demanat per què una idea tan apassionant, en comptes de provocar una reacció tan vehement en contra per part de tants investigadors, no va estimular recerques per comprovar-la, que és el que es va produir a principi dels anys seixanta del segle xx quant a la tectònica de plaques. Remarca, a més, aquest autor que molts dels millors arguments de Wegener no van tenir mai una resposta adequada per part dels seus crítics. Un altre aspecte que cal tenir en compte és que moltes de les crítiques a la deriva es basaven en visions diferents a les actuals de conceptes com

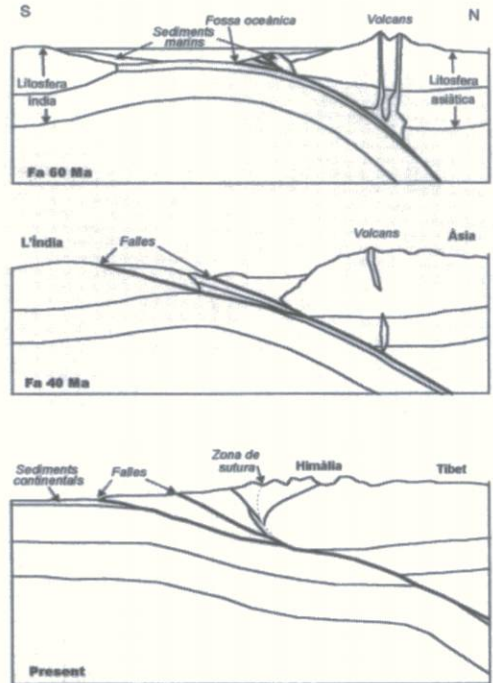


Figura 12. Evolució de la col·lisió entre Euràsia i l'Índia, dins el marc de la tectònica de plaques, que donà lloc a la formació de l'Himàlaia. Compareu la figura que representa la situació present amb la figura 6, que reproduïx el tall d'Argand de la mateixa regió (noteu, però, que les orientacions estan invertides).

la isostàsia, la generació de calor per radioactivitat i el comportament mecànic de les roques.

El cas dels Estats Units és, com hem vist, especial, per la magnitud del rebuig. Naomi Oreskes, estudiosa d'aquest tema, qualifica de "vitriòlica" la reacció nord-americana contra Wegener i conclou que la causa era que Wegener atacava maneres de fer i de pensar molt arrelades en la comunitat geològica d'aquell país. La manera com Wegener presentava i defensava les seves idees col·lidia amb el mètode de múltiples hipòtesis de treball (*multiple working hypothesis*) que molts geòlegs nord-americans defensaven; aquest mètode consisteix que qualsevol proposició científica ha de ser valorada simultàniament tenint en compte diverses explicacions teòriques, fins que el pes de l'evidència sigui suficient perquè es produeixi l'acord entre els científics. La bona ciència havia de ser antiautoritària i pluralista, mentre que els detractors de Wegener el trobaven autoritari perquè, segons deien aquests crítics, havia tingut una idea i només es fixava en allò que estava d'acord amb la seva idea.

D'altra banda, Oreskes també afirma que per als geòlegs nord-americans Wegener negava el principi de l'actualisme (*uniformitarianism*, en anglès). Aquest principi afirma que, per entendre la història de la Terra, "el present és la clau del passat"; és a dir, que els processos geològics del passat eren com els presents i no s'havia de recórrer a processos que no fossin actius avui dia, amb la seva lentitud característica. El principi de l'actualisme va oposar-se, durant el segle XIX, al catastrofisme, que afirmava que molts esdeveniments del passat geològic —per exemple, la formació de les grans serralades de muntanyes— eren el resultat de processos geològics molt més intensos i ràpids que no els actius avui dia. L'actualisme també s'oposava als arguments religiosos sobre la història de la Terra, que es confonien, de vegades, amb arguments catastrofistes. Com que Wegener afirmava que la configuració dels continents i els oceans en el passat geològic havia estat molt diferent de l'actual, això era entès com si digués que el passat no pot ser explicat a partir del present, cosa que semblava que deixés la història de la Terra en mans dels catastrofistes i els fanàtics religiosos. Segons Oreskes, la percepció molt estesa entre els geòlegs nord-americans era que les idees de Wegener no solament no s'havien provat sinó que eren errònies, incorrectes, físicament impossibles, fins i tot perniciososes; que no eren científiques.

Segons Marcel Roubault, el rebuig de la deriva durant tant de temps va ser degut a l'actitud de certs científics i en particular de certs geofísics que tenen una forma de pensar que, *a priori*, els oposa a allò que hom anomena naturalistes. Aqueixos científics només admeten una cosa si la comprenen o, més ben dit, si l'han poguda demostrar. Com que no coneixien cap força que satisfactòriament expliqués el desplaçament de les masses continentals conclouien que la deriva era una fantasia. Per als naturalistes, segons Roubault, la noció fona-

mental és *la realitat del fet observat*; poc importa que es conegui o no l'explicació, el fet ho fa prevaler tot, la hipòtesi explicativa vindrà més tard. Com remarca Anthony Hallam, molts dels fenòmens geològics empírics s'han acceptat abans de conèixer-ne les causes (eres glacials, encavalcaments alpins, inversions de la polaritat geomagnètica). Hi ha una llarga tradició en geologia –anteriorment i posteriorment a la proposició de la deriva– d'acceptar la realitat de fenòmens sense requerir-ne explicacions causals. La història de les ciències de la Terra sovint ha estat, com remarca Roubault, la història de l'evolució de les hipòtesis explicatives, unes de curta durada i altres que han arribat a ésser admeses per tothom.

En aquest mateix sentit, Oreskes conclou que el rebuig de la deriva continental fou un rebuig implícit de l'evidència científica recollida directament per un observador, mentre que l'acceptació de la tectònica de plaques fou el triomf de l'observació indirecta, mitjançant aparells, i del tractament matemàtic de les dades recollides. La valoració que es fa per bona part de la comunitat científica d'ambdós tipus d'evidències és diferent; una bona mostra n'és l'afirmació de K. Runcorn, estudiós del magnetisme de les roques, el 1959, recollida per N. Oreskes, quan afirmà que, en el cas de la deriva dels continents, les proves de la geologia estructural i la paleontologia “per la seva pròpia natura, difícilment podien semblar decisives a científics d'altres camps”.

Aquesta autora remarca la ironia que, si les dades instrumentals usades durant la dècada de 1960 són correctes i els continents es mouen (i cap científic seriós no ho nega avui dia), aleshores les dades adduïdes, principalment geològiques, durant la dècada del 1920 també eren correctes, i així se'n consideren avui dia. Tant les dades instrumentals com les geològiques apunten cap al mateix resultat, les dades geològiques ho van fer primer, però allò que va convèncer la comunitat científica sobre la deriva dels continents foren els estudis basats en dades instrumentals.

Resumint, la deriva continental fou rebutjada perquè posava en qüestió tot un seguit d'idees fortament arrelades en la comunitat geològica –i científica en general– i perquè bona part de les dades i l'argumentació en què es basava eren de caràcter geològic i no van ser acceptades per la comunitat geofísica, que no admeté la mobilitat dels continents fins que no es va provar amb estudis fets amb els seus propis mètodes.

Per acabar, la teoria de la deriva continental era molt més que una teoria sobre el desplaçament dels continents. Explicava també la formació de les grans serralades de muntanyes, les relacions geològiques, paleobiogeogràfiques i paleoclimatològiques de continents avui dia molt distants, i molts altres aspectes. Va ser la primera teoria *global* sobre la dinàmica de la Terra.

Bibliografia

HALLAM, A. *A revolution in the earth sciences: from continental drift to plate tectonics*. Nova York: Oxford University Press, 1973. 138 p. (Trad. castellana: *De la deriva de los continentes a la tectónica de placas*. Barcelona: Labor, 1976. 173 p. Trad. francesa: *Une révolution dans les sciences de la terre: de la dérive des continents à la tectonique des plaques*. París: Éditions du Seuil, 1976. 184 p.)

_____. *Great Geological Controversies*. Nova York: Oxford University Press, 1983. 200 p. (Trad. castellana: *Grandes controversias geológicas*. Barcelona: Labor, 1985. 180 p.)

ORESQUES, N. *The Rejection of Continental Drift. Theory and method in the American earth science*. Nova York: Oxford University Press, 1999. 420 p.

READINGS FROM SCIENTIFIC AMERICAN *Continents adrift*. San Francisco: W. H. Freeman and Company, 1972. 172 p. (Trad. castellana: *Selecciones de Scientific American Deriva Continental y Tectónica de Placas*. Madrid: Blume, 1974. 231 p.)

ROUBAULT, M. *La dérive des continents*. París: Presses Universitaires de France, 1972. (Que sais-je?). 126 p.

WEGENER, A. *El origen de los continentes y océanos*. Madrid: Pirámide, 1983. 230 p. (En anglès: *The Origin of Continents and Oceans*. Dover Pub., 1966. 246 p.)

Totes dues són traduccions de la quarta edició de l'original alemany, titulat *Die Entstehung der kontinente und ozeane*.

Adreces d'Internet

· Wegener i la deriva dels continents

<http://www.ucmp.berkeley.edu/history/wegener.html>

<http://earthobservatory.nasa.gov/Library/Giants/Wegener/wegener.html>

· Tectònica de plaques

<http://pubs.usgs.gov/publications/text/dynamic.html>

<http://www.ucmp.berkeley.edu/geology/tectonics.html>

<http://terra.rice.edu/plateboundary/home.html>

<http://www.uwgb.edu/dutchs/platetec/plhist94.htm>

<http://www.pbs.org/wgbh/aso/tryit/tectonics/>

· Evolució geològica de la Terra

<http://www.handprint.com/PS/GEO/geoevo.html>

Recull fotogràfic



Al pic de la Caülla estudiant el futur aeroport de Camp Ramonet (1962).



Sant Julià de Lòria (1966).



Andorra la Vella (1955).



*Avinguda Meritxell
i l'entorn, prop
d'Escaldes (1957).*



Zona d'unió entre Andorra la Vella i Escaldes (1957).



Vista de Prada Ramon (1957).



Final de l'avinguda Meritxell (1957).



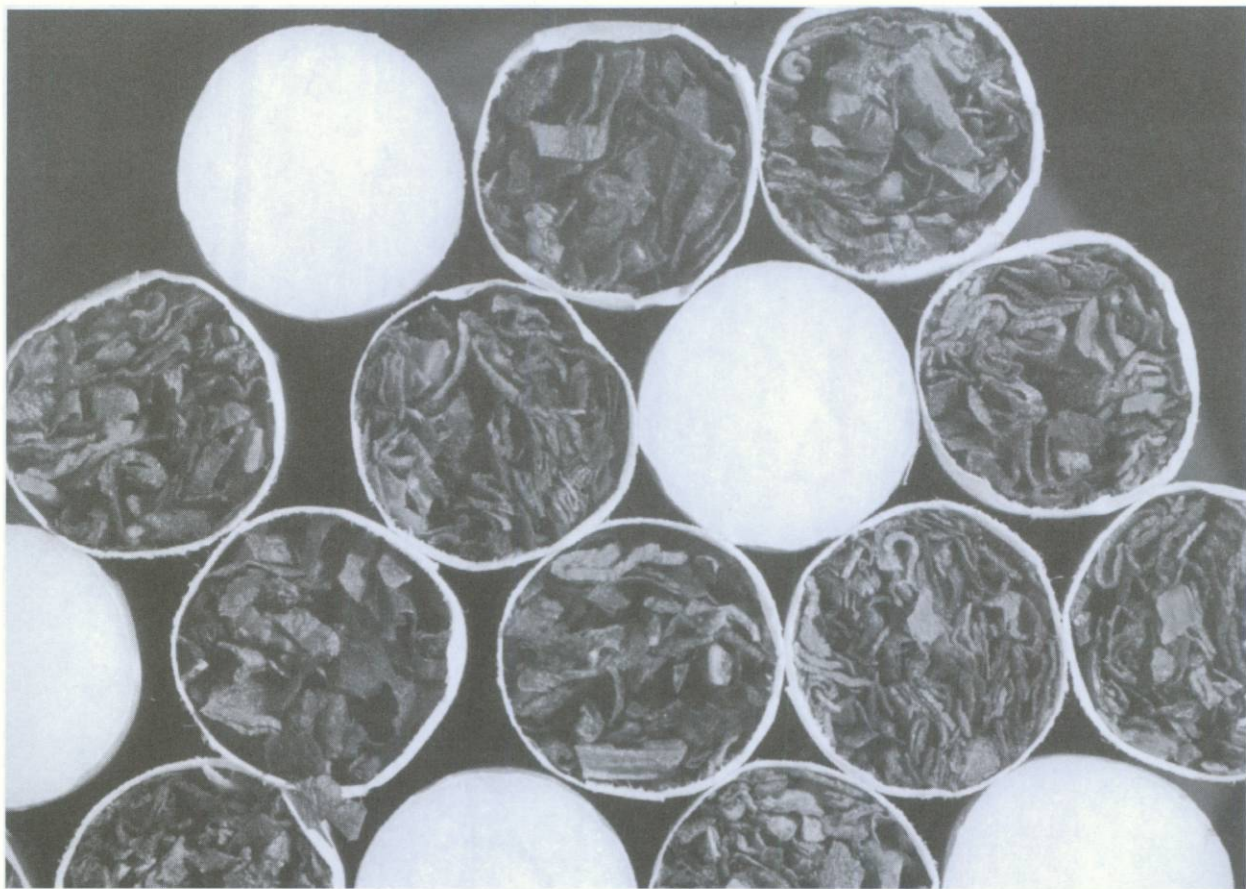
Enderroc de l'església d'Escaldes (1955).



Església d'Escaldes des de la plaça Santa Anna (1955).



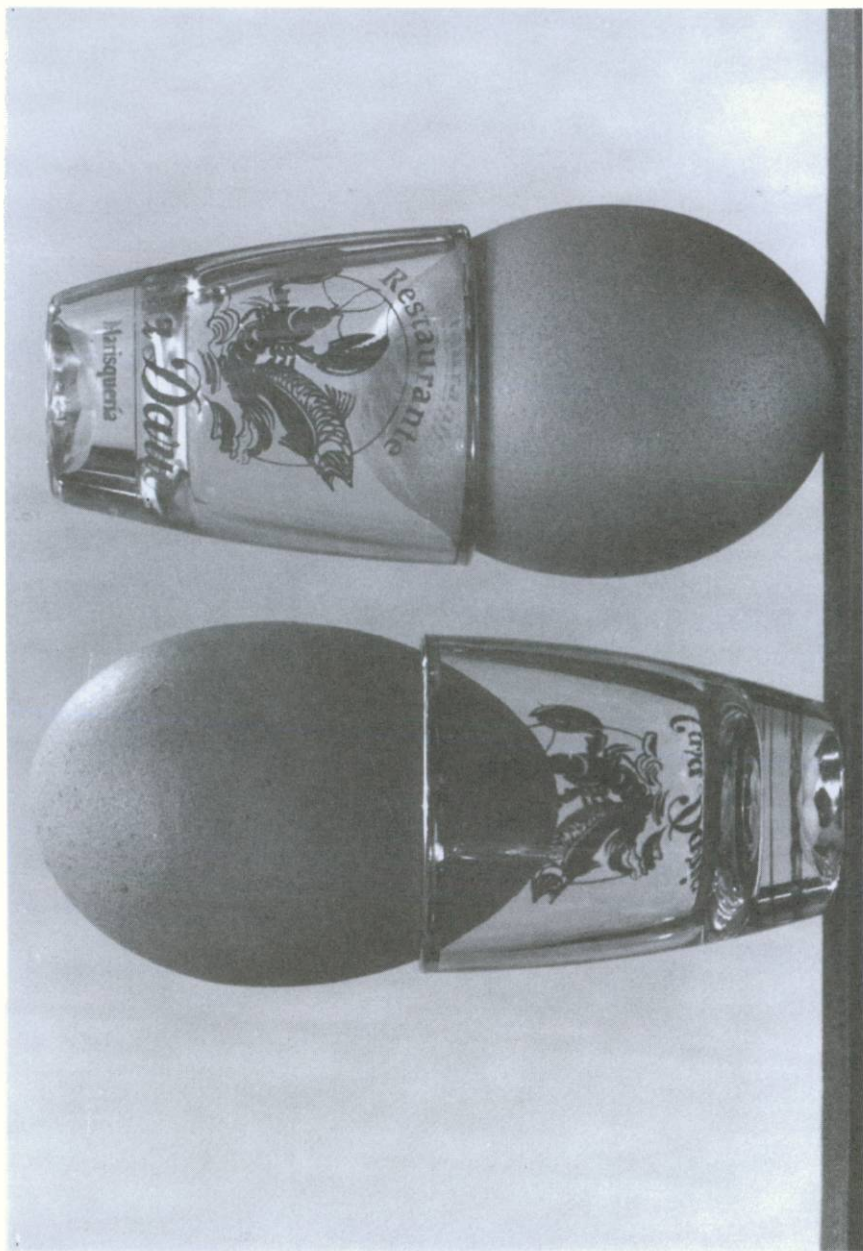
Obertura del port d'Envalira (1957-1958).



Cigarrets (1998-2003).



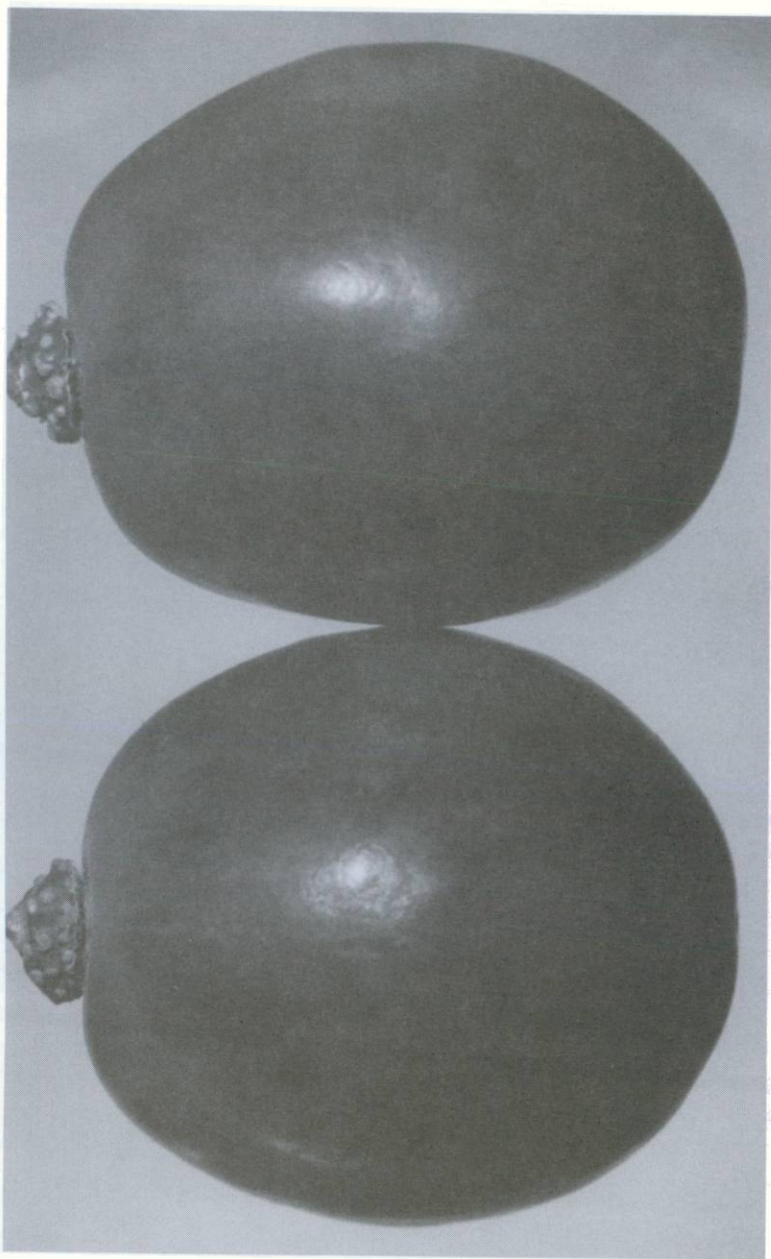
Centre Grandalla (1998-2003).



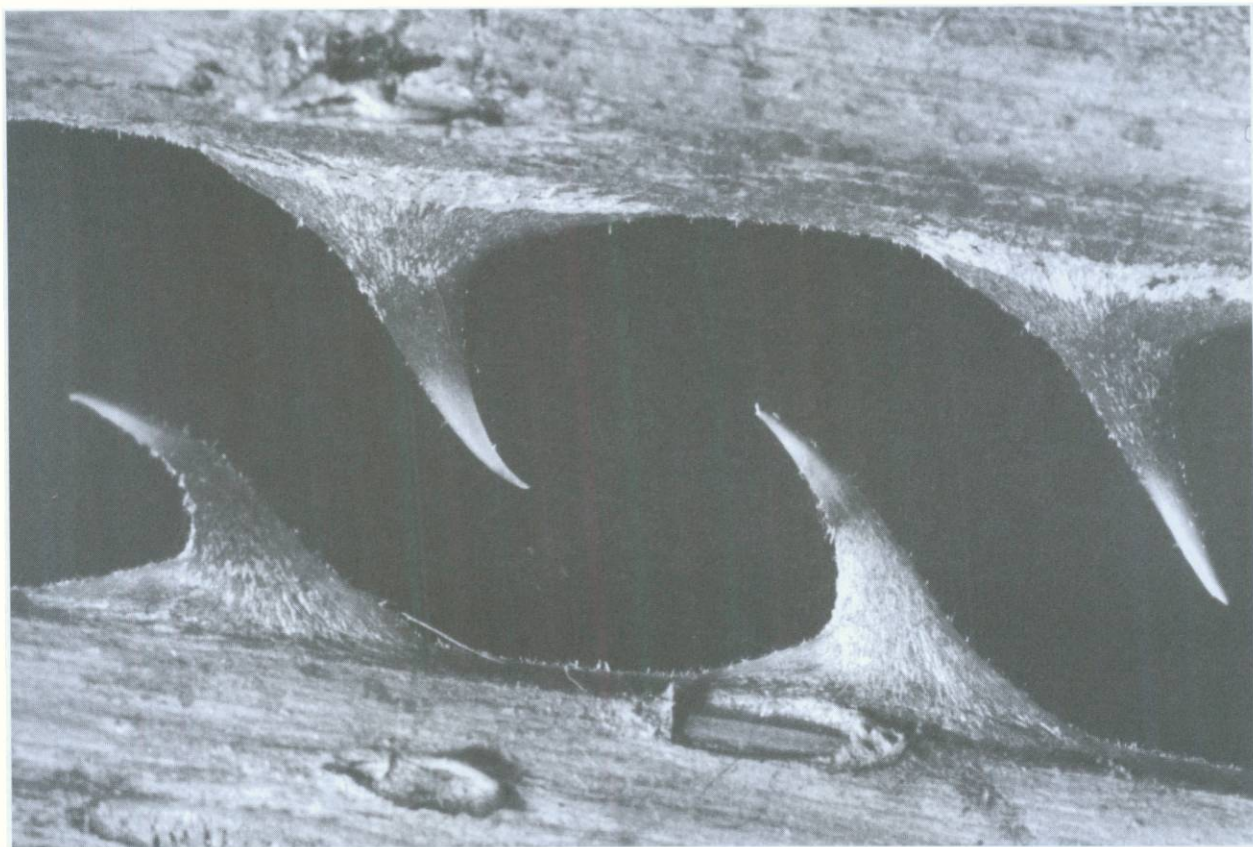
Un despistat (1998-2003).



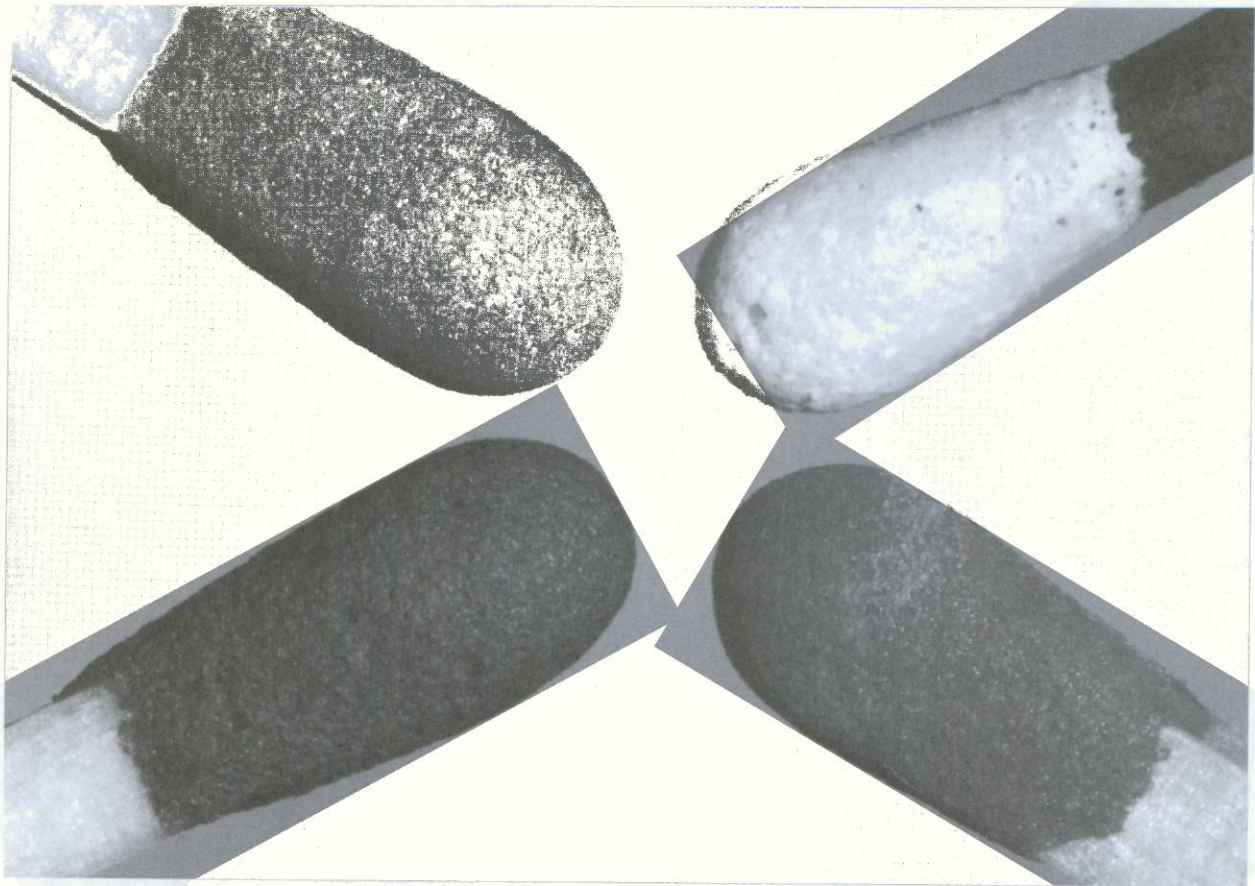
Ampolla d'aigua (1998-2003).



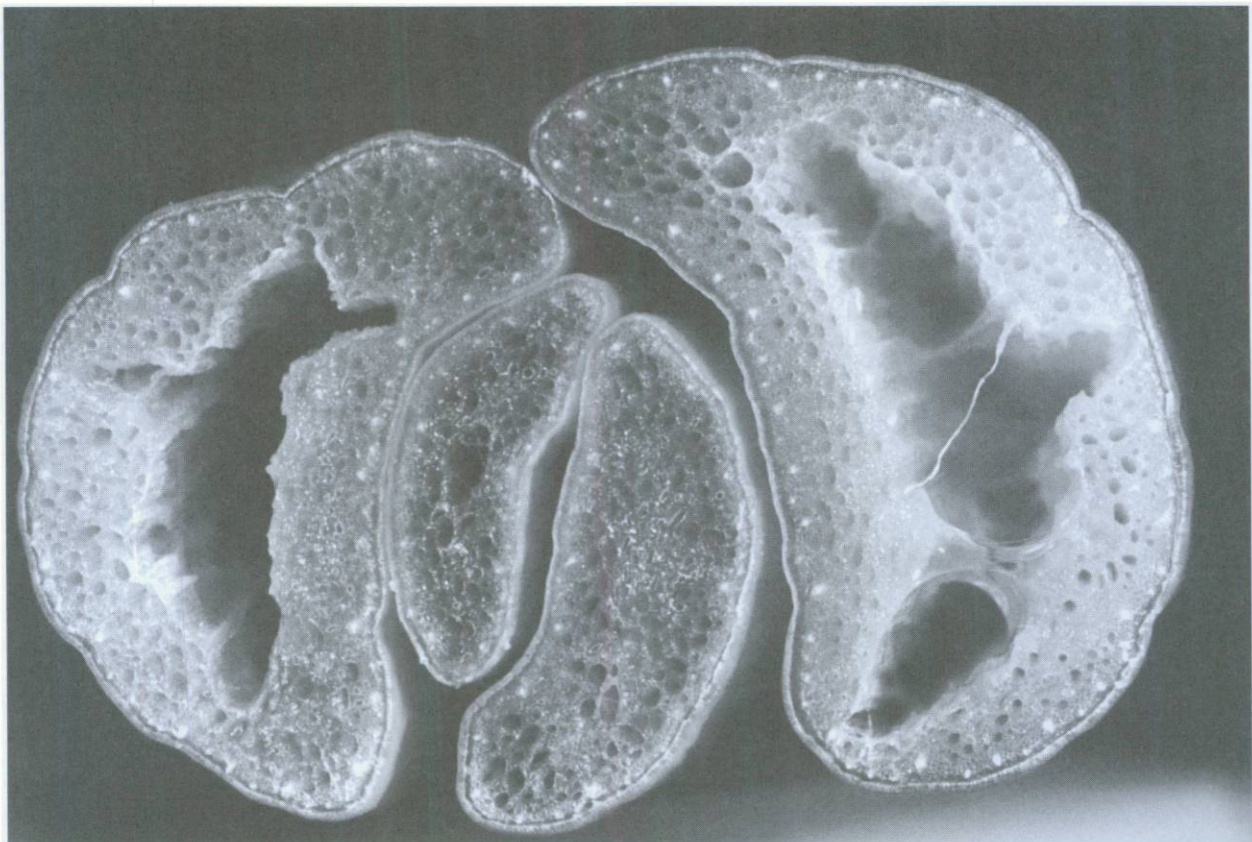
Raimns de Sud-àfrica (1998-2003).



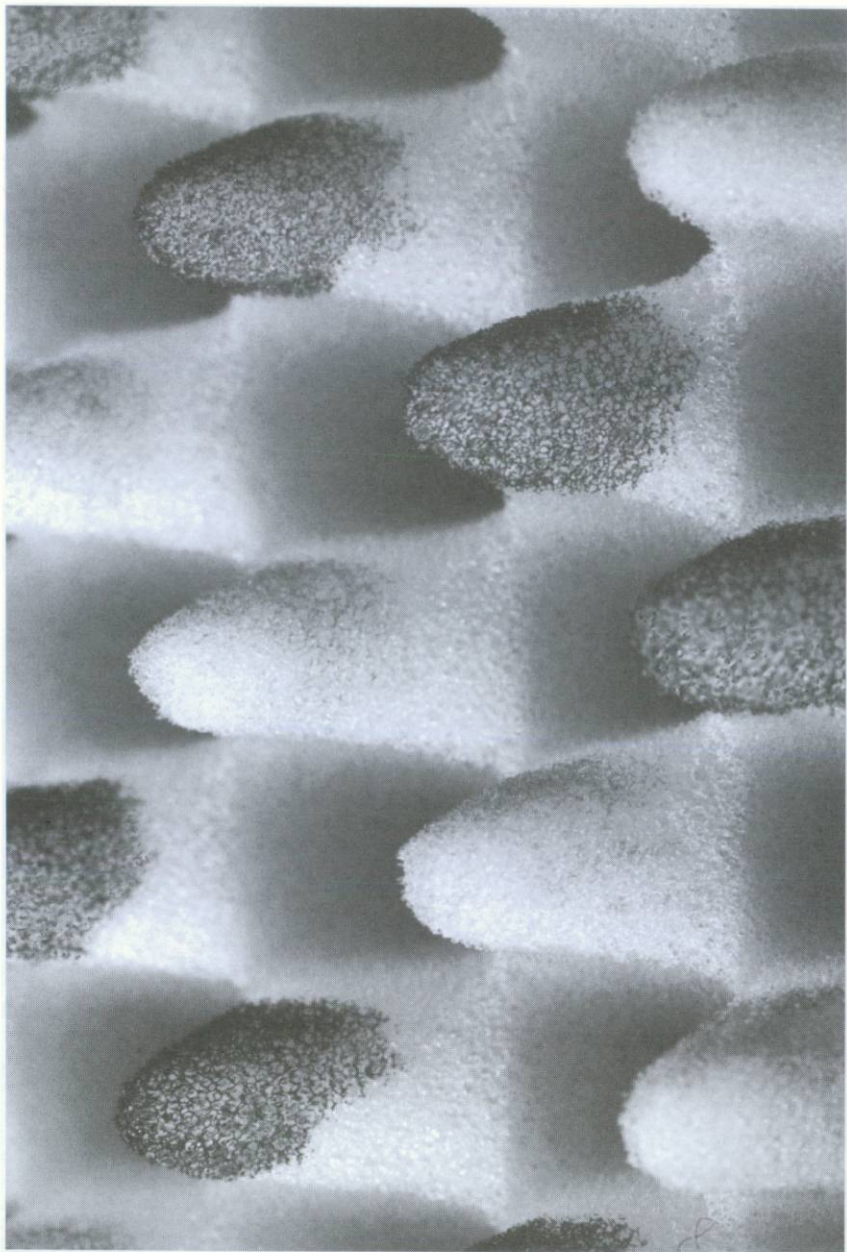
Esbarzers (1998-2003).



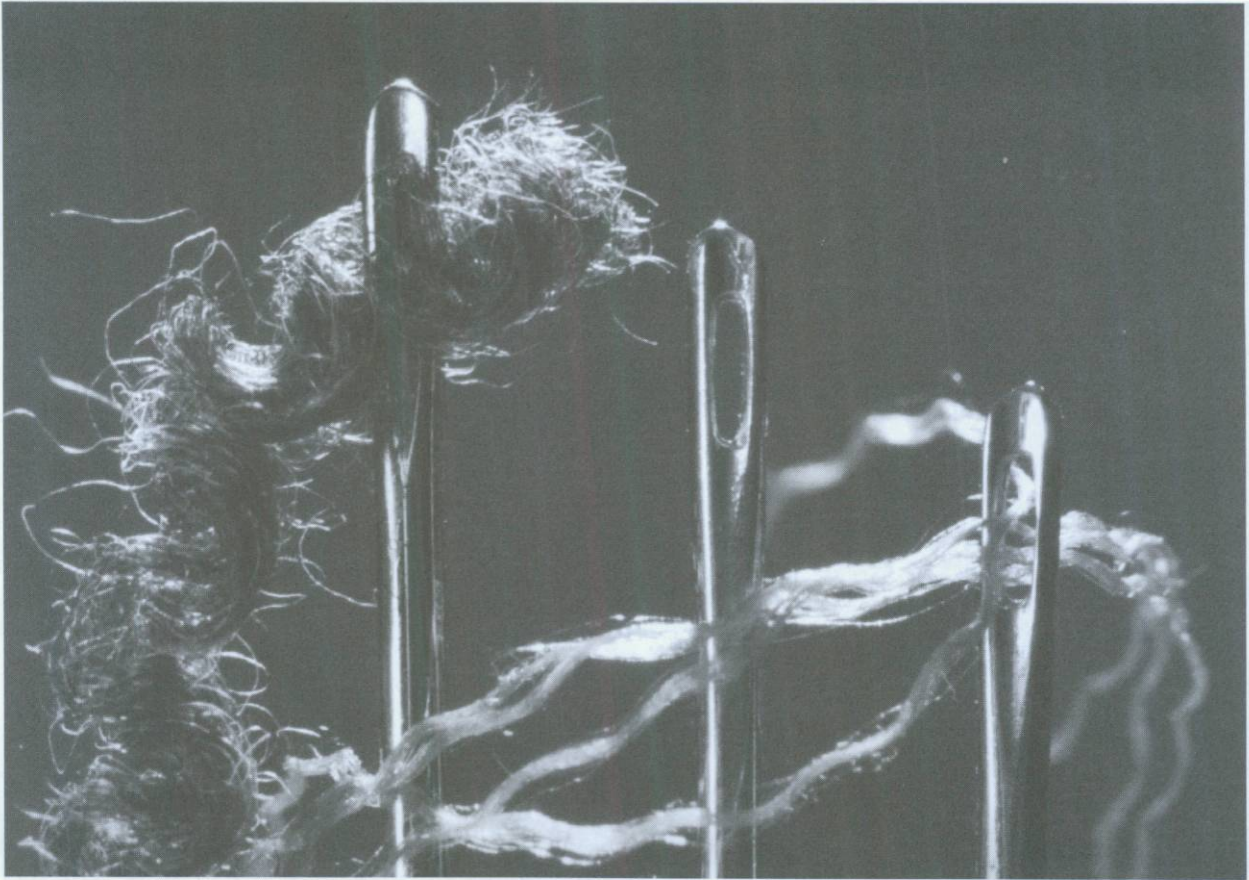
Llumins (1998-2003).



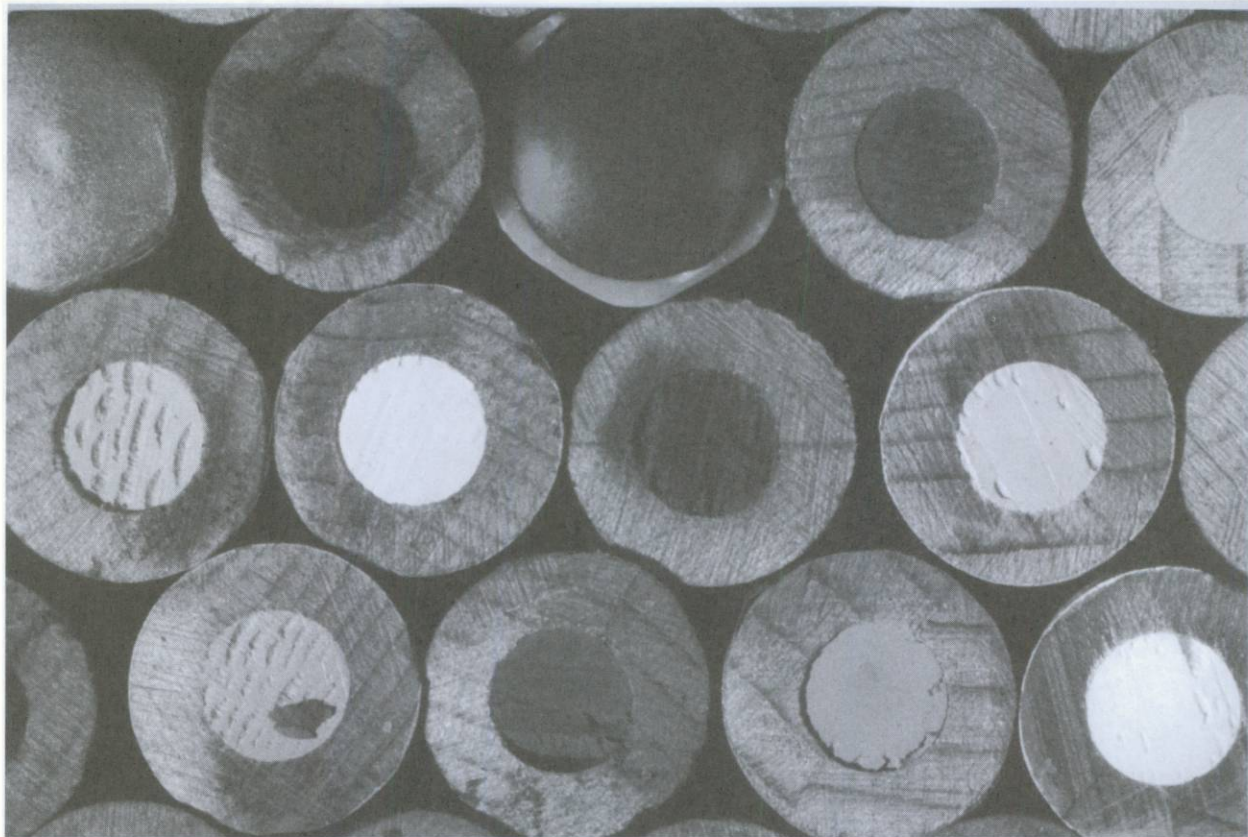
Ceba tendra (1998-2003).



Placa de plàstic pintada (1998-2003).



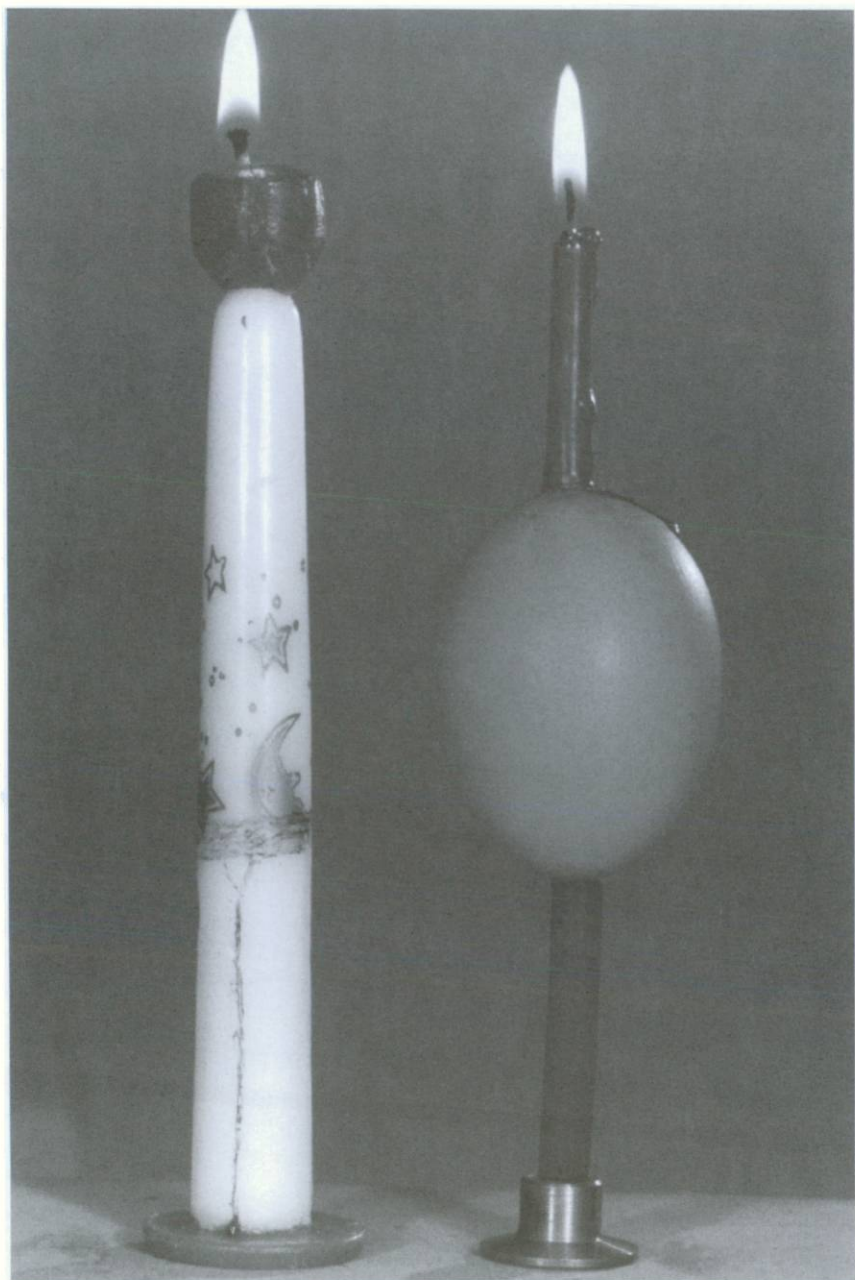
Agulles amb fil de llana (1998-2003).



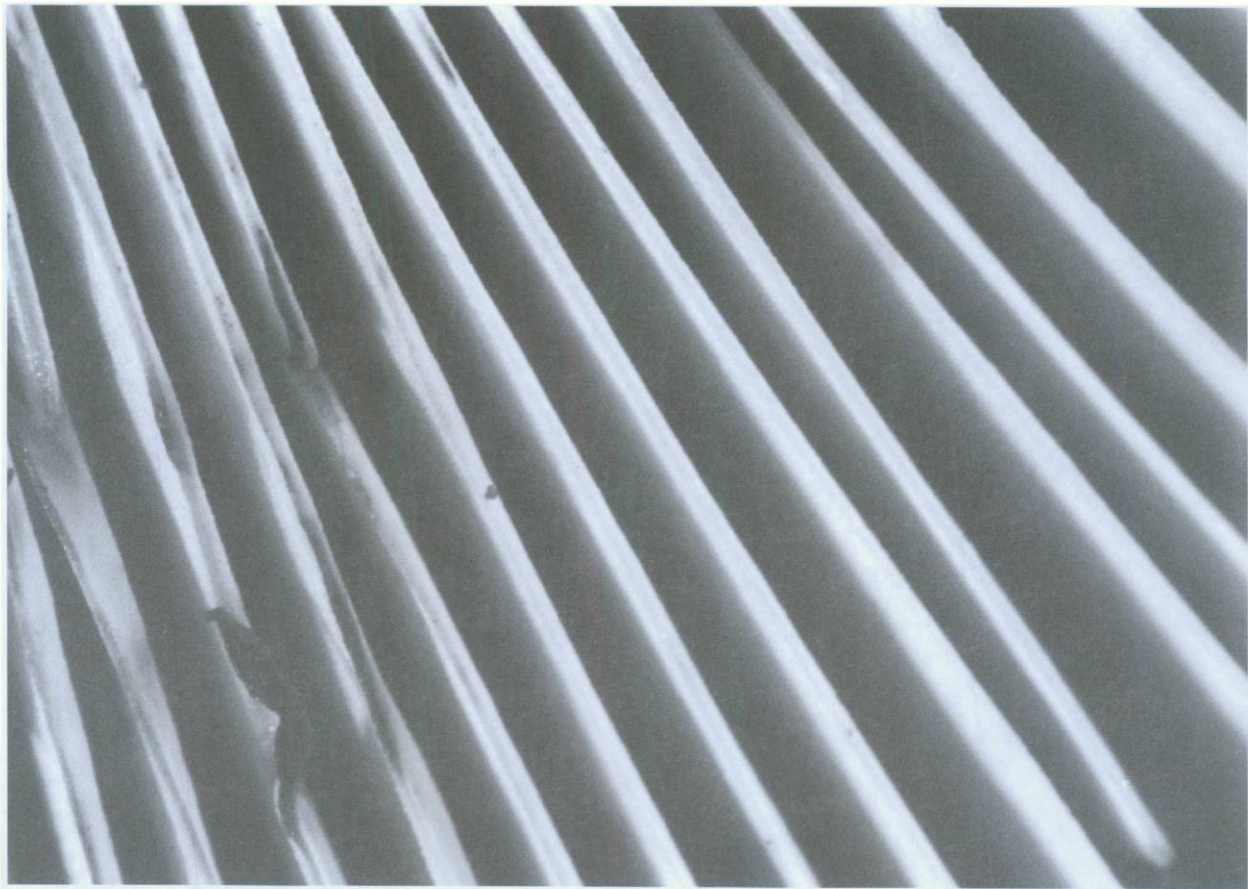
Llapis de colors i dos bolígrafs (1998-2003).



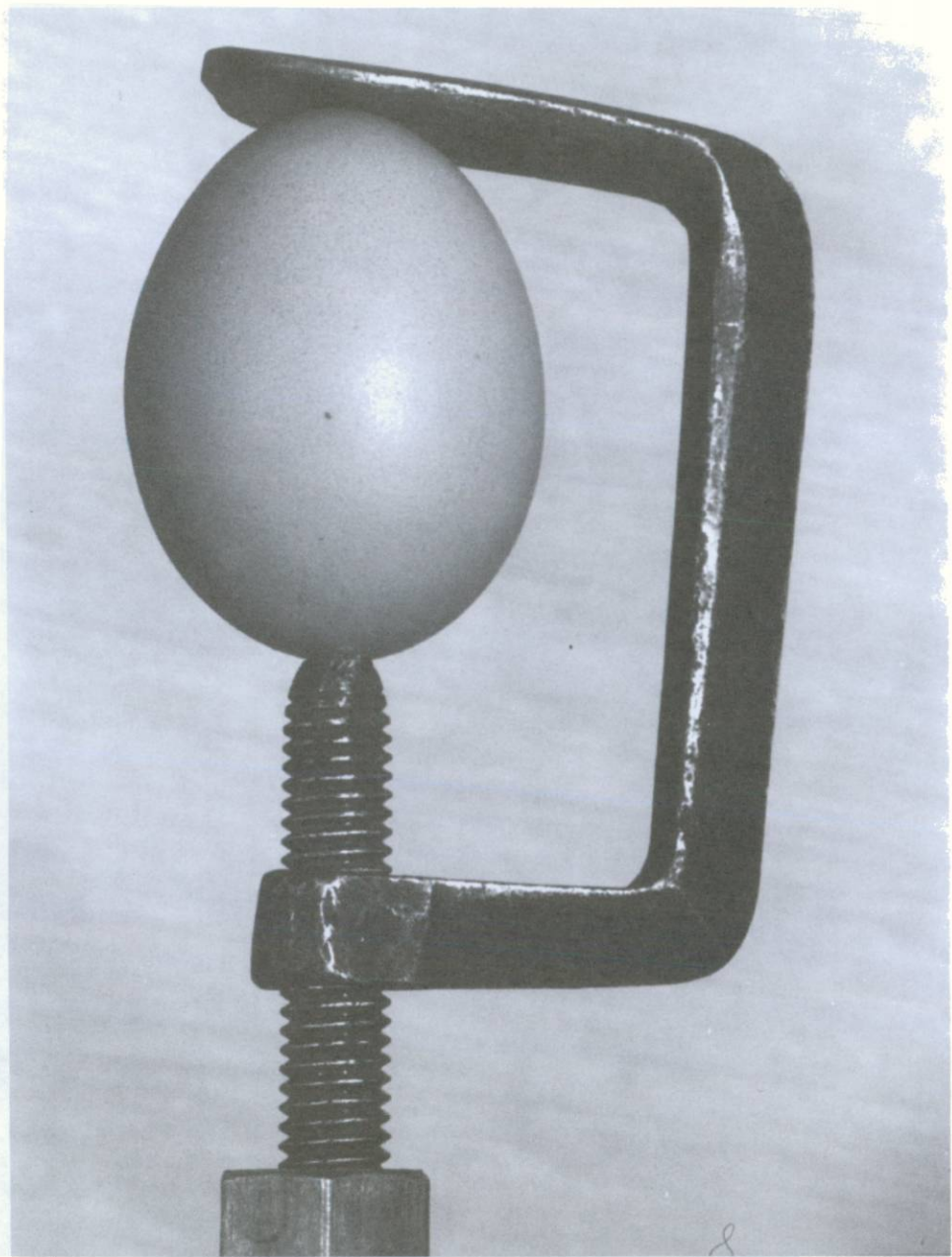
Llosat nevat de nit (1998-2003).



Parella d'espelmes i ella prenyada (1998-2003).



Pintes de rovelló 1 (1998-2003).



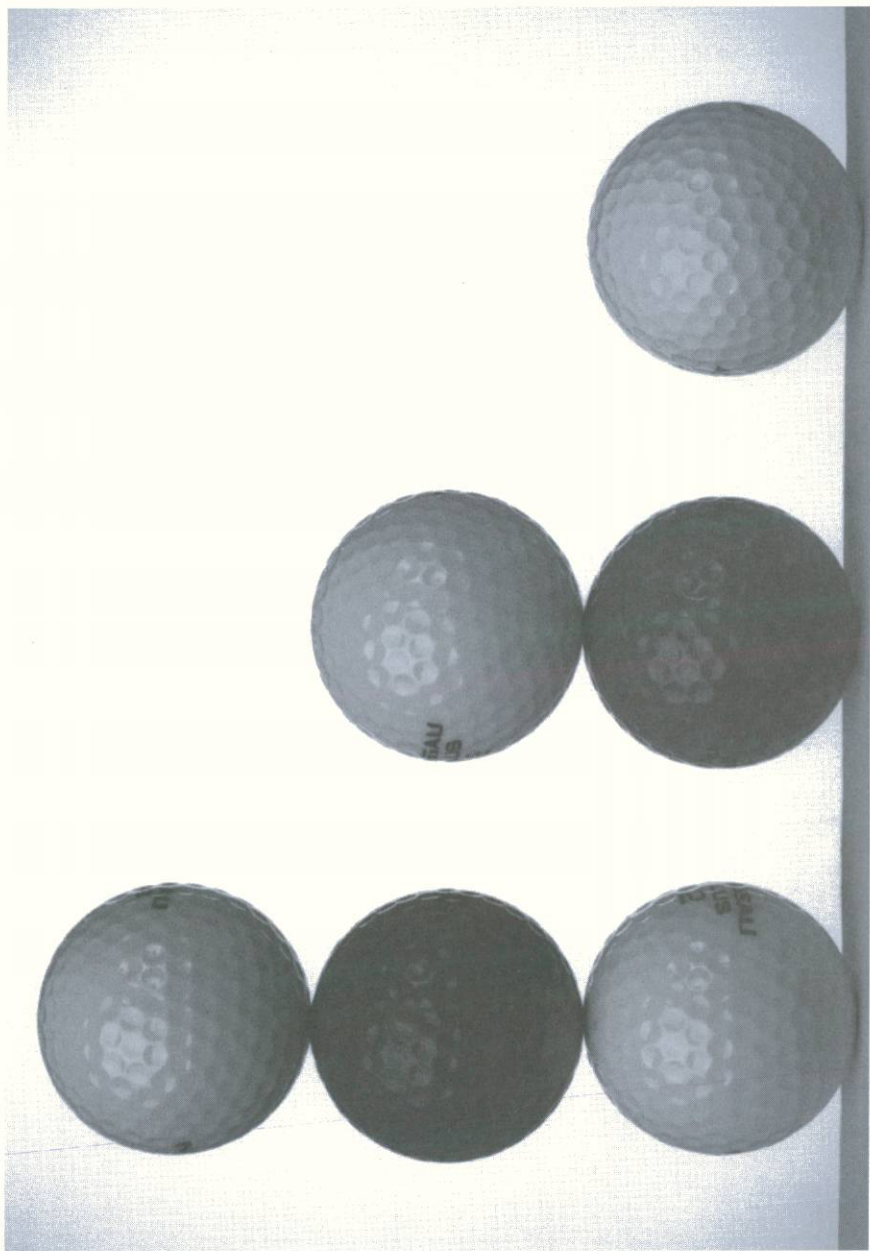
Ou premsat (1998-2003).



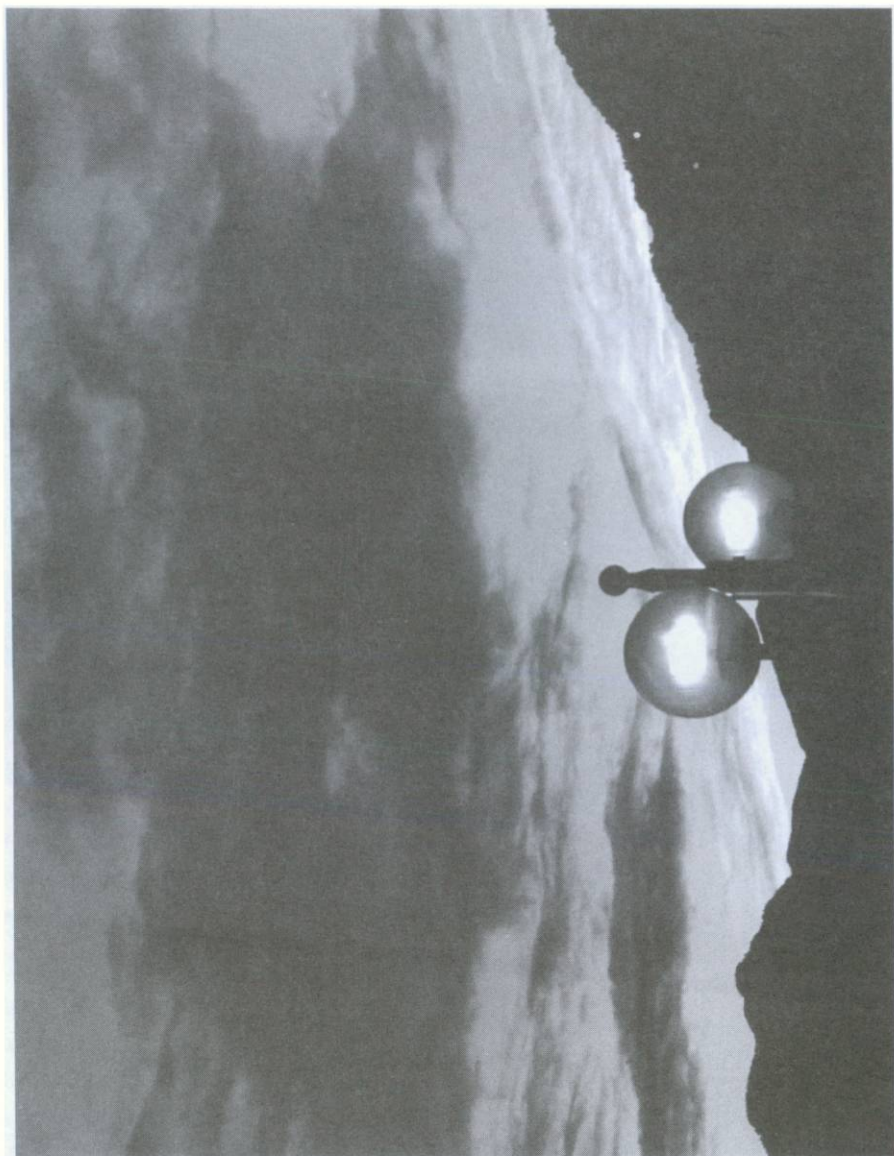
Pintes de rovelló 2 (1998-2003).



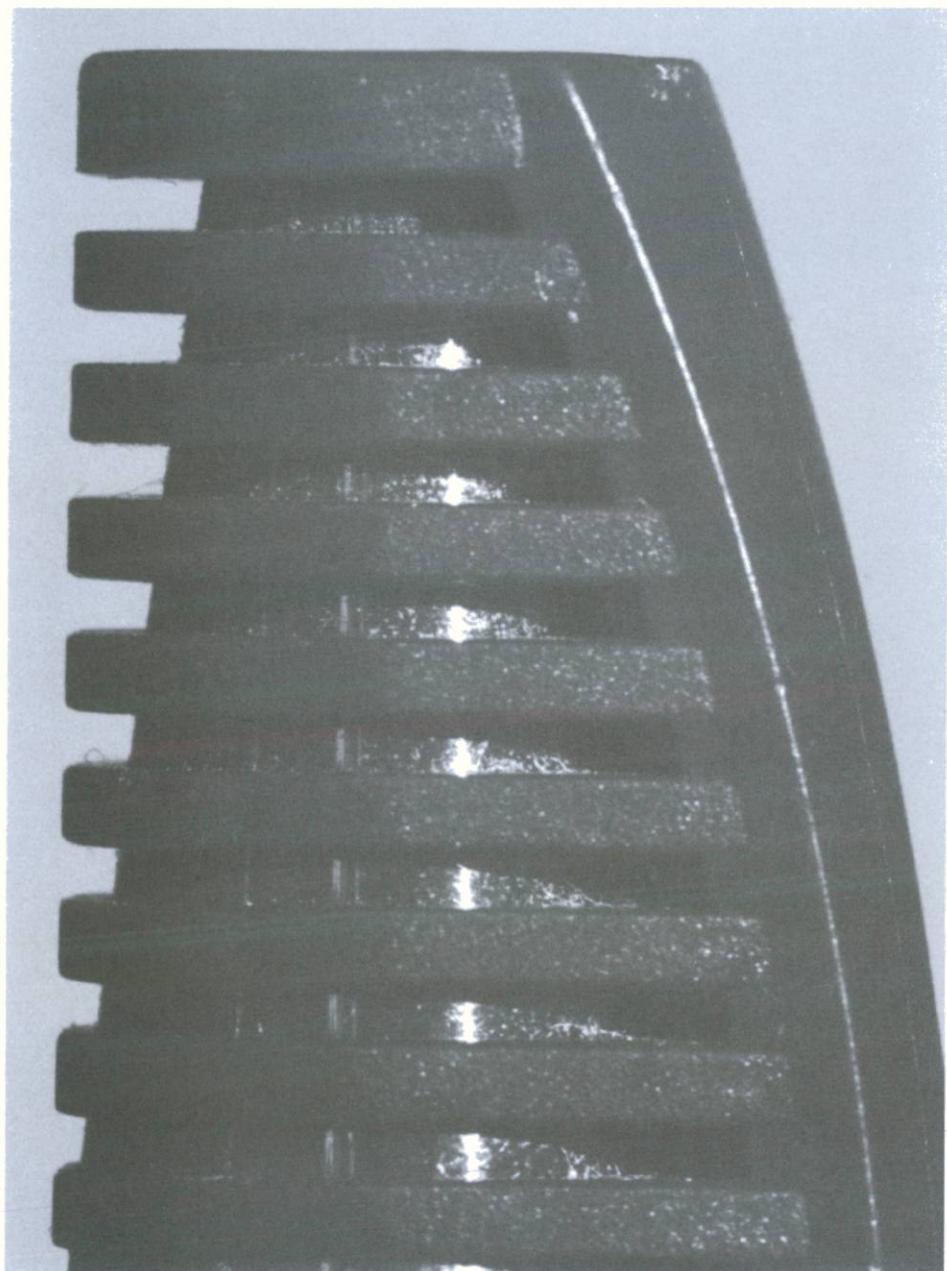
Vidre (1998-2003).



Boles de golf (1998-2003).



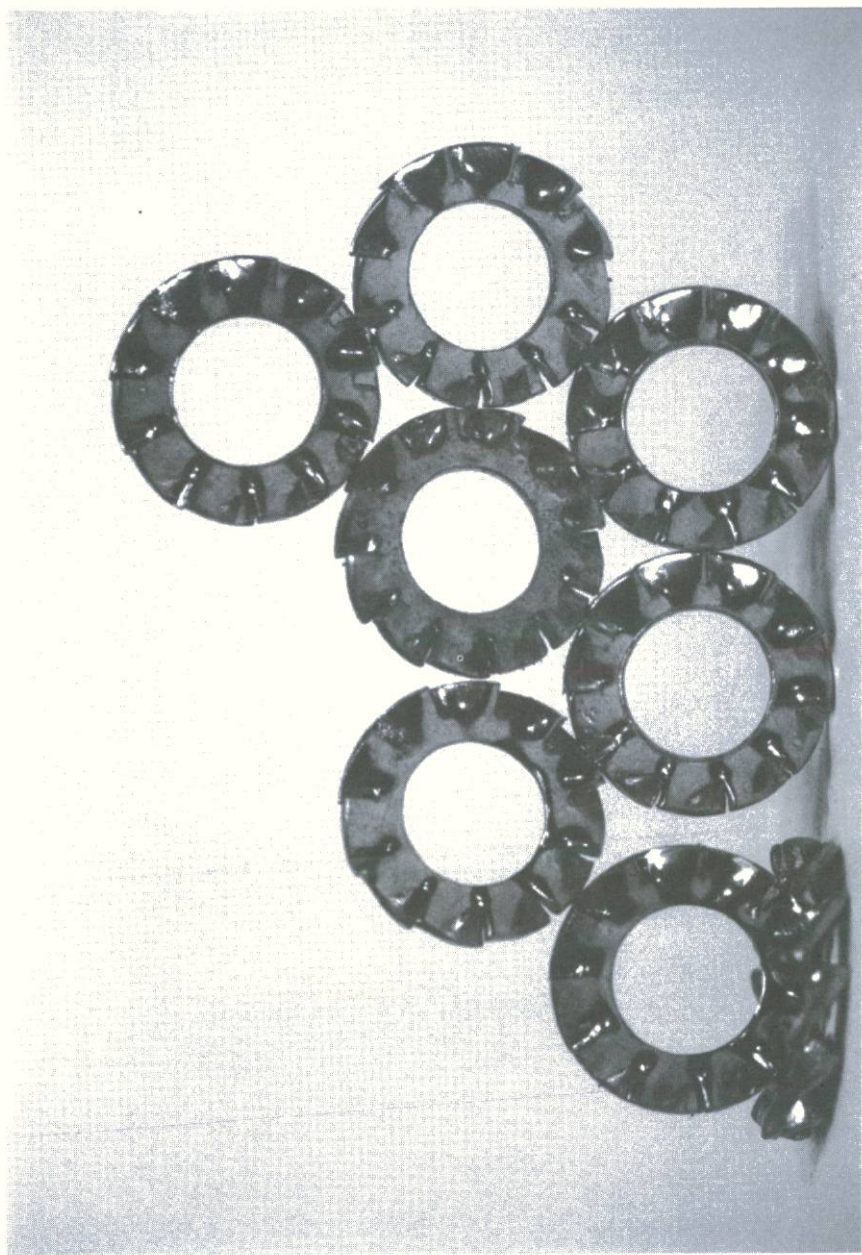
Cap al tard (1998-2003).



Tap d'un bolígraf (1998-2003).



Trencadissa (1998-2003).



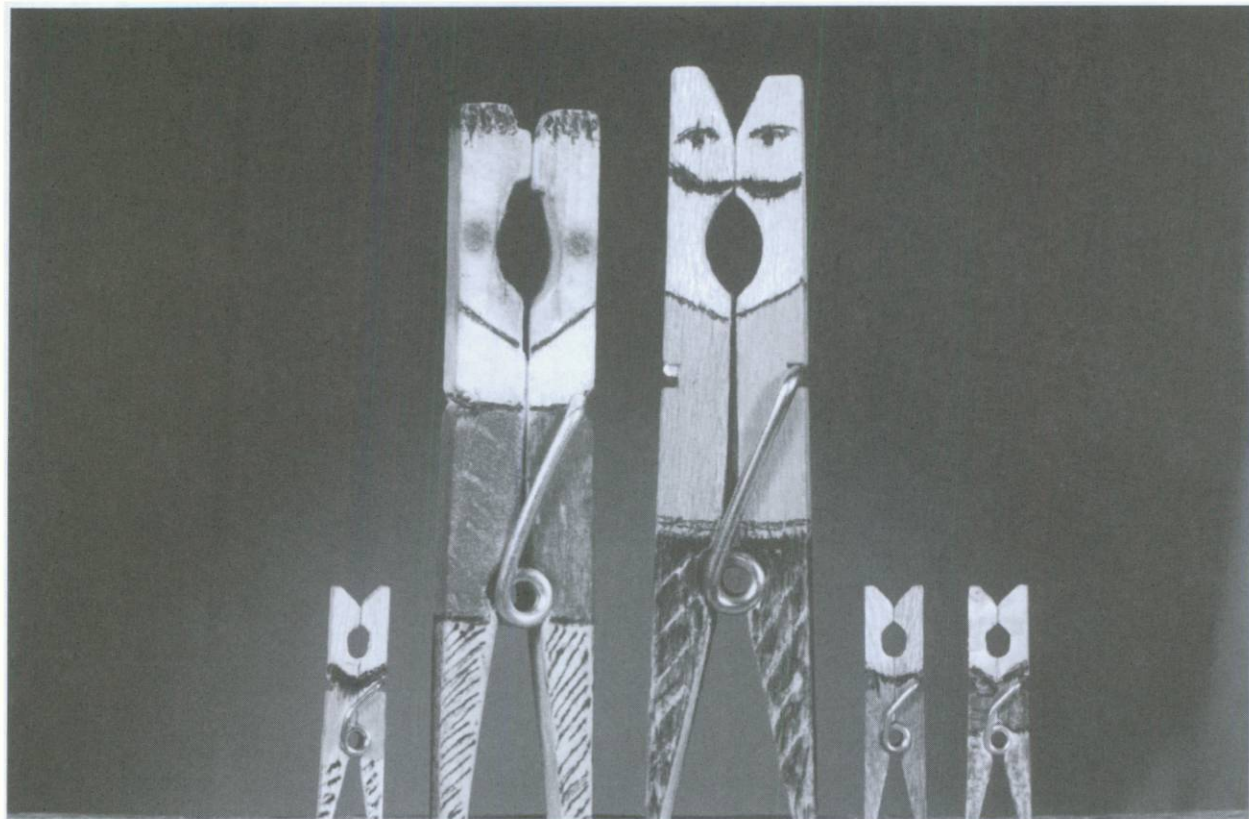
Volanderes (1998-2003).



La font del Parc Central glaçada (1998-2003).



Un de 90 anys però encara crema! (1998-2003).



Família d'agulles d'estendre roba (1998-2003).



Grills de patata (1998-2003).



Cadires (1998-2003).



Bastonets de cotó (1998-2003).



Pistils de lliri (1998-2003).



Govern d'Andorra
Ministeri de Cultura



Comú d'Andorra la Vella