

RECULL DE CONFERÈNCIES

2 0 0 4

SAC20
ANYS

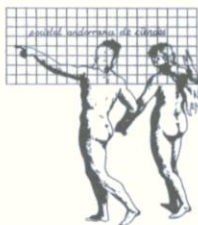


Societat Andorrana de Ciències

RECUILL DE CONFERÈNCIES

2 0 0 4

SAC ANYS 20



Societat Andorrana de Ciències

© Societat Andorrana de Ciències
Primera edició, gener 2005

Amb el patrocini de:
Ministeri d'Afers Exteriors, Cultura i Cooperació
Comú d'Andorra la Vella
Fundació Enric Palmitjavila i Ribó

Realització gràfica: ARA Disseny
Maquetació: Pilar Monge Gómez
Correcció: Amàlia Prat Albareda

Impressió: Grafinter
ISBN: 99920-1-594-2
DL: AND - 063/2004

Índex

- Presentació	5
Antoni Pol i Solé	

Conferències

* <i>Núvols, neu i canvis climàtics</i> Daniel Figueras i Nieto	7
* <i>Conclusions de l'Eurocongrés 2000</i> Òscar Ribas i Reig, Denis Mallet, Joan Amorós i Pla i Marc Forné i Molné . . .	21
* <i>La influència humana en el canvi climàtic</i> Joan Grimalt i Obrador	47
* <i>Tebeos de l'Antic Egipte</i> Josep Padró i Parcerisa	53
* <i>Santa Coloma, la continuïtat feudal d'un lloc romanitzat</i> Josep Maria Bosch i Casadevall	61
* <i>Dinosaures sota el límit K-7, de Coll de Nargó a Montana (USA)</i> Josep Peralba i Pellicer	77
* <i>Les Homilies d'Organyà, en els seus 800 anys</i> Mossèn Ramon Rossell i Serra	85
* <i>Ara que tinc 20 anys... o com va aparèixer, néixer i créixer la SAC</i> Josep Vilanova i Trias	97
Annex	103
- Dades biogràfiques del fotògraf Isidre Escorihuela i Magrinyà	139
- Recull fotogràfic	141

Presentació

El 19 d'agost del 2003 va fer 20 anys d'ençà de l'aprovació pel Consell Executiu de la Societat Andorrana de Ciències.

El 3 de maig de 1983 Josep Vilanova, Elisa Muxella, Casimir Arajol, Ramon Cereza, Meritxell Fiter, Jaume Casal i Jacint Casal en demanaven la seva aprovació com a associació.

En aquest període de 20 anys han passat moltes coses, sent-ne la més positiva que aquella entitat inicial s'ha arrelat i continua avançant gràcies a la il·lusió i la col·laboració dels més de 250 socis que formen l'entitat, al suport dels patrocinadors que han cregut i recolzat els projectes que s'han proposat i també a la bona acollida que n'ha fet la societat andorrana.

Aquests anys es poden agrupar en dues etapes: els primers deu anys, d'inici, i els darrers deu anys, d'arrelament.

Entre tots hem fet 19 cicles de conferències, 16 diades a Prada, 9 jornades a Andorra, 8 concursos informàtics escolars, 2 concursos de treballs escolars de recerca, més de 50 llibres publicats, 110 butlletins mensuals, 7 exposicions al Saló La Massana–Còmic i 1 exposició sobre l'arquitecte Arne Jacobsen; més de 700 conferenciants i ponents convidats, 2 congressos realitzats, estem agermanats amb l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears, som entitat convocant dels Congressos de Metges i Biòlegs de Llengua Catalana, som patrons de la Universitat Catalana d'Estiu, som membres fundadors d'Àgora Cultural, hem col·laborat en 8 trobades, simposis i congressos, tenim un acord amb la Societat Catalana de Química, fem intercanvi de publicacions i correspondència amb més de 100 entitats de tot el món, i hem creat 8 seccions internes.

El 2004 s'inicia una nova etapa, entre d'altres raons perquè l'entorn està canviant, la cultura té nous reptes i el modus vivendi de les entitats culturals està en transformació.

Alguns canvis es produiran a curt termini, com el d'un nou format per al butlletí per ajustaments pressupostaris.

Si en la primera etapa els recursos econòmics van provenir només dels socis i de les institucions públiques, en la segona s'ha pogut comptar, a més d'aquestes, amb l'aportació significativa i majoritària de les entitats privades.

La nova etapa que encetem hauria de ser la de la normalització. Una normalització que permeti disposar d'una seu social i uns mitjans en condicions per poder treballar correctament i millor i en sintonia amb l'època, tal com ja passa en el món associatiu social o esportiu. Així mateix, que els ajuts de les entitats privades es normalitzin gràcies a un reconeixement d'aquests en un sistema contributiu compensat fiscalment. Potser, però, serà pitjor i cal estar preparats per a fer-hi front.

Gràcies als qui ens permeten poder continuar tirant endavant i en particular, als conferenciants, al Ministeri de Cultura, al Comú d'Andorra la Vella, al fotògraf Isidre Escorihuela i a la Fundació Enric Palmitjavila i Ribó, que han fet possible l'edició de la publicació.

Feliços 20 anys a tots i que en puguem veure molts més!

Antoni Pol i Solé

President de la SAC 2002-2004

Núvols, neu i canvis climàtics

- 8 de gener a les 20h
- Sala d'actes del Govern a Prada Casadet. Andorra la Vella



Daniel Figueras i Nieto

Doctor en Física a l'University of Manchester Institute of Science and Technology.

▲ Currículum

És d'Escaldes-Engordany. Va néixer el 31 de desembre del 1974 a Barcelona, i resideix a Montreal des del febrer del 2003.

Formació acadèmica:

1998-2002: Doctorat *PhD Atmospheric Physics* Àrea d'investigació: *Ice Nucleation and Ice Crystal Growth* (Director: Dr. Clive Saunders)

University of Manchester Institute of Science and Technology (UMIST), U.K.

1997-1998: University of Reading, Meteorology Department, U.K. Master MSc. Weather, Climate and Modelling. Títol de tesina: Heavy orographic rainfall over the British Isles. (Director de tesina: Prof. Keith Browning)

1994-97: Bachelor of Science Honours in Physics at *Imperial College of Science, Technology and Medicine, University of London, U.K.*

Experiència professional:

Juliol 2004: NSERC *Visiting –Post-Doctoral Fellowship a Environment Canada* (servei meteorològic del Canadà). Treball sobre la parametrització del transport convectiu de pols i gasos químics subescala en un model de qualitat del aire.

Feb.2003/maig 2004: *Post Doctoral Research Fellow Université du Québec a Montréal*. Treball per desenvolupar noves parametritzacions de la nucleació del gel per un model regional del clima. Treball en col·laboració amb la Universitat de Waterloo, Canadà.

Oct. 2001/gener 2003: Assistent de recerca a la UMIST treball d'anàlisi i de modelització de dades preses durant la campanya EMERALD, que investigava les propietats microfísiques, dinàmiques, i radiatives de cirrus extratropicals.

Premis:

Campbell scientific/Canadian Meteorological and Oceanographical Society Poster prize, CMOS congress Maig/Juny 2004 Edmonton, Canadà.

Ha presentat treballs i publicat en congressos especialitzats internacionals com: 13th International Conference on Clouds and Precipitation (Reno, Nevada) (2000) 11th Conference on Cloud Physics (Ogden, Utah) (2002), 21th International Laser Radar Conference (Quebec, Canadà) (2002), European Geophysical Society XXVII General Assembly (Nice, France) (2002).

És membre de la Societat Meteorològica i Oceanogràfica de Canadà de la Royal Meteorological Society, de l'Institute of Physics i el Royal College of Science.



El canvi climàtic és un dels aspectes que més preocupa la comunitat científica actualment, a causa de les conseqüències que aquest pot tenir. Les conseqüències poden ser tant en el pla econòmic, com en els canvis de fauna i flora. A Andorra el canvi que més ha aparegut a la premsa i que més preocupa els polítics i economistes són els efectes que pot tenir un canvi del clima sobre la neu. Tenir més coneixements sobre aquest canvi ajudarà a planificar l'economia del país, de la qual depèn en part la pràctica de l'esquí així com les operacions satèl·lit. Per poder saber quins seran els efectes del canvi climàtic hem de saber exactament les causes que el generen. I no solament necessitem conèixer els mecanismes que el provoquen sinó també ens cal quantificar amb certesa aquest canvi. Aquests nous coneixements ens ajudaran a esbrinar amb certitud quines en són les seves causes naturals i quines deriven de les conseqüències de les activitats humanes.

Els núvols són una part important del canvi climàtic, i a continuació en aquesta ponència es presentaran les investigacions que s'estan fent per poder quantificar el rol dels núvols en els canvis climàtics. Aquest treball no solament és important per determinar els canvis climàtics, sinó que també ens ajudarà a millorar les previsions de les pluges i les nevades. Per conseqüent, ajustar més aquestes previsions ens pot ajudar a millorar les previsions de les allaus.

En la primera part es presentarà què regula i canvia el clima i els efectes del núvols i dels cristalls de gel. En la segona part es presentaran els estudis que s'estan fent i finalment conclourem i presentarem les pròximes vies d'investigació.

Els canvis en el balanç radiatiu del planeta són la causa dels canvis climàtics. El balanç radiatiu del planeta és el ràtio de la radiació incident del sol sobre l'atmosfera i de la radiació emesa pel planeta. Les partícules que formen els núvols canvien aquest balanç a través dels efectes de reflexió i de transmissió, tal com s'il·lustra en el diagrama següent:

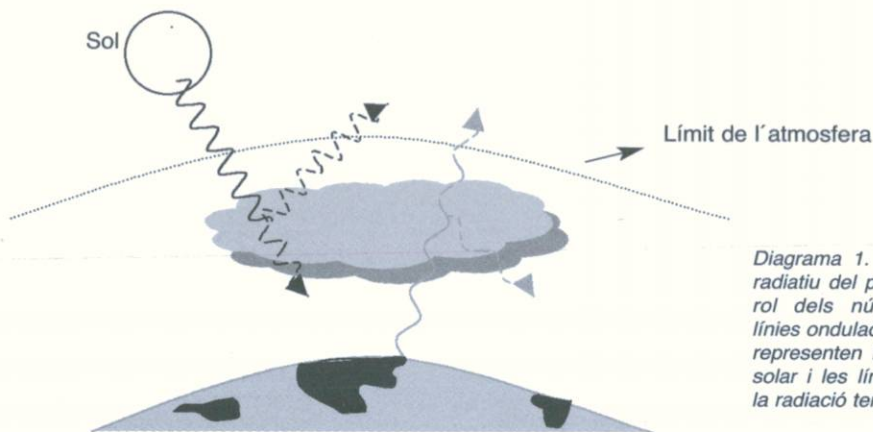


Diagrama 1. El balanç radiatiu del planeta i el rol dels núvols. Les línies ondulades negres representen la radiació solar i les línies grises la radiació terrestre.

Els núvols actuen diferentment sobre la radiació que prové del sol i l'emesa pel planeta. La causa d'aquesta diferència és perquè el sol emet una radiació a molt més alta freqüència que el planeta. Els núvols tindran una absorció i transmissió diferent per cada tipus de radiació. L'absorció i les transmissions no dependran solament del tipus de radiació incident sobre el núvol, sinó també de la temperatura en la que es troba el núvol. Els núvols més alts, que també són els més freds, poden tenir temperatures entre -40°C a -65°C , i es troben entre 6.000m i 12.000m aproximadament; aquests núvols, anomenats de tipus cirrus, poden arribar a cobrir el 60 % del planeta en un mateix instant. Aquests tipus de núvols són els que fan que es calentegi l'atmosfera ja que són poc absorbents de radiació solar i absorbeixen la radiació terrestre. La diferència de temperatura entre la superfície de la terra i la temperatura del núvol fa que s'escalfi l'atmosfera. El núvol absorbeix la radiació de la terra i la torna a emetre a la temperatura del núvol; això fa que el núvol s'escalfi i en conseqüència s'escalfa l'atmosfera. Els núvols baixos, 0 a 2.000m, de tipus status o cúmulus, tenen temperatures molt més semblants a les de la terra i són molt més opacs a la radiació solar. També reflecteixen més radiació solar i conseqüentment fan que es refredi l'atmosfera. Atès que els núvols baixos i els núvols alts actuen de forma contrària, hem de saber quin és l'efecte de cada tipus de núvol.

Per poder quantificar les conseqüències de tipus de núvol ens cal entendre com els núvols reflecteixen, absorbeixen i transmeten la radiació. Els núvols són una col·lecció de partícules d'aigua líquida o aigua gelada. Aquestes partícules actuen diferentment sobre la radiació, depenent del nombre de partícules, de la mida i a més a més de la forma. Totes les partícules d'aigua líquida tenen aproximadament la mateixa forma dins dels núvols i han estat més investigades. Això vol dir que coneixem més bé l'efecte que tindran sobre la radiació. Diferents núvols d'aigua líquida tindran diferents efectes sobre la radiació a causa de la seva diversitat en el nombre de partícules d'aigua, la mida d'aquestes partícules i la temperatura del núvol. A diferència d'això, núvols formats per partícules d'aigua gelada actuaran diferentment, també com a conseqüència de les diferents formes dels cristalls de gel. Per il·lustrar aquest últim punt, mirem un esquema de com poden actuar formes diferents sobre la radiació (diagrama 2).

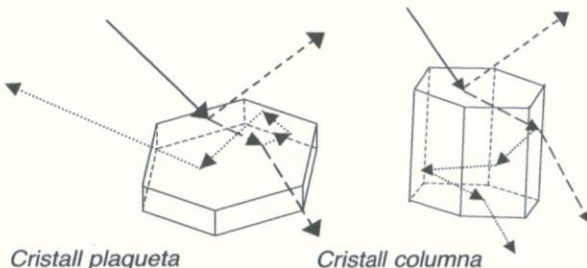


Diagrama 2. Efecte de diferents formes de cristalls de gel sobre la radiació. La línia plena representa la radiació incident sobre el cristall, les línies discontinües representen les reflexions i transmissió primària, i les línies de punts representen les reflexions internes. Aquest és un diagrama per il·lustrar el principi, i no està fet amb els càlculs precisos.

El diagrama 2 demostra com les reflexions internes de diferents cristalls poden tenir conseqüències oposades. En el cas del cristall plaqueta en el diagrama, la reflexió interna fa que part de la radiació se'n torni de la direcció d'on prové. En el cas del cristall columna, les reflexions internes fan que aquesta mateixa radiació sigui transmesa en la direcció contrària. És doncs important de conèixer la forma dels cristalls de gel que componen diferents núvols per quantificar l'efecte del núvol sobre la radiació. També diferents formes presentaran diferents mides de superfície a la radiació per la mateixa massa d'aigua.

Sabem que les diferents formes de cristall de gel fan que els cristalls creixin a velocitats distintes (McDonald, 1963). Un cristall de forma esfèrica creixerà molt més ràpid que un de forma de plaqueta. Això vol dir que si el núvol està format per cristalls de forma esfèrica aquestes partícules creixeran molt més ràpidament que un que està format per cristalls de forma plaqueta i, per conseqüència, el núvol format per cristalls esfèrics absorbirà el vapor d'aigua disponible molt més ràpidament que el núvol format per partícules de forma de plaqueta. Aquesta última part és important per determinar el nombre i la mida de les partícules que constitueixen el núvol.

El vapor d'aigua disponible tindrà una conseqüència sobre la rapidesa a la qual les partícules creixen, però també en la formació d'aquestes partícules que en el nostre cas són els cristalls de gel. A més a més, si els cristalls són més grossos pesaran més i conseqüentment tindran una velocitat terminal més elevada i cauran més fàcilment dels núvols provocant precipitacions. Així doncs, la forma dels cristalls de gel no solament tindran una conseqüència sobre la radiació dins del núvol, sinó també conseqüències sobre les precipitacions. Si pensem que durant la tardor, l'hivern i començament de la primavera tota la precipitació, tant d'aigua líquida com de neu i de gel que cau a Andorra comença en forma de cristalls de gel, aquest efecte també és més important del que podríem creure a simple vista.

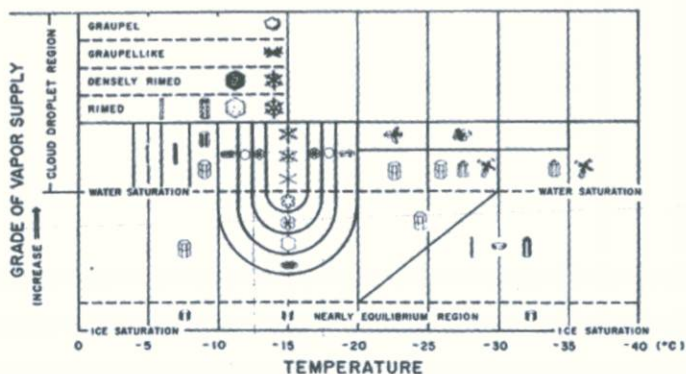


Diagrama 3. de Magono i Lee (1966) per la forma dels cristalls de gel en un gràfic de Humitat versus Temperatura

Fins a finals dels anys 90 el coneixement de les formes dels cristalls de gel que foren adquirits a partir d'experiments de laboratori i de mesures en l'atmosfera són representades en el diagrama de Magono i Lee (1966, diagrama 3). El diagrama representa la humitat relativa versus la temperatura. El diagrama ens indica de quina forma creixerà un cristall en una certa temperatura i humitat. Per exemple, a -15°C i al nivell de la saturació d'aigua (línia discontinua marcada 'water saturation') trobarem cristall de tipus plaqueta a banda ampla, mentre que si augmentem la temperatura a -7°C el tipus de cristall que es formarà serà una columna. A -15°C , però a una humitat molt inferior al nivell de saturació d'aigua, creixeran per exemple plaquetes.

La major part dels models matemàtics que calculen el creixement dels cristalls de gel utilitzen el diagrama de Magono i Lee (1966) per saber quina forma tindran els cristalls de gel a una certa temperatura i a una humitat relativa. La major part dels models de núvols amb microfísica explícita utilitzen el model anomenat de *capacitat* per creixement dels cristalls de gel. El model està representat per la fórmula següent.

$$\frac{dm}{dt} = \frac{4\pi DS_i C}{\underbrace{\frac{RT}{DM_w e_{sat,i}(T)}}_{\text{Límit de la difusió}} + \underbrace{\frac{L}{kT} \left(\frac{LM_w}{RT} - 1 \right)}_{\text{Límit per la calor latent}}}$$

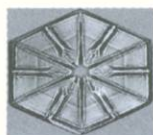
La fórmula anterior representa el canvi de massa del cristall de gel versus temps. En la zona de sota tenim dues parts: la primera representa el fre al creixement pel límit de la difusió de partícules vers la superfície del cristall i la segona és el límit per la dissipació de calor que ocorre quan les molècules d'aigua canvien de l'estat de gas a l'estat sòlid. Però la variable que causa més problemes és la que representa la forma dels cristalls, la variable C en la fórmula ací sobre. A part que els valors per la variable C no són coneguts per totes les formes conegudes de cristalls de gel, també hem de saber *a priori* la forma dels cristalls per utilitzar el model de capacitat.

El 1999 Korolev *et al.*, amb els avanços tecnològics dels últims anys van trobar que solament el 3 % dels núvols que havien estudiat en l'Àrtic tenien formes simples com les que són representades pel diagrama de Magono i Lee (1966). Fet que ha canviat bastant la percepció de com eren els cristalls de gel dins dels

núvols. Un nou problema va sorgir a partir d'aquest resultat, i és que no hi ha valors pel factor de la forma, pel model de capacitat, pels cristalls irregulars que formaven la major part dels cristalls de gel, dels núvols estudiats per Korolev *et al.* Com que hem de conèixer el nombre de cristalls que hi ha en un núvol i les dimensions d'aquests cristalls, per millorar el càlcul dels efectes sobre la radiació i atès que no tenim tots els valors exactes que necessitem, ens hem fet la següent pregunta:

Podríem utilitzar la teoria clàssica de creixement per calcular la quantitat de gel i el nombre de cristalls dins d'un núvol, utilitzant una parametrització¹ per la forma dels cristalls de gel? I després utilitzar aquesta mateixa parametrització, o una altra, per calcular els efectes sobre la radiació?

Interval de Temperatura (C)	Forma del Cristall	Interval de Temperatura (C)	Forma del Cristall
0:-4	P1a- Plaqueta	-13.5:-15	P1c - Plaqueta amb branques amples
-4:-7.5	N1a- Agulla	-15:-16	P1b - Plaqueta amb branques
-7.5:-10	C1e - Columna	-16:-17	P1a- Plaqueta
-10:-11.5	C1g - Plaqueta gruixuda	-17:-19	C1g - Plaqueta gruixuda
-11.5:-12.5	P1a- Plaqueta	-19:-25	C1e - Columna
-12.5:-13.5	P1b - Plaqueta amb branques sectorials		



P1a - Plaqueta



P1b - Plaqueta amb branques sectorials



P1c - Plaqueta amb branques amples



N1a - Agulles



C1e - Columna



C1g - Plaqueta gruixuda

Diagrama .4 Formes i intervals de temperatura pels dos primers casos estudiats. (Imatges P1a,P1b,P1c,N1a de Libbrecht 2000).

Per veure si aquest procés es podria realitzar hem escrit un model matemàtic de tipus paquet², amb microfísica explícita, per representar com creixen i es formen els núvols. El model és un model adiabàtic (no hi ha interaccions entre el paquet i els voltants) amb nucleació homogènia i heterogènia (processos de formació dels cristalls de gel), el model de capacitat pel creixement dels cristalls amb els efectes de ventilació, sense deposició. Aquest model va ser utilitzat de tres maneres. En la primera els cristalls de gel creixien segons la temperatura en què es troben. En la segona, els cristalls de gel creixien amb la forma en la qual estan formats. I a la tercera teníem diferents proporcions de cristalls de diferents formes. En els dos primers casos vam utilitzar les formes i les temperatures indicades en el diagrama 4. En el tercer cas, les proporcions són representades en el diagrama 5.

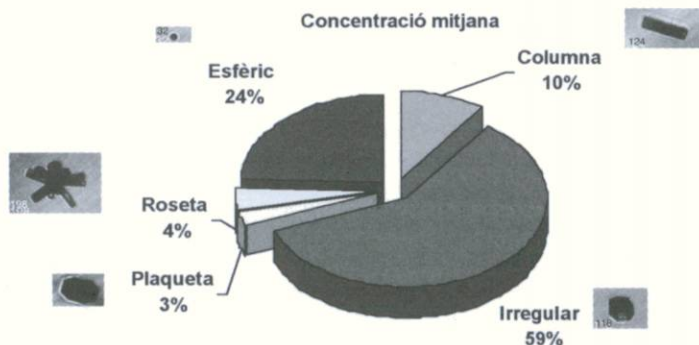


Diagrama 5. Proporcions dels cristalls de gel utilitzades pel tercer cas. Dades de la campanya EMERALD.

Aquests tres casos del model que hem desenvolupat s'han d'adjuntar als resultats d'una campanya de mesures al nord de Suècia en què van participar 7 institucions europees. La campanya de mesures INTACC (*INTERaction of Aerosols and Cold Clouds*) tenia per missió veure la interacció dels aerosols amb els núvols freds, de tipus orogràfic i estratus al nord de Suècia. Aquesta missió va ser duta a terme amb una campanya de mesures utilitzant instruments de diverses institucions dins l'avió Hèrcules C-130 del *Met Office* (servei meteorològic britànic). El vol que hem simulat més en detall és el vol 728, per observar núvols de tipus lenticular.

El model matemàtic intenta seguir els moviments de les masses d'aire en l'atmosfera, mentre que l'avió que s'utilitza per les mesures ho fa a una mateixa altitud. Els núvols que volem observar així com la trajectòria de l'avió i de les simula-

cions són representades en el diagrama 6. Aquest diagrama ens indica que, per poder obtenir resultats amb el model per a tota la trajectòria de l'avió (línia gruixuda negra), hem de fer rodar el model molts cops (línies corbades fines). Un cop totes les simulacions fetes agafem els resultats de cada simulació a l'altitud de l'avió per comparar els resultats entre el model i les mesures preses per l'avió. Això fa que el model no sigui tan ràpid com voldríem i hem de tenir en compte el temps de computació.

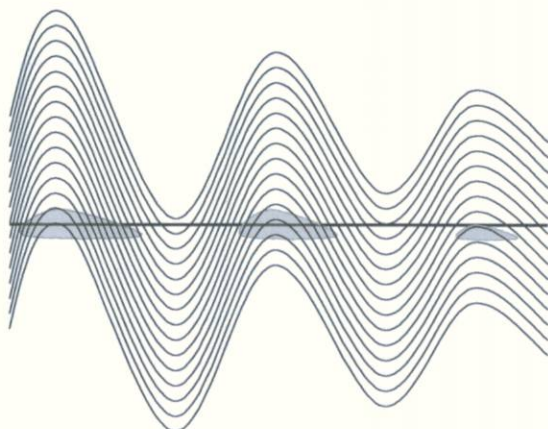


Diagrama 6. Representació dels nivells, les trajectòries de l'avió i de les simulacions. Línia gruixuda trajectòria de l'avió, línies fines trajectòries del model, zones grises nivells.

Mesura Nevzorov de la quantitat total d'aigua i d'aigua líquida versus temps pel vol A728 R1-1 d'INTACC

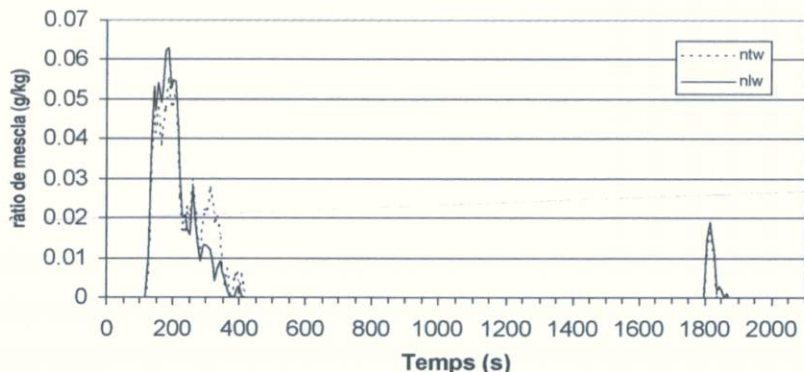


Diagrama 7. Gràfic de la quantitat total d'aigua (línia discontinua) i de l'aigua líquida (línia contínua) versus el temps de simulació.

Els primers resultats que vam comparar són els de la quantitat d'aigua líquida i d'aigua gelada. Els resultats de les mesures de l'avió les presentem en diagrama 7 i en el diagrama 8 representem els resultats dels càlculs del model.

Ràtio de mescla d'aigua líquida i gelada versus Temps pel vol A728 R1-d'INTACC

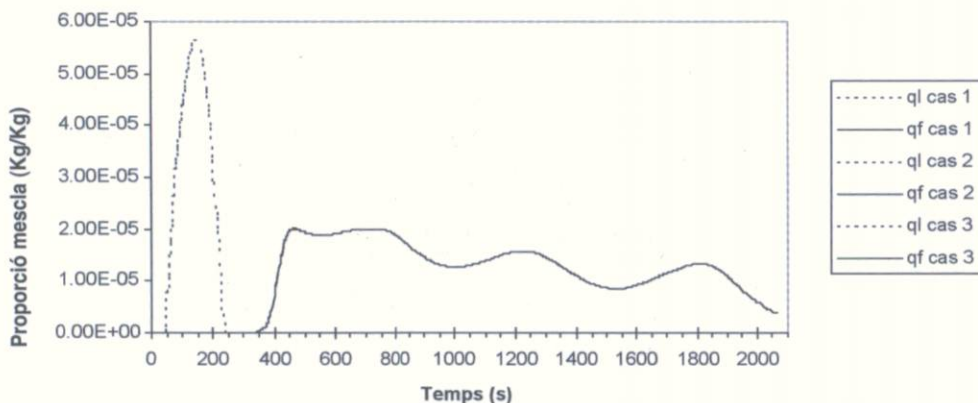


Diagrama 8. Gràfic de la quantitat d'aigua líquida i gelada segons les simulacions. Representa l'aigua líquida i amb l'aigua gelada. Els casos es refereixen als casos de diferents formes pels cristalls de gel.

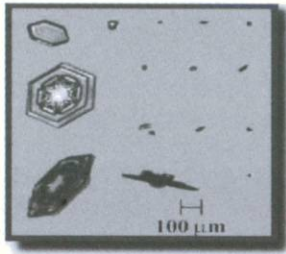
El diagrama 7 on tenim la línia contínua ens indica que tenim un núvol d'aigua líquida; aquest núvol comença després d'uns 100 segons de simulació i acaba després de 400 segons. Una mica després de 200 segons ens trobem que la quantitat d'aigua líquida baixa ràpidament i que comencem a tenir més aigua total que aigua líquida. La diferència positiva entre la línia discontinuada i la línia contínua ens dona una indicació de la quantitat de gel que hi ha dins del núvol. Aquest resultat ha estat confirmat per altres instruments els resultats dels quals no estan mostrats aquí. Més tard el vol Hèrcules C-130 va travessar un altre núvol (entre 1.800 i 1.900 segons) que solament està format per gotes d'aigua.

El diagrama 8 ens mostra amb la línia discontinuada l'aigua líquida i amb la contínua l'aigua gelada. En aquest cas tenim un núvol d'aigua que comença a 100 segons i que acaba a 250 i un de gel que comença a 350 segons i que no acaba de dissipar-se.

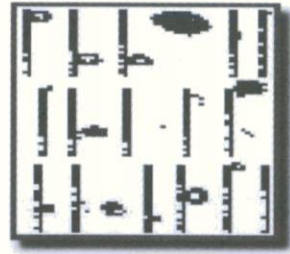
Veiem que més o menys el núvol d'aigua es troba al mateix indret que el de les mesures. La quantitat de gel no obstant no correspon. El principi del núvol de gel en les simulacions és segurament més tardà que en les mesures per les diferents equacions que utilitzem per calcular la formació dels cristalls de gel. El fet que el núvol de gel no desaparegui és segurament per la manca de coneixements que hi ha en la disminució dels cristalls de gel, tot i que no era la preocupació principal d'aquesta investigació. Els resultats que no mostrem aquí ens revelen que els paquets d'aire descendent en el temps i les mesures que l'avió havia fet després de 400 segons eren en masses d'aire, les quals el model no podia simular. Així doncs, una part de la diferència entre el model i les mesures radica en la dinàmica prescrita en el model paquet.

El que sí hem pogut veure a partir del diagrama 8 és que tots els tres casos per les diferents formes dels cristalls de gel donen els mateixos resultats. El que ens interessa saber és perquè els resultats dels tres casos de cristalls de gel són idèntics, fet que no en esperàvem necessàriament. Quan hem mirat la mida dels cristalls ens hem adonat que aquests solament es quedaven en la primera categoria de mida. En no poder seguir tots els cristalls de gel individualment per la manca de computació, els cristalls es posen en categories de diferents mides. D'aquesta manera, només ens cal saber quants cristalls de gel hi ha en cada categoria, el nombre de categories i fer els càlculs del creixement dels cristalls una sola vegada per cada categoria. Ja que tots els cristalls es formaven però quedava massa poca aigua perquè creixessin abans de començar a desaparèixer. En aquest tipus de núvol, doncs, la nucleació és el mecanisme més important i hem de simular bé aquesta nucleació per així poder simular bé aquests núvols de curta durada.

Per poder veure casos de més llarga durada es va organitzar una altra campanya de mesures. En aquesta campanya de mesures encara no hem vist simulacions amb un model matemàtic, però aquí us presentarem alguns dels resultats principals. Aquesta segona campanya va mirar cirrus de tipus extratropical al sud d'Àustràlia. La campanya anomenada EMERALD (*Egrett Microphysics Experiment with Radiation, Lidar and Dynamics*) va involucrar diverses institucions europees i australianes. El projecte va utilitzar un avió que pot volar fins a 12.000 a 14.000 peus (Egrett) i un altre a més baixa altitud (King Air). El Egrett volava dins dels núvols que volíem estudiar amb instrumentació microfísica i el King Air volava sota els núvols amb el Lidar³. La gran novetat d'aquesta campanya de mesures va ser l'adquisició del *Cloud Particle Imager* de SPEC Inc. (CPI). El diagrama 9 ens demostra la diferència de qualitat dels CPI versus els instruments que teníem i que es van utilitzar en campanyes anteriors com INTACC.



CPI



2-DC

Diagrama 9. Imatges del CPI i del 2-DC.
(Imatges per agràiment a Lawson de SPEC Inc , Lawson 2002)

El dos avions volaven un sota l'altre, i aquest mètode ens va permetre obtenir les imatges del LIDAR, que ens indiquen on són els núvols i les dimensions dels núvols, i sobreposar-les sobre els resultats obtinguts des del CPI com mostra el diagrama 10.

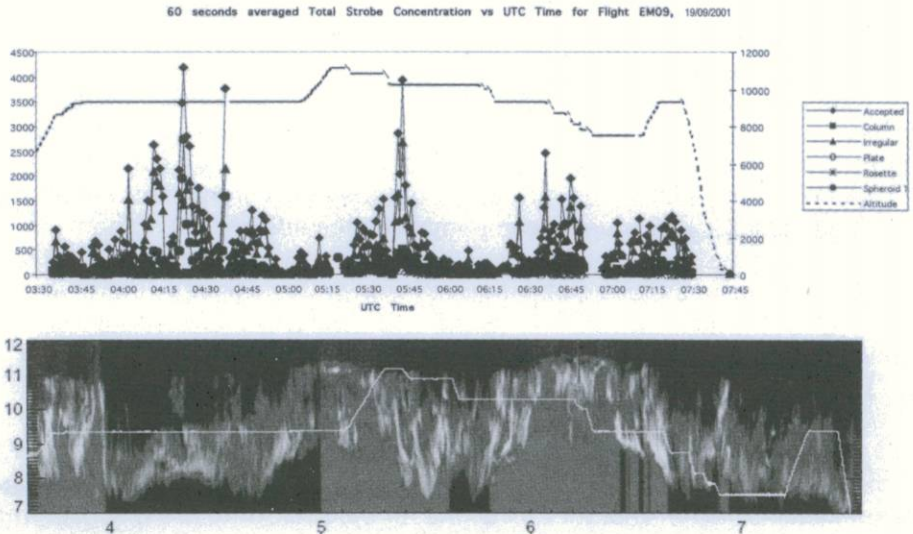


Diagrama10, Gràfic de la concentració de partícules i imatge Lidar en blanc i negre pel vol EM09. En la imatge a), la línia discontinua representa l'altitud de l'Egrett, les altres línies són diferents concentracions. En la imatge b) del Lidar tenim indicat amb la línia blanca l'altitud de l'Egrett les zones més clares són on tenim la més alta reflectivitat. (Imatges Lidar per Witheway i Cook)

El projecte EMERALD ens està ajudant a millorar els nostres coneixements dels núvols cirrus. Els principals resultats que han sortit de la campanya són que els núvols tenen una estructura específica i inhomogènia. Les concentracions mitjanes de 200 a 600 partícules per litre d'aire són el que esperàvem, però màximes en concentracions locals de partícules de fins a unes 20.000 per litre són més elevades del que havíem previst. També han confirmat els resultats de Korolev *et al.* (1999), la major part de les partícules són de forma irregular. Hem descobert que la mida de les partícules estava sovint relacionada amb la seva forma. I finalment, sembla que hi ha una correlació entre la mida de cristalls de forma roseta i la temperatura, encara que no hem descobert la física per explicar aquest fenomen amb certesa. Fins ara s'ha presentat el treball fet; d'una part, hem vist un tipus de models matemàtics que s'utilitzen i les carències d'aquests tipus de models. I de l'altra, sabem que es requereixen més coneixements sobre la física que dicta la forma dels cristalls de gel. Aquests coneixements els hem aprofundit a través de la campanya EMERALD. Ara hem d'utilitzar els coneixements que estem aprenent sobre els cirrus a través d'EMERALD per millorar els models matemàtics. El que estem fent, és utilitzar regions específiques on coneixem la microfísica i la dinàmica per intentar reproduir amb els models matemàtics els resultat observats a través de la campanya. El segon aspecte que hem de millorar per obtenir millors models matemàtics és la formació dels cristalls de gel, i en particular la formació heterogènia. Els resultat del primer estudi presentat ens ha demostrat que, en alguns casos, els processos que controlen el nombre de cristalls de gel i la mida d'aquest són els processos de formació de cristalls. Els cristalls de gel es formen de manera homogènia o heterogènia. En el cas de la formació homogènia les molècules d'aigua es configuren soles per formar cristalls de gel. Aquest procés solament es produeix a temperatures inferiors a aproximadament -37°C . El que ens indica que aquest procés no pot ser responsable per la majoria dels cristalls de gel que trobem a l'atmosfera. De totes maneres, aquest procés està ben quantificat i hi ha un consens dins la comunitat científica que considera aquest procés ben caracteritzat. El segon tipus de procés de formació, el de formació heterogènia, és el que més variabilitat té i del qual es tenen menys coneixements. La formació heterogènia és el procés pel qual un aerosol⁴ incita a què s'arreglin les molècules d'aigua per formar una partícula de gel. En aquest cas es poden formar partícules de gel a partir de -4°C . En aquest moment el treball que s'està elaborant és per caracteritzar millor aquest procés. D'un costat s'està estudiant de què estan formats els aerosols que ajuden a la formació de les partícules de gel, i de l'altre s'està quantificant com actuen aquests.

En aquest article hem presentat el rol dels cristalls de gel en els núvols i en el canvi climàtic. S'han presentat els treballs que hem fet i que s'estan fent per millorar els coneixements sobre aquest rol. Això ens ajudarà a aportar més certesa en la predicció de les diferents conseqüències dels canvis climàtics.

El treball presentat en aquest article ha estat fruit de la col·laboració de l'autor amb els següents col·legues: Dr. C.P.R. Saunders, Prof. T.W. Chouarton, Dr. M. Gallagher, Dr. J. Cardwell, Dr. M. Flynn, Dr. K. Bower i Mr. P. Connolly de *University of Manchester Institute of Science and Technology*, Dr. J. Whiteway, Dr. C. Cook de l' *University of Wales at Aberystwyth*, Dr J. M. Hacker de *Flinders University*, Dr. P. Field i Dr. R. Cotton de *Met Office*.

Bibliografia:

- Korolev A.V., Isaac G.A., i Hallett J., 1999 "Ice particle habit in arctic clouds", *Geophys. Res. Lett.*, **26**, pp. 1299-1302.
- Lawson R.P., 2002 "CPI operating principles", *Spec Inc.*, baixades de la pàgina web el 15 de juliol de 2002, <http://www.specinc.com/cpi_operation.htm>.
- Libbrecht K. 2000 "Snow Crystals", *Snowcrystals.net*, baixades de la pàgina web l'1 de juny de 2000, <<http://www.its.caltech.edu/~atomic/snowcrystals/links/links.htm>>.
- McDonald J.E., 1963 "Use of the electrostatic analogy in studies of ice crystal growth", *Z. Angew. Math. Phys.*, **14**, pp. 610-620.
- Magono C., i Lee C.W., 1966 "Meteorological classification of natural snow crystals", Ser. 7, **2**, pp. 320-335. (de Pruppacher i Klett 1998).

Notes

1. *Parametrització*: és quan un procés es defineix per una fórmula que no constata tots els coneixements físics però que utilitza alguns valors indicatius per calcular el resultat que volem.
2. Model paquet és un model sense dimensions on tot l'aire representat té les mateixes característiques, i.e. la mateixa temperatura, pressió, humitat, etc.
3. LIDAR: instrument que funciona com un radar però utilitzant un làser en comptes d'ones de ràdio.
4. Aerosol: partícula petita en suspensió en l'atmosfera.

Conclusions generals de l'Eurocongrés 2000

- 3 de març a les 20h
- Sala d'actes del Govern a Prada Casadet. Andorra la Vella



Òscar Ribas i Reig, Marc Forné i Molné, Danís Mallet i Joan Amorós i Pla

Acte de presentació de les conclusions generals

En nom de la Comissió Nacional Andorrana de l'Eurocongrés 2000, agraeixo la seva assistència a aquest acte de presentació de les conclusions a les que s'ha arribat després de dos anys de treball. Recordo que la seva inauguració — pel que fa als aspectes d'ensenyament, educació i sociologia —, va tenir lloc al Centre Cultural de Sant Julià de Lòria, el 16 de febrer de l'any 2000.

L'Eurocongrés 2000 s'endegà amb una clara visió de futur. Ha volgut ésser el gran congrés dels països i regions centrals del sud-oest d'Europa, units des de sempre per lligams històrics i culturals pregonos i que, de fet, constitueixen el nucli bàsic de la gran macroregió llatina dins d'Europa.

D'aquesta Europa que, fins ben entrat el darrer decenni del segle XX, parlar d'ella i del seu futur suposava esmentar un ideal creïble tan pròxim com indiscutable. Però la sobtada i simultània aparició d'alguns esdeveniments, ja en el segle XXI, com ara la recessió econòmica, el traumatisme de la immigració, l'atur, el ressorgiment dels nacionalismes egoistes i veure com s'afronta, dividida, la crisi de l'Iraq, podria perjudicar la credibilitat d'un europeisme que, paradoxalment, ja s'ha començat a afirmar. No serà agosarat declarar que aquest darrer episodi confirma la sospita que haver viscut els anys setanta, i després els noranta del mateix segle XX, és haver viscut en un món diferent. Malgrat l'ombra del poder nuclear, l'aventura i la utopia van ésser possibles aleshores, perquè l'equilibri i la seguretat es donaven per descomptat. En sentit contrari, la inseguretat i les mutacions constants amb què s'ha despertat la següent generació tempten a alguns a un retorn a les arrels i a l'enfrontament en busca d'una identitat comuna.

És per això que, a comptar de les Conclusions del Eurocongrés 2000 que els presentarà el professor Amorós, podem contribuir positivament al redreçament d'una situació pessimista, des del punt de vista de la societat civil, d'una important regió de l'Europespai Llatí Central, constituït pels territoris dels següents països i regions: Sardenya, Auvèrnia, Aquitània, Aragó, Catalunya, Illes Balears, Llemosí, Llenguadoc-Rosselló, Migdia-Pirineus, País Valencià, Piemont, Provença, Roine-Alps, Vall d'Aosta i també Andorra.

Massa sovint es pensa que Europa és solament un mercat. Certament que és un mercat, però no és solament això. Europa ha bastit des del passat una cultura pròpia fonamentada en el seu pluralisme multicultural. El patrimoni cultural europeu no és homogeni, sinó heterogeni. La diversitat caracteritza tots els moments de la història del continent. Grècia i Roma apareixen sempre com una barreja de costums, règims i idees. Una Europa multicultural vol dir un territori llaurat fins avui per multitud de llengües, ètnies, nacionalitats i, per suposat, per individus que pensen de manera diferent en tant que individus. No hi ha altra regió del planeta que posseeixi un espai semblant de diversitat cultural. I, contràriament al que polítics i economicistes puguin pensar, és en aquest pluralisme que radica la seva pròpia força.

El món avança cap a un procés d'universalització inqüestionable que no es pot aturar. Ens agradi o no, el segle XXI serà el segle de la gran acceleració de la globalització i l'accés al món desenvolupat d'un gran nombre de zones emergents: l'Índia, el Nord d'Àfrica, la Xina, etc. Els desafiaments seran considerables per l'Europa unida, i per què no, col·lateralment, per una Andorra que, integrada o no, amb tractat d'associació o sense tractat, s'hi veurà certament relacionada. Solament els podrem vèncer amb l'obertura a l'exterior.

I és en aquest marc, geogràfic, polític i cultural que ofereix la regió Llatina Central que haurem de bastir el nostre esdevenidor. En l'econòmic, l'obertura a la regió ofereix a l'empresari andorrà un nou marc de mercats absolutament necessari per a la seva pervivència. I en àmbit cultural, amb el necessari respecte a les diferents cultures, la seva afirmació com Estat, lliure i independent.

Per tant, els objectius que s'ha proposat l'Eurocongrés 2000, que són enfortir les identitats, introduir una cultura participativa, intensificar les relacions entre pobles afins, la promoció de les zones interfrontereres i el desenvolupament regional, la recerca d'un desenvolupament territorial harmònic —que per una banda reequilibri els desajustos entre Nord i Sud i que, per una altra, cohesioni espais de progrés a cavall de diferents estats—, són, o haurien de ser, també, un cop les conclusions aprovades, els nostres propis objectius i conclusions. És el nostre interès.

Òscar Ribas i Reig

President de la Comissió nacional andorrana de l'Eurocongrés 2000

Presentacion de las conclusions de l'Eurocongrés en Andòrra

Sénher cap de govèrn d'Andòrra Sénher sindic Sénhers ambassadors, Monsieur l'Ambassadeur de France, vos demandi de me desencusar perque parli pas lo catalan a un nivèl sufisent per pas l'estropiar. Aquò vòl dire que parlarai occitan, cresi que i a ges de problèma, totòm me comprén, e amai, per nosautres, vos grandmercegi perdeque avèm pas gaire l'escasença de far sonar la lenga dins un encastre oficial.

Serai pas long nimai pesuc. Vos vòli dire quitament que per nosautres occitans, l'Eurocongrés e las conclusions de l'Eurocongrés an pas la meteissa importància, an pas lo meteis impact que per los païses de lenga catalana, per una rason simpla: la societat occitana es malurosament pas occitanizada. E en defòra d'aquel pichòt territòri que se trapa en catalonha e que se sona lo Val d'Aran, l'occitan es pas una lenga oficialament reconeguda.

Malgrat aquela situacion, nosautres aviam l'esperança de conseguir, d'aténher tres objectius. Lo primièr d'aqueles objectius èra de recampar las energias occitanistas a l'entorn d'un projècte de mena europenca de fòrta visibilitat, e tanben afortir lo sentiment de la societat occitana d'aparténer a una meteissa cultura. Lo segond objectiu èra d'afortir aqueles ligams istorics qu'avèm ambe los païses de lenga catalana e de los progetar dins la modernitat. Dins una modernitat possibla, dins un futur possible. Lo tresen objectiu èra de dire a Euròpa de far dire als pòbles Occitans e Catalans qu'Euròpa se podiá pas bastir en daisant de costat mai de cinquanta milions de personas que sa lenga es pas reconeguda. Alara se regardam aquelas conclusions que lo Sénher Amorós nos presentarà lèu, cresi que lo primièr objectiu l'avèm conseguit. Dins aquesta passa, disiái totara, sem en França dins un moment de la vida democratica fòrça important. Avèm d'eleccions regionalas a la fin d'aqueste mes e se trapa que dins totes las regions occitanas, totes los candidats son occitanistas, per çò que dison. Es un miracle benlèu degut a l'Eurocongrés, sabi pas, es un miracle perque i a encara cinc o sièis ans, lo pes electoral de l'occitanisme èra pas tant fòrt per que cada candidat se l'aproprièsse atal. Aquò es interessant per nosautres. Lo segond objectiu qu'es d'afortir los ligams ambe los païses de lenga catalana es sus la bona dralha. Ambe l'Eurocongrés avèm començat un trabalh que se tampa pas ambe las conclusions. Al contrari, se dubrís e cal contunhar de trabalhar per dire que se lo monde de uèi nos fa pas la meteissa destinada que nos faguèt l'istòria d'aquel grand moment de la reünion dels dos pòbles, avèm una carta de jogar per deman en disent qu'aquela periferia, uèi, es en realitat un grand centre de produccion, de possibilitat d'escambis culturals a partir de las nòstras identitats. En començant per los escambis de joves, d'artistas... Euròpa se farà pas dempuèi ennaut. Se farà en trabalhant amassa. Lo monde del cotidian, sens importància, farem Euròpa. Una Euròpa a nòstra mena. Lo tresen objectiu qu'es precisament l'objectiu de dire a Euròpa que se pòt pas baissat a

una Euròpa quitament d'estagnacion es una batesta de cada jorn. Un combat per deman. Las causas son talas que serà dificille de conseguir aqueste objectiu. Mas pensi ieu que Joan vos dirà quinas son las estrategias per conseguir aquel resultat, mas es pas admissible que se pòscan daissar de costat coma l'ai dit, mai de cinquanta milions d'estatjants que sa lenga e sa cultura son pas reconegudas. Vaquí, per ieu es tot, passi la paraula a Joan Amorós.

Danis Mallet

Director Executiu de l'Eurocongrés 2000 per a Occitània

Conclusions generals de l'Eurocongrés 2000



Molt Il·lustre Sr. Marc Forné, Cap del Govern d'Andorra, Molt Il·lustre Sr. Òscar Ribas, excap del Govern d'Andorra i vicepresident nacional de l'Eurocongrés 2000 per a Andorra, Sr. Danís Mallet, Director Executiu de l'Eurocongrés 2000 per a Occitània, senyores, senyors, amigues i amics tots:

En el vídeo de les Conclusions de l'Eurocongrés 2000, parlat en català i en occità, que acabem de presentar, es pot veure que l'Eurocongrés ha acomplert una etapa en la que s'han dut a terme de l'ordre de 500 activitats diverses: congressos, simposis, seminaris, convencions, conferències i actes culturals de tota mena. I ara n'hem iniciat una altra en què el que pretenem és propiciar que es posi en funcionament tota una sèrie de grans línies d'acció que es desprenen d'aquestes Conclusions Generals.

La història dels pobles és la seva trajectòria d'aportacions del passat vers el futur.

Els pobles que configuren l'Euroespai Llatí Central (o Euroespai occitanoca-



talà), que abans ha esmentat el Sr. Òscar Ribas, són pobles que vénen de lluny amb un llarg camí fet curull de significatives contribucions al progrés de la humanitat.

En el gràfic adjunt podem veure un esquema del procés històric d'aportacions del poble català circumscrit al Principat de Catalunya.

Gràfics semblants es podrien fer per a Andorra i Occitània.

Tornant al cas de Catalunya, la gràfica ens mostra la influència negativa de diversos períodes on el nostre poble s'ha vist afectat per guerres, dominacions i repressions —algunes de molt greus— que han estroncat i capgirat la trajectòria ascendent d'aportacions.

D'aquest gràfic podem extreure'n diverses lliçons. La primera és la importància del paper jugat per cada generació.

Sense les brillants aportacions fetes pel nostre poble a l'edat mitjana difícilment hauríem tingut una Renaixença tant significativa. Les generacions de mitjans de segle dinou al primer terç del segle vint no haurien tingut un referent on emmirallar-se i que els donés forces per prendre embranzida.

I després de la terrible desfeta que representà per al nostre poble el període franquista, sense els antecedents brillants de la Renaixença com a punt de partida, difícilment la nostra generació hauria estat capaç de superar els greus dificultats existents.

Resulta evident, a més, que les dificultats no han pas acabat. Estem vivint un període de neocentralisme a l'Estat espanyol, amb un espoli fiscal de magnituds increïbles, que empobreixen Catalunya i entorpeixen la seva plena recuperació nacional des de tots els punts de vista: cultural, econòmic i social, i ens impedeixen ocupar el lloc que ens correspon a Europa.

L'Eurocongrés 2000, l'hem fet justament per això, per tal de conscienciar tot-hom que ara és l'hora de fer un gran pas endavant.

No podem admetre de cap manera que el procés d'aportació dels pobles de l'Euroespai Llatí Central quedi malmès i àdhuc estroncat per sempre.

Amb una història de més de vint segles i malgrat totes les maltempsades i opressions sofertes, cal dir ben fort que encara som aquí disposats a tenir el lloc que ens correspon dins de la Unió Europea.

Aquest ha estat el veritable leitmotiv de l'Eurocongrés 2000.

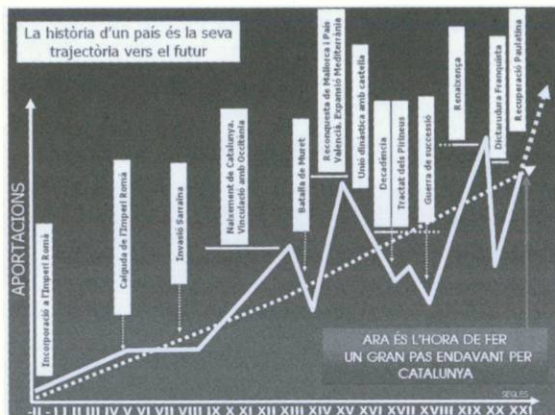


Fig. 2

La Història de l'Europa dels darrers dos segles ha estat una història convulsa, amb canvis constants en les delimitacions frontereres.

Si haguéssim fet un seguit de gravats o fotografies del mapa d'Europa, cada deu anys, ens adonaríem dels canvis constants en les delimitacions de les fronteres, i com molts pobles apareixen, desapareixen i tornen a reparèixer.

Ara, avui, tenim una "foto" del mapa europeu, que alguns voldrien que fos una "foto finish".

Nosaltres, dins d'unes determinades regles de joc, podríem estar d'acord amb aquesta foto actual, sempre que s'hi facin els pertinents retocs.

I aquests retocs que cal efectuar, és el que expressen les Conclusions Generals i el que es pretén amb l'endegament de les dotze grans línies d'acció que es propugnen.

Evidentment, els qui hem endegat l'Eurocongrés 2000, no podem ni pretenem dur a terme per nosaltres mateixos aquestes línies d'acció, però sí que desitgem contribuir-hi eficaçment en la mesura de les nostres possibilitats. Possibilitats que venen avalades per prop de 1.400 entitats i més de 40.000 persones adherides a l'Eurocongrés 2000.

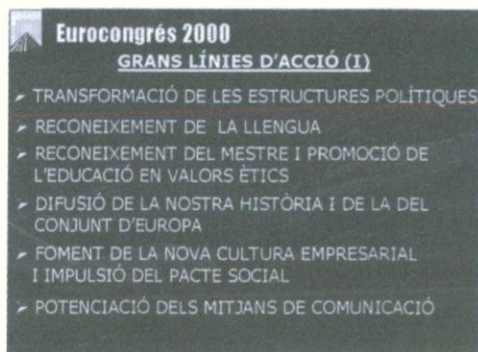


Fig. 3

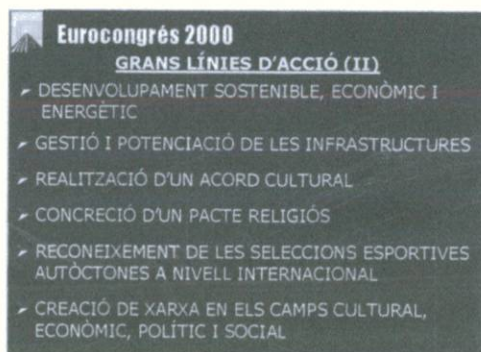


Fig. 4

Si comentéssim totes les línies d'acció ens allargaríem massa, per tant em limitaré a descriure'n només algunes.

La Transformació de les Estructures Polítiques

Comencem per "La transformació de les estructures polítiques".

Què demana l'Eurocongrés 2000?

L'Eurocongrés, avui per avui, no demana que es moguin els estats, deixem-los com estan, però sí que demanem que aquests estats es transformin, perquè és de justícia que així sigui. Ens referim als estats multiculturals i multilingüístics, o

sigui, als estats multinacionals. Aquests estats han d'evolucionar, i han d'evolucionar cap unes fórmules de configuració política que ja existeixen, no estem inventant res. Suïssa és un exemple d'estat confederal amb una estructura federal, que ningú no qüestiona, en què hi ha un respecte absolut per les personalitats de tots els pobles que el conformen. Aquest és l'exemple. Aquest és el camí que han de seguir tots els estats compostos europeus, entre els quals hi ha l'Estat espanyol, l'Estat italià, l'Estat francès, el Regne Unit, etc.

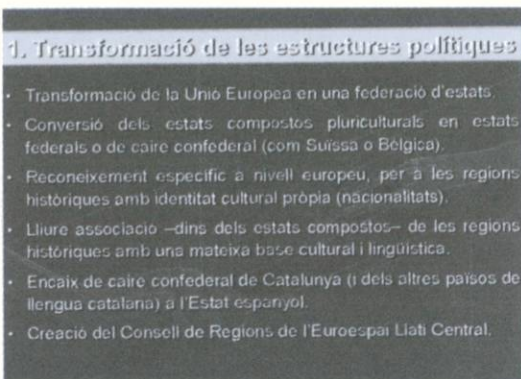


Fig. 5

Aquests Estats han d'evolucionar inevitablement cap aquest tipus d'estructura política si es que volen ser uns estats que realment representin tots els ciutadans i totes les ciutadanes que hi ha en el seu si.

I un altre exemple, també reeixit, és el de Bèlgica. Bèlgica també és un Estat plurinacional, amb un respecte absolut per cadascun dels territoris i grups lingüístics que conté. Aleshores, demanem que a Europa s'evolucioni cap aquí, perquè si els estats compostos no evolucionen cap aquesta direcció, resulta que la Unió Europea dels 25 Estats hi ha 50 milions de persones que no es veuen representades d'una manera total, i els Estats ens han de representar a tots d'una manera absoluta, perquè en definitiva són un organisme administratiu que està al servei del poble, i al servei del poble val a dir de tots els pobles, no només del poble que demogràficament és més potent, sinó de tots els pobles que hi ha dins dels Estats.

A més, la major part d'aquests pobles tenen uns drets històrics que se'ls han de reconèixer, puix que en la majoria dels casos els foren arrabassats per la força. I no només se'ls han de reconèixer ans també restituir, compensant-los degudament del mal que se'ls ha fet.

A part d'aquest problema no resolt, la Unió Europea en té un altre de realment greu. Em refereixo a les discontinuïtats de relació ciutadana que generen els diversos estats europeus, a les que, així mateix, feia menció el Sr. Òscar Ribas. O sigui, a l'efecte frontera.

A la Unió Europea el que li cal és una major cohesió i això només s'aconsegueix si s'intensifica la relació transfronterera a tots els nivells: empresarial, cultural, social, institucional, etc. I això encara és lluny d'aconseguir-se.

Us posaré un exemple per demostrar-ho.

Sabeu a quina velocitat mitja va un tren de mercaderies internacional a Europa? A la fantàstica velocitat de 17 km per hora. I per què això? Perquè quan pas-



Fig. 6

Així no podem anar enlloc!

Als Estats Units els trens de mercaderies transporten més del 40% de les mercaderies terrestres, a la Unió Europea no arribem a un 8% i per això tenim unes autopistes on no hi caben els camions. Així no podem avançar. Per progressar hem de crear espais de cohesió transfronterers pertot Europa.

Tothom està d'acord en que això s'ha de fer, i els estats ho han de propiciar, i nosaltres ho hem d'impulsar en aquest Euroespai llatí central que comprèn tots els països i regions on les llengües catalana i occitana hi són parlades, encara que només sigui en una part dels respectius territoris.

Aquest Euroespai té grans possibilitats de desenvolupament.

Perquè heu de pensar que per la Mediterrània, en aquest moment, hi passa un terç del comerç mundial, i això no para de créixer. Durant molts anys, la Mediterrània era un mar decadent, ara és un mar emergent perquè el comerç entre Àsia i Europa, i també amb el Nord d'Àfrica, no para de créixer. Cal que ens adonem que el transport marítim, a causa dels baixos costos, és el més important des del punt de vista empresarial. Malauradament les mercaderies amb destinació al centre i sud-oest d'Europa han de donar la volta per l'Estret de Gibraltar i anar a descarregar-se al port de Rotterdam perquè en aquest Euroespai no tenim unes bones connexions ferroviàries.

sen les fronteres la tensió elèctrica és diferent, el reglament és diferent, la senyalització és diferent i, a més a més, en el cas de l'Estat espanyol tenim, per acabar-ho d'arreglar, l'amplada de via diferent. I al Regne Unit tenen un gàlib diferent, l'ample de la via és el mateix però els trens, diguem-ne, continentals, excepte l'Eurostar, no poden circular per la Gran Bretanya perquè el gàlib és més reduït.

Vosaltres creieu que així podem fer una Europa forta?

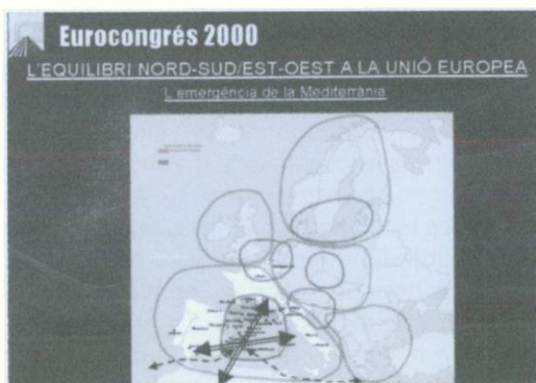


Fig. 7

Tot això pel que fa als tràfics intercontinentals est-oest. Però la relació Nord-Sud també és importantíssima perquè, ¿per on passa el tràfic europeu amb el Magrib que és on hi haurà el gran progrés del nord d'Àfrica? Tot passa per l'Euroespai Llatí Central.

Llavors aquest Euroespai del que, si us hi fixeu bé, Andorra n'és el centre neuràlgic, comprèn una àrea geogràfica que és cèntrica. A més, té l'avantatge de tenir una cohesió cultural important, perquè la cultura catalana i la cultura occitana són cultures bessones, ho hem vist prou quan ha parlat el Sr. Mallet, a qui pràcticament tots hem entès sense dificultat. I amb una mica d'esforç que féssim, podríem agermanar encara molt més aquestes dues llengües bessones.

Bé doncs, aquesta àrea amb una afinitat cultural rellevant, facilita la creació d'una "Euro Macroregió", posant en comú tot un seguit de responsabilitats i plans d'acció dels governs dels països i regions que la constitueixen. Penseu que hem fet actes importants (congressos, simposis, conferències, convencions, etc.) a Torí, al Piemont, i la gent estava encantada amb aquesta idea perquè tothom veu que hem de fer alguna cosa, perquè fixeu-vos bé, Madrid, París, Roma, són ciutats llunyanes, nosaltres tenim aquí un àrea que s'incardina en el cor de l'Europa Llatina. Són ells els de la perifèria, mentre que som nosaltres el centre d'aquesta Europa Llatina. Per tant, ens hem de desempallegar de complexos de perifèria i no anar acomplexats pel món. L'Eurocongrés vol contribuir a treure'ns aquesta visió del damunt, creant un sentiment de centralitat que quallí amb la consolidació d'aquesta Macroregió. Això és el que volem fer amb aquesta línia d'acció.

La Llengua

Pel que fa a la llengua, les accions concretes que preconitza l'Eurocongrés són les que s'indiquen a la figura 9.

¿Com pot ser que la vuitena llengua de la Unió Europea quan hi hagi 25 estats no sigui llengua oficial de



Fig. 8

2. Reconeixement de la llengua

- Oficialitat a Europa.
- Igualtat de tracte a l'Estat Espanyol.
- Oficialitat als estats francès i italià.
- Us generalitzat en el món del treball.

la Unió? O que l'Estat espanyol no la tingui com a oficial als seus organismes administratius? O que la República francesa no la reconegui a la Catalunya del Nord, igual que passa amb l'occità?

Si ens dediquem a protegir les espècies animals i el medi ambient en general, no hem de protegir molt més el que és l'esperit dels pobles que és la llengua? Això ens sembla que és essencial i que, per tant, tots aquests estats hauran de comprendre que una llengua seva també és la catalana o l'occitana i que l'han de defensar amb la mateixa força que defensen el castellà, o defensen el francès, o defensen l'italià i que, així doncs, en el territori que els és propi, ha d'ésser un dret i un deure dels ciutadans el saber-les. Aquest és el tema.

Una llengua que ocupa el vuitè lloc dins de la Unió Europea de 25 estats, em sembla que es mereix la màxima consideració.

Penseu que ara entrarà Malta a la UE. El maltès el parlen 350.000 o 370.000 persones i serà oficial i, es clar, potser hauríem de demanar que Andorra entrés a la Unió Europea, perquè llavors aconseguiríem l'oficialitat del català a Europa. No sé pas com ho veieu això les autoritats andorranes. Suposo que de moment potser no hi penseu, però seria una manera d'ajudar-nos, no?

Si aquest procés de reconeixement no avança, estem pensant en llançar una campanya popular d'ampli abast per recollir un milió de signatures a escala europea per l'oficialitat del català, però que consti que només que l'Estat espanyol, o l'Estat francès, o l'Estat italià declaressin el català i l'occità llengües oficials de l'estat i tot seguit demanessin que també fossin llengües oficials de la Unió, es concediria automàticament. El que passa és que no fan ni una cosa ni l'altra.

El foment de la “Nova cultura empresarial” i la impulsió del pacte social

Es tracta d'una altra línia d'acció important. Hem entrat al segle XXI. Sembla que el canvi de segle ajuda a reflexionar, i nosaltres creiem que hem d'avançar amb força cap a una societat en la qual l'empresa sigui molt ben considerada, fixe-u-vos el que us dic.

Fig. 10

L'empresa és el gresol on conflueixen les idees, el pensament, la forma de fer de la gent per tal d'afegir valor al producte o servei prestat per mitjà del treball realitzat. I quan dic les empreses, no dic només les empreses amb afany de lucre, sinó les associacions de tota mena, m'enteneu? I, per tant, un lloc on conflueix el pensament, per dur a terme aplicacions concretes, ha de ser el lloc en el qual el pensament i les idees

5. Foment de la Nova Cultura Empresarial i Impulsió del pacte social

- Difusió de la Nova Cultura Empresarial.
- Estimul de la recerca i la innovació. Creació de tecnopolis.
- Foment de l'esperit emprenedor i de la creació d'empreses.
- Impulsió del pacte social a nivell europeu.
- Promoció de polítiques de protecció a la família i d'habitatge que estimulin el procés de rejuveniment de la població.

estiguin propiciades al màxim. Llavors, quan es parla del valor de les empreses, no només és el valor que mostren el balanç i el compte de resultats, ans també el que les empreses tenen en capacitat de recerca, en capacitat de desenvolupament, en capacitat d'innovació, en identitat pròpia, en incidència i en infraestructures disponibles al seu entorn. O sigui, els factors R+D+4i.

Això també passa amb els pobles.

Un poble que no té identitat, ni desenvolupa prou bé els factors R+D+4i, és un poble que no és res. Igualment, una empresa que no té una identitat pròpia, que no té marca pròpia, no és res. Ja pot fer el que vulgui, al cap de quatre dies aquesta empresa es desfarà. Una empresa que no incideix (que és una altra de les "i"), que no s'internacionalitza, tampoc farà res; una empresa que no està voltada d'unes bones infraestructures logístiques, universitàries, de laboratoris, etc., tampoc no és una empresa que estigui en un entorn favorable. Per tant, nosaltres hem de lluitar per això, per tal que les empreses de tot l'Euroespai llatí central esdevinguin la punta de llança de l'Europa del progrés. I això és el que volem fer, i això és el que estem intentant fer des del Col·legi d'Enginyers Industrials de Catalunya i d'altres institucions de les quals ara no hem voldria allargar especificant-les; però estem treballant perquè aquesta cultura d'empresa fonamentada en la participació de tots els empleats en l'aportació d'idees i en l'organització del treball avanci amb força. També estem treballant per un pacte social. Perquè la nostra civilització no pot prosperar sense que hi hagi un pacte social. Perquè Europa és un club de rics i en un club de rics no hi pot haver pobres, i això ho hem de tenir molt clar.

Fa uns dies sortia una notícia pel telenotícies que deia que a Catalunya, amb 6.800.000 habitants, hi ha un milió de persones que tenen uns ingressos que no arriben als 6.000 euros a l'any. Aquesta situació és inadmissible. Per això el primer que hem de fer és que les empreses

El valor de les empreses

El valor de les empreses – a part del que indiquen els llibres de comptabilitat- cal mesurar-lo a partir dels factors del trinomi:

R + D + 4 i

Aquests factors són:

- Recerca
- Desenvolupament
- Innovació
- Identitat (autoestima, capital intel·lectual, desplegament de la NCE)
- Incidència (connectivitat, interrelació, internacionalització)
- Infraestructures (de l'entorn)

Fig. 11

Fig. 12

Eurocongrés 2000

IMPULSIÓ DEL PACTE SOCIAL

1. Per incrementar el valor afegit - tangible i intangible - d'empreses i associacions.
1. Per aconseguir el nivell de formació, educació i civilitat i estimular l'associacionisme.
1. Per forjar el component identitari, l'autoafirmació, l'autoestima i el compromís.
1. Per la protecció de la família i el foment de l'habilitat social.
1. Per unes prestacions socials adequades per a les persones amb menys poder adquisitiu i per un salari social més desenvolupat i mercedi.
1. Per un pla més ben estructurat d'acollida als immigrants.
1. Per un major ajut al tercer món.

siguin competitives. Aquest és un punt clau. Si això no s'aconsegueix no hi ha res a fer. Perquè les empreses són les que creen riquesa i sense la riquesa no es pot eradicar la pobresa.

Per una altra banda, hem de lluitar perquè hi hagi una educació nova, amb uns valors ètics potenciats al màxim, perquè això és essencial. Sense valors ètics no s'avança de cap manera. I, per tant, hem d'ajudar a fer comprendre aquest fet, i a fer comprendre també que cal el desenvolupament de les polítiques adequades per tal de protegir la família, crear habitatges socials, i oferir un salari social per a la gent més marginada.

Totes aquestes accions d'ajuda a les empreses i de caire social, han de comptar amb l'estreta col·laboració de l'Administració.

I per això calen recursos econòmics, que hi són. Només cal prioritzar convenientment les inversions.

En el cas de Catalunya, i perdoneu que torni a particularitzar, aquesta qüestió només es pot resoldre amb un sistema de finançament just.

No es pot admetre per més temps que els diners dels impostos que paguen els catalans i que, per tant, són ben nostres, s'emprin per potenciar altres zones desenvolupades de l'Estat espanyol en detriment nostre.

Cal pactar amb l'Estat un sistema de finançament semblant al del concert econòmic dels bascs i navarresos.

És tot això el que pretenem amb el desenvolupament d'aquesta línia d'acció.

Evidentment, des de l'Eurocongrés no podem, ni pretenem, ni ens correspon desenvolupar-la, però si que hi podem contribuir amb algunes actuacions i campanyes concretes, tot conscienciant i involucrant tant com sigui possible els nostres polítics i la societat civil.

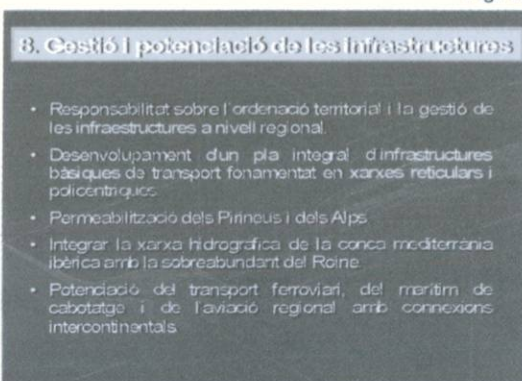
Gestió i potenciació de les Infraestructures

En el món d'avui, hi ha dues qüestions que són fonamentals per garantir el progrés de la humanitat: l'educació i les infraestructures.

L'Euroespai llatí central és una àrea marginada pel que fa a les infraestructures, fonamentalment a causa de la concepció radial de l'ordenació del territori que tenen tant l'Estat espanyol com l'Estat francès.

Andorra, ara mateix, hauria de ser un centre neuràlgic importantíssim, perquè està dins d'un eix que uneix dues de les ciutats més impor-

Fig. 13



8. Gestió i potenciació de les infraestructures

- Responsabilitat sobre l'ordenació territorial i la gestió de les infraestructures a nivell regional.
- Desenvolupament d'un pla integral d'infraestructures bàsiques de transport fonamentat en xarxes reticulars i policèntriques.
- Permeabilització dels Pirineus i dels Alps.
- Integrar la xarxa hidrogràfica de la conca mediterrània ibèrica amb la sobreebundant del Ròine.
- Potenciació del transport ferroviari, del marítim de cabotatge i de l'aviació regional amb connexions intercontinentals.

tants d'aquesta àrea i que són: Tolosa de Llenguadoc i Barcelona, i no tenim bones comunicacions directes, fàcils entre aquestes ciutats. Hauria d'haver-hi bones comunicacions ferroviàries i d'autovia, amb els nous túnels pertinents perquè, fixeu-vos, si aneu pels Alps, hi veureu uns túnels increïbles; en canvi, aquí als Pirineus tot està per fer, i nosaltres ens hi "hem de posar". En aquest sentit, des de l'Eurocongrés estem propiciant que es creïn "lobbys", que vol dir associacions sense afany de lucre entre empreses, entre cambres de comerç, associacions empresarials, ports, etc., per tal que hi hagin eixos com aquest que acabo de citar, però també un altre de molt important, d'abast europeu, del que us parlaré tot seguit. Eixos de tota mena que creïn una xarxa en forma de "malla".

Estem acostumats a "sofrir" espais radials, això en el vídeo s'ha vist molt clar, veritat? Però aquests espais són espais tancats, perquè ho fan anar tot a parar a un centre. Nosaltres no volem espais radials, volem espais oberts i enriquidors dins dels quals tothom s'hi trobi bé. I sent així, hi ha alguns eixos estructurants que afecten l'Euroespai Llatí Central que cal desenvolupar urgentment, si és que no volem quedar marginats. Fixeu-vos en els eixos que es representen a la figura 15. El que és una mica més gruixut, és un dels eixos més importants d'Europa i aquest eix, des del punt de vista ferroviari, està marginat. O sigui, des de França es pensa molt més en les connexions amb Aleman-

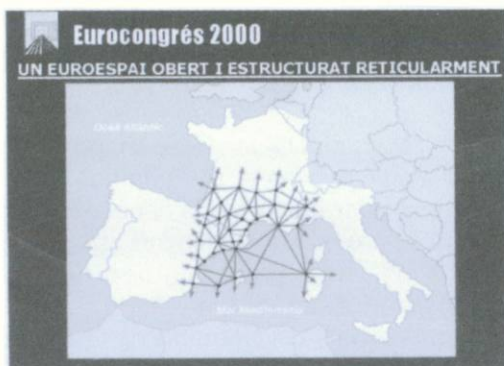


Fig. 14



Fig. 15



Fig. 16

ya, i l'Estat espanyol està entestat en fer un esquema radial cap a Madrid.

Es tracta d'un Eix ferroviari per a mercaderies, el tronc principal del qual connecta en ventall des de Metz i Duisburg tots els ports marítims del Mar del Nord i les capitals escandinaves, uneix tots els ports fluvials més importants, passa per les valls del Rin i del Roine i recorre tota la costa mediterrània des de Marsella fins a Algesires.

Les autopistes que fan aquest mateix recorregut presenten alts nivells de saturació amb un trànsit de camions elevadíssim.

L'Eix ferroviari que propiciem permetrà

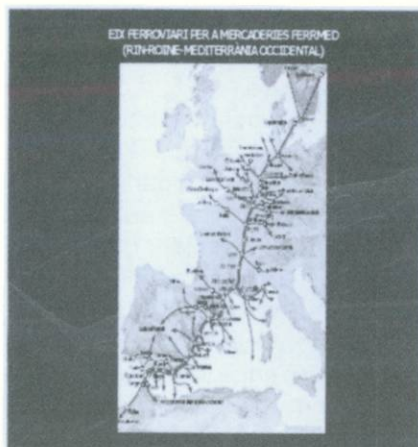


Fig. 17

descongestionar-les i, a la vegada, assegurarà un alt nivell de desenvolupament econòmic a totes les àrees afectades.

La nostra intenció —un cop més, des del món empresarial— és constituir una associació sense afany de lucre amb seu a Brussel·les que pugui actuar con un "lobby" potent per tal d'aconseguir que es duguin a terme les inversions necessàries.

Realització d'un acord cultural

L'acord cultural. Aquest és un aspecte que creiem que també és fonamental. No pot ser que les diverses cultures d'Europa, que són la base d'Europa, no s'entenguin. Nosaltres no volem sentir parlar més de cultures majoritàries i de cultures minoritàries, tot això és un absurd. Totes les cultures són igualment vàlides, totes. Llavors des de l'Eurocongrés el que volem promoure és un diàleg enriquidor entre totes aquestes cultures i una de les coses que ja estem

Fig. 18

9. Realització d'un acord cultural

- Enfortiment de les diverses cultures autoctones i de la cultura europea que conformen entre totes elles.
- Establir normatives d'estímul per fer un teixit associatiu dens i potent.
- Creació d'un Fòrum Permanent de diàleg i cooperació entre totes les cultures europees.
- Atorgar representació a la UNESCO a totes les nacionalitats sense estat propi.
- Foment del turisme Cultural i de la cultura popular.

Fig. 19

Eurocongrés 2004

SIMPOSI SOBRE LA RENOVACIÓ DE LES POLÍTIQUES CULTURALS A LA UNIÓ EUROPEA

(Acte associat al Fòrum Universal de les Cultures de Barcelona)

forum BARCELONA

Barcelona, 16, 17 i 18 de setembre de 2004

programant, com un acte associat al Fòrum Universal de les Cultures de Barcelona, els dies 16, 17 i 18 de setembre, és una gran trobada de totes les cultures europees a la que hi convidarem també a participar els Estats i totes les regions autònomes que tenen cultura pròpia. Pretenem que s'arribi a un acord de mínims per crear un Secretariat de les Cultures europees, com a font de diàleg i font de cooperació entre totes elles, totes: la francesa, l'espanyola, la catalana, l'occitana, etc., totes hi han de ser, totes, perquè és entre tots que enriquem Europa.

Ens plauria molt que a aquestes Jornades hi participessin institucions andorranes, així com el propi govern d'Andorra, per tal d'explicar la política cultural que es duu a terme al Principat andorrà.

L'Eurocongrés 2000 proposa que Barcelona sigui la seu d'aquest Secretariat o Agència europea de les cultures i de la política cultural. També proposa que com a complement a aquest Secretariat es creï un Espai-Museu on quedin reflectides les aportacions que hem dut a terme al llarg de la història les diverses cultures europees.

La figura 21 és una mostra parcial de les aportacions de caire universal de la cultura catalana.

Eurocongrés 2000

Acord de mínims del Simposi

- Creació d'un Secretariat Permanent de diàleg i cooperació entre totes les cultures europees.
- Creació d'un "espai-museu" on siguin reflectides totes les aportacions de caire universal de cadascuna de les cultures europees.

Fig. 20

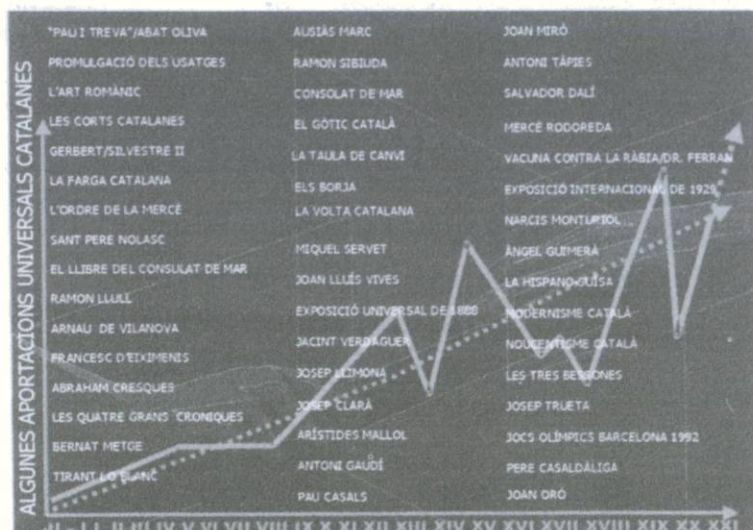


Fig. 21

Com a divulgació i generació d'autoestima, volem promoure una publicació sobre les aportacions que ha fet la cultura catalana que han tingut una transcendència universal.

Probablement el llibre es dirà "Cent aportacions de Catalunya al món", perquè farem una tria de les més significatives. I, per tant, el llibre inclourà des de Pau i Treva, per esmentar una aportació de l'Edat Mitjana, que es va estendre per tota Europa, fins a l'arquitectura de Gaudi per dir-ne una altra de més recent.

El mateix s'hauria de fer amb la cultura occitana i les altres cultures europees.

Creació de Xarxa en els camps cultural, econòmic, polític i social

"Creació de Xarxa", aquest és un altre afer que cal considerar. Estem en un món universal, un món que per reeixir requereix un treball de connectivitat entre tots; això és importantíssim, i ara tenim les eines per poder-ho fer i hem de treballar per crear una xarxa potent. En aquest sentit, el dia 19 de maig hem programat a Barcelona, però després ho hauríem de fer pertot arreu, una Jornada que hem batejat amb el nom de "Connectivitat, xarxes, clústers i lobbys a l'Euroespai Llatí Central".

Aprofitant aquesta Jornada hi presentarem alguns d'aquests *lobbys* que he comentat abans, per tal d'iniciar el seu procés de constitució.

Blocs d'activitats transversals

Per reforçar l'endegament de les grans línies d'acció que acabo d'explicar hem previst dur a terme tot un seguit de Blocs d'activitats transversals. Ens ha semblat que l'Eurocongrés no podia limitar-se a publicar el llibre de les conclusions generals, agafar-lo i posar-lo a la prestatgeria "per fer bonic". Hem cregut que el que havíem de fer era, almenys dins del període 2003-2005, mirar de propiciar que s'engeguin totes aquestes línies d'acció que abans he dit.

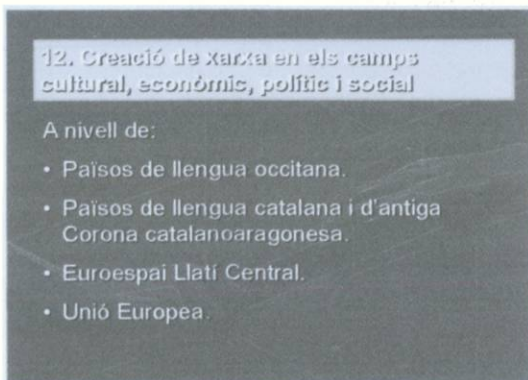


Fig. 22



Fig. 23

I ara, una de les coses que estem fent és la presentació, pertot arreu, de les Conclusions Generals, que és el que fem avui aquí, i que pocs dies vam fer a Mataró i ho hem fet al Parlament europeu i ho farem arreu on calgui de la Unió Europea.

Així doncs, ara estem en una etapa de difusió d'aquestes Conclusions Generals. Les estem enviant a tots els caps d'Estat de la Unió Europea, a tots els caps de govern, a tots els presidents dels parlaments, als

ministres d'affers estrangers, ho estem enviant a totes les personalitats d'arreu del món, als premis Nobel, ho estem enviant a tots els casals catalans i occitans, i d'amistat occitanocatalana, i catalanoanglesa i americana i allà on més convenient ens sembli. Demà surt un dels membres del comitè executiu de l'Eurocongrés cap a Nova York per presentar-ho a l'ONU, i també aprofito per dir que, a part de presentar-ho al Sr. Koffi Anan, ho lliurarem també al representant d'Andorra a l'ONU, com també ho farem a tots els altres representants dels estats membres de la Unió europea; i ho presentarem a les universitats on hi ha càtedres de català i occità, i ho continuarem presentant allà on calgui.

O sigui, que el que volem és fer "taca d'oli" per dir: senyors! hi ha una altra manera de fer Europa, en la que tots ens hi podem trobar bé, i que a més pot ser un exemple per a tothom. Perquè una de les causes que origina a tot arreu tensions, guerres i terrorisme és no resoldre les qüestions de caire identitari i social, i si Europa ho resol bé, sense fer cap trencadissa, pot ser un camí a seguir en d'altres indrets del món.

Una altra cosa que volem fer és propiciar la creació de "Cercles europeus", per tal de promoure i participar en el desenvolupament de les actuacions previstes en les grans línies d'acció i en els blocs d'activitats transversals. Si hi ha un grup de gent que pensa que tot el que es diu en l'Eurocongrés val la pena; que pensa que convindria que ells també es posessin treballar en alguna acció concreta, doncs que ho puguin fer d'una forma mínimament estructurada.

Vull recordar que la proclamació de les Conclusions de l'Eurocongrés es va fer a Barcelona, (l'obertura de l'Eurocongrés fou a Narbona en un acte solemne, molt important), i que coincidint amb la proclamació d'aquestes Conclusions a Barcelona es va inaugurar una gran exposició amb el nom de "Càtars i Trobadors. Occitània i Catalunya. Renaixença i futur." Aquesta exposició ocupava més de 1.000 metres quadrats, és una exposició que ara pot ser itinerant. Per això estem treballant en fer-ne una versió reduïda que ocupi uns 150 m². D'aquesta manera es

BLOCS D'ACTIVITATS TRANSVERSALS

- Presentació de les Conclusions Generals
- Campanya de sensibilització "Ara és l'hora de fer un gran pas endavant"
- Creació de Cercles Europeus "Eurocongrés 2000"
- Conferències i debats (+ cursos)
- Itinerari de l'Exposició històrica i recapitulativa
- Actes de Centralitat
- Mostra d'Arts Plàstiques
- Captació d'entitats

Fig. 24

podrà veure per tot arreu, i es podrà començar a exhibir probablement a partir del primer semestre de l'any vinent.

Una altra cosa que s'està pensant és en la realització d'una mostra d'arts plàstiques de tot aquest Euroespai Llatí Central. Per fer-la caldrà comptar amb fons europeus.

Pel que fa a publicacions, hem fet el llibre de les Conclusions Generals en cinc llengües: català, occità, castellà, francès, italià i anglès.

Aquest llibre és una síntesi de tot el que s'ha fet en aquests 500 congressos, seminaris, simposis, cicles de conferències, etc. en cadascun dels àmbits que abans heu vist en el vídeo. Ara ja estem treballant en la publicació de tot el que correspon al detall de cada àmbit.

Fa ben poc que vàrem presentar una de les primeres publicacions pel que fa a l'àmbit d'història, concretament es tracta del llibre "Catalunya i els tractats internacionals". És el primer que hem publicat. A mesura que anem trobant espònsors anirem publicant tot el que s'ha fet sobre història a l'Eurocongrés. Es farà en tres volums. Tres volums semblants a aquest. Així doncs, el primer ja ha sortit i ara estem preparant els altres dos, que versaran sobre els col·loquis d'història medieval i d'història contemporània occitanocatalana.

El tema socioreligiós, del que també tenim tota la documentació a punt, serà segurament el que vindrà després. A continuació publicarem tot el que s'ha fet en l'àmbit d'economia i poc a poc anirem editant-ho tot.

Si algú té interès en aquestes publicacions que ho faci saber al Secretariat de la Comissió Nacional Andorrana de l'Eurocongrés 2000, i tractarem de fer-les-hi arribar.

Un altre llibre que ens plauria fer a més del de les aportacions universals catalanes que ja us he comentat, és el "llibre de referents de l'Euroespai Llatí Central". A nosaltres ens agradaria demanar-vos que aquest llibre el fèssiu des d'aquí, perquè Andorra és, en bona part, el centre de tota aquesta àrea la qual, a

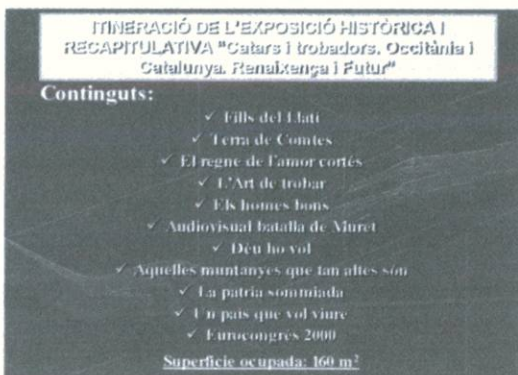
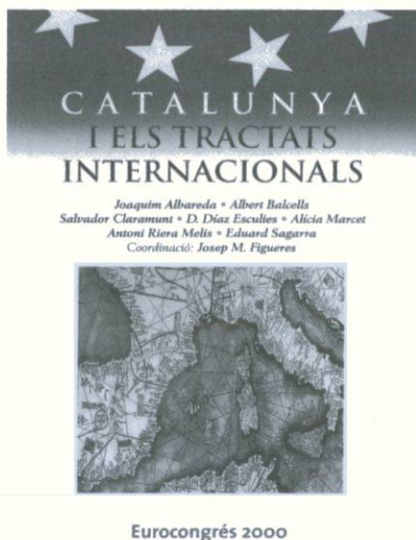


Fig. 25



Eurocongrés 2000

Fig. 26

la vegada, constitueix el seu espai natural de projecció, tant cap al nord com cap al sud. Així doncs, ens sembla que aquest llibre caldria que fos fet des d'Andorra. Desitjaríem que aquesta obra ens expliqués què és aquest Euroespai des dels punts de vista geogràfic, cultural, econòmic, social, etc. Per aquestes raons, crec que podria ser un llibre d'interès per a molta gent, ja que els permetria conèixer les grans possibilitats amb què compta aquesta àrea.

Hi ha tres llibres més que creiem que caldria fer: l'un sobre la potenciabilitat econòmica d'aquest Euroespai, un altre sobre prospectiva i el tercer sobre l'Europa que cal construir d'acord amb l'esperit de les Conclusions de l'Eurocongrés.

Així mateix, estem treballant per tal que es publiquin dos diccionaris català/occità / occità-català. Un serà de format limitat (unes 10.000 paraules) i l'altre de format mig (unes 40.000 paraules). Seran els primers diccionaris que s'hauran fet entre ambdues llengües. Esperem que estiguin disponibles en el decurs de l'any 2005.

Per tal de difondre les conclusions i línies d'acció de l'Eurocongrés prepararem una mena de "maleta" en la qual hi haurà aquest vídeo que hem vist, un altre vídeo molt bonic que explica que és l'Euroespai Llatí Central (o Euroespai Occitano Català) des dels punts de vista geogràfic, històric i cultural. Hi haurà també les transparències amb els continguts del que estem exposant aquí, per tal que tothom que vulgui pugui fer-ne presentacions als seus amics, en el centre o associació al que pertany, etc. Els que desitgin disposar d'un exemplar d'aquesta maleta poden adreçar-se també a la Comissió Nacional Andorrana de l'Eurocongrés 2000.

Bé, i acabaré remarcant que ara és l'hora de fer un gran pas endavant, que no podem quedar-nos aturats. Nosal-

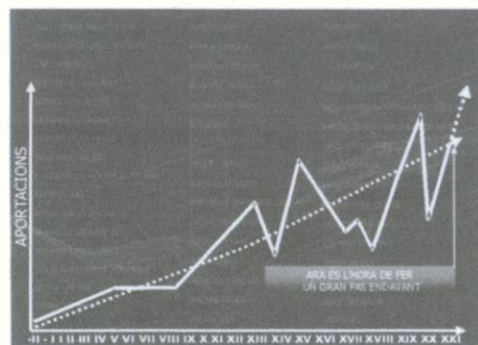


Fig. 28

MALETA DE PRESENTACIÓ DE L'Eurocongrés 2000

- Vídeos de presentació de l'Eurocongrés, de les Conclusions Generals i dels actes del 5 d'abril de 2003.
- Joc de transparències/ "Power point" de presentació de les Conclusions Generals i de la segona etapa de l'Eurocongrés 2000.
- Llibre i opuscle de les Conclusions Generals
- Text explicatiu de la segona etapa de l'Eurocongrés
- Quaderns d'adhesió a l'Eurocongrés 2000 i a les diverses Campanyes.

Fig. 27

Eurocongrés 2000
LA CADENA DE LES GENERACIONS (I)

El món és una evolució continua on el saber, la cultura i la forma de captar-se (l'educació) passen i avancen de generació en generació.

Quan hi ha una generació que "falla" se'n ressent tota la trajectòria.

Malgrat tot hi ha les aportacions de les generacions anteriors que sumen i apuntalen la generació que falla.

Cal evitar però que fallin diverses generacions successives.


Fig. 29

tres en aquesta àrea llatina central som uns pobles amb una creativitat enorme i unes possibilitats extraordinàries, amb una societat civil increïble, que va ser capaç de dur a terme una renaixença que ningú més a Europa ha fet com nosaltres, perquè la vam fer sense cap mena de recolzament públic. Així doncs, ara no ens podem quedar aturats, sinó que hem de tirar endavant.

Hem de procurar ser conscients de la nostra responsabilitat i saber que nosaltres som una cadena més dins de totes les generacions en aquesta trajectòria i que no podem trencar l'anella. Nosaltres hem de seguir avançant i hem de ser una baula més d'aquesta anella. No podem conformar-nos en ser simples satèl·lits d'altres pobles, sinó que hem de reforçar la personalitat dels nostres pobles que és la que ens permet enriquir-nos, ésser nosaltres mateixos i projectar-nos amb força en aquest món global. Per aconseguir-ho hem de voler ser gent de primer rengle, amb gran capacitat d'aportació, i això sempre es resol amb la plena coneixença d'un mateix, tenint autoestima i sobretot adquirint el ferm compromís d'actuar.

És l'hora d'ocupar el lloc que ens correspon a Europa en tots els aspectes, i per aconseguir-ho repeteixo, l'autoestima i el compromís, són factors clau.

I no vull concloure sense mostrar una vegada més el mapa de l'Euroespai Llatí Central i dir-vos que, al nostre entendre, Andorra és la punta de llança de tot aquest espai, i que Andorra tampoc no pot quedar reclosa a les seves fronteres sinó que ha de tenir una projecció exterior potent, i que sobretot l'ha de tenir en aquesta àrea. Òbviament, l'ha de tenir igualment a tot el món, com la té i molt bé a



Eurocongrés 2000
LA CADENA DE LES GENERACIONS (II)
 AQUESTA ÉS LA NOSTRA MISSIÓ:
 REFERMAR LA CAPACITAT
 D'APORTACIÓ DE LES GENERACIONS
 ACTUALS PRINCIPALMENT ELS JOVES.
 CAL EVITAR QUE "LA CADENA" ES
 TRENQUI. ARA ÉS L'HORA DE FER UN
 GRAN PAS ENDAVANT.

Fig. 30

COM VOLEM FIGURAR EN AQUEST MÓN GLOBAL?

- En un lloc de primer rengle?
- Com a mers satèl·lits?

Aquesta és la gran qüestió, que ens cal respondre des d'una òptica d'autoestima i afany de superació.

Fig. 31

**ARA ÉS L'HORA
 D'OCUPAR EL LLOC
 QUE ENS
 CORRESPON A
 EUROPA**

Políticament, culturalment, econòmicament,
 socialment i lingüísticament

Fig. 32



Fig. 33



Fig. 34

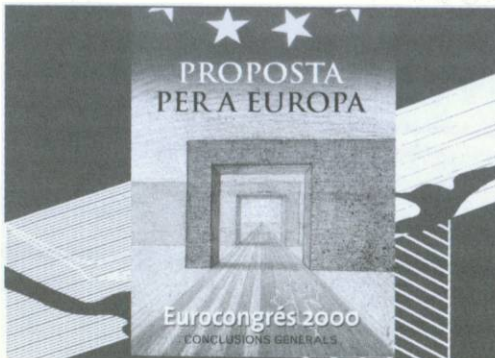


Fig. 35

l'ONU. Nosaltres, tal com abans ho comentàvem, vam sentir una emoció immensa quan el Sr. Òscar Ribas fa alguns anys va fer el primer discurs en català a l'ONU.

En definitiva, vull dir que Andorra, per la seva posició geogràfica i política, ha de jugar un gran paper de representació davant les més altes instàncies mundials de l'espai cultural occitanocatalà al que pertany.

I amb això, poso el punt i final a la meva exposició, moltes gràcies per la seva atenció.

Joan Amorós i Pla
Director Executiu General

Cloenda de les conclusions generals de l'Eurocongrés 2000

Molt Il·lustres senyors Síndics, Srs. Ambaixadors, Srs. Presidents. Tinc l'honor de cloure aquest acte d'Andorra, i el que he sentit m'incitaria a estar parlant tres quarts d'hora de moltes coses i, evidentment, no ho faré, no és el paper que em correspon, tot i que els asseguro que tant el que ha explicat primer amb la florida llengua occitana el Sr. Mallet, com ara el Sr. Amorós, així com el president de la comissió andorrana Sr. Óscar Ribas, dona molt de si, i he comprovat que la cloenda, la conclusió, aquest treball que avui tan sols és el tancament d'una fase de treball, és d'una gran riquesa des del seu començament.

Jo gosaria dir, per la sort que tenim els andorrans amb tantes coses, que el fet de l'Eurocongrés ha permès aquesta magnífica convivència de llengües. Avui, vist d'aquí, poder escoltar aquest occità que tots hem sentit quan érem joves a Andorra, quan encara hi havia gendarmes francesos que venien de prop d'aquí i que parlaven en occità i els enteníem tan perfectament —com crec que gairebé tots hem entès el Sr. Mallet—, això ja va començar fa molts anys... Si no vaig errat, tot i no ser historiador recordo que hem tingut dos caps d'estat en un cert moment: l'un parlava català, que era el Bisbe, i l'altre devia parlar occità, el Comte de Foix.

Per tant, això va començar fa molts anys i a través d'Andorra, i el Sr. Mallet ens fa l'honor de comentar la centralitat d'Andorra, i que el lloc preminent del nostre país a l'Eurocongrés és una evidència, situant-nos més endarrera, set segles enrera. Va començar fa temps, i provenia de la nostra llengua comuna llatina, original. Nosaltres ens hem trobat amb el fet —com també ha destacat aquí la companyia—, que el cap de Govern Óscar Ribas va tenir l'honor de ser el primer a parlar català a les Nacions Unides, i després hi he parlat jo mateix, el ministre, etc., moltes vegades, i fins i tot ha esdevingut una cosa banal, una cosa per a nosaltres ja molt natural, la qual cosa per als catalans sempre és un punt d'inflexió emotiu.

Jo voldria destacar, ja que no es tracta naturalment de parlar només de la llengua, la gran satisfacció que m'ha fet conèixer i veure les propostes en rebre el llibre. I mirar-me, amb tota la immensitat de treball que s'ha fet, el gran volum de treball que s'ha encetat... Aquest és el resultat d'una iniciativa vers una obertura d'esperit enorme, que tan de bo fos compartida pels estats centrals, que tenen una altra manera d'entreveure aquestes coses. Jo espero que es vagi obrint camí aquesta manera de pensar i aquesta manera de treballar, en tots els àmbits de la vida i amb aquest esperit, no solament en els àmbits culturals i lingüístics, sinó en tots els que afecten la vida de les persones.

Hi ha molt camí a fer però certament, tot el que puguem fer a Andorra des del Govern i des de les organitzacions no governamentals que s'anticipen a nosaltres en la feina —i és bo que així sigui—, ho haurem de fer. Quan molt modestament jo he parlat de vostè, Sr. Amorós, dels llibres que vostès faran, li

he suggerit que inclogui a la xarxa els llibres directament, no ja les referències, sinó tot el contingut dels llibres, i d'alguna manera si això es pot fer des d'Andorra, li ofereixo aquesta possibilitat. És a dir, des de la web andorrana o des de qualsevol derivació de la web d'Andorra en què es pugui fer, des del Govern, des de la Societat de la Informació, del Comissionat, posaré naturalment aquests mitjans a disposició de vostès. Seria bo que tota aquesta documentació no fos solament física sinó que es trobés a la xarxa, perquè també destaca el treball que vostès han fet, tot el treball de la modernitat per arribar a tot arreu, per tal que se'ns conegui, ja que per aconseguir que es difonguin aquestes reivindicacions no n'hi ha prou en tenir llibres, com vostè bé ha dit, els llibres en tenen prou amb una prestatgeria. Sinó que s'ha d'arribar a tot arreu, i per assolir-ho hi ha la xarxa, que dóna la possibilitat d'estudiar qualsevol cosa i poder intercanviar els coneixements que s'hauran divulgat aquí.

Personalment, penso que hi ha força a fer i jo potser m'hi he fixat molt, a causa probablement d'una deformació professional relativa al meu càrrec i al fet, com ha dit molt bé el Sr. Amorós, que estem massa enclavats en el Pirineu i poc comunicats. Tota la part del capítol de l'estudi de les comunicacions físiques, les comunicacions de carreteres, de xarxa, de tren, és d'una importància cabdal per a nosaltres. Tenim un sol túnel que ens comunica amb França, i França va construir el túnel del Puymorens fa més anys que el túnel d'Envalira; el túnel del Puymorens és com un oasi, és un forat al mig d'una muntanya i gairebé no té carreteres per arribar-hi... Això significa, —i els qui hi heu passat sovint sabeu que no exagero—, que les carreteres d'arribada al túnel són quasi més estretes que el propi túnel, mentre que ha de ser, és clar, al revés.

De vegades faig una comparació històrica, és a dir, pensant en la història força recent dels ponts, i m'adono que els ponts romànics que es feien a Andorra i al Pirineu havien de ser forçosament més amples que els camins per tal que s'aguantessin. I no oblidem que a Andorra s'hi arribava a esquena d'ase fins al segle XX, fins l'any 1910.

El pont de la Margineda és molt més ample que el carrer que li dóna accés, el segon pont de la Margineda de seguida va ser més estret que la carretera que li donava accés, el tercer també, i el que es va fer als anys 70 ja és més estret que la pròpia carretera. En canvi ara, ja es fan els ponts i els túnels més amples que les carreteres que arriben al seu abast, no sols el de Puymorens, sinó en alguns casos també el d'Envalira, tot i que encara falta fer la feina de l'arribada al túnel d'Envalira per la part de França.

El que sí és cert és que hi ha moltes maneres de tirar endavant en aquestes qüestions, però Andorra no té altra cosa a fer i no pot fer altra cosa que estar absolutament entusiasmat pel treball que s'ha fet en l'Eurocongrés en totes les seves facetes; algunes més que d'altres, és clar, atès que ens afecten més directament. I el que hem de fer a partir d'ara és seguir des de la Comissió

andorrana, a la qual felicito pel treball que s'ha portat a terme, el que se'ns ha demanat, que és que Andorra hi participi fins allà on pugui. I jo els contesto que no solament en aspectes tècnics, Sr. Amorós, sinó també per suggerir que es faci servir la xarxa des d'Andorra per tal d'accedir-hi des de tot Europa i perquè es pugui trobar l'Eurocongrés a totes les realitzacions i en tots els llibres que es vagin fent, totes les ponències, conferències, etc. És un fet que quan la gent pot aconseguir materialment un treball i fins i tot el pot imprimir, li agrada fer-ho per poder-hi treballar molt més profundament, resultant així molt més interactiu. Repeteixo que és el que farem i que ja des d'aquí m'hi comprometo.

La solució per a moltes qüestions de les que s'han parlat aquí radica en què Andorra fos a la Unió Europea. Em sembla molt bé, i més sabent que Malta hi és, un país molt més petit, no és pas la primera vegada que se'ns diu. Andorra està anant cap a la Unió Europea, però no pot fer-ho tan de pressa com amb d'altres coses. Sí que ens toca fer-ho, entre d'altres raons perquè al nostre país el 70 % dels ciutadans són membres de la Unió Europea i la resta són els andorrans i pocs més. Els andorrans són la majoria dels que no són membres de la Unió Europea, a més d'alguns africans, americans, etc. Però el 70 % dels residents a Andorra, dels ciutadans d'Andorra són membres de la Unió Europea. És a dir, Andorra és de fet un país de la Unió Europea pels seus ciutadans tot i que no per l'estructura política actual.

Una de les raons, certament, és que la Unió Europea no està pensada per a països tant petits com Andorra; Malta n'és una excepció perquè és una illa dins el mar i aquesta seva situació els ha facilitat les coses, que d'altra forma els hauria costat més.

En aquest sentit, s'està treballant des dels anys 1989/1990, quan es van començar a fer els primers acords amb la Unió Europea. S'hi està treballant per tal que un microestat com Andorra i alguns més, com els altres tres microestats continentals històrics d'Europa, que són més antics que qualsevol altre estat que es va formant i desformant —com vostè ha dit molt bé—, que aquests microestats puguin arribar a trobar un encaix dintre d'aquesta Europa i que, si fos la federal que vostès defensen, naturalment que resultaria molt més fàcil. Resultaria més fàcil d'entendre, sense cap mena de dubte, però aquest és un problema que requereix una comprensió per part de Brussel·les, i no estic parlant dels països centrals sinó de la pròpia Brussel·les. És difícil, perquè ja veuen vostès com els ha costat als europeus posar-se d'acord sobre la Constitució Europea actual, amb totes les dificultats existents i amb tots els rebrots d'alguns nacionalistes antics, d'aquells que sempre fan difícil que Europa avanci.

Nosaltres des d'aquí desitgem que Europa avanci, que Andorra s'hi acosti cada vegada més i, si un dia Andorra és membre de la Unió Europea amb ple dret, evidentment que serà un goig i un honor que el català sigui oficial gràcies a nosaltres, com d'altres vegades ha passat, com va passar amb el meu pre-

decessor Óscar Ribas, que, com hem dit abans, va tenir l'honor de ser el primer en parlar català a les Nacions Unides.

De vegades em sorprèn que al cap de 10 o 11 anys d'anar a les Nacions Unides, de parlar-hi en català a tothom, per a nosaltres sigui una cosa tan òbvia. Però l'important per a nosaltres no és només d'anar a parlar en català a les Nacions Unides, sinó el fet d'anar a les Nacions Unides i exposar-hi el que hem d'exposar. Però curiosament, hi ha estats molt grans amb llengües com ara el castellà, per posar un exemple, o com el finlandès, o amb d'altres llengües prou consolidades i reconegudes que, per alguna curiosa i estranya reacció mental dels seus presidents de Govern, es posen a parlar en anglès a les Nacions Unides. Jo no sé si és perquè algun president d'Amèrica del Sud vol presumir del seu anglès prou fluid, tot i que generalment és un anglès horrorós, com el de la majoria, però parlen en anglès, la qual cosa sempre em deixa força sorprès. També hi podríem anar nosaltres i parlar-hi l'anglès, però quina barbaritat no seria i com ens criticaria tothom... En canvi, a ells no els critica ningú.

Amb tot, sorprèn moltíssim d'anar a un lloc on la teva llengua sigui reconeguda. Sabem que dóna una feïnada als traductors, però funciona. A les Nacions Unides hi ha 7 llengües oficials i, tot i que el català no ho és, hi ha una traducció simultània per a tothom. Els serveis de traducció de les Nacions Unides deuen ser els millors del món, perquè quan sento parlar algun dels companys o sento parlar el romanès, que entenc més o menys o sento parlar en occità, escolto al mateix temps les traduccions al xinès, al japonès, a l'alemany... És sorprenent, però això no és el fonamental. El fonamental és que els països obtinguin el que s'ha demanat, que siguin reconeguts tots els països, que puguin anar avançant amb aquest esperit obert que vostès han sabut desenvolupar en tots els temes en l'Eurocongrés.

A mi em sembla que heu començat admirablement un treball que ha durat més de tres anys i que a partir d'aquí no s'acaba, sinó que hi ha molta més feina a fer. Repeteixo la voluntat d'Andorra de participar-hi, he pres bona nota de la demanda de participació en les activitats immediates des del Ministeri de Cultura, i així ho faré saber al ministre sense demora.

Desitjo que l'Eurocongrés tingui llarga vida per arribar a assolir, si no tots els objectius en un termini curt, la major part dels objectius que es puguin dur a terme a curt i llarg termini.

Moltes gràcies i fins a la propera.

Marc Forné i Molné
Cap de Govern d'Andorra

La influència humana en el canvi climàtic

- 25 de març a les 20h
 - Sala d'actes del Govern a Prada Casadet. Andorra la Vella.
- En col·laboració amb la Societat Catalana de Química

Joan Grimalt i Obrador

Enginyer químic IQS, doctor en química i professor d'investigació del Consell Superior d'Investigacions Científiques. Barcelona.



▲ Currículum

Enginyer químic per l'Institut Químic de Sarrià (1978), Joan Grimalt i Obrador es va llicenciar en Química a la Universitat Autònoma de Barcelona l'any 1979 i s'hi va doctorar l'any 1983. Actualment és professor d'Investigació al Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC) i subdirector de l'Institut d'Investigacions Químiques i Ambientals de Barcelona. Ha publicat més de tres-cents articles en revistes científiques de prestigi internacional i ha dirigit 21 tesis doctorals.

Els seus treballs s'emmarquen en la geoquímica orgànica ambiental i més precisament en els temes següents:

- Transport a llarga distància de contaminants orgànics.
- Paleoceanografia.
- Efectes tòxics de contaminants orgànics en humans i organismes superiors.
- Traçadors moleculars de l'activitat de les algues i de l'activitat microbiana en ecosistemes aquàtics recents.
- Processos de degradació del petroli.

Podeu trobar-ne més informació a la seva pàgina web personal www.cid.csic.es/homes/grimalt/

El canvi climàtic no és cap broma

La humanitat, al llarg de la seva evolució ha aconseguit desenvolupar mètodes de despesa d'energia que no estan a l'abast de cap altre organisme de la natura. Fa potser uns 700.000 anys, alguns dels nostres avantpassats aprenqueren a fer foc. Això suposà un canvi radical en la manera d'utilitzar l'energia, perquè el foc permet gastar molta energia en molt poc temps i en un espai petit. Posteriorment, els humans vam inventar l'agricultura. Un camp sembrat és com a una enorme antena de recollida d'energia solar per a ésser aprofitada per a una funcionalitat concreta. L'invent de l'agricultura, fa uns 10.000 anys, permeté que una part molt important dels humans deixés d'ésser nòmada. Es començaren a construir pobles i ciutats, és a dir els fonaments de la nostra civilització. Això suposà una clara millora de les condicions de vida. La vida mitjana dels humans augmentà de devers 25 anys a 40 anys. Aquest avanç també suposà una transformació profunda del medi ambient de molts de paratges. Pel que fa a Europa, es tallaren la majoria de boscos per a sembrar i per a tenir pastures.

Posteriorment els humans aprenguérem a obtenir un avantatge encara millor: la generació de treball a partir de la calor. Amb l'ajut de màquines que treuen l'energia de processos de generació de calor es pogué obtenir treball. Aquest és el cas, per exemple, del vapor d'una fàbrica tèxtil antiga o de qualsevol equip elèctric que ara podem utilitzar a casa. L'electricitat que tenim avui disponible a l'endoll, ha estat anteriorment fabricada mitjançant diversos mètodes que en la gran majoria dels casos provenen de la utilització de la calor. Els mitjans de transport, cotxes, avions, trens, vaixells, etc., també obtenen treball (desplaçament) a partir de la calor (combustió de fuels diversos).

Aquest ús energètic que a molts de nosaltres ens pot semblar obvi, no és accessible a cap altre espècie viva. Per a aconseguir-lo cal sortejar un principi de la termodinàmica, el segon, que diu que l'entropia sempre tendeix a augmentar en qualsevol procés. Les màquines que hem inventat els humans permeten "enganyar" aquest principi mitjançant la despesa d'un excés d'energia. En les centrals tèrmiques, només un terç de l'energia generada en forma de calor (la provinent de cremar coses) és transformada en electricitat. La resta és calor que es gasta en refrigerar la caldera i tot el sistema o que surt per la xemeneia. Es pot aprofitar una part d'aquesta calor per a escalfar, però no com a treball. En tots els processos en què es treu treball a partir de la calor s'ha de pagar el peatge de dissipar al medi ambient una gran part de l'energia produïda que no s'aprofita.

La utilització d'aquesta nova modalitat energètica donà pas a la revolució industrial del segle XIX. Les màquines permeteren un gran progrés. Alliberaren molts d'humans d'haver de fer un treball manual i es passà a fer un treball molt més intel·lectual. Com a conseqüència, en aquest darrer període de 150 anys s'han instaurat les bases del desenvolupament científic (química, física, biolo-

gia), s'ha produït un gran desenvolupament tecnològic (motor vapor, motor explosió, energia nuclear, conquesta de l'espai, etc.) i s'han millorat enormement les condicions sanitàries de la població (vacunes, antibiòtics, etc.). Tot aquest procés ha donat lloc a un augment molt important de l'esperança de vida dels humans, fins a 75-80 anys, i a un creixement demogràfic espectacular. Abans d'aquest període a la Terra hi havia devers 500 milions de persones com a molt. Ara ja en som més de 6.300 milions.

Entre aquests 6.300 milions, no tothom gasta energia d'igual manera, perquè no tots tenim el mateix grau de desenvolupament econòmic. Ara bé, l'home tecnològic, nosaltres, gasta més de dos cents cops més d'energia que l'home primitiu. Aquest consum d'energia tan elevat aviat posà de manifest que amb la fusta dels boscos no n'hi havia prou, i es començà a extreure primer el carbó i després el petroli. Avui per avui, el 85% de l'energia que consumeix la nostra civilització s'obté a partir de recursos energètics fòssils, és a dir, carbó, petroli i gas natural. Aquests recursos fòssils provenen de l'activitat de les plantes i de les algues del passat, que deixaren unes grans acumulacions de matèria orgànica en el subsòl. En gastar-los, utilitzem un recurs no renovable.

Aquest gran consum de recursos fòssils ha donat lloc a un important augment de CO₂ a l'atmosfera. Tota combustió acaba produint CO₂ en el millor dels casos. En els darrers 150 anys la concentració d'aquest gas ha pujat unes 90 parts per milió a causa de l'acció humana; aquest increment és equivalent a l'ocorregut de forma natural cada vegada que el nostre planeta ha passat d'una època glacial a una època interglacial. I no només això, sinó que la concentració actual de CO₂ (375 parts per milió) és més alta que l'observada en totes les èpoques interglacials (280 parts per milió) i glacials (190 parts per milió) del Quaternari. El planeta es troba en l'actualitat en unes condicions totalment imprevistes segons l'evolució natural. No existeix equivalent de concentracions tan altes de CO₂ a l'atmosfera en el passat recent.

El CO₂ és un gas d'efecte hivernacle. Això vol dir que és transparent a la radiació solar que entra a la Terra però que absorbeix la radiació que la Terra reemet cap a fora (que té una freqüència diferent). Per això, el CO₂ genera un efecte de "manta tèrmica" a l'atmosfera. A major concentració d'aquest gas, major temperatura. Hi ha d'altres gasos d'efecte hivernacle, com per exemple el metà, òxids de nitrogen i els freons. Des d'un punt de vista d'escala de temps, l'increment de la concentració de tots ells a l'atmosfera correspon al període de la revolució industrial.

A hores d'ara ja no hi ha dubte que la temperatura de l'atmosfera del planeta està pujant com a conseqüència de l'activitat humana. Les dades dels científics mostren, amb una probabilitat del 95%, que la temperatura mitjana dels anys actuals és superior a l'observada en els últims 1.000 anys. Com a conseqüència d'aquest augment (avui per avui de l'ordre de 0.6°C), hi ha un desgel gene-

ralitzat que es veu sobretot a les muntanyes, però que també s'observa en el pol nord i sud. Degut a aquest desgel el nivell de la mar està pujant. Per exemple, les mesures fetes a la costa est dels Estats Units mostren un increment de 25-30 cm en el segle XX.

Malgrat això, només som a l'inici del procés. El Panell Internacional sobre el Canvi Climàtic (un grup d'estudi que reuneix els treballs d'uns 2.000 investigadores de tot el món) prediu per a finals de segle nivells de CO₂ entre 500 i 950 parts per milió que produiran increments de temperatura mitjans entre 1.4 i 5.8°C respecte al 1990 i augments del nivell de la mar entre 9 i 88 cm.

És difícil fer-se càrrec del que volen dir canvis semblants. Si s'arriba als nivells més alts de CO₂ predits, a la Península Ibèrica els canvis suposaran la desaparició de bona part de la neu esquiable de les muntanyes. També es produirà la desaparició de bona part de l'albufera del Mar Menor i dels deltes de l'Ebre, Llobregat i Guadalquivir (és a dir el Parc de Doñana). Però a més, la majoria de platges estaran en perill, ja que una pujada de quasi un metre de nivell de la mar en representaria la desaparició de la majoria.

Aquestes prediccions, malgrat el seu to apocalíptic, en realitat no reflecteixen cap problema important per a la natura considerada en el seu conjunt. Els deltes són zones que de forma natural s'han anat formant i desapareixent, a l'igual de les platges. Un avanç del nivell de la mar només vol dir que desapareixeran les platges actuals i que se'n formaran d'altres més enrera. És això satisfactori? El problema són els hotels. Si les platges retrocedeixen, els hotels es trobaran desplaçats, alguns d'ells amb qualche problema d'excés d'aigua. El problema del canvi climàtic no és important per a la natura sinó per a la humanitat.

Igualment, que hi hagi més o menys neu a les muntanyes no és un problema fonamental. A la història recent del nostre planeta ja hi ha hagut èpoques (per exemple fa uns 110.000 anys), que a les muntanyes no hi havia tanta neu com ara. Després, quan el clima es refredà, els ecosistemes es modificaren per a adaptar-se a les noves condicions. Ara, si hi ha modificacions de la quantitat de neu que hi ha a les muntanyes, les estacions d'esquí en seran les primeres perjudicades. Novament el factor humà.

Per a moltes persones, sentir parlar d'aquest tema els fa la impressió de tòpic ecologista. Res més lluny de la realitat. Qualsevol expert sap que els ecosistemes terrestres i marins sempre han estat sota l'acció d'un clima canviant i que es poden adaptar perfectament. El problema és per a la humanitat. El nostre desenvolupament actual depèn fortament d'unes condicions climàtiques estables, i les estem alterant. El canvi climàtic no és cap broma.

No m'agradaria alarmar innecessàriament. La predicció del Panell Internacional sobre el Canvi Climàtic s'ha elaborat a partir de l'extrapolació de la situació climàtica actual, tot suposant que els processos climàtics actuals no

canviaran malgrat el gran augment de CO₂ a l'atmosfera, i que simplement tindrem una transició suau cap a la situació de major temperatura atmosfèrica a causa de l'efecte hivernacle. Aquesta suposició no es basa en cap principi científic, simplement és la hipòtesi més raonable davant la manca de dades sobre la possibilitat d'alteracions del sistema climàtic actual.

Malgrat això, els científics que tracten aquests temes saben que existeix el risc d'alteracions d'aspectes bàsics com per exemple el mecanisme de la circulació termohalina. La introducció creixent d'aigua dolça en el mar del nord i l'Oceà Àrtic pot donar lloc a una forta dilució de l'aigua transportada pel corrent del Golf i, per tant, a una forta pèrdua de la densitat de l'aigua que es troba en altes latituds de l'Atlàntic Nord. Si això passés, la desestabilització del clima en què vivim ara seria monumental, i possiblement l'hemisferi nord aniria a un episodi glacial que podria durar uns quants milers d'anys.

Pot semblar paradoxal, però és possible que a causa de l'efecte hivernacle produït per l'augment del CO₂ el planeta visqués un altre episodi de glaciació a curt termini. El lector pot pensar que si com a conseqüència d'una mateixa causa els científics poden predir que tant podem anar a una situació de fort escalfament com a una glaciació, el nivell de coneixement de com funciona el clima no és molt alt. A qui pensi això no li falta raó. Però cal que recordi el que he dit abans, que els nivells de CO₂ a l'atmosfera del planeta no tenen cap situació equivalent en el Quaternari. El nostre planeta Terra es troba en una situació ambiental desconeguda, està immers en un experiment climaticoatmosfèric que ningú no pot predir com acabarà.

Si tornem a la predicció "oficial" d'escalfament gradual feta pel Panell Internacional sobre el Canvi Climàtic, aquesta es refereix al canvi que hi haurà l'any 2100. Malgrat això, el lector s'equivoca si pensa que si és així no hi ha motiu de preocupació. Per a posar l'exemple d'un país proper, el cas d'Espanya, d'acord amb el conveni que Kyoto té dret a augmentar les emissions de CO₂ d'un 19% respecte a les de 1990. L'any 2004 ja les havia augmentat d'un 50%, i queden 7 anys. Si tot va bé, és a dir, que les mesures aprovades pel Govern d'Espanya actual es poguessin implementar de forma efectiva i donessin resultat, es calcula que per al 2012 Espanya haurà de pagar drets per haver emès cent milions de tones de CO₂ de més. Actualment, el preu de la tona de CO₂ emesa és del voltant de 6 euros. És a dir, en el millor dels casos aquest país hauria de pagar 600 milions d'euros. Aquests diners es pagaran a d'altres països que han fet bé els seus deures. O sigui, Espanya invertirà en tecnologia i millores ambientals en d'altres països per l'equivalent d'aquesta quantitat.

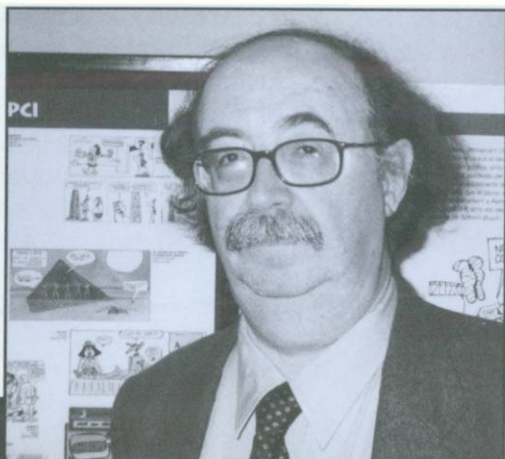
Algú es pot imaginar què s'hauria de pagar si malgrat tot aquest país encara incrementa més de la ratlla les emissions de CO₂ o puja molt la tona d'aquest gas? Novament, això posa de manifest que el tema del canvi climàtic no és una broma. Els que se'n riguin, veurem l'alegria que tenen d'ací a 7 anys.

Tebeos de l'Antic Egipte

Un egiptòleg davant els tebeos a tomb de l'exposició

- 24 d'abril a les 18h
- Sala d'actes La Closeta de la Massana, en el marc de l'exposició a la 8a edició de la Massana Còmic

Josep Padró i Parcerisa



Doctor en història antiga (egiptologia), professor a la Universitat de Barcelona i president de la Societat Catalana d'Egiptologia

▲ Currículum

Va néixer a Barcelona el 1946.

Es va llicenciar en història antiga el 1969 per la Universitat de Barcelona. Entre el 1970 i el 1974 va estudiar egiptologia a París i a Montpeller, i el 1975 es va doctorar per la Universitat Autònoma de Barcelona.

Des del 1973 ha exercit la docència universitària, primer a Bellaterra (UAB) i més tard a Madrid (UNED) i a Tarragona. A partir del 1986 és professor d'història antiga d'Egipte a la Universitat de Barcelona, i membre del seu Institut d'Estudis Orientals.

Ha realitzat diverses excavacions i treballs arqueològics a Espanya, França, Itàlia i Anglaterra.

És autor de més de cent quaranta publicacions de caràcter científic, entre les quals destaquen: *Egyptian-type Documents from the Mediterranean Littoral of the Iberian Peninsula before the Roman Conquest* (Leiden, E. J. Brill, 1980-1985, 3 vol.); *El Egipto del Imperio Antiguo* (col·lecció «Biblioteca Historia 16», volum 19, 1989) i, en col·laboració amb J. H. Fernández, *Escarabeos del Museo Arqueológico de Ibiza* (Madrid, Ministerio de Cultura, 1982).

És membre de l'Institut d'Egiptologia de la Universitat Paul Valéry de Montpeller, equip d'investigació associat al Centre National de la Recherche Scientifique UA 1068, i investigador principal del projecte PB86-0478 del Ministeri d'Educació i Ciència espanyol.

Des del 1979 ha realitzat diverses campanyes d'excavació a Heracleòpolis Magna, i el 1985 va ser nomenat sotsdirector de la missió arqueològica espanyola a Egipte. El 1988 va fundar a Barcelona la Societat Catalana d'Egiptologia de la qual és president. Aquesta societat organitza conferències, cursos, trobades setmanals, seminaris, excursions egiptològiques, projeccions d'audiovisuals, etc., i ofereix el diploma de civilització egípcia en col·laboració amb la Universitat de Barcelona (UB) i l'Institut del Pròxim Orient Antic. També publica la revista *Nilus* i *Els dilluns de la Societat Catalana d'Egiptologia*.



La relació dels egipcians amb els tebeos és motivada normalment al fet que els egipcians són protagonistes d'històries de tebeos. El meu cas, però, és a l'inrevés, ja que jo sóc un egipcià lector de tebeos. Ignoro si sóc un cas únic, ja que mai cap col·lega me n'ha dit res. Crec, en tot cas, que la meua experiència personal, "inversa", és original i pot ser interessant per a d'altres aficionats als tebeos.

De moment, he après que allò que podem denominar llenguatge tebeístic (associació d'imatge i text) es troba ja a l'Antic Egipte: esmentaré només a tall d'exemples ben coneguts, però no únics, els relleus de l'Imperi Antic amb escenes de la vida quotidiana, o les vinyetes del *Llibre dels Morts*.



Lector de tebeos des de molt petit (a casa en compraven), recordo les terrorífiques històries de l'Inspector Dan al *Pulgarcito*: aquí vaig veure jo les primeres mòries egípcies i vaig conèixer els primers egipcians, que per cert eren tots dolents. Al *Pulgarcito* vaig descobrir també el *Capitán Trueno*, i vaig conèixer el *Ramayana* a l'aventura titulada "Chandra, el usurpador" (mai reeditada dignament); tenia jo aleshores 10 anys i encara me'n recordo, al costat dels increïbles dibuixos de Franc Darnís per a l'Inspector Dan, que feien companyia als d'Ambrós per al *Capitán Trueno*. Del *Pulgarcito* ben aviat vaig fer el pas als quaderns del *Capitán Trueno* i del *Jabato*, i puc dir que amb ells em vaig aficionar a la Història (així, en majúscula), que ha esdevingut la meua professió.

El *Capitán Trueno* i el *Jabato* són, doncs, responsables directes que jo ara sigui historiador i egipcià, i és amb una especial delectació que, instintivament, hagi aplicat a la seva lectura constant el mètode i la crítica històrica més rigorosos, la qual cosa m'ha dut a fer descobertes sorprenents i agradables, entre les quals ara només esmentaré la de dues aventures esgarrifades del *Capitán Trueno*,



que cal col·locar entre els quaderns 127 i 128, aventures que he pogut reconstruir senceres i que podrien dur per títol conjunt "De Agar a Thule".

He de reconèixer que mai he deixat de llegir tebeos: a la meua etapa parisenca, quan estudiava egiptologia, vaig conèixer Astèrix i, ja de casat, la meua esposa és la responsable d'haver-me presentat a Tintin.

Evidentment, exercir d'egiptòleg i excavar a Egipte desmitifica molt: una vegada al parvulari, el meu fill va esverrar molt les senyoretetes quan els van preguntar als nens què feien els seus papes, i ell va contestar amb tota naturalitat: "El meu papa busca mòmies a Egipte".

Per tot això, quan els senyors Andrés Ayén i Jaume Vivó, socis de la Societat Catalana d'Egiptologia i també aficionats als tebeos, em vam proposar de fer una exposició sobre els "Tebeos de l'Antic Egipte", ho vaig trobar molt encertat i interessant. L'exposició, presentada fa una anys a Barcelona, al local de la Societat Catalana d'Egiptologia, ha viatjat l'abril de 2004 a la Massana, degudament ampliada i millorada, mercès a la invitació del Sr. Joan Pieras. A tots ells, els vull donar ara les gràcies des d'aquí.

És impossible desenvolupar breument tota la història del tema. Em limitaré a recordar doncs algunes obres memorables com "Els cigars del faraó" (1934) de Tintin, obra d'Hergé; o "Astèrix i Cleòpatra", obra d'Uderzo i Goscinny. Entre els nostres no puc passar per alt "La casa sota la sorra" de Pere Vidal, obra de Carbó i del recentment desaparegut Madorell. Per això, l'exposició no pot ser de cap manera exhaustiva, i s'ha agrupat temàticament.

Els principals temes tocats són: Egiptòlegs/aventurers: tots són dolents o estan bojos; es comprèn que no hi hagi més vocacions.



Mòmies: sempre perilloses; pobretes, no era pas això el que pretenien els antics egipcis quan les fabricaven.

Antics egipcis: aquí trobem autèntiques obres d'art, *Papyrus*, *L'or du temps*, *Alix...*

Egipte fantàstic: difícilment digerible per a un egipciòleg.

Humor: divertidíssim; personalment, m'agradaria reivindicar la Cleòpatra de M. Schmidt.

Arquitectura: des d'obres d'art fins a "pastiches", passant per inefables mediocritats.

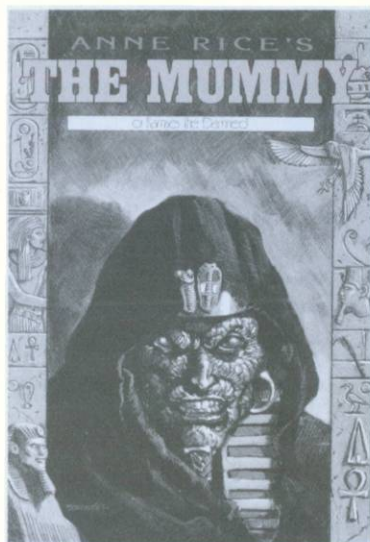
Jeroglífics: des dels genials que trobem a l'*Astèrix*, fins als increïbles que apareixen a l'*Inspector Dan*.

El Jabato: l'exposició es tanca amb un apartat monogràfic dedicat a aquesta creació.

No hi ha cap heroi d'aventures que no hagi tingut algun tipus de relació amb l'Egipte Antic.

Els guionistes i els dibuixants no n'han resistit la temptació, fins i tot tractant-se d'herois del futur.

Les aventures egípcies poden estar situades al present; els protagonistes són aleshores arqueòlegs i mòmies. Poden ser, també, anacronismes arcaïtzants; llavors es tracta d'antics egipcis misteriosament conservats i amagats; o bé de sectes; personalment, trobo interessant una aventura del *Capitán Trueno*





tat va ser esperpèntic: un guerriller ibèric cristià, cosa que mai va existir. El personatge es va ressentir sempre d'aquesta descol·locació cronològica. D'altra banda, el guió va ser indubtablement obra de diverses mans, com ho demostra sense cap mena de dubte la crítica textual: especialment clars al respecte són els greus anacronismes, com la sovintejada aparició de musulmans i vikings a les aventures, anacronismes que és impossible d'atribuir als coneixements i al *savoir-faire* de Víctor Mora.

L'Egipte d'*El Jabato* és força irreal: històricament, (la situació a Egipte no correspon a cap moment històric concret); geogràficament, (el Nil no sembla el Nil); els vestits (la majoria de personatges llueixen un "urasus" al front), etc. *El Jabato* hi arriba per primer cop al quadern 79 i hi coneix al faraó Septa, que s'ha rebel·lat contra els romans; és tracta d'una de les millors aventures d'*El Jabato*, de les més creïbles i treballades, i amb un dramàtic desenllaç.

Tigra, la filla del faraó Septa salvada per *El Jabato*, s'enamora d'ell. Però Tigra, que té un altre pretendent, Karemjeb, enemistat amb *El Jabato*, decideix traïr al faraó i pactar amb el general romà invasor, Numa, també enemic declarat d'*El Jabato*. *El Jabato* descobreix el traïdor quan és a punt d'assassinar al faraó Septa mentre dorm, i el venç davant tothom. Septa ofereix aleshores a l'exgladiador ibèric el comandament suprem del seu exèrcit.

Però al campament romà hi ha Clàudia, de qui Numa també està enamorat;



i Tigra, la filla de Septa, decideix fer-la assassinar aprofitant els combats entre els egipcis i els romans. A la fi, però, Tigra, penedida, mor per salvar a Clàudia. Numa també mor i els romans són expulsats d'Egipte, gràcies a un exgladiador ibèric, la qual cosa no és històrica tot i que per a nosaltres té la seva gràcia.

Les egípcies que apareixen a *El Jabato* són totes, definitivament, perilloses: Adua, bella i jove fetillera que *El Jabato* coneix a l'episodi 6, l'enganya i pretén casar-se amb ell. I Singa, filla del rei Mordek, intenta prendre-li el xicot a Clàudia, fent-li la cort descaradament en una escena del quadern 209 que no deixa de sorprendre'ns.

A *El Jabato Extra* hi ha dues aventures més situades a Egipte, plagiades descaradament de l'aventura de Septa i Tigra. En total, *El Jabato* va visitar quinze vegades Egipte, inclòs l'Egipte musulmà, una mostra més dels greus anacronismes de la sèrie dels que ja hem parlat, que de cap manera podem atribuir a la ploma de Víctor Mora.

Malgrat els problemes esmentats, *El Jabato* té suficients virtuts per merèixer una relectura. Crec que és un personatge injustament oblidat, que hagués pogut esdevenir un veritable heroi nacional de paper d'època ibèrica.



Santa Coloma d'Andorra la Vella: la continuïtat feudal d'un lloc romanitzat

Un exemple de construcció del coneixement històric

- 9 de juny a les 20h
- Sala d'actes del Govern a Prada Casadet. Andorra la Vella

Josep Maria Bosch i Casadevall



Llicenciat en geografia i història, especialista en història medieval i historiador arqueòleg del Servei de Recerca Històrica del Patrimoni Cultural d'Andorra

▲ Currículum

És llicenciat en geografia i història, especialitat en història medieval, per la Universitat de Barcelona (1981-1986). A més a més, entre els anys 1988 i 1990, va fer el postgrau sobre arqueologia medieval de la Universitat de Barcelona. Entre els anys 1982 i 1988 participà com a tècnic eventual en diferents campanyes de recerca arqueològica d'una durada d'entre 15 i 30 dies; concretament als jaciments del Poblat de l'Esquerda (Osona), a la Sinagoga de Tortosa (Baix Ebre), al Castell de la Suda (Baix Ebre), a l'Abocador del Bullidor (Baix Llobregat), al Castell de Mataplana (Ripollès), al Castell de Miravet (Ribera d'Ebre), al Cementiri de la Miranda (Alt Penedès), al Cementiri del Camp de l'Alzina (Alt Penedès).

Des de l'any 1989, i fins a l'actualitat, treballa com a historiador arqueòleg a l'Àrea de Recerca Històrica del Govern d'Andorra. En aquesta institució ha redactat programes i projectes de recerca històrica relacionats amb el romànic, la casa pirinenca i el ferro destinats a possibilitar la creació de centres d'interpretació, de parcs arqueològics, d'itineraris o la transmissió de coneixements. Ha dirigit campanyes de recerca arqueològica sobre diferents béns del patrimoni rural a revaloritzar (esglésies, castells, cases, serradores i fargues), entre les quals destaquen les de l'església de Sant Jaume d'Engordany, les del poblat del Roc d'Enclar, les de l'església de Santa Maria de Meritxell, les de la Mola i Serradora de Cal Pal de la Cortinada, les de la Casa Rull, les de la Casa Rossell, les de la Farga Rossell i les de la Farga Areny. Ha participat en equips de recer-

ca històrica, principalment sobre la romanització i la producció de ferro a la Vall d'Andorra, formats per tècnics de diferents disciplines i de les comunitats científiques de les universitats del nord i del sud dels Pirineus. Ha coordinat la publicació i difusió dels llibres d'història (1993, 1997 i 2001) de la col·lecció «Monografies del Patrimoni Cultural d'Andorra». Ha codirigit diferents edicions del *Curs d'història d'Andorra* (1989, 1991, 1994 i 2000). Ha participat de manera activa, entre altres, en els projectes museològics i museogràfics dels centres d'interpretació de la Mola i Serradora de Cal Pal (1996) i de la Farga Rossell (1996-2002) i en la producció de les exposicions «Joies de la prehistòria» (1991) i «Seure a taula?» (1992). Finalment, ha impartit diferents classes i xerrades de sensibilització als guies de muntanya, als guies turístics i a les escoles sobre el paper de la història, del patrimoni cultural i de les infraestructures museològiques en l'actual societat de l'oci.

Des del 2000 és membre fundador i forma part de la primera junta d'ICOMOS-Andorra en qualitat d'historiador. En aquesta associació, ha participat de manera activa en la redacció de diferents articles i informes sobre el patrimoni en perill, la llei del patrimoni i, també, ha format part de l'equip de redacció del projecte de candidatura d'inscripció de la vall del Madriu a la llista del patrimoni mundial en la categoria de paisatge cultural.

Introducció

Abans de començar i en nom de tots els membres del Servei de Recerca Històrica, m'agradaria donar les gràcies a la Societat Andorrana de Ciències per haver-nos donat veu en aquest cicle de conferències. El tema que exposarem tot seguit és una part dels efectes, a la llum de la cultura material, de les invasions dels romans i dels visigots a la vall d'Andorra. L'exercici d'interpretar el contingut d'aquest passat forma part d'una de les línies de treball del Servei de Recerca Històrica.

Aquesta línia investiga el grau d'integració de la vall dins l'Imperi Romà i d'explotació d'aquestes terres des de la plana de l'Urgellet. Al mateix temps, dedica una especial atenció als efectes i a les conseqüències de la manera de fer romana sobre l'antiga organització de les comunitats indígenes. Finalment, analitza de quina manera evoluciona aquesta integració fins arribar al canvi del món feudal.

Ara bé, més que parlar de les darreres novetats al voltant d'aquesta línia, la intenció és explicar el procés de formació del coneixement històric o, millor dit, reflexionar sobre la naturalesa del mètode científic en història. Aquesta reflexió es planteja, però, en base als problemes de mètode i d'interpretació que s'han afrontat per avançar en el coneixement de la romanització; concretament, entre els anys 1990 i 1999 i gràcies a les descobertes realitzades al jaciment del Roc d'Enclar. En línies generals, en aquest curt període de temps, s'ha passat de considerar la romanització com un simple vernís superficial sobre la població indígena a entendre-la com una capa que penetra més endins.

En aquest punt, m'agradaria repetir la idea d'Ian Hodder que l'historiador (i com a tal l'arqueòleg) és més un compositor que no pas un intèrpret o un director d'orquestra¹; és a dir, l'historiador juga amb les dades fins aconseguir donar-los-hi sentit, de la mateixa manera que el compositor juga amb els instruments fins a crear una partitura. L'historiador, com a científic que és, busca un significat als objectes en funció: de les dades relacionades amb aquest objecte, de les teories del moment i de la seva pròpia imaginació històrica. La troballa de noves dades, la formulació de teories diferents i l'estímul que suposa la descoberta d'angles alternatius d'anàlisi, són els motors que fan avançar els coneixements.

L'article és un relat per a posar de manifest un cas concret de construcció del coneixement històric. Un cas que el sabem petit i local però, a l'igual que molts d'altres de més abast, és producte d'una feina d'equip, d'hores de discussió, d'errors i d'encerts en la recerca del significat del registre arqueològic i, en darrer terme, sempre és un producte del rigor en els protocols de treball.

Els primers passos en l'elaboració del coneixement

L'any 1988, Xavier Llovera i Christian Rico presenten en el 8è Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà un inventari de la cultura material d'en-

tre els segles II aC i V dC. A partir, sobretot, de la ceràmica i de les monedes aquests autors, ja intueixen l'existència d'un procés d'aculturació a la vall d'Andorra provocat per l'arribada del món romà. La falta de context en molts dels objectes però, no els permet trobar en aquest moment un significat més precís. El desconeixement, per falta de dades, sobre l'entorn humà, els processos de deposició, l'organització del treball, la mida dels establiments, les relacions d'intercanvi o, simplement, sobre la relació amb l'estructura econòmica i social del moment, impossibilita donar un significat a la presència d'aquests objectes a la vall.

En aquest moment a Andorra, i d'acord amb les dades conegudes, el fenomen de la romanització és vist encara com un fet més propi de la zona litoral i prelitoral i de les àrees properes als grans nuclis urbans de la depressió central (*Ilerda, Ilesso, Aeso o Sigarra*) que no pas de la zona dels Pirineus. Per altra part, una de les màximes preocupacions de la historiografia local és l'època medieval; pel fet de ser, no cal dir, un dels períodes més importants en la gestació i formació d'Andorra com a país. És de justícia però, recordar que en aquest interès també hi influeix, en gran manera, l'obra i el mestratge de Cebrià Baraut. El jaciment del Roc d'Enclar es considera la peça més destacada i emblemàtica d'aquest període, que exerceix una gran fascinació als coneixedors de la història de la vall. Les 9 campanyes arqueològiques realitzades entre els anys 1979 i 1987, sota el guiatge de Pere Canturri, Jordi Guillamet i Xavier Llovera, posen en evidència la importància de les restes i, d'acord amb les teories del moment, es combinen les dades per obtenir un significat que s'ajusti majoritàriament a un passat comprès entre final del segle IX i el segle XIII. Malgrat tot, la descoberta d'una estructura (interpretada amb totes les reserves com una piscina baptismal), i d'una important col·lecció de ceràmica tardoromana, crea ja seriosos dubtes sobre la veracitat d'aquest significat proposat.

Després de les 9 campanyes seguides d'excavació, l'activitat al jaciment del Roc d'Enclar s'atura durant 2 anys; concretament, entre el 1988 i el 1989. La intenció és guanyar temps amb l'objectiu de reorientar l'arqueologia medieval a Andorra amb l'entrada d'un corpus nou de coneixement i, sobretot, un canvi en la tècnica d'excavació. El punt d'inflexió respecte a una arqueologia medieval monumental i artística, hereva del camí obert a Catalunya per Josep Gudiol (*Nocions d'arqueologia sagrada catalana* del 1902) i Josep Puig i Cadafalch (*L'arquitectura romànica a Catalunya* del 1909-18), es produeix a Andorra l'any 1988, amb l'excavació de l'església de Santa Eulàlia d'Encamp.

L'aplicació del mètode Harris

En aquesta excavació, sota la direcció de Mercè Juan, Xavier Llovera, Valentí Niño i Xavier Solé, s'aplica per primera vegada a Andorra el mètode Harris. A diferència del mètode Wheeler, utilitzat a les darreres campanyes del

Roc d'Enclar, permet una major precisió a l'hora de caracteritzar la seqüència evolutiva dels jaciments no prehistòrics pel fet de treballar en extensió i sense testimonis, donar la mateixa importància a les plantes i a les seccions i, finalment, de registrar de manera més objectiva les dades sobre els diferents estrats. Els resultats es poden veure al llibre *Santa Eulàlia d'Encamp. Evolució històrica d'un edifici (segles IX-XX)* publicat l'any 1989 dins la col·lecció Monografies del Patrimoni Cultural d'Andorra amb el número 2. Aquesta excavació planta a Andorra la llavor d'una arqueologia medieval més preocupada per l'evolució microhistòrica del jaciment que no pas per fixar cronològicament i contextualitzar de manera genèrica els objectes.

L'any 1990 es reprèn de nou la recerca arqueològica al jaciment del Roc d'Enclar. L'objectiu és revisar la seqüència estratigràfica en base als dubtes existents (que ja hem insinuat més amunt), renovar el mètode de treball i aplicar noves disciplines d'investigació.

Sobre la taula, i a l'hora de programar la campanya, es plantegen dubtes raonables d'una fase d'ocupació de la part superior de l'esperó anterior a la feudal; concretament, en època visigòtica (segles VI-VIII), en època tardoromana (vers el segle V) per la presència d'un cup (inicialment piscina baptismal); de ceràmica i de monedes i, finalment, en època del bronze, per la presència d'objectes lítics i de ceràmica feta a mà (1800-650 aC). Per la fase més antiga d'ocupació no hi ha problemes aparents davant l'existència de teories més o menys desenvolupades que ja donen sentit a la presència d'objectes abandonats de l'edat del bronze a la vall. De les dues fases més modernes no se'n sap gran cosa, per no dir res; les troballes romanes a la Cerdanya són encara massa aïllades i els jaciments visigòtics de Bovalar (Seròs, Segrià) i Puig Rom (Roses, Alt Empordà) massa allunyats geogràficament per elaborar una teoria i trobar un significat.

Un altre dels problemes a resoldre és la comprensió global de l'estratigrafia a la zona al voltant de l'església de Sant Vicenç, l'àrea del jaciment més excavada i amb una major presència de restes. La manera de fer del mètode Wheeler, amb una successió de sondeigs i testimonis, genera una compartimentació de la informació que dificulta trobar un significat general a la deposició dels estrats i a la presència o absència de determinats objectes. Per superar aquest impediment, es programa excavar amb el mètode Harris l'àrea d'enterraments del sud-est de l'església (datats entre els segles IX-XI), l'interior de la nau i ampliar pel costat oest els límits de la zona excavada.

A l'igual de com ja es fa en altres jaciments no prehistòrics, com per exemple a la vil·la romana de Vilauba (Camós, Pla de l'Estany), es programa la campanya pensant en l'estudi de les llavors i fruits (carpologia), dels carbons (antracologia) i de la fauna. Aquestes disciplines són eines necessàries per a completar la recerca, i més en jaciments de muntanya com el del Roc d'Enclar, amb poca potència estratigràfica i amb uns registres arqueològics de molt poca entitat.

La campanya següent (1992), un cop compresos els processos de deposició dels estrats fruit de successius moviments de terra i de constatar que la majoria dels objectes es troben en segona posició, es planteja la necessitat de conèixer la mida real del jaciment. Fins a aquest moment, la imatge del Roc d'Enclar es redueix a la meitat de la meitat sud de l'esperó rocós. Per facilitar la feina es decideix desforestar tota la meitat sud de l'altiplà; concretament, una superfície d'uns 5.600 m². El resultat és la descoberta de les restes d'un sistema de feixes i d'una muralla perimetral que tanca l'altiplà pel vessant oest (una continuació de la qual ja es tenia coneixement).

Aquest treball aporta una dimensió diferent del jaciment, obre perspectives noves d'interpretació i qüestiona la idea inicial de no ser gaire més que una petita infraestructura destinada a preservar l'ordre feudal; en el sentit espiritual amb l'església i en el sentit militar amb el castell. En aquest punt del treball de camp es comença a fer patent el nostre grau de desconeixement. Què és realment el Roc d'Enclar? Quines són les veritables fases d'ocupació? Com i qui l'utilitza en cada moment?

En aquesta segona campanya de l'era Harris (en referència al mètode), es decideix excavar la hipotètica porta d'accés al recinte i a quatre feixes; a més a més, es realitza una feina de prospecció de tot l'esperó que amplia encara més la mida del jaciment. El sistema de feixes s'estén, per una banda, pel vessant sud-oest fins arribar al peu de l'esperó i, per l'altra, pel vessant nord-oest. La muralla perimetral continua i tanca la meitat nord de l'esperó pel vessant nord. Ara bé, la descoberta més interessant d'aquesta campanya són les restes, molt malmeses, de dos murs amb l'aparell lligat amb morter. Aquests murs corresponen a l'angle d'una estructura clarament anterior a la muralla perimetral i, per l'ús de morter, no semblen d'època feudal on, a excepció de l'església, els murs són de pedra seca.

Aquesta dada, sumada amb el fet que a tocar de l'església també existeix un mur anterior al temple i lligat amb morter, resulta determinant per començar a considerar en ferm una seqüència evolutiva del jaciment, diferent a la plantejada fins al moment. Ara, la idea d'una o unes fases d'ocupació prefeudals, tant o més importants que les feudals, comença a prendre cos. Per avançar en aquest sentit es fa evident la necessitat de resoldre el problema de la relació o no entre els tres murs lligats amb morter. A quina estructura pertanyen les restes? Són tots d'èpoques diferents? En aquest punt del treball de camp es programa un estudi dels morters amb la recollida de 113 mostres a l'església, 5 mostres al mur aïllat a tocar de l'església i 6 mostres al mur nou trobat a l'entrada. En l'esdevenir de la recerca, els resultats d'aquest estudi es van convertir en determinants.

Un cop més el jaciment ens torna a sorprendre i una vegada més cal reconsiderar la seva entitat. Ara però, ja sembla clara l'existència d'una fase tardoro-

mana dedicada a l'explotació vitivinícola (vers el segle V) i una fase del bronze amb un campament a l'aire lliure (1800-650 aC). Per èpoques més modernes, continua vigent la idea inicial d'una primera fase feudal, de l'època del comte d'Urgell, associada a un castell desaparegut i a l'església de Sant Vicenç (IX-1265) i una segona, de l'època del comte de Foix, associada al castell actual (1265-1288). La darrera fase correspon a l'abandó del lloc on només perdura l'església.

Davant d'aquesta realitat, l'any 1993 es planteja la darrera i definitiva campanya abans d'escriure la monografia sobre el jaciment; del tot justificada després d'11 campanyes. Aquest cop l'objectiu és només tancar serrells pendents; la majoria situats a la zona del castell. No cal dir que també aquest cop es va produir una sorpresa. La descoberta, sota la muralla perimetral d'època feudal, de les restes de dos murs en forma d'angle i lligats amb morter. L'estudi dels morters deixa ben clar que aquest angle i l'altre, trobat a l'entrada del recinte, eren de la mateixa època. Tot apunta que es tracta de les restes de dues torres d'època prefeudal (visigòtica o tardoromana).

L'anàlisi i la interpretació de les dades

Un cop acabat el treball de camp, l'any 1994 comença el treball d'anàlisi i d'interpretació de les dades. Sobre la taula s'estén un trencaclosques de 30.000 peces reals i moltes d'altres de virtuals; cadascuna amb el seu significat del tot necessari per casar-les i que en algun cas encara està per desxifrar, i d'altres pendent de ser revisats. Resulta del tot evident que aquesta feina mai pot ser feta per un sol home; per la qual cosa, es crea un equip de recerca integrat per més de 30 professionals de diferents disciplines. No els mencionaré a tots, només al grup coordinador integrat per Xavier Llovera, Cristina Yáñez, Xavier Solé, Antoni Vila, Ma. Àngels Ruf i jo mateix; si algú ho vol, pot consultar la resta de noms al llibre *Roc d'Enclar. Transformacions d'un espai dominant (segles IV-XIX)* publicat l'any 1997 dins la col·lecció Monografies del Patrimoni Cultural d'Andorra amb el número 4.

El primer repte és homologar el registre estratigràfic format per 450 estrats. La feina consisteix en redefinir els estrats documentats amb el mètode Wheeler a la manera del mètode Harris; és a dir, la seva estructura, textura i inclusions de cultura material. Al mateix temps, es va dibuixant de manera contínua la seqüència estratigràfica en planta i en secció de cadascun dels sectors estudiats.

El segon repte és homologar els inventaris de materials; és a dir, de la dels objectes lítics, de la ceràmica, del metall, dels vidres, de les monedes, de les llavors, de la fauna o dels carbons. Les referències per quadres i nivells es converteixen, no sempre sense dubtes, en un número d'estrat. Aquesta feina aparentment senzilla es complica, per exemple, pels efectes del pas dels temps en

els contenidors dels materials i en les etiquetes o pels errors (normals per altra part) a l'hora de registrar-los.

Un cop assolits aquests reptes, es planteja el pas següent, que és el de fixar les cronotipologies dels objectes i de les estructures. En general, aquest treball es realitza en funció de les variables temps, espai, tipus i deposició. En el cas del jaciment del Roc d'Enclar però, les variables temps, espai i deposició relacionades amb els objectes ofereixen poca o molt poca informació, fruit dels successius moviments de terra (el darrer en un moment posterior al segle XIV i relacionat amb el sistema de feixes descobert); és a dir, els objectes es troben majoritàriament barrejats. Davant d'aquesta limitació important i insalvable, es proposa utilitzar el mètode de datació per radiocarboni. Això comporta establir una estratègia de la datació amb la finalitat d'obtenir el màxim d'informació amb el mínim de mostres. En funció dels pocs estrats en primera o, com a molt, segona posició s'escullen 12 mostres (entre ossos i carbons) capaces de permetre acotar la variable temps pel que fa a l'ús funerari del lloc, a l'abandó de les sitges, a la construcció de l'església i de les cases.

Pel que fa a la construcció de l'església, m'agradaria destacar la troballa d'un carbó incrustat a l'interior d'un fragment del primer paviment de la nau fet amb morter de calç. La descoberta, gràcies a un mostreig exhaustiu i sistemàtic dels morters, possibilita datar el temple. Aquesta mostra, combinada amb la d'un os d'una de les tombes alineades amb el mur de la nau, permet situar la construcció de l'església en un moment indeterminat entre final del segle VII i principi del segle VIII; cal recordar que, fins a aquest moment, el temple es considerava anterior al segle X d'acord amb el primer document escrit de l'any 952. Aquest resultat sorprèn per la poca quantitat d'esglésies rurals conegudes d'època visigòtica i per les possibilitats que obre d'interrogar-se sobre aquesta època quasi desconeguda; i més, si es té en compte que el jaciment està situat a la perifèria de tot.

Aquesta no fou, però, l'única sorpresa, pel que fa a les datacions per radiocarboni. Els resultats indiquen l'existència de dos espais funeraris; un d'anterior a la construcció de l'església (segles VI-VII) i l'altre de contemporani a l'església (segles VII-IX). Inicialment, en base a la tipologia formal de les tombes, tot l'espai d'ús funerari es datava entre els segles IX-XI. Pel que fa a les cases, en base al moment d'abandó de les sitges i de construcció de l'església, s'haurien aixecat entre la segona meitat del segle VIII i principi del segle IX; i el seu ús no perduraria més enllà del segle X. Aquestes datacions canvien radicalment la visió del jaciment. La majoria dels objectes (ceràmica, vidres, monedes, llavors, etc.) ja no pertanyen a l'època feudal, com creïem fins ara, sinó a l'època tardoromana, visigòtica i musulmana.

En la mesura de les possibilitats, els diferents responsables de fixar les respectives cronotipologies dels objectes va tenir en compte aquestes datacions.

Ara bé, la falta de paral·lels (és a dir, la impossibilitat d'establir relacions de semblança o de diferència amb d'altres mostres veïnes) i les característiques del jaciment dificulten en gran manera trobar el significat més precís possible d'entre tots els disponibles. La contextualització de la ceràmica comuna de cocció reductora o les restes de l'activitat siderúrgica, per exemple, foren exercicis de gran dificultat per la manca evident de dades.

La redacció de la monografia

La redacció de la monografia obliga a fixar en primer lloc una seqüència evolutiva del jaciment. D'acord amb les dades disponibles, aquesta segona seqüència es divideix en 5 grans períodes que, a la vegada, es subdivideixen o no en fases. El primer període d'ocupació del jaciment correspon a un moment que no va gaire més enllà del període del bronze antic (entre 1800 i 1500 aC). En destaca un conjunt de ceràmiques i un altre de material lític que permeten relacionar el jaciment amb d'altres situats, també, a la solana de la vall central. El segon període (segle IV) es caracteritza per l'ús del Roc d'Enclar com a zona dedicada majoritàriament al conreu de la vinya i a l'elaboració de vi. El tercer període es divideix en dues fases i correspon al moment de màxima ocupació de l'altiplà. Concretament, la primera fase (segona meitat del segle IV-principi del segle V) coincideix amb la formació d'una infraestructura militar del romà tardà, i la segona fase (principi del segle V-segle IX) amb un nucli de poblament en alçada. El quart període correspon al moment d'entrada i d'implantació del feudalisme a les valls i es divideix en tres fases. Durant la primera fase (segles IX i X) el comte d'Urgell aixeca un castell, la segona fase (segle XI-1265) coincideix amb un moment de desinterès i d'abandó del castell i, finalment, la tercera fase (1226-1288) s'inscriu dins la política d'expansió del comte de Foix sobre aquestes terres i contra els interessos del bisbe de la Seu d'Urgell.

Durant el cinquè i darrer període (segles XIV i XIX) es produeix la divisió de les terres del Roc d'Enclar en dues parts, una administrada des del Comú d'Andorra la Vella i l'altra pels sagristans de l'església de Sant Vicenç, i el temple es manté obert al culte com a mínim fins a l'any 1852.

L'any 1996, un dels principals problemes en què es topa a l'hora de caracteritzar aquesta seqüència evolutiva, és la manca de teories arqueològiques explicatives sobre els períodes del romà tardà i el visigòtic. Pel període del romà tardà, el llibre de Jordi Pons (*Territori i societat romana a Catalunya. Dels inicis al baix imperi*, del 1994) o l'article de Guillermo Fatás (*De com els Pirineus esdevingueren frontera*, del 1995) són massa generals o, en el darrer cas, no tracten la fi de l'imperi. Pel període visigòtic la situació és encara més precària. En paraules d'Eduard Riu "els estudis es troben encara dominats i ben encallats pels interessos exclusivistes de l'arqueologia cristiana"; és a dir, centrats en els monuments, en la litúrgia i en el mobiliari cultural i funerari.

Així doncs, davant la manca de teories conegudes per falta d'excavacions als Pirineus, per interpretar el significat de la presència de restes d'*opus signinum*, d'un cupet, d'un pes de premsa i de llavors de raïm al capdamunt de l'esperó, es fa evident la necessitat de buscar noves maneres d'analitzar aquests objectes. D'acord amb els plantejaments de Lewis R. Binford (*En busca del pasado*, del 1988) es varen cercar aquestes noves perspectives d'anàlisi en el camp de l'etnografia. Així doncs, a partir de l'existència de cups o conjunts de tines d'època moderna aïllats i lluny dels llocs de residència al Bages o a Madeira, se'ns obre una via nova d'interpretació. Aquesta via (l'analogia etnogràfica) porta a considerar les restes com una infraestructura aïllada i exemple del model d'explotació vitivinícola que estableix l'espai per a l'elaboració en el mateix lloc del conreu i separat del lloc de residència. Aquesta explotació agrícola estaria integrada dins un fundus gestionat des d'una probable vil·la situada a Andorra o a la plana de l'Urgellet. Finalment, la descoberta d'una referència d'aquest model d'explotació a la Bíblia (vers el 765 aC) ens va refermar en la validesa d'aquest significat.

Un segon problema a resoldre és trobar el significat de la presència de les restes de les dues estructures sota la muralla perimetral d'època feudal. En aquest cas, la interpretació inicial de torres de flanc d'una muralla es considera vàlida i es busca encaixar aquesta interpretació dins la teoria coneguda sobre els Pirineus en aquesta època (segona meitat del segle IV-principi del segle V). No cal dir que, l'arqueologia ja posa en evidència un fenomen de construcció de muralles entre els segles III i V, però, només per a les ciutats i en relació a les principals vies de pas. Aquestes vies travessaven els Pirineus pels extrems est (via Girona per la Via Augusta) i oest (via Pamplona). Malauradament, la vall d'Andorra queda al mig d'un extens territori fora dels plantejaments generals. Tot i això, es relacionen aquestes estructures dins un hipotètic programa regional de fortificacions a semblança del documentat, per exemple, a la Submeseta Nord, a la Vall de l'Ebre o a la Lusitània. En el cas dels Pirineus, aquest programa es relaciona amb la necessitat de controlar els passos nord-sud pels Pirineus davant la creixent pressió dels pobles germànics.

Un tercer problema és interpretar la gran quantitat d'objectes abandonats de l'època del romà tardà. A diferència del que s'havien trobat l'any 1988 Xavier Llovera i Christian Rico, ara les dades permeten conèixer millor el grup humà, el procés de deposició, l'organització del treball, la mida de l'establiment o les relacions d'intercanvi. Aquestes dades són clares en el sentit de constatar l'existència d'un nucli de poblament en alçada, amb una llarga seqüència que va des de principi del segle V fins al segle IX i en la que no es descarta algun moment d'abandó i de recuperació abans del seu final definitiu. La teoria explicativa aplicada a l'estudi del poblament a Galícia entre els segles V i VII, ens porta a relacionar aquest nucli amb un fenomen general a l'època de moviments

parcials i locals de la població vers llocs més protegits davant la situació conjuntural d'inestabilitat.

Finalment, el quart problema sense un significat aparent és la construcció de l'església en un moment tan avançat (final del segle VII i principi del segle VIII). Tanmateix, a partir del cànon número 5 del III Concili de Toledo de l'any 589 (en el qual participi el bisbe Simplicí d'Urgell i on es consigna la construcció d'esglésies als castells, a les ciutats o als pobles), s'hi troba una interpretació, en el sentit de considerar l'edifici fruit d'una activitat constructora del bisbat d'Urgell en els punts emblemàtics del seu territori. Aquest significat, conjuntament amb la ceràmica d'importació DSP, porta a considerar la Seu d'Urgell i la *Strata Ceretana* com els motors d'aquesta zona ja en aquesta època del romà tardà i visigòtica.

Passos nous en l'elaboració del coneixement

Malgrat el treball realitzat en la redacció de la monografia, de seguit es fa evident que no s'ha aconseguit unir els diferents camps d'estudi i elaborar una veritable síntesi històrica. En aquest sentit, es troba a faltar, sobretot, una teoria general que doni un significat a la presència del objectes romans a la vall. Recuperant la idea inicial de l'historiador com a compositor, podríem dir que en aquesta primera partitura molts dels lligams entre els diferents grups d'instruments no queden resolts de la millor manera. A final de l'any 1997, davant la possibilitat de participar al Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà dedicat al comerç i a les vies de comunicació, es planteja definir de nou el context dels objectes en base a les poques dades conegudes sobre la Seu d'Urgell i la *Strata Ceretana*.

Per fer-ho, aquest cop es torna a utilitzar l'analogia; és a dir, s'interpreta el passat a redós del present. La lectura de treballs sobre els efectes territorials i urbanístics de les autopistes o sobre la transformació del paisatge a l'entorn de les carreteres, estimula la imaginació històrica i ens possibilita recalibrar la rellevància de certs detalls, trobar significats diferents i proposar una teoria sobre la transformació de la zona fruit del pas de la *Strata Ceretana*. L'objectiu és respondre, per exemple, el perquè els productes romans arriben de manera significativa en aquest moment (segles IV i VI) i no abans, o el perquè el bisbe tria la Seu d'Urgell com a seu d'un bisbat vers el segle VI (527). Ambdues preguntes impliquen plantejar l'existència d'un nucli urbà en època romana a la Seu d'Urgell; possibilitat ja insinuada per Albert Villaró en base a la descoberta d'un registre arqueològic d'època romana amb una cronologia entre els segle I aC i VI dC. Ara bé, els interrogants que planteja el jaciment del Roc d'Enclar ens mena a preguntar-nos com es forma aquest nucli i a buscar una resposta.

Com no pot ser d'una altra manera, la nostra proposta de crear el context que falta parteix, bàsicament, d'una revisió dels treballs de Cebrià Baraut, de

Carme Batlle i d'Albert Villaró sobre Castellciutat i la Seu d'Urgell. Abans de continuar però, cal tenir present que les evidències són encara molt poques i que la proposta no deixa de ser un exercici d'estil. La intenció última, en aquest cas concret, és contribuir a superar el carreró sense sortida on ens porta l'actual arqueologia aplicada o d'urgència; on predomina la simple descripció estratigràfica i la relació dels objectes.

D'entrada, l'*oppidum* de Castellciutat no hauria evolucionat vers el nucli urbà on anys més tard s'aixeca la primera catedral visigòtica. El perquè cal buscar-lo en el fet que, inicialment, els poders públics i privats romans no degueren considerar el seu hinterland amb el mateix atractiu que els d'Isona (*Aeso*) i de Llivia (*Iulia Libica*). Tot i això, l'*oppidum* continuà mantenint el seu paper de centre d'intercanvis comercials i de relacions socials de les diferents unitats de poblament indígenes de la zona, per la seva condició de cruïlla entre la xarxa de camins secundaris i la *Strata Ceretana*.

Malgrat ser una zona amb una capacitat d'atracció o de dinamisme econòmic limitats no restà al marge de la nova oferta de centralitat o d'accessibilitat que ofereix la *Strata Ceretana*. Això provoca l'aparició d'una vil·la i de construccions aïllades que s'acompanya d'un cert desplaçament de la població del turó i de les valls veïnes vers la plana.

Tot i tenir un poder d'atracció més petit, si es compara amb el dels nuclis de Llivia o d'Isona, fou suficient perquè en aquest punt es formi de manera espontània un teixit urbà més o menys estructurat. Aquest procés, llarg en el temps, s'hauria produït entre el canvi d'era i la crisi del segle III. La petita unitat de poblament seria l'embrió de la Seu d'Urgell (*Urgellum*), mencionat per primera vegada a la documentació escrita l'any 527.

Aquest nucli, en un moment indeterminat entre els anys 260 i 409, s'escull (en detriment d'Isona o de Llivia) com a nou centre de gestió d'un segment de la serralada dels Pirineus. En aquest període és quan s'aixeca el castre del Roc d'Enclar i arriben els productes d'importació. Aquesta elecció primera condiciona les posteriors dels visigots i dels francs i afavoreix el procés final de formació del *vicus* medieval.

Les raons de l'elecció primera s'han de buscar en un canvi de les necessitats geoestratègiques en les que primària la conversió dels Pirineus en una barrera. Aquest simple canvi converteix en atractives i centrals unes valls i uns nuclis que fins en aquell moment (abans del segle III dC) havien restat com a zones perifèriques i sense interès. La presència d'una activitat administrativa amb els seus respectius canals de transmissió explicaria el perquè amb posterioritat les jerarquies eclesiàstiques instal·laren una seu episcopal a la Seu d'Urgell i, a la vegada, justificaria que la construcció de la primera catedral visigòtica no es fes a Castellciutat. L'*oppidum* en aquest moment del romà tardà restaria habitat tot i que en franca decadència després d'una fase d'explosió en

benefici del nucli veí de la plana. Així doncs, la construcció de la segona catedral, duta a terme abans del 814, s'hauria aixecat sobre les restes d'una possible infraestructura cultural. La pervivència de Castellciutat com a lloc més o menys fortificat facilità la seva posterior reutilització com a residència fixa dels comtes d'Urgell en contraposició a la seu del bisbe d'Urgell a la plana, una situació que molt possiblement degué contribuir a fer patent la presència de dos nuclis, tal com queda reflectit en la documentació escrita dels segles IX, X i XI.

Els darrers passos en l'elaboració del coneixement

La relectura del llibre de Lewis R. Binford (on analitza els diferents tipus de deixalles que produeixen els esquimals a cadascun dels campaments del seu territori de caça) ens fa replantejar de nou el significat dels objectes abandonats de l'època del romà tardà. A la monografia de l'any 1997 es relaciona (sense deixar-ho massa clar) una part d'aquests objectes (ceràmica, vidres i monedes) amb l'explotació vitivinícola. Ara però, ens preguntem si, realment, una vinya amb un cup i sense un espai de residència pot arribar a generar aquest tipus de registre arqueològic. La possibilitat de participar al Col·loqui Internacional d'Arqueologia Romana dedicat al vi ens empeny a reflexionar en aquest sentit.

La resposta a la pregunta d'abans sembla clara. Una vinya no és una unitat de poblament; per la qual cosa no ha de generar necessàriament el mateix tipus de registre arqueològic. Aquesta evidència ens porta a qüestionar la relació de proximitat cronològica entre l'explotació vitivinícola i el nucli de poblament en alçada a la romana. A més a més, la teoria sobre els efectes de la *Strata Ceretana* a la plana de l'Urgellet ens obre noves perspectives d'interpretació. Finalment, un treball de Victor Revilla sobre viticultura i propietat rural a la *Tarraconensis* (segles I aC-III dC), ens fa replantejar el significat de la premsa de lliura i la localització de la vil·la (que a la monografia es dubta entre Andorra o l'Urgellet).

La recombinació dels instruments ens porta a escriure una partitura diferent de la de la monografia. En comparació amb la plana de l'Urgellet, la vall central d'Andorra no sembla oferir un excedent suficient que mereixés organitzar in situ un procés de captació i circulació al voltant d'un vil·la. La presència de materials constructius (totxo i teules) procedents de l'Urgellet reforça aquesta interpretació i, per contra, proposa per a Andorra la presència d'una granja o establiment més petit en estreta dependència amb una vil·la de l'Urgellet.

L'existència d'una premsa de lliura significa la voluntat de produir excedent i de comercialitzar-lo; finalitat última de tota vil·la. Una premsa d'aquestes característiques permet l'obtenció de diferents qualitats de most i de retruc de diferents qualitats de vi. Aquesta diversitat de productes no s'entén sense considerar que la vinya del Roc d'Enclar no formés part d'una explotació agrícola orientada a la comercialització.

Així doncs, en l'espera de noves dades, l'explotació vitivinícola del Roc d'Enclar, l'entendem integrada dins un *fundus*. Aquesta infraestructura agrícola devia formar part d'un mosaic de propietats gestionades des d'una probable vil·la situada a la plana de l'Urgellet. Ara bé, per la mateixa naturalesa de l'explotació, considerem la hipòtesi que el Roc d'Enclar devia estar relacionat amb una petita unitat de poblament situada en un lloc indeterminat del fons de la vall. Malgrat la manca de dades, la principal funció agrícola d'aquesta unitat devia centralitzar una collita ja transformada en vi i traslladar-la a la vil·la de la plana. No cal dir que desconeixem, també, totes aquelles qüestions relacionades amb el grup humà, amb l'organització del treball o amb la probable comercialització final del vi. En tot cas, aquesta explotació vitivinícola no devia ser l'única a la zona.

Finalment, la presència d'objectes (pocs fragments de ceràmica, una fibula de bronze, una moneda) i dues dates radiocarbòniques ens han fet replantejar la datació. Així doncs, aquests febles indicis d'activitat, juntament amb un context cada cop més evident de romanització a l'Urgellet, ens han portat a resituar el moment d'ús de l'explotació vitivinícola; concretament, entre el canvi d'era i el segle III. D'altra banda, tot i la poca informació estratigràfica disponible, considerem que l'establiment ja devia romandre abandonat quan, a partir de la segona meitat del segle IV, s'aixeca el castre.

Conclusions

Un cop arribats fins aquí, m'agradaria retornar a la idea inicial sobre la romanització dels Pirineus; entesa com un simple vernís superficial. D'acord amb aquesta idea, s'ha considerat que amb la desaparició de l'imperi romà les comunitats de muntanya retornen de ple a la seva antiga organització fonamentada en la propietat comunal de la terra. Aquesta interpretació considera l'arribada del feudalisme com una ruptura, car significa la pèrdua de la llibertat recuperada. Un dels grans impulsors d'aquesta idea és Pierre Bonnassie amb la seva obra *Catalunya mil anys enrera*, del 1975-76.

Avui, aquesta interpretació però, està en procés de revisió i discussió. Gaspar Feliu² considera que abans del feudalisme la majoria de la població no seria ni esclava ni lliura, sinó sotmesa al fisc, al propietari alodial o al senyor de la vil·la. D'acord amb aquesta realitat, la situació jurídica de la població no canviaria tant, sinó que seria més continuïsta perquè no es passaria de l'esclavitud a la llibertat per acabar a la servitud. El que succeeix amb el feudalisme és que les prestacions, sense ser noves, són exigides amb més duresa. La subjecció de la població no és quelcom estrany. Pel que fa a la vall d'Andorra, el recent treball de Roland Viader posa de manifest aquesta realitat.

Per Andorra, de ser certa aquesta interpretació continuïsta voldria dir que l'administració hispanoromana dels segles IV i V establerta a la Seu d'Urgell per-

dura en el temps. Tot i considerar un fenomen de desarticulació política, a la zona s'hauria mantingut, entre els segles VI i VIII, algun tipus d'aparell administratiu capaç de continuar exigint a la població certes prestacions i de mantenir un cert grau de subjecció. Aquesta herència romana és la que aconseguixen mantenir les comunitats andorranes, davant les exigències del feudalisme, fins a principi del segle XIII.

Els resultats de la recerca arqueològica al jaciment del Roc d'Enclar, tot i ser de naturalesa diferent als resultats de la recerca documental, semblen corroborar aquesta hipòtesi continuïsta entre la societat prefeudal i feudal. El procés de formació del coneixement històric sobre el Roc d'Enclar ens ha portat, sense cap mena de dubte, a considerar la romanització com una capa que penetra molt endins de la població indígena. La presència d'uns registres arqueològics clars a la vall i d'altres a la plana de l'Urgellet així sembla indicar-ho. Aquests registres (ceràmica, monedes, vidres, torres, esglésies, etc.) no es poden relacionar amb cap altra cosa que no sigui aquest aparell administratiu d'herència romana.

Per acabar, m'agradaria reflexionar breument sobre la naturalesa del procés de formació de coneixement històric. Una reflexió que segueix en part a la que fa Eduard Riu en un article de l'any passat, on s'interroga sobre la capacitat d'informació del registre arqueològic i es manifesta en contra de considerar-lo invariable³. A la vista del cas del jaciment del Roc d'Enclar, crec que la capacitat del registre arqueològic i la variació del seu significat s'han posat de manifest.

El coneixement històric està determinat per les tradicions historiogràfiques, per les teories generals, pel grau d'imaginació històrica i per la variabilitat del registre arqueològic i documental. La societat de cada moment és la que fixa la tipologia, l'entitat, la variabilitat i la perdurabilitat del seu registre; per la qual cosa, avui pensem que una explotació vitivinícola, un castre i una església són raons suficients per a reconsiderar a l'alça la presència de l'administració romana i visigòtica als Pirineus.

Notes

1. HODDER, I.: *Interpretación en Arqueología. Corrientes actuales*, Ed. Crítica, Barcelona, 1988, pàg. 159.
2. FELIU, G.: "La pagesia catalana abans de la feudalització" A: *Anuario de Estudios Medievales*, núm. 26, 1996, pàg. 19-41.
3. RIU, E.: "De la fi de l'Imperi al feudalisme. Problemes d'arqueologia i història" A: *El feudalisme comptat i debatut. Formació i expansió del feudalisme català*, Ed. Universitat de València, València, 2003, pàg. 119-132.

Dinosaures sota el límit K-7, de Coll de Nargó a Montana (USA)

- 15 d'octubre a les 20h
- Sala d'actes de la Llacuna Centre Cultural d'Andorra la Vella

Josep Peralba i Pellicer



Geòleg, professor i membre de l'Associació Amics dels Dinosaures de l'Alt Urgell

▲ Currículum

Dades personals:

Va nèixer a Coll de Nargó el 10 de març de 1960.

És casat i viu a Sant Boi de Llobregat.

Formació acadèmica:

Llicenciat en ciències geològiques per la Universitat Central de Barcelona.

Curs d'Aptitud Pedagògica (1986).

Curs intensiu d'anglès a Bournemouth, Anglaterra (1984).

Certificat de Capacitació d'Ensenyament de Secundària (Modul II de Secundària, 1994).

Cursos de doctorat.

Postgrau «Formació de Professors de Tecnologia de Secundària».

Experiència professional:

Estudi dels materials carbonatats en les proximitats de la població de Torrelletes (Barcelona) per a l'empresa Clarianacal. De setembre a desembre del 1984.

Ajudant Tècnic de Control de Qualitat: 1985, Dragados y Construcciones (Pineda de Mar i Molins de Rei).

Cap de Laboratori de Materials, Cap d'Explotació i Comercialització en l'empresa Panasfalto: 1986-1991.

Professor d'Ensenyament Secundari des de l'any 1991.

Impartí Taller en el 6è Simpòsium sobre l'ensenyament de les Ciències de la Naturalesa. Març 2002.

Director de les campanyes de prospecció paleontològica de restes de dinosaures a la vall del riu Sallent (Coll de Nargó) durant els anys 2002, 2003 i 2004.

Redacció de la ponència «Sallent Valley, recurrent dinosaur nesting site from the Late Cretaceous of Southern Pyrenees (Coll de Nargó, Spain) a GIS approach» al 2n Simposium Internacional de Cries i Ous de Dinosaures a Montpeller (França), agost del 2003.

Col·laborador i coordinador de l'àrea de l'Alt Urgell del Projecte de recerca dels jaciments paleontològics del trànsit continental català: implicacions paleoecològiques i bioestratigràfiques 2002-2006, dirigit pel Doctor Àngel Galobart i Lorente.

Però, què és un dinosaure?

Els dinosaures són un grup d'animals que han fascinat totes les generacions, des dels nens més petits als avis; probablement la seva magnitud desmesurada, l'aparència terrible, les diferents morfologies i el domini que varen tenir sobre la resta d'animals amb què varen conviure fa que se'ls consideri els grans Senyors del passat. Van aparèixer fa 220 milions d'anys i es van extingir fa 65 milions d'anys.

Només una gran cataclisme va poder amb ells i gràcies a aquest esdeveniment avui ho podem explicar (els mamífers no ens hauríem pogut desenvolupar en el regne dels dinosaures).

Suposo que tots tenim una idea aproximada de què és un dinosaure, encara que moltes vegades hi incorporem animals que no ho són, com ara els rèptils voladors (pterosaures), rèptils marins (ictiosaures), dimetrodons... i ens deixem d'afegir les aus com a dinosaures aviaris.

Els sistemes de classificació moderns (cladístic) busquen agrupar els organismes segons el seu origen històric o parentiu, agrupant tots els descendents



Triceratops, Montana 2004.



Ou ecllosionat.

d'un únic antecessor; per tant, les aus són descendents dels dinosaures, els dinosaures i els cocodrils dels arcosaures, els arcosaures i lepidosaures dels diàpsids, els diàpsids i anàpsids dels rèptils. Així doncs, les aus són rèptils o bé dinosaures avians, quina cosa més estranya, oi?

Quines característiques defineixen un dinosaure? Pon ous amniotes (amb membrana embrionària, reserva de nutrients i closca), crani diàpsid (amb dos parells d'obertures darrere de les òrbites), tetràpode terrestre (quatre potes), extremitats emplaçades verticalment sota el cos, marxa digitígrada (caminen sobre les puntes dels dits dels peus), coll flexible i acetàbul perforat (zona de la pelvis que rep el cap del fémur).

Els dinosaures es poden diferenciar en dos grans grups: els saurisquis (pelvis de saure) i els ornitisquis (pelvis d'au).



Ou de Titanosaure.

Com són els ous de dinosaure?

El que trobem preservat dels ous és la seva closca, que està constituïda per unitats cristal·lines de calcita que es comencen a desenvolupar a partir de nuclis interns situats sobre la membrana testàcea creixent cap a l'exterior. Els canals



*Tiranosaure
Montana 2004.*

de porus són uns microtubs que es distribueixen entre les unitats cristal·lines, connectant l'interior de l'ou amb l'exterior permetent la respiració de l'embrió. Els gruixos de closca varien, segons els grups, entre 1 i 3,5 mm.

Les morfologies dels ous són força variades entre el·líptiques i esfèriques

La mida dels ous és força petita respecte a la mida que assolien els adults; els ous de titanosaure que trobem a Coll de Nargó, per exemple, tenen un diàmetre mitjà de 16 cm i l'adult podria arribar a pesar 15.000 Kg.

Les estratègies de posta són diverses, des de distribucions caòtiques fins a distribucions alineades o semicirculars.



Prospecció de Nargó.

L'extinció

Les extincions són processos evolutius que s'han esdevingut al llarg de la història de la vida en la Terra i que suposen la desaparició d'espècies, ja sigui perquè han evolucionat o bé perquè han desaparegut definitivament. Es poden

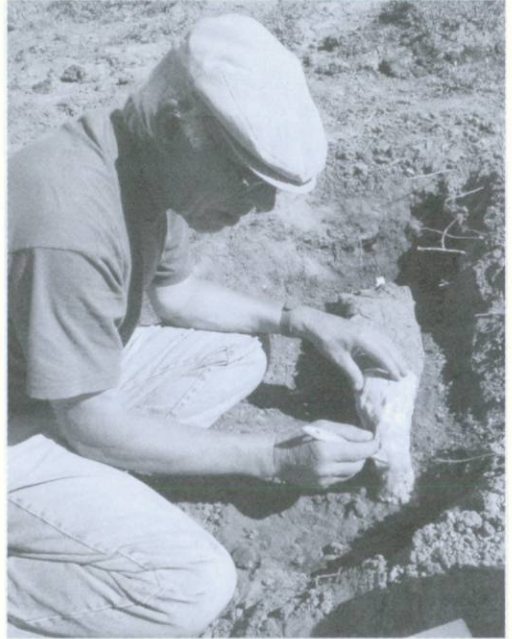


Prospecció de Nargó.

diferenciar dos tipus d'extincions: les de fons i les massives. L'extinció de fons es produeix de forma aleatòria en tots els grups amb una velocitat lenta i constant al llarg del temps. Les extincions massives són grans crisis biològiques que es produeixen de manera brusca (poc temps) i que eliminen una gran quantitat d'espècies de grups molt variats a escala global.

Fa 65 milions d'anys va tenir lloc una extinció massiva i global que s'utilitza per marcar el trànsit de l'era Secundària a la Terciària, que anomenem extinció K-T (K, Cretaci i T, Terciari). Segons Nieves López, aquesta extinció va afectar totes les biotes, tant marines com continentals. Les proporcions d'espècies extingides oscil·la entre un 20% (cri-noids, plantes) i un 100% (inoceràmids, rudistes, belemnits, ammonits, dinosaures, pterosaures i rèptils marins). Van ser molt afectats els organismes d'esquelet calcari (75% foraminífers planctònics, 90% nanoplancton, 80% coralls i braquiòpodes, 100% macroforaminífers) però varen sobreviure 50% d'eriçons marins i la major part de cianobacteris. Els organismes planctònics amb esquelet silici pràcticament no van ser afectats (sols un 25 % de diatomeas i un 10 % de radiolaris) però sí les diatomeas bentòniques (75%). Entre els vertebrats terrestres pràcticament no van ser afectats els amfibis, tortugues, rèptils escamosos i mamífers placentats, però es van extingir la meitat de les espècies de cocodrils i aus i un 80% de mamífers marsupials. Entre els peixos, pràcticament no van ser afectats els ossis, però sí els elasmobranquis (taurons i raies).

Actualment es plantegen dues hipòtesis científiques per a explicar aquest fet. La primera (gradualista), que considera que la extinció va començar molt abans a causa d'un canvi climàtic relativament lent, associat a grans emissions volcàniques i una paleogeografia canviant degut a una regressió marina que va deixar al descobert extenses plataformes continentals. La segona (catastrofista), que considera l'impacte d'un cos d'origen extraterrestre que va provocar una alteració brusca de l'ecosistema, amb el trencament de les cadenes tròfiques degut a un bloqueig de la fotosíntesi sense donar temps a la major part dels organismes a adaptar-se.



La clau per verificar les hipòtesis passa per obtenir registres sedimentaris i paleontològics continus al voltant del límit K-T; això és relativament freqüent en conques marines, però rar i complex de datar en dipòsits continentals.

La hipòtesi catastrofista

El desencadenament d'aquest cataclisme sembla que el va desfermar l'impacte d'un cos extraterrestre (cometa o asteroide) sobre la superfície de la Terra. Aquesta hipòtesi va ser plantejada pel investigador de la Universitat de Berkeley, dirigit per L. Alvarez en la dècada dels 80.

Segons aquests investigadors, un cos d'uns 10 Km de diàmetre va impactar sobre la superfície terrestre a una velocitat de 30 km/s; l'enorme energia alliberada en el xoc, equivalent a 100 milions de bombes H, va deixar un cràter de 40 km de profunditat que ràpidament es va anar eixamplant i fent-se més somer a causa del col·lapse de les parets, fins arribar als 150-200 km de diàmetre. Alhora, desencadenà nombrosos cataclismes: tsunamis, pluges àcides, efecte hivernacle, nit permanent durant dos mesos, incendis globals... Després d'aquests esdeveniments, tres de cada quatre espècies del Cretaci havien desaparegut, entre elles "tots" els dinosaures.

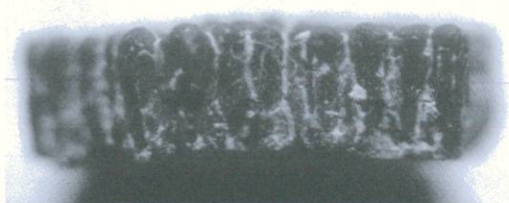
Els arguments que donen suport a aquesta hipòtesi són: l'anomalia d'iridi (metall abundant en els meteorits) a escala mundial, que està associada als sediments d'aquest període (límit K-T), minerals amb estructures de xoc, cendres, microtectites i la troballa d'un gran cràter d'aquesta edat el Chicxulub (Península del Yucatàn).

Sota el límit K-T

Des de fa quinze anys l'ADAU, Amics dels Dinosauris de l'Alt Urgell, està treballant en el jaciment de dinosaures en la vall del riu Sallent situat en la Formació Tremp a Coll de Nargó, un dels jaciments més grans del món en ous de dinosaures. La



Arc hemal Tiranosaure, Montana 2004.



Secció de closca de Titanosaure.

seva tasca se centra en la localització de nius, conservació, protecció, estudi i divulgació d'aquest patrimoni. També col·labora en les excavacions de dinosaures que realitza el Museu d'Història Natural de Los Angeles County (USA) en la Formació *Hell Creek* a Montana i Dakota del Nord.

Tant la Formació Trepmp com la *Hell Creek* estan en el límit K-T, i presenten un bon registre fossilífer de dinosaures; per tant, la col·laboració entre els científics que treballen en aquestes formacions geològiques poden aportar llum a les hipòtesis plantejades per explicar l'extinció dels dinosaures.

El conjunt paleontològic de Coll de Nargó

Fa 65 milions d'anys els éssers vius eren molt diferents dels actuals; els rèptils dominaven la terra, els mars i l'aire. Els mamífers i les aus eren molt petits i poc desenvolupats. La vegetació era exuberant, les plantes amb flor feia poc que havien aparegut. El clima era molt més càlid que l'actual.

Coll de Nargó era una gran plana costanera amb aiguamolls protegits per bancs de sorra. Els rius que desembocaven al mar eren meandriformes (sinuosos). La plana estava coberta per abundant vegetació on els dinosaures amagaven els ous i les cries. En les estacions de pluja, les riuades cobrien amb fang i sorra les niuades, quedant els nius enterrats sota aquests materials. Aquest entorn era compartit amb cocodrils, tortuges, crancs...

En les prospeccions realitzades en els darrers anys s'han localitzat més de 600 punts amb nius o indicis; cada niu té un mínim de dos ous i un màxim de nou. Els ous presenten variacions morfològiques importants, la qual cosa fa pensar en més d'un grup taxonòmic. La ooespècie predominant és el *Megaloolithus siruguei*, que correspon a dinosaures herbívors del grup de la família dels Titanosaures.

També s'han localitzat més de 20 punts amb ossos i petjades.

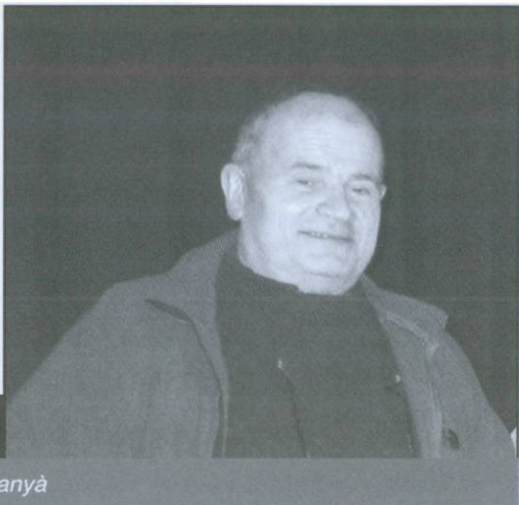
Aquestes troballes fan que aquest jaciment sigui un dels més importants del món, amb el valor afegit que correspon als darrers grans dinosaures que van habitar la Terra poc abans de la gran extinció que es va produir a finals del període Cretàcic.

Les Homilies d'Organyà en els seus 800 anys

- 12 de novembre a les 20h
- Sala d'actes de la Llacuna Centre Cultural d'Andorra la Vella

Mossèn Ramon Rossell i Serra

Rector de Canillo, filòleg i antic vicari d'Organyà



▲ Currículum

Nat a Bellcaire d'Urgell el dia 19 d'octubre de 1939. El curs 1950-1951 inicia el batxillerat al seminari de la Seu d'Urgell. El curs 1957-1958 emprèn els estudis teològics. El 29 de juny de 1963 és ordenat sacerdot a l'església parroquial de la Pobra de Segur.

Organyà l'acull el primer d'agost de 1963 i hi exerceix de vicari durant gairebé tres anys; ensems, és responsable dels pobles de Montanissell, Alzina d'Alinyà, Perles, Canyelles, Valldarques i Gavarra.

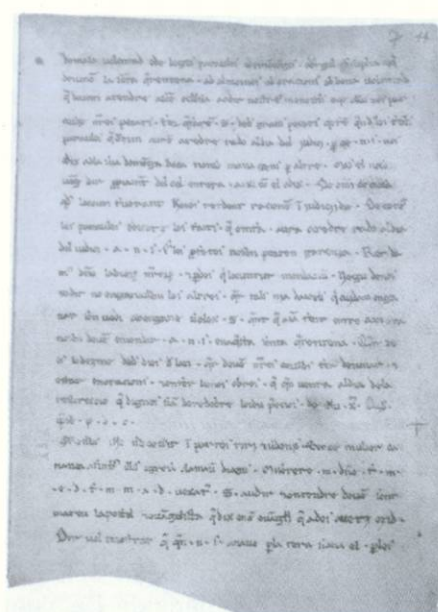
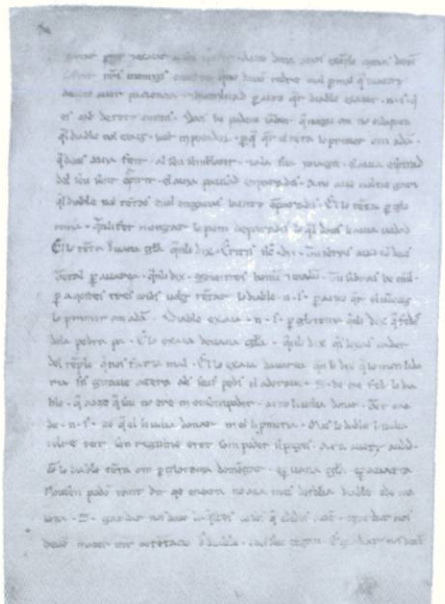
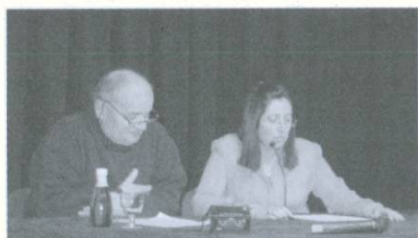
El primer de juliol de 1966 és nomenat, pel bisbe Ramon Iglésias, rector de Canillo i capellà del santuari de Meritxell.

Ha exercit de professor de cultura religiosa i de català als col·legis de la Sagrada Família d'Andorra la Vella i Escaldes-Engordany, Aumonier al CES i de professor de religió a l'Institut Espanyol d'Andorra fins al curs actual. L'any 1982 obtingué la llicenciatura en filologia catalana.

L'any 2005 farà 29 anys que creà les Colònies Populars de Canillo a la Rectoria de Canillo que han evolucionat amb l'obra d'AINA, inaugurada el 19 de juny de 1982.

Ha col·laborat des del primer número, el 13 d'abril de 1975, amb la revista *Informacions*. Ha format part del conegut Grup del Dijous que marcà època a l'Andorra dels anys 1960 i 1970. Avui participa en els grups de matrimonis Equips de la Mare de Déu i de GRAINA i forma part del Consell de l'Associació de Rectors de Santuaris de Catalunya, Balears i Andorra.

En ocasió de l'any jubilar ha realitzat la important obra social d'adaptar AINA als discapacitats amb cadires de rodes i d'aplicar les darreres lleis d'allotjament turístic per a unes colònies de més qualitat. Per al 2002 va endegar la Trobada de capellans escriptors de Catalunya i Andorra per iniciar un any verdaguerià en ocasió del primer centenari de la mort de mossèn Cinto Verdaguer el 10 de juny de 1902. Els seus *hobbies* predilectes avui són la fotografia i el joc de la botifarra, i el seu pecat incorregible, el desordre. De virtut només en vol tenir una: la bona voluntat.



Introducció

“Organyà, vila encisera,/ colrada de sol i vent/ que té la font Bordonera/ Santa Fe i bona gent”. Aquest vers de l’organyanenc Josep Espar, el recitava amb la mainada de la catequesi. També el recitàvem –i amb quanta solemnitat– cada sis d’octubre, que era el dia que els escolars pujaven a Santa Fe. A la porta de l’ermita de la Santa i des del balcó on domines tota l’horta d’Organyà, la muntanya de Narieda, amb el poble de Fígols enganxat, el forat dels tres Ponts fins a l’inici del Pantà a Coll de Nargó, davant d’aquesta vista panoràmica única recitàvem: “*Organyà, vila encisera...*”. Si bé coneixíem l’abecedari de la poesia “ganxa”, pel que fa a les Homilies només en teníem ignorància. La meva primera notícia –i em fa pena confessar-ho– me la donaren alguns turistes catalans camí d’Andorra que s’aturaven a Organyà per assistir a la missa dominical. La missa primera, que era la dels botiguers que després havien d’obrir les portes del mercat, i a la qual s’hi sumaven els turistes passants, la deia el vicari. Acabada la missa em trucaven a la porta de la sagristia per demanar-me veure les Homilies d’Organyà. Creien que les guardàvem encara a l’arxiu parroquial. Durant els meus tres anys de vicari a Organyà, vaig donar classes de català al local de reunions de joves el Cau, al peu del carrer Major. Un vespre vaig posar sobre la taula el tema de les Homilies. De la quinzena de nois i noies de 16 a 20 anys que assistien a les classes, cap en sabia res, de les homilies d’Organyà. Ningú no els n’havia parlat mai. Ni a l’escola. Com tampoc a mi no me’n parlaren al Seminari de la Seu d’Urgell. Avui, al 2005, sembla que no pugui ser que fa 40 anys fèiem les classes de català clandestinament. Els professors de literatura i d’oratòria no ens parlàvem d’un nostre patrimoni tan valuós. Foren els turistes, que amb tres anys no foren pas més d’una dotzena, qui em posaren el cuc de la curiositat per haver una primera notícia de les Homilies d’Organyà. La vaig anotar a la gramàtica de Miracle, que ens feia de text per la raó dels exercicis corregits que duia al final del llibre. La rellegeixo: “un text en prosa el més antic escrit en català, trobat a la rectoria d’Organyà (Alt Urgell) per Joaquim Miret i Sans, l’any 1904. Es tracta de sis sermons– avui hi he d’afegir, i de dos indicis– fragment d’un recull més ampli amb comentaris de diversos evangelis i epístoles, redactats, amb estil planer i directe, cap a la fi del segle XII: hom ha suposat que es tracta d’una adaptació catalana d’algun sermó provençal. Han estat publicades per Miret i Sans. “Permeteu-me la no modèstia per dir que trobo aquesta primera notícia ben actual. El centenari de la descoberta de les Homilies per Miret i Sans i la petició que la Societat Andorrana de Ciències de fer-ne una conversa amb els ciutadans d’Andorra, m’han dut a entrar dins d’aquest tresor, sense sortir-me d’aquella primera notícia que vaig aprendre allà on em vaig estrenar com a capellà. I ho faig amb aquella estimació a la vila d’Organyà, de la qual el meu pelegrinatge de cada dilluns de Pasqua de Pentecosta a l’ermita de la Santa, en dóna fe –i aquí mai més ben dita la paraula fe–.

Per a parlar-vos de les Homilies m'he servit de llibre HOMILIES D'ORGANYÀ a cura d'AMADEU-J. SOBERANAS, ANDREU ROSSINYOL i ARMAND PUIG, del número de LO BANYUT dedicat íntegrament a les homilies, de la visita al monument de les Homilies i de les converses amb l'Arxiver del Bisbat d'Urgell, mossèn Benigne Marquès, reconegut medievalista.

Història

Joaquim Miret i Sans, nascut a Barcelona el 17 d'abril de 1858 i mort el 30 de desembre de 1915, historiador i doctor en Dret Civil i Canònic, amb el seu company, un altre il·lustre historiador, Francesc Carreras i Candi, obtingueren de la "Secretaría de Cámara y Gobierno del Obispado de Urgel" l'autorització signada per Lluís Freixas per consultar els arxius parroquials de la Pobla de Segur, Gerri, Llavorsí, Esterrí d'Àneu, Tírvia, Boí i Capdella. No hi és citat Organyà. Però Miret se'n serví, d'aquesta autorització, per *xafardejar* l'arxiu de l'antiga canònica agustiniana d'Organyà, dipositat aleshores a la parròquia de la vil·la d'Organyà en el decurs d'un viatge al Pirineus l'any 1905. La descoberta del valuós i extraordinari text de les Homilies fou, doncs, l'any 1905 segons la relació autògraf de Miret d'un "Viaje a San Hilario y los Pirineos" ms. 3937 de la Biblioteca de Catalunya. Però en signar el senyor Miret la descoberta l'any 1904, aquest any ha quedat com a bo per a la història. Relata el viatge: *desde La Seu salimos en tartana particular que cuesta por tres asientos y equipaje 10 pesetas, a las 5 y media de la mañana y llegamos a Orgañá a las 8, hospedándonos en la Fonda de Can Casaca. Visitamos al párroco ó ecónomo D. Buenaventura Riba y Dallerés, Pbro, andorrano. Inspeccionamos los numerosos pergaminos del archivo de la antigua colegiata, en los que abundan los de la familia señorial de Caboet. Saco fotografías de la iglesia y calles del pueblo, rodeado de gran gentío. Sábado (2 de Septiembre de 1905). Salimos en borricos de Orgañá a las 5 y 1/4 de la mañana y subimos la montaña de Sta Fe, muy alta y típica, contemplando á sus piés todo el valle de Cabó y, por la otra parte, Montanisell. Entramos en la ermita que hay en la cumbre, en la que veo una enorme serpiente como exvoto (...)* I retornen, després de fer algunes excursions més a Organyà: *a las 11 de la mañana, muy cansados.* (Biblioteca de Catalunya, ms 3937). D'aquesta narració dedueixo que Miret va examinar per primera vegada el fons de l'arxiu parroquial de la rectoria d'Organyà el dia primer de setembre de 1905 per primera vegada. Com ciutadans d'Andorra que som, cal ressaltar que el Rector, amfitrió de Miret i de Carreras, fou mossèn Bonaventura Riba i Dallerés, natural d'Ordino. Dic bé "amfitrió" perquè mossèn Riba no posà pals a les rodes als historiadors, cosa que no feien els altres capellans. També és veritat que el senyor Miret va saber-se guanyar la confiança del rector d'Organyà, primerament pel seu esperit excursionista i pel fet de pujar a l'ermita de la Santa Fe; en segon lloc per l'afectiva carta, que un cop a Barcelona el senyor Miret

envià a mossèn Riba, acompanyada de les fotos de l'església i del carrer Major, d'un donatiu per a la Parròquia i d'algunes de les seves publicacions. Això sí, a la mateixa carta li demanava poder continuar consultant l'arxiu de la rectoria. Em permeto llegir la carta de mossèn Bonaventura Riba i Dallerés que dona fe de tot això que he dit, és a dir, com el senyor Miret s'havia guanyat l'amistat del rector d'Organyà, i així s'havia obert el camí per fer-se amb l'anhelat quadern de les Homilies. A la carta hi entrellegim la duresa del treball d'investigació d'En Miret, i el bon estil literari epistolar de mossèn Riba, cosa que em fa comprendre quant valorava que les Homilies anessin a parar en unes bones mans.

Sr. D Joaquín Miret

Muy señor mío y de mi mas distinguida consideración; a su tiempo recibí su grata, fecha 30 de Septiembre y al frente de su contenido debo manifestar a V que le estoy muy reconocido por su caballerosidad y por la atención que ha tenido conmigo.

Le doy también a V las mas expresivas gracias, por la fotografía de las calles y del templo parroquial, de Orgañá, que hicieron Vds. durante su corta estancia en esta, y por las sabias é ilustradas obras que se ha dignado V mandarme, que por cierto me son muy agradables; pues a fuerza de compulsar crónicas, de hojear anales, registros, pergaminos y de tragar, no pocas veces, el polvo de los archivos, evoca V en sus obras nombres y recuerdos para mi de un interés verdaderamente superior. Con tal motivo, reciban, pues, tanto V como su ilustrado compañero, Dr. Carreras Candi, mi mas sincera y cordial enhorabuena.

Cuando venga a Barcelona, procuraré acordarme de traerle el cuaderno que V desea y, entretanto, V y Dr. Carreras no tengan inconveniente en disponer de mi, en cuanto me crean útil, no dudando que mi celo en favor de Vds. será siempre igual al aprecio que les tengo.

Buenaventura Riba, Pbro. (rubricat)

En dir "cuaderno" ens fa suposar que es tracta de les Homilies que Miret ja havia fotografiat en la seva primera visita.

Em fa pena pensar no haver sabut notificar als piadosos turistes, oïdors de la missa dels botiguers ganxos, que "les Homilies no es trobaven a l'arxiu parroquial". I que els havia d'haver relatar en síntesi la història següent.

La Junta Municipal de Museus i Belles Arts, organisme de l'Ajuntament de Barcelona, s'interessà per l'adquisició del manuscrit de les Homilies. Ho sabem pel que diu el Llibre d'actes de la Junta corresponent a 107, sessió 15 de febrer: *Presentado por el Sr. Pijoan un antiguo manuscrito catalán, que, según la autorizada opinión del erudito arqueólogo D Joaquín Miret y Sans, es el texto literario en prosa catalana más antiguo de los conocidos hasta la fecha, cuyo documento procede de la Rectoría de la iglesia de Orgañá, se acordó ser conveniente su adquisición, tanto por su mérito é importancia arqueológica, como para evitar su desaparición; satisfaciéndose por dicho ejemplar la cantidad de ochenta y cinco pesetas, las cuales deberá satisfacerse al Reverendo Sr. Cura –*

Párroco de Orgañá ó á quien legalmente le represente, con cargo á la consignación de adquisición de ejemplares para los Museos del corriente ejercicio económico. L'acta és signada per Ferran de Sagarra, "Concejal Presidente" i pel vocal secretari de la Junta, Josep M. Tamburini. Entre els assistents en aquella sessió hi havia el nostre conegut Josep Puig i Cadafalch, i Josep Pijoan i Soterias, encarregat per Miret per fer l'oferta d'adquisició de les Homilies. Gràcies a una carta de mossèn Riba, sabem que l'oferta oficial fou realitzada el 22 de gener de 1907. El rector d'Organyà no els envià la resposta fins al primer de setembre. El senyor Miret ja començava a desconfiar de la possibilitat de fer-se amb les Homilies. Personalment crec que el retard a donar la resposta fou al fet que el rector gestionà l'afer amb el Bisbat. "*Las cosas de Palacio van despacio*". En la resposta notem que aquell entusiasme de mossèn Riba per plaurer a Miret, ara s'ha pintat de resignació. Vull pensar que ha estat per influència dels advertiments que li devien fer al Palau Episcopal, ja que al final de la carta se li escapa dir: *Tengo interés en que el documento se quede en poder de Vds.* L'aital carta diu: "*Que aun cuando me parece poca cosa la cantidad de 85 pesetas por aquel manuscrito catalán, no obstante se lo cedo a V por dicha cantidad, en primer lugar porque su valor es muy relativo, y luego porque tengo interés en que el documento de referencia se quede en poder de Vds. Puede V, por lo tanto, hacer efectiva dicha cantidad a mi hermano, cuando a V le venga bien, y decirle de mi parte que le entregue el documento*".

Ignorem quan arribaren les Homilies a Barcelona. Segurament el mateix any 1907. Allò que sabem és que l'apoderat per cobrar era el germà del mossèn que es deia Guillem, el qual tenia un "*Almacén de tejidos de lana, de algodón y seda*" amb un frontal a l'exterior que anunciava "GUILLERMO RIBA". La botiga es trobava als carrers Ausiàs March 12 i Bruch 15. Després d'uns anys, i ja creat l'Institut d'Estudis Catalans i la seva Biblioteca, segons la *Memoria* de dit Institut, datada el 31 de desembre de 1913, "el preciós manuscrit de les Homilies d'Organyà" es trobava a la Biblioteca de Catalunya "d'ençà de primers d'enguany". L'Institut el va adquirir a la Junta de Museus "en virtut d'una permuta feta amb el Museu del Parc, on es conservava darrerament, i al qual es van cedir alguns objectes d'ús particular del poeta Verdaguer, de propietat de l'Institut". Mai no hauria pogut imaginar mossèn Cinto que uns objectes seus serviren per a fer entrar en la Biblioteca nacional dels catalans un manuscrit tan representatiu, el més representatiu —o emblemàtic, com es diu ara— de la literatura catalana. Un manuscrit que ha esdevingut una mena de símbol de Catalunya, més encara, de cada un dels Països catalans, i el nostre d'Andorra, el primer, si més no per raons de veïnatge.

El temple de les Homilies d'Organyà

Per preparar aquesta conversa amb vosaltres he fet una visita reposada al

monument de les homilies que vol tenir forma de temple. Alguns organyanencs li diuen “pagoda”. Es troba a la plaça que en els meus anys de vicari es deia del Portal, i alguns li deien dels arbres. Avui rep el nom del monument: “plaça de les Homilies”.

Dins d'aquest petit temple, m'he preguntat què són les Homilies per als organyanencs? M'ha acollit el Josep de casa Colom que en nom de l'Ajuntament m'ofereix un opuscle que explica: És el text literari més antic en llengua catalana que es conserva en l'actualitat trobat pel jurista Miret i Sans mentre regirava els pergamins de l'arxiu de l'extingida col·legiata fundada pels senyors de Caboet en el segle Xè o principis de l'XIè, i que era dependència de la Seu d'Urgell. Es tracta d'un petit quadern en pergamí de tres fulls doblegats per la meitat, o sia sis folis de 18 cm d'alt per 12,5 cm d'ample, escrits en les dues cares, amb 23 ratlles d'escriptura en cada cara o plana, senyalades fortament amb un punxó i amb una mitjana de 50 o 55 lletres per ratlla. Al monument n'hi ha una reproducció. Més endavant es van trobar uns altres fulls que completaren els primers tant pel començament com pel final, de manera que, avui dia, el manuscrit consta de 8 folis escrits per ambdues cares amb un total de 16 planes.

El caràcter de la lletra és el propi de l'època de transició al gòtic, i el pergamí és bastant gruixut ordinari. Certes particularitats del llenguatge, comparant paraules i formes amb els documents catalans ja coneguts, fan pensar als erudits que aquest manuscrit és del temps de Pere I el Catòlic (1196- 1213). És un text purament català, no provençalista, malgrat que s'hi trobin alguns mots pocs coneguts en la llengua catalana actual. Alguna plana ha estat molt malmesa, però en general el manuscrit és pot llegir força bé. El guia de la Vila m'ho resumeix en 4 frases:

És el primer text literari en llengua catalana. Posem l'èmfasi en el mot *literari*, ja que hi ha altres texts de l'època o anteriors *juristes*.

En el català de les Homilies hi trobem llatinismes, com abans en el llatí hi trobem catalanisms.

És un text purament català, no provençalista, com alguns afirmen.

El català que va aparèixer entre la Seu i Organyà és ric en textos, la culminació dels quals és el de les Homilies.

Les Homilies forneixen dades suficients per a emprendre un estudi sobre diversos aspectes d'interès lingüístic. A més de no ser-ne el moment, tampoc no en sóc especialista. No obstant això, vull ressaltar com a lleidatà de Bellcaire d'Urgell, que la nostra *e* del català de Ponent ja la trobem en les Homilies. “El *et* que en els tercers persones de singular dels verbs, derivades de la terminació llatina *-at*, abundi el resultat en *-e*, al costat d'un nombre reduït de formes en *-a*, sembla indicar que en l'època en què es copià el text ja existia la pronunciació amb *-e* oberta o tancada, característica de les terres de ponent. Esmentem, del present d'indicatiu, els exemples següents: *cuide, engane, cese*;

del present de subjuntiu: *segesque, parcesqe*; de l'imperfet d'indicatiu: *parlave, ere, avie, dezie, anave, pregave, adorave*; del condicional: *tenrie*.

Contingut de les Homilies

Una homilia és la predicació que es fa després d'haver proclamat l'evangeli de la missa. L'homilia consisteix a glossar les lectures bíbliques fetes en la mateixa celebració. El recull d'homilies s'anomena homiliari. Són famosos els homiliaris: el toledà, el de Beda (aquest es troba al museu de Girona). Les Homilies d'Organyà es compta entre els homiliaris fragmentaris. Personalment, per preparar l'homilia del diumenge em serveixo, com a mínim, de tres homiliaris actuals: el de Martí Amagat, el del Centre de Pastoral Litúrgic de Barcelona i el de *la Messe des dimanches* de la col·lecció *Prière*. A més, cada diumenge llegeixo el comentari evangèlic que els meus companys sacerdots d'Andorra fan a la pàgina religiosa del Diari d'Andorra. Pel fet que ja he fet el meu sermó, m'enriqueix adonar-me de nous matisos del fragment evangèlic dominical. Una bon homiliari és una bona font d'inspiració per aplicar el missatge de Jesús a les necessitats espirituals de la nostra societat. M'avanço a dir que les Homilies d'Organyà en són un model pel que fa a l'aplicació de l'evangeli o epístola a la realitat social de l'any 1204. Hi ha homilies molt llargues. No és el cas de les Homilies d'Organyà. Un Pare del desert escriu: "una bona homilia és quan aquesta té un bon començament, un millor acabament i l'espai entre començament i acabament és el més breu possible." Aquí a casa nostra la gent diu més "sermó" que "homilia". L'usen fins i tot en el llenguatge familiar: "no em sermonegis". Una de les assignatures estudiades per ser ordenat sacerdot és l'oratória. L'homilia pertany a un dels gèneres més importants des de l'època clàssica, l'oratória. Les Homilies d'Organyà és la primera mostra de literatura catalana dins l'art de l'oratória, que després han seguit innumbrables autors il·lustres com Sant Vicent Ferrer que aconseguí, gràcies a aquest art, fer-se entendre pels bretons francesos, malgrat que els parlés en valencià. Les Homilies d'Organyà, escrites per a les misses del temps de Quaresma, traspassen les portes del món dels filòlegs, ja que són la paraula de l'Evangeli actualitzada als quefers, els problemes i les disjuntives morals que havia de resoldre la humanitat de l'alta edat mitjana. Són paraules escrites amb apassionament per un home amarat de fe i del sentiment cristià més autèntic, l'amor. Unes paraules que no em deixaren indiferent quan les vaig escoltar dins el temple de les Homilies per veus artístiques d'arreu dels països catalans. La veu escollida de casa nostra, Andorra, fou la del poeta Josep Dallerès, d'Encamp. Els fragments triats de les Homilies per a l'audiovisual que completa el museu d'Organyà tenen la gràcia de ressaltar la vivència de la Quaresma com a únic camí que mena a la felicitat, a la joia de Pasqua. Els textos bíblics comentats en les sis Homilies completes i en els dos indicis —es calcula que l'homiliari complet eren onze homilies—, són:

1. De la dominica de Septuagèsima: *Si linguis hominum loquar...* 1 Cor. 13, 1-13. Aquest és un del text més conegut avui, per ser el fragment més escollit pels nuvis per a la seva celebració de la boda.
2. De la dominica Sexagèsima: Lluc 8, 4-15 "Heus aquí que va sortir el sembrador a sembrar...". Paràbola del bon sembrador.
3. De la dominica Quinquagèsima: Lluc 18, 31 - 43. "Els digué: Mireu, ara pugem a Jerusalem, i es complirà...". Jesús puja a Jerusalem per morir i ressuscitar.
4. Del dimecres de Cendra: Profeta Joel 2, 12 *Convertimini ad me in toto corde vestro...*
5. De la dominica quadragèsima o primer diumenge de Quaresma: Mateu 4, 1-11 *Ductus est Jhesus in deserto in spiritu...*
6. *Dominica vacatur* que es correspondria al segon diumenge de Quaresma. Es diu *vacatur*, que vol dir *buit*, perquè —explica mossèn Benigne Marquès, arxiver diocesà d'Urgell: "el dissabte anterior era dissabte de tèmposes en el qual tenien lloc les ordenacions de sacerdots, fet tan important que el diumenge passava en segon terme". Es glossa Mateu 15, 21-28 *Egressus Jhesus secessit in partes Tiri et Sidoni* (Sortint d'allà, Jesús es va retirar cap a la regió de Tir i de Sidó...).
7. De la dominica tercera de Quaresma: Lluc 11,14-28 *Erat Dominus Jhesus eiciens Demonium, et illud era mutum...* "Una altra vegada, expulsà un dimoni mut; i, així que hagué sortit el dimoni, el mut va parlar..."

Davant la manca de temps i espai per comentar les sis homilies i els dos indicis, en trio dos, la homilia IV del Dimecres de Cendra i la primera de Septuagèsima, perquè, personalment, les trobo d'una rabiüda actualitat. Encara que també m'entusiasma la segona on es comenta la paràbola del Sembrador.

Homilia IV, corresponent al Dimecres de Cendra

És l'homilia més elaborada. Ens trobem amb un text molt ben estructurat, amb una tècnica d'anàlisi exegètica pròpia dels sermons llatins cultes. Ho escriu el professor M. Zink: "L'Homilia IV d'Organyà és un cas singular entre els sermons romànics, ja que presenta un pla ben estructurat i un desenvolupament homologable amb els dels sermons llatins més *savants*". L'Homilia del Dimecres de Cendra que comentem fou escrita seguint les noves "*Artes Predicandi*", fet que ens dóna una homilia moderna en el seu temps, ja que aquestes "*Artes Predicandi*" no s'imposaren completament fins a dos-cents anys després, a finals del segle XIV. L'estructura de l'Homilia és:

- Elecció del tema: la conversió de cor *convertimini ad me in toto corde vestro*.
- Tractament analític de cada un dels subtemes que el formen: 1r subtema *cor*; segon subtema *tot (el cor)*; 3r subtema *trencar vostres cors*.
- Acompanyament d'*Auctoritates*, és a dir de textos bíblics i patristics de manera que l'homilia quedi articulada.

M'entusiasme –ho repeteixo– l'actualitat d'aquesta IV Homília de l'any 1204. En ella s'hi predica: “*convertiu-vos ab tot vostre cor, i no amb la meitat del cor*”. Ens ve a dir allò que cantava una cobla transcrita en el llibre “El Camí” de Josep Maria Escrivà: “corazones partidos yo no los quiero, si doy el mio lo doy entero”. I també concorda amb la conferència del professor Torralba, dilluns passat, a la càtedra del Pensament Cristià. Ens deia el professor “allò que ens fa creïbles els cristians és la coherència”. No podem anar a mitges quan es tracta de la fe en l'Evangelí. Ens fa mal que ens fem un cristianisme a la carta. Tant el predicador de les Homílies d'Organyà com nosaltres avui fonamentem aquesta conversió *ab tot vostre cor* sobre la frase evangèlica: *quia de cor exeum male cogitationes*. O som nets de cor, o ens sortirà desigs dolents.

Continua l'Homília que glossem: “convertiu-vos de tot vostre cor, és a dir feu penitència de tots els pecats (no tan sols dels homicidis), sense deixar-vos-en cap”. Novament ens trobem amb la rabiüda actualitat de les Homílies d'Organyà, per desgràcia. Demanar perdó *no tan sols dels homicidis*, vol dir també dels homicidis. Anhele que en una civilització que té com a primer plat televisiu, la guerra, i que la primera notícia dels telediaris i de les notícies de cada hora, el terrorisme, la violència de gènere, tothom prengui consciència dels homicidis, assassinats en el nostre planeta, i en demanem perdó. Ens cal seguir la denúncia del predicador organyanenc: deixar de matar en nom de Déu, porti el nom que porti. I ens fa anar més lluny amb el *no tan sols homicidis*. Ho fa amb una imatge molt plàstica: “si tanco totes les portes als lladres perquè no em robin, però els deixo una finestra oberta, em robaran igual.” Raona l'homília IV l'expressió *de tot cor*. El cor en l'antropologia bíblica és la seu de la persona i de qualsevol de les seves emocions; en el cor s'hi troben les capacitats intel·lectuals i volitives –cal, doncs, no deixar-hi ni traça de pecat. L'autor de les Homílies ens ve a dir allò que avui repeteixen tan sovint els psicòlegs: “allò important és la causa que mena al pecat”. Per a mi no és el fet de consumir droga sinó el perquè es consumeix. Per aquest motiu el predicador d'Organyà –és una opinió molt personal– després de demanar perdó dels homicidis, ens en fa demanar dels robatoris. Ahir com avui, la gent mata per robar. O sinó pregunteu-ho als senyors del petroli. El predicador d'Organyà és valent ja que ho predica a la societat feudal en la qual li toca de viure. I no es talla a l'hora de demanar penitència pel pecat d'apropiació dels béns d'altre. Es recolza en l'autoritat d'Ezequiel, de Sant Mateu i de Sant Gregori el Gran (les *auctoritates, que es diu a les Homílies*): “no serveix de res fer penitència si no hi ha una restitució dels béns que s'han aconseguit per engany, per furt, per exacció injustificada o com a conseqüència d'una sentència injusta”. Adonem-nos de la rabiüda actualitat. I encara usa l'autoritat evangèlica: “si en el moment de presentar la teva ofrena a l'altar, allí et recordes que el teu germà té alguna cosa contra tu, deixa allí mateix, davant l'altar, la teva ofrena i vés primer a fer les paus amb el teu germà;

ja tornaràs després a presentar la teva ofrena”. Fer les paus per al predicador d’Organyà – i per a nosaltres, avui– equival a tornar al proïsme allò que és seu, abans de donar a Déu allò que li pertoca. Aquesta és la intenció del predicador de les Homilies: lluitar contra tota mena de furts en una societat feudal i proclamar l’obligació de restituir els béns robats.

Clou l’homilia IV amb el tercer subtema: “trençar el cor. Convertiu-vos i esquinceu els vostres cors”. Seguidament el predicador enumera les bones obres: “almoines, vetlles, oracions, obres bones en general”. Exerceix de bon psicòleg. La millor manera de no fer el mal, és fer el bé. Per aquest motiu fa precedir la pregària (l’espiritualitat) a la penitència. A més, els fa pregar per tenir la voluntat de fer bones obres, és a dir, per viure la caritat. Són homilies de Quaresma de l’any 1204, però ho són també de l’any 2004. Ambdues tenen el mateix esperit: la pregària i la caritat que componen l’autèntica penitència.

Homilia I, corresponent a la Dominica de Septuagèsima

L’Homilia I es devia escriure i predicar per a la Festa del Trasllat de Sant Agustí de Sardènia a Pavia, festa del 28 de febrer. Els fragments d’una arcada d’un claustre que es troben dins el monument a les Homilies ens fa present que a Organyà hi havia canonges. El Trasllat de Sant Agustí és una celebració pròpia dels canonges. Si a la IV homilia hi ha la paraula leitmotif *cor*, a la I homilia hi ha la paraula clau: *caritat*, entorn de la qual s’articulen les tres parts del sermó que correspon a la triple divisió oferta pel mateix text paulí, i es clou amb una breu exhortació a fomentar una caritat veritable. Igualment que a la IV, l’homilia I se serveix de les *auctoritates* escripturàries i patristiques. L’homilia aconseguix uns bons resultats interns entre els textos que s’hi citen.

Em plau molt el matís del qual no m’havia adonat amb tants anys de llegir aquest fragment: “la vanitat és la negació de la caritat”. Diu el text de les Homilies: “ *est segle* (aquesta vida) *són (va)nitats...mas carita(d) jamás no cadrà*”. Ho referma amb la citació de Sant Pau. “I les coses presents que són vanes i porten a la perdició, i la caritat, que sempre perdurarà porta a la salvació”. El pecat de la vanitat de l’any 1204, avui li donem el nom de “culte a la imatge”. Per aquest motiu la I homilia és d’una roent actualitat. Als polítics els interessa més el que diu la premsa d’ells que allò que fan. Els joves que presumeixen de lliures i contestataris es fan esclaus d’unes modes en el fons de les quals no hi ha res més que vanitat, encara que els costi un tros de salut. La llista es pot allargar en aquesta nostra societat que neda en la superficialitat –en la vanitat–, que diu el predicador d’Organyà.

En la primera part de l’homilia parla d’allò que no és la caritat. En la segona part es pregunta què és la caritat basant-se en dos desenvolupaments: a) *Karitas est dilectio Dei et proximi*, és a dir, caritat és estimar Déu i el proïsme (a l’homilia del substantiu proïsme en diu “per tot cristià” i “l’esperit de l’home”).

Afirma el predicador organyanenc que l'esperit de l'home juntament amb Déu és la cosa més preciosa que hi ha i que dura sempre. Ressalto l'actualitat d'aquest missatge medieval amb un exemple prou significatiu de la teologia del Vaticà II. Santa Teresa de Calcuta deia que combregava amb Jesús no sols quan rebia el pa eucarístic sinó també quan abraçava un moribund abandonat al carrer. Personalment –i perdoneu la no modèstia– quan em pregunten pel naixement d'AINA, explico que el seu bressol és el Nen de la falda de la Mare de Déu de Meritxell. Aquest Nen són tots els nens i nenes d'Andorra. Meritxell i AINA són una mateixa realitat, com ho volia entendre el predicador organyanenc.

L'homilia defineix també la caritat com l'absència del mal. "Qui estima s'abs-té de tot mal (*declinet a malo*) i la relaciona, d'una banda, amb el perdó (*inquirat pacem*) per amor a Déu, de qui ha comès una ofensa contra un altre, i, d'altra banda, amb l'almoïna (*faciat bonum*). En un mot, per al predicador organyanenc, la caritat es lliga amb el perdó amb el qual s'aconsegueix la pau. Personalment predico: qui estima, perdona. Qui no estima, no perdona. El perdó és una bonica declaració d'amor a l'altre. Amb l'Homilia podem dir avui que les crisis familiars amb el perdó es converteixen en un amor més gran i més fort; ens fan avançar. La caritat amb el perdó i la pau torna ser "glòria de paradís" per dir-ho en paraules de l'homilia. L'autor de la I homilia acaba amb un aire escatològic. Ens parla de la glòria i de l'infern i de l'almoïna. Cerca l'*auctoritas* en l'evangeli: "entreu a la glòria perquè tenia fam, i em donàreu de menjar...estava malalt i em visitàreu...Res a la I homilia *el qui estima no mou barales...*, *no à cor e mal a fer...aqel (segle) qe és avenir...la glòria de para(dis)...caritat de Déu (do present i futur...)*"; totes aquestes paraules del text d'Organyà ens duen a concloure amb l'exhortació a la caritat veritable amb la qual s'acaba la I homilia. El qui visqui segons aquesta caritat podrà aspirar a obtenir que la caritat de Déu sigui difosa en el seu cor, en aquest món i/o en l'altre.

Conclusió

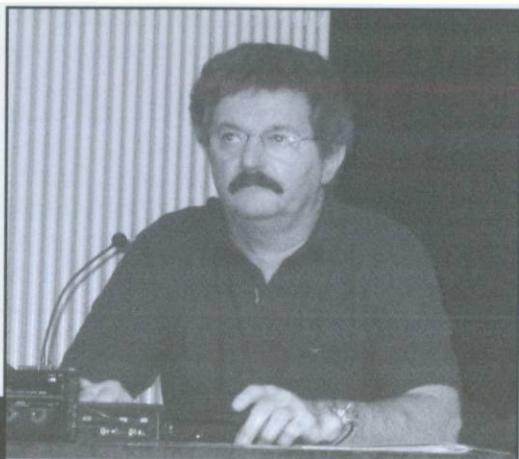
A l'entrada de la porta del Monument a les Homilies hi ha el rètol que resa: "la meua pàtria és la llengua catalana" frase d'en Fuster, com Fernando Pessoa va escriure "la meua pàtria és la llengua portuguesa", i Goethe "la meua pàtria és la llengua alemanya". L'autor de les Homilies, que ens ofereix el bressol d'aquesta nostra pàtria completa: "la llengua que pronuncia 't'estimo'".

Ara que tinc 20 anys... o com va aparèixer, néixer i créixer la SAC

- 13 de desembre a les 20h
- Sala d'actes de la Llacuna Centre Cultural d'Andorra la Vella

Josep Vilanova i Trias

Membre fundador, primer president i president honorari de l'entitat



Els orígens

Corrien els anys vuitanta. Bé, de fet tot just havien començat a córrer, perquè l'aventura de la SAC comença l'any 1981. Que fa més de vint anys? D'acord. Però és que entre la concepció i el naixement, hi va un tros. En l'espècie humana és de nou mesos. En l'espècie cultural i científica, el més freqüent és l'embaràs interromput, més o menys voluntàriament, però si de cas tira endavant, llavors pot ser molt llarg. En el nostre cas, uns trenta mesos. Una mica més que les balenes. I els detalls? En parlem tot seguit.

Els inicis dels vuitanta cal mirar-los des d'Andorra i en aquells temps. D'una banda, una Unió Europea que volia passar de mercat comú a alguna cosa més. De l'altra, una Espanya que lluitava, de vegades físicament, per sortir de la foscor d'una trista època passada per agafar el tren d'Europa. I Andorra? Tot un poema...

L'Andorra als inicis dels vuitanta era un oasi de pau, com havia estat durant els temps anteriors, encara que fos a costa de concessions amagades amb els països veïns, sobre tot amb l'Espanya franquista, pactes pels quals a alguns ciutadans se'ls va fer pagar un preu molt elevat. Algun dia la història ho explicarà documentalment. El país es mantenia en el precari equilibri que correspon als petits en mig dels grans, tot comerciant i tirant endavant sense massa esforç institucional el turisme que li quedava sobre. Per aquest costat, la cosa anava avançant. Però no tot era tant clar. Hi havia un sector d'activitat humana que sobrevivia difícilment, quasi clandestinament: la vida cultural.

De sempre hi havia hagut persones que, mogudes per les seves inquietuds, acabaven trobant-se i tirant endavant activitats lligades al món del saber, capficats en conèixer i fer conèixer, sempre amb grans dificultats i molt poca atenció

per part del món polític. No podríem ara fer un llistat exhaustiu sense caure en el perill de deixar-nos-en uns quants al tinter, i no volem córrer aquest risc. És massa la consideració, fins i tot l'admiració que sentim per tots ells per fer, tot i involuntàriament, una injustícia tan flagrant. Però vagi des d'aquí, i del conjunt de la SAC, el nostre agraïment pel que varen fer, i sobre tot pel que varen permetre, amb el seu exemple, que d'altres fessin.

És en aquest context que es varen trobar, retrobar, o conèixer de nou, uns quants ciutadans. La majoria retornaven al país després d'uns anys de formació a fora, d'altres ja estaven aquí, però tots tenien en comú una cosa: la imperiosa necessitat de comunicar, entre ells i amb altres, quasi sempre allunyats d'aquí, amb el neguit de no quedar desconnectats del món que els envoltava, és a dir, fossilitzats. I per això, calen eines, especialment legals. De manera que es va decidir crear un organisme, no oficial, nodrit de voluntaris, que tingués existència legal, la vocació dels quals fos acollir tot tipus d'activitats lligades al món del saber, en el sentit més ample de la paraula.

La història

I el bateig de la criatura, nascuda l'any 1881, va tenir lloc el 19 d'agost del 1983. Som del signe de l'aquari, per naixement, i del lleó, per bateig. Per si algú vol fundar una secció d'astrologia...

Al mateix temps, el país estrenava govern i començava a caminar cap a la Constitució i cap al reconeixement internacional. I com que es regia per usos i costums, i sobre entitats científiques, d'usos i costums no n'hi havia gaires, ens va tocar inscriure la criatura al registre de... comerç. Sense finalitat lucrativa, només faltaria! Més endavant, fa molt pocs anys, això va canviar i ara som una associació normalitzada.

De fet, els successius canvis que va assolir el país, des d'un punt vista polític, van anar marcant part de les nostres relacions amb les institucions. Funcions de representativitat internacional que, de manera més o menys oficiosa vàrem assumir, es van anar traspasant als organismes que anaven naixent a mesura que s'estructurava l'esquema polític del país. De la mateixa manera, els nostres interlocutors institucionals van anar canviant, mantenint sempre, fins al dia d'avui, molt bones i fructuoses relacions.

Bé, ja sabem d'on venim, però: com funcionem i cap on anem? Anem per parts.

El funcionament de la SAC es basa en uns principis, que no vàrem explicitar el primer dia sinó que es van anar evidenciant molt d'hora i al llarg del temps, que abasten tres camps: ideològic, funcional, i d'àrees d'activitat.

D'un punt de vista ideològic, cinc criteris molt senzills guien la nostra activitat, i qualsevol tema que es plantegi i que segueixi aquestes línies té cabuda a la SAC:

- 1-Ciència vol dir rigor en els plantejaments.
- 2-La ciència i el coneixement són divertits.
- 3-Si no ho entens, és que t'ho expliquen malament.
- 4-La SAC no ha de fer política, i sí activitat cívica.
- 5-La SAC no transmet opinions pròpies, només dades perquè els ciutadans puguin elaborar la seva pròpia opinió (amb l'excepció de posicionaments cívics evidents).

D'un punt de vista funcional, també tres principis, que pensem arrelen l'entitat a una realitat quotidiana:

- 1-Si es treballa bé, una entitat com la SAC viurà mentre compleixi una funció necessària.
- 2-No s'ha de fer proselitisme, de manera que el nombre de socis i simpatitzants sigui el real.
- 3-No dependre de subvencions administratives fixes, i prioritzar els ajuts per temes concrets.

I pel que fa a les àrees d'activitat, giren més o menys al voltant de les següents:

- 1-Divulgació del coneixement. És probablement la més activa i de més projecció.
- 2-Estimular el coneixement, amb premis de recerca, etc., activitat poc eficaç fins ara per la limitació de mitjans que patim.
- 3-Recerca a la mesura de les dimensions del país i de la pròpia entitat.
- 4-Acció cultural general, com la participació a Àgora i a d'altres entitats.
- 5-Formació continuada, generalment restringida a sectors professionals, en forma de congressos, etc.
- 6-Representativitat institucional, dins i fora del país; activitat que absorbeix una part important de les nostres energies i que continua en fort augment.

Però, per fer tot això, com estem estructurats? Amb pocs canvis des del principi, i pensant que els que s'han produït han estat conseqüència del creixement; tot gira al voltant d'una Junta Directiva, amb un nombre de membres variable i que intenta cobrir les activitats representatives i administratives fonamentals, amb representació de les diverses seccions que articulen l'activitat de la societat. Cal dir que hi ha un fet permanent: la manca crònica de gent per fer funcionar les coses. Així i tot, ja fa anys que es va decidir que això no seria un obstacle, sinó una incomoditat, i amb aquest esperit s'ha pogut tirar endavant.

Per tal de facilitar i agilitzar la feina, hi ha seccions per temes, que actualment són les següents: Medicina, Arquitectura i Urbanisme, Llengua catalana, Filosofia, Astronomia, Còmic, Història i, reservada a professionals, l'Acadèmia de Ciències Mèdiques d'Andorra.

Finalment, com a base i suport del conjunt, l'assemblea de socis.

L'actualitat

Com és a hores d'ara la SAC? Anem per parts i comencem per l'ànima, és a dir, els socis.

Actualment hi ha 272 socis, o sigui 272 aficionats al coneixement amb rigor científic. Trobeu que són pocs? Doncs a escala del país, vol dir que un de cada 220 ciutadans entra dins d'aquesta categoria. Alguns poden trobar que som pocs, i fins i tot se'ns ha acusat d'elitisme. Posats a fer comparacions fàcils, sabeu quants haurien de ser en algun dels països veïns si fèssim proporcions? A Espanya, sense anar més lluny, 200.000 socis. Ni el Barça, amb Ronaldinho inclòs! Si afegim que no cal tenir cap títol, ni passar cap selecció per fer-se soci de la SAC, i que el preu és a l'abast de tots, el suposat elitisme seria més aviat de via estreta.

I les activitats, què tal? Fem un resum des dels començaments, agrupant-ne les activitats.

Conferències: 166 *.

Jornades: 10, amb un total de 215 ponents.

Congressos: 16.

Universitat Catalana d'Estiu: 17 diades amb 289 ponències.

Congrés de Metges i Biòlegs de Llengua Catalana: hem participat als set últims, i organitzat a Andorra el tretzè (amb 800 participants), sent entitat convocant des del 12è.

Concurs sobre treballs escolars de recerca: dos anys.

Concurs sobre treballs informàtics escolars: vuit anys consecutius, amb 22 premis atorgats.

Relacionats institucionalment de manera estable amb 28 entitats de fora.

Membre d'Àgora Cultural.

Concurrencia amb 82 càtedres i lectorats de català d'arreu del món, que reben les nostres publicacions.

Què deixem per al futur? Les publicacions

Tota aquesta feina es perdria si no en quedés constància, si més no per a la curiositat de generacions futures. De manera que s'ha anat donant base física a les nostres activitats, de diverses formes.

Arxius multimèdia, majoritàriament dipositats als arxius nacionals. Està en projecte, quan l'economia ho permeti, gravar tots els actes.

Llibres propis: 46.

Llibres en col·laboració: 19.

Butlletins periòdics EL SAC: 116.

Tot això és molt maco, però: i els problemes?

Doncs aquest és l'apartat més senzill de tots. No perquè ens en faltin, de pro-

blesmes, sinó perquè són clars i permanents. Es poden resumir en quatre lletres P.G.T.G, que esmentem a continuació, no sent necessària cap explicació pel fet de ser problemes tan normals que resulten vulgars:

Peles \$\$\$\$\$\$.

Gent per fer la feina.

Temps per dedicar-li.

Gremlins, que són aquelles bestioles que inesperadament i contra tot pronòstic espatllen tot allò que funcionava perfectament.

Queden també els records, dins la història íntima de la SAC. La majoria són gratificants, per tot el que hem viscut i el privilegi d'haver-ho fet junts, i la constatació que, fet poc habitual, una activitat a l'entorn d'una entitat ha generat amistats inesborrables i persistents. Alguns, pocs, són d'aquells que comencen essent tristos i acaben convertint-se en quelcom de menys ingrat, és a dir, en nostàlgics. Ens referim als amics i col·laboradors que han desaparegut de la SAC, uns perquè van marxar, d'altres perquè van desaparèixer definitivament, i encara ens sorprenem trobant-los a faltar a les reunions de junta. A tots ells el nostre afecte i reconeixement.

Finalment, el futur?

Doncs estem convençuts que el futur, bé, gràcies. Pel fet molt senzill que el coneixement seguirà sent el motor del progrés humà, no solament material sinó cívic i moral, i que petits nuclis d'il·luminats continuaran dedicant una part important de les seves vides a la tasca de facilitar que arribi a tothom. De manera que, sent realistes, us proposo una nova fita, per celebrar allò de...

...ara que fa vint anys que tinc vint anys...

* A data de 31 de desembre de 2004

Annex

Estadística d'actes SAC

Data de creació: 19 d'agost de 1983.

272 associats el desembre de 2004.

Activitats primera època:

Cicle de conferències:

1983	12	conferències	(14 conferenciants)		
1984	7	"	8	"	publicat
1985	8	"	9	"	publicat
1986	9	"	9	"	publicat
1987	4	"	5	"	
1988	9	"	12	"	
1989	4	"	5	"	
1990	4	"	4	"	+ 8 seminaris sobre Nietzsche dirigits per Joan Mingorance
1991	2	"	2	"	

Jornades

1. *El petit hospital i el metge de capçalera*. Realitzades del 24 al 26/4/86
22 actes: conferències, ponències, taules rodones (68 ponents), publicades
2. *L'educació a Andorra*. Realitzades el 10 i 13 /3/87
2 conferències i 1 Taula Rodona (13 participants), publicades
3. *El sector de la construcció, realitat i perspectives*. Realitzada el 21/3/86
(Taula Rodona amb 14 ponents)
4. *L'ensenyament del català a Andorra*. Realitzada el 18/12/86 (Taula Rodona amb 5 ponents)

Concurs treballs escolars de recerca

1985 Premi primera convocatòria: *La casa rural andorrana com a expressió d'una economia tradicional* (14 alumnes autors, 1 professor), publicat

1986 Premi segona convocatòria: *Andorra i la CEE* (8 alumnes autors, 1 professor), publicat

Concurs treballs informàtics escolars

Convocats des de 1987a 1994. 22 treballs premiats (31 autors), de 37 treballs presentats (54 autors), publicats en disquet.

8 de juny 1985. Signatura de conveni d'agermanament amb l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears

10 a 12 novembre 1988 13è Congrés de Metges i Biòlegs de Llengua Catalana, dut a terme a Andorra la Vella. President del 13è Congrés: Oriol Casassas i Simó; vicepresident del comitè organitzador: Josep Ma Goicoechea; president del comitè local: Lluís Burgués; secretaris: Meritxell Fiter i Imma Tor; tresorer: Josep Vilanova i vocals: Josiane Aleix, Carme Arajol, Maria Armengol i Àngels Mach i Emma Pons.

Intervenció com a entitat convocant en els següents congressos: set. 92 a Palma de Mallorca, oct. 96 a Lleida, oct. 2000 a Barcelona, i oct. 2004 a València amb un representant de la SAC en el comitè organitzador com a vicepresident i representant territorial, (Manuel Pallarès, el 1992; Josep Vilanova, el 1996; Àngels Mach, el 2000; Vicenç Martínez-Vecina, el 2004).

A partir del 2 de desembre de 1997 les entitats convocants es constitueixen en patrons de la Fundació Alsina i Bofill per les següents edicions.

6 de juliol de 1988. Signatura de conveni amb la UCE

17 jornades andorranes realitzades en el marc de la UCE (1988 al 2004), totes publicades, 289 ponències (250 ponents + 39 repeticions de ponent).

17a. Diada Andorrana a la XXXVI UCE realitzada el dissabte 21 d'agost a Prada de Conflent. En curs de publicació. Tema: *Els llindars òptims del creixement andorrà*, 24 ponències.

1 representant territorial de la SAC a la junta directiva de la Fundació UCE (Antoni Pol).

Nova època cycle de conferències

1994 *10è aniversari SAC*. 10 conferències i 2 Taules Rodones (24 pers).

1995 *100 anys del naixement del cinema*, 11 conferències i 1 Taula Rodona (16 pers).

1996 *100 anys del descobriment de la radioactivitat natural*. 13 conferències (15 pers).

1997 *40 anys de l'inici de l'era espacial*, 10 conferències (10 pers) + 1 estand a La Massana còmic (Tintin a l'espai).

1998 *250 anys del Manual Digest*, 10 conferències 2 Taules Rodones (26 pers) + 1 exposició La Massana còmic (Temps d'espases).

1999 *Visió del mil·lenni*, 10 conferències 1 Taula Rodona (20 pers) +1 exposi

2000 anys de coneixements 10 conferències (12 pers.) + 1 exposició La Massana-còmic (Anticipació tecnològica en el còmic).

100 anys de premis Nobel, 11 conferències (12 pers.) + 1 exposició La Massana-còmic (L'arquitectura i el còmic).

90 anys de la Teoria de la Deriva dels Continents, 8 conferències realitzades + 1 exposició La Massana-còmic (40 anys de la revista Cavall Fort). 14 pers.

50 anys de genètica molecular: el descobriment de la doble hèlix, 7 conferències realitzades + 1 exposició La Massana Còmic (L'humor gràfic al nou mil·lenni) + 1 exposició (Milestones & Evergreens Arne Jacobsen 1902-2002) en col·laboració amb el Col·legi Oficial d'Arquitectes d'Andorra, Ambaixada Reial de Dinamarca, Ministeri d'Afers Exteriors i Fundació Reina Isabel de Dinamarca. (20 pers.).

* Reculls de conferències publicats amb col·leccions de fotografies d'artistes del país, com en els reculls previs. (1a. Etapa: Casimir Arajol, Josep Maria Ubach, Alain Ricard, 2a. Etapa: Joan Burgués, cartells de cinema, Josep Alsina, Bartomeu Rebés, Francesc Pantebre, Valentí Claverol, Jaume Riba, Josep Claverol, Fèlix Peig, Susanna Herrador).

* Llibre recull de conferències 2004 en preparació: 20 anys de la SAC.

7 conferències realitzades (11 persones)+ 1 exposició a La Massana Còmic (Tebeos de l'Antic Egipte).

26 de maig de 1997. Es crea nova secció d'astronomia

Xerrades, projecció d'audiovisuals, visites a l'observatori Bulbena a Sant Julià de Lòria, sortides de camp d'observació de planetes, estrelles i eclipsis. Publicació d'un full de divulgació i efemèrides al butlletí El SAC. Es passa avís per correu electrònic dels eclipsis de sol i de lluna amb dades horàries.

Nova època Jornades

5s. *El turisme cultural, una alternativa de futur* (16/10/99), 11 ponents, publicat.

6s. *Pol·lucions...Solucions?* (18/11/00), 21 ponents, publicat.

7s. *Els mitjans de comunicació, realitat i objectius* (17/11/01) 22 ponents, publicat.

8s. *La creació artística, luxe o necessitat?* (23/11/02) 20 ponents, publicat.

9s. *El sector primari a Andorra, té futur?* (29/11/03) 20 ponents, publicat.

10s. *L'estat de la recerca a Andorra: organismes públics i privats d'investigació.*
21 ponents. Publicació en preparació.

Nombre de ponents 2a època: 115

Novembre 1998. Es constitueix Àgora Cultural del Principat d'Andorra amb les següents entitats: Centre de la Cultura Catalana, Cercle de les Arts i les Lletres, Associació d'Escriptors del Principat d'Andorra, La Xarranca Associació de Creatius, Federació Andorrana de Fotografia i SAC. El 2000 s'hi incorporen

de Creatius, Federació Andorrana de Fotografia i SAC. El 2000 s'hi incorporen Cine Club de les Valls i Velles Cases Andorranes, i el 2001 s'hi afegeixen Fundació Amics dels Orgues de les Valls d'Andorra i Esbart Santa Anna. Es realitzen actes conjunts com homenatge i exposició amb catàleg *Pompeu Fabra, avui* (1999), VII Trobada d'escriptors al Pirineu (Andorra, juny 2000), Dia de la Cultura (25 d'abril, amb lectura d'un Manifest Cultural conjunt), homenatge a antigues associacions (2001, Centre Moral i Recreatiu), parada i litografia a la Fira del Llibre per la Diada de Sant Jordi (1999, 2000, 2001, 2002, 2003 i 2004), creació del Premi Àgora Cultural (2001, P. Cebrià Baraut; 2002, Sergi Mas i Maria Canalis; 2003, Josep Alsina; 2004 Joan Rosanas i Jaume Puig), exposició i catàleg *Els Mitjans de Comunicació a Andorra* (17/1/2002), escultura homenatge a Mossèn Cinto realitzada per Sergi Mas. Edició d'una revista recull de les activitats de les entitats (2 núm.).

Secretariat correlatiu cada any a una entitat diferent: 1999 Centre de la Cultura Catalana, 2000 Associació d'Escriptors d'Andorra, 2001 SAC, 2002 Cercle de les Arts i de les Lletres, 2003 Associació de Creatius La Xarranca, 2004 Esbart Santa Anna.

2 desembre de 1998. Es crea l'Acadèmia de Ciències Mèdiques d'Andorra, com a secció autònoma de la SAC

20 febrer de 2002 es crea la secció d'Història

Es publica un recull anyal d'articles inèdits de recerca històrica. Papers de Recerca Històrica volum 1 (2003), volum 2 (2004), volum 2005 en preparació.

27 març de 2003

Signatura de conveni de col·laboració amb la Societat Catalana de Química, que s'inicia amb una conferència anyal.

2 abril de 2004

Signatura de conveni d'intercanvi de publicacions i col·laboració amb l'Institut d'Estudis Catalans.

Trobades

1es Trobades Culturals Pirinenques (9/10/2004): la globalització al Pirineu.

Jornades itinerants organitzades pel col·lectiu Pirineus Cultural, l'Institut d'Estudis Ceretans i la SAC de periodicitat anyal, la primera edició a Andorra a la seu de la Universitat d'Andorra a Sant Julià de Lòria . 21 ponents contactats per les 3 entitats equitativament. Llibre recull en preparació.

2es. trobades Culturals Pirinenques a l'octubre del 2005 a Estèrri d'Àneu.

28 d'octubre de 2004

Signatura d'adhesió al Projecte Tren Turístic del Pirineu promogut per Associació Transpirinenca (Foix i Ripoll), Institut d'Estudis Ceretans (Puigcerdà), Centre d'Estudis Comarcals del ripollès i la plataforma El Ripollès Existeix! (Ripoll) i la Companyia General de Ferrocarrils Turístics (Barceona) i la SAC.

Congressos

El petit hospital i el metge de capçalera (1986).

13è, 14è, 15è, 16è i 17è Congressos de Metges i Biòlegs de Llengua Catalana (1988 a Andorra, 1992 a Palma de Mallorca, 1996 a Lleida, 2000 a Barcelona i 2004 a València), quadriennals. En preparació, el 18è Congrès el 2008.

VI Cap de setmana obstètric i ginecològic (7 i 8 juny de 1991).

VIII Diada Pneumològica (29-31 març de 1990).

1er Congrès de Filosofia a Andorra i XI Congrès de Filosofia de la Societat de filosofia del País Valencià (6-8/10/95).

Reunió de metges d'ultrasons (25/1/97).

Taller d'Astrofísica (Atelier d'Astrophysique) (12-14/2/97).

X Simposi de la Societat Catalana de Contracepció (7 i 8/3/97).

Jornades francocatalanoandorranes sobre Interculturalitat (25-27/4/97).

1er Seminari Internacional de Medi ambient (11 i 12/4/97, conjuntament amb la Fundació Olof Palme).

Assistència a les Trobades d'Entitats Cíviques a Palma de Mallorca (95,97), al II Congrès d'Ontologia a Donosti (3/96), al III International Symposium Galdeano de filosofia a Zaragoza (9/96), a les Trobades d'Història de la Ciència i de la Tècnica a Alcoi (12/96).

Es dona suport a les Diades per la llengua que duen a terme les entitats culturals de València i Mallorca, i es participa al Correllengua d'Andorra.

VI Jornada anual de ginecologia oncològica i mastologia (14/05/04).

Relació amb d'altres entitats

Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears.

Fundació Universitat Catalana d'Estiu.

Fundació Alsina i Bofill.

Institut d'Estudis Andorrans, Barcelona i Tolosa.

Asociación Española de Entomología (Biblioteca universitària San Isidoro, León)

Institut d'Estudis Catalans.

Col·lectiu Pirineus Cultural.

Institut d'Estudis Ceretans.

Obra Cultural Balear.

Federació d'Associacions per la Llengua/Escola Valenciana.

A.C.N.V. El Tempir, Elx.

Biblioteca d'Humanitats UAB.

LAEFF, *Laboratorio de Astrofísica Espacial y Física Fundamental*, Villafranca del Castillo, Madrid.

UNESCO, *Décennie Mondiale du Développement Culturel*, París.

Culturelink, Network for Research and Cooperation in Cultural Development, Zagreb.

Acció Cultural del País Valencià.

Centre de Documentació i Animació de la Cultura Catalana, Perpinyà.

Institut Menorquí d'Estudis.

Institut Cartogràfic de Catalunya.

Casal Jaume I d'Alacant.

Observatorio Astrofísico de Canarias.

British Pugwash.

Fundació Arqueològica Clos-Museu Egipci de Barcelona.

Reiko Uchida Office, Japó.

82 càtedres i lectorats de llengua catalana d'universitats d'arreu del món.

Biblioteques on hi ha arxiu de publicacions escrites en català: Barcelona, L'Ardiaca, Frankfurt, Washington.

Europa Publications Limited, en què la SAC figura a l'anuari *The world of learning*, a Londres.

Ateneu Barcelonès.

Publicacions

13 Reculls de conferències (més 1 en preparació).

16 Diades Andorranes a la UCE (més 1 per presentar).

8 Jornades (més 1 en preparació).

2 Papers de recerca històrica, (més 1 en preparació).

2 Treballs escolars de recerca.

1 Recull de Treballs informàtics en disquet.

Antologia del Còmic Espanyol.

Ex-libris i altres gravats de petit format de Sergi Mas.

Primeres Trobades Culturals Pirinenques, en preparació.

Butlletí mensual 110 números fins a desembre 2003, i 111 a 116 (Nov./des. 2004) bimensual el 2004.

* Amb d'altres entitats

2 Jornades a la UCE publicades en col·laboració amb el CREC de Perpinyà

3+2+2 Llibres de ponències, comunicacions i actes dels CMBLC, més 2 en preparació 17è CMBLC València 2004.

Llibre de ponències i d'actes del 1er Congrés d'Enginyers en Llengua Catalana (2000).

Llibre de ponències del Congrés de filosofia.

* Amb Àgora Cultural:

Pompeu Fabra, avui, catàleg exposició.

Centre Moral i Recreatiu d'Andorra.

Els mitjans de comunicació a Andorra.

Revista d'Àgora Cultural (2 números, més 1 en preparació).

Total 41 llibres propis + 5 en preparació+ 19 amb d'altres entitats.

Conferenciants cicle conferències 1a època 68; 2a època 180.

Ponents jornades 1a època 100; 2a època 115.

Ponents a Prada (250 +39) 289.

Guanyadors concursos Treballs Escolars de Recerca i Informàtics 54.

A desembre de 2004, total conferenciants i ponents en actes SAC: 806,
sense comptar els Congressos, ni públic assistent.

Complement de dades de l'entitat SAC

Creació: 19 d'agost del 1983, pel decret del Govern d'Andorra número 313/B/83. Modificació d'estatuts per adequació a la Llei Qualificada d'Associacions del 29-12-2000. Nous estatuts aprovats en A.G.E. de data 20-12-2001. Nou número de Registre 35/2002, del 3-7-02.

Primera junta directiva: president, Josep Vilanova i Trias; secretari, Elisa Muxella i Molins; tresorer, Antoni Pol i Solé; vocals, Casimir Arajol i Farràs, Ramon Cereza i Pérez, Rafael Estevan i Estevan, Diego Gómez i Sánchez, Immaculada Mañà i Delgado.

Creació de les seccions: medicina (1985, coordinada per Meritxell Fiter i Vilajoana, i des de 1994, per Elena Martínez i Castro), arquitectura i urbanisme (1986, coordinada per Antoni Pol i Solé), llengua catalana (1986, coordinada per Manuel Anglada i Ferran, des de 1999, per Marcel Baïche i Mercé Betriu, i des del 2003, per Mercé Betriu), filosofia (1985, coordinada per Francesc Ferrando i Sanjuan), astronomia (1997, coordinada per Miquel Sistach i Roure), còmic (1997, coordinada per Joan Pieras i Tortosa), i història (2002, coordinada per Pere Caveró i Muñoz). Acadèmia de Ciències Mèdiques d'Andorra (1998, coordinada per Joan Martínez i Benazet, i des del 2002, per Josep Vilanova i Trias), creada com a secció autònoma per a homologar l'adhesió amb l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears (ACMCB).

Representació de la SAC al Patronat de la Universitat Catalana d'Estiu a partir de 1988 (Antoni Pol) i posteriorment a la Fundació UCE.

Representació de la SAC als Congressos de Metges i Biòlegs de Llengua

Catalana quadriennals a partir del 1988 (Josep M. Goicoechea, Manuel Pallarès, Josep Vilanova, Àngels Mach, Vicenç Martínez i Vecina). Actualment convocat per la Fundació Alsina i Bofill, integrada per les entitats convocats antigues (Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears, Societat Catalana de Biologia i Acció Cultural del País Valencià, ara Fundació Joan Baptista i Pesset, i SAC).

Presidents successius: Josep Vilanova, de 1983 a 2002, Antoni Pol i Solé, 2002-2004, actualment Àngels Mach i Buch.

Membres d'honor: socis d'honor: Alfred Giner i Sorolla (1994), Juan María López-Aguilar i Pérez-Griffo (2001), Jordi Mora i Aristot (2001), Marcel Baïche (2003); president d'honor: Josep Vilanova i Trias (2002).

Nombre de socis a desembre del 2004: 272.

Objectius: divulgació del coneixement i promoció de la recerca.

Activitats principals: organització de conferències de temes diversos, jornades específiques, congressos, cursos especialitzats de temes relacionats amb les ciències de la salut, publicació de les activitats realitzades i de temes de recerca històrica inèdits.

Cicle de conferències

1982 – 1983 (PREVI)

Tractament del dolor. *Fernando Vidal.*

Biologia del càncer. *Josep Vilanova.*

Informació i documentació mèdica. *Marta Pulido.*

La malaltia tromboembòlica. *Francis Farfart i Dídac Gómez.*

Ecografia abdominal. *Gerard Gouarré i Rafael Estevan.*

Introducció a la biofarmàcia. *Josep Maria Altimir.*

Fonts alternatives d'energia. *Albert Mitjà.*

Tabac, ginecologia i obstetrícia. *Jordi Camp.*

Contracepció més utilització. *J. Carreras.*

Alcoholisme. *J. Rodes.*

Assistència primària. *Josep Maria Goicoechea.*

Actualització en diagnòstic i tractament de tumors de l'aparell digestiu. *Dídac Gómez i Josep Vilanova.*

1983 – 1984 (PRIMER)

L'home i l'animal, dos conceptes de la mateixa matèria. *Antoni Jonch.*

El patrimoni artístic andorrà a través del temps. *Pere Canturri.*

Equipament dels dominis esquiables. *Joan Pi.*

Mitjans informàtics, possibilitats actuals i futures. *Martí Tremosa.*

La inadaptació escolar. *Jordi Sales*.
La medicina de l'esport. *Dr. Ventura*.
La toxicomania juvenil. *Jordi Vila*.

1984 – 1985 (SEGON)

Els trasplantaments hepàtics: actualitat i perspectives. *E. Jaurrieta i Mas*.
Els lígurs, el llenguatge i l'andorranitat. *Esteve Albert i Corp*.
Coneixement de la neu: les allaus. *Joan Francesc Meffre*.
Tot sobre el xampany i el cava. *Josep Maria Espelta*.
Cadastre i registre de la propietat. *Ramon Ganyet*.
Estalvi d'energia en calefacció/aplicacions de la bomba de calor. *Jordi Llovera*.
La protecció civil en el món. *Lluís Pou*.
El mercat comú i altres organitzacions internacionals. *Pere Vilanova i Trias*.

1985 – 1986 (TERCER)

Els arxius i la seva organització. *David Mas i Canalis*.
La fertilització in vitro. *Anna Veiga*.
Evolució i perspectives de l'esquí a Andorra. *Ramon Ganyet*.
El nen i la natura. *Vicenç Santamaria*.
L'escola andorrana, una realitat. *Maria Geli*.
Singularitats de la llengua catalana. *Manuel Anglada*.
Present i futur del Pirineu dins Europa. *Joan Ganyet*.
Riscos naturals a Andorra i Catalunya Nord. *Gerard Soutade*.
La Feixa del Moro. *Xavier Llovera*.

1986 – 1987 (QUART)

Geotèrmia a les Valls d'Andorra. *Bonaventura Riberaigua i Jordi Llovera*.
L'origen de l'univers i l'ús del telescopi. *Francesc Lozano*.
El càncer de mama i els receptors d'estrògens. *Àngels Mach i Buch*.
Educar en el temps lliure. *Ramon Rossell i Serra*.

1987 – 1988 (CINQUÈ)

Substrats prehistòrics de la llengua. *Manuel Anglada i Ferran*.
Societat i noves tecnologies. *Daniel Bastida i Obiols*.
Temps era temps. *J. Maria Espelta i Guàrdia*.
La universitat a l'abast de tots. *Joan Mingorance i Àngel Joval*.
El dimoni i el desenvolupament de la cultura. *Antoni Martí i Alanis*.
Riscos naturals i economia a Andorra. *Joan Becat*.
La religió a l'Àfrica. *Montserrat Palau i Martí*.
La futura escola d'informàtica d'Andorra. *Ferran Virgós i Daniel Bastida*.

1988 – 1989 (SISÈ)

Televisió o indecisió, quin pot ser el futur de la televisió andorrana? *Jordi Gigó*.
La futura escola d'infermeria d'Andorra. *Rosa Mari Mandicó i Eduard Portella*.
La situació del camp andorrà abans de la signatura dels pariatges. *Jordi Guillamet i Anton*.

L'Institut d'Estudis Musicals. Presència i incidència en la vida cultural andorrana. *Josep Maria Escribano i Casaldàliga*.

1989 – 1990 (SETÈ)

L'ergonomia o el disseny útil. *Jordi Mañà i Delgado*.

El subministrament elèctric a Andorra, evolució i perspectives de futur. *Ramon Cereza i Pérez*.

Gestió d'ecosistemes de muntanya. *Pere Roquet i Portella*.

1990 – 1991 (VUITÈ)

Els mitjans radiofònics d'Andorra. *Eugeni Giral*.

Les telecomunicacions a Andorra, 1985-1990 i projectes de futur. *Ramon Pla i Bureu*.

L'ateisme avui. *Albert Beaughon*.

1991 – 1992 (NOVÈ)

1994 (DESE)

10 anys de cultura andorrana. Taula rodona: *Pere Canturri* (Velles Cases Andorranes), *Francesc Pantebre* (Agrupació Sardanista), *Joan Burgués* (Cercle de les Arts i de les Lletres), *Roger Mas* (La Xarranca), *Josep Lluís Agudo* (Grup Sociocultural del Pas de la Casa), *Manuel Areny* (Joventuts Musicals), *Susanna Vela* (Associació de Bibliotecaris, Arxivers i Documentalistes), *Ramon Serra* (ministre d'Afers Socials i Cultura) i *Josep Vilanova* (Societat Andorrana de Ciències).

10 anys de canvis en el mapa europeu. *Pere Vilanova*.

10 anys del català: present i futur d'una llengua. *Maria Lluïsa Pazos*.

Ètica i mitjans de comunicació. *Xavier Vidal-Folch*.

La visió dels pares sobre el passat i el futur de l'escola andorrana. Taula rodona: *Anna Riberaygua*, *Neus d'Areny-Plandolit*, *Jaume Fortó*, *Bibiana Rossa i Casimir Font*.

10 anys d'estudis, i ara què? *Marta Aymerich*.

Els orígens lligats de la vida i càncer. *Alfred Giner i Sorolla*.

10 anys de justícia i dret a Andorra. *Jordi Jordana i Rossell*.

10 anys de genètica i evolució. *Pilar Aluja*.

El naixement d'una nova era. *Daniel Bastida i Obiols*.

La predictibilitat de l'ecologia: entre l'ordre i els caos. *Jordi Flos.*
10 anys d'economia. *Luís Angel Lerena.*

1995 (ONZÈ)

Evolució de la relació metge-pacient. *Marc Antoni Broggi i Trias.*
Antologia del còmic espanyol, 1917-1965. Taula rodona: *Joan Pieras, Júlia Galán, Francisco Ibáñez, Carlos Ezquerro i Raül Valls.*
La prevenció dels accidents d'esquí. *Josep Escoda i Sales.*
Llengua i audiovisuals: la llengua catalana al cinema, a la TV i al vídeo. *Josep M. López i Lláví.*
La fal·làcia del liberalisme. *Francesc Ferrando i Sanjuan.*
Desenvolupament immunitari del nen. *Montserrat Carrera i Agustí.*
Què podem fer per evitar que els nostres fills es posin malalts? *Manuel Medina i Rams.*
Passat, present i futur del diagnòstic per la imatge: Un segle de radiologia. *José Cáceres Sirgo.*
Univers, vida i humanitat. *Joan Oró i Florensa.*
Els terratrèmols: predicció i prevenció. *Carme Olivera i Lloret.*
Les allaus: predicció i prevenció. *Pere Martínez i Figueras.*
Mirada, plaer visual i representació de la realitat. La historiografia cinematogràfica enfront del cinema d'avui. *Josep Xavier Marzal i Felici.*

1996 (DOTZÈ)

Sobre el concepte de societat civil. *Francesc Ferrando i Sanjuan.*
Origen de la vida i evolució del ecosistemes. *Ricard Guerrero i Moreno.*
Raó i passió en la moral de Descartes. *Julià Marrades i Millet.*
L'OMS (Organització Mundial de la Salut) i la salut a Europa. *Josep Maria Goicoechea i Utrillo.*
La sida, avui. *Xavier Latorre i Capella i Oriol Coll i Escursell.*
Retrobar Descartes (a propòsit del II Congrés internacional d'Ontologia). *Francesc Ferrando i Sanjuan.*
Descartes i la ciència. *Antonio Montesinos i Blanco.*
"La plus belle histoire du monde" (Els orígens i evolució de la humanitat). El professor Yves Coppens visita Andorra. *Yves Jean Edouard Coppens.*
La menopausa i els seus problemes. *Magda Duran i Jordà.*
Accidents infantils. *Manuel Medina i Rams i Jordi Carol i Murillo.*
Cent anys de radioactivitat: una nova era. *Enrique Aramburu Capdevila.*
L'energia nuclear al segle XXI: un avantatge o un risc? *Christopher Rowland Hill-British Pugwash.*
Seguretat i protecció contra la radioactivitat. *Adolf Duran i Pérez.*

1997 (TRETZÈ)

Què sabem dels planetes extrasolars? *Anne-Marie Lagrange.*

L'astronomia en el canvi de segle: l'espai i els grans telescopis. *Guy Mathez.*

Prediccions en meteorologia. *Betlem Sabrià i Bernadó.*

Andorra davant els nous reptes de l'economia europea i mundial. *Xavier Sáez i Bárcena.*

Integració i sistema social en el context de la migració. *Amina Bargach.*

Tintin a l'espai. *Joan Navarro i Badia.*

Experiments científics quotidians. *Teresa Escalas i Tramullas.*

Ciència, tecnologia i indústria espacial a la fi del segle XX. *Enric Trillas i Ruiz.*

100 anys de l'aspirina. *Jaume Martí i Mandicó.*

La dieta mediterrània. *Imma Mañà i Delgado.*

1998 (CATORZÈ)

La promoció de la salut al Perú. *Elisenda Florensa i Claramunt.*

El descobriment de la tomba de Tutankamon. *Emma González i Gil.*

Els 250 anys del Manual Digest. *Joan Massa i Sarrado i Antoni Morell i Mora.*

El context històric del Manual Digest i el perquè de la seva transcripció fa onze anys. *David Mas i Canalís.*

El còmic històric. *Joan Navarro i Badia i Oriol Garcia i Quera.*

El fracàs escolar. *Ramon Casadevall i Busquet* i taula rodona amb *Josep Dallerès, Teresa Cobo, Carles Cayuelas, Meritxell Orteu i Antoni Montesinos,* moderada per *Meritxell Camp.*

90 anys de cosmologia. *Joan Marc Miralles i Bellera.*

La incontinença urinària, un problema social. *Mercè Avellanet i Viladomat i Anna Insa i Canet.*

Infeccions cutànies en el nen: paràsits, virus, fongs i bacteris. *Esther Zamora i Puigcercós.*

Homenatge a Antoni Fiter i Rossell en els 250 anys de la seva mort. *Antoni Pol i Solé, Antoni Morell i Mora, Josep Duró i Coma i Enric Pujal i Areny.*

Trastorns de la conducta alimentària. *Joan Lluch i Cerdà i Conxita Puig i Rovira*

Presentació de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques d'Andorra. *Joaquim Ramis i Coris.*

La paraula terapèutica. *Ignasi Riera i Gassiot.*

1999 (QUINZÈ)

Pompeu Fabra, avui. (Primer acte públic de l'Àgora Cultural del Principat d'Andorra, breus parlaments dels seus representats). *Joan Triadú i Font.*

Ciutat i microestat a la fi del mil·lenni. *Jordi Domingo i Coll.*

Agost 99: la gran cita amb el sol. *Miquel Serra i Ricart.*

La censura i el *Capitán Trueno*. *Manuel Darias, Joan Ramis i Joan Navarro.*

Noves tendències en museologia científica. *Jordi Wagensberg.*
Els roncs, les apnees del son: un problema de salut. *Josep Maria Montserrat i Canal.*
Les perspectives energètiques del segle XXI. *Antoni Lloret i Orriols.*
La imatge en el món d'avui. *Miquel Porter i Moix.*
Josep Trueta i el seu temps. *Alfons Fernàndez i Sabater.*
Els secrets de la creativitat. *Albert Salvadó i Miras.*
El pla d'acció nacional, entorn i salut. *Josep Maria Casals i Alís i Cèlia Vendrell i Serra.*

2000 (SETZÈ)

La malaltia d'Alzheimer i altres demències. *Joan Lluch i Cerdà.*
L'obesitat: un repte sanitari per al segle XXI. *Màrius Foz i Sala.*
L'enginyeria, un valor a retrobar. *Antonio Aguado de Cea.*
Estilística, quin sentit té (normes de la invenció). *Marcel Baïche.*
Som responsables de la nostra sang. *Jean-Pierre Calot i Carmen Martín Vega.*
Anticipació tecnològica en el còmic. *Francesc Solé i Parellada i Jordi Ojeda i Rodríguez.*
El fracàs de la raó. *Manuel Delgado i Ruiz.*
La creació literària. *Lluís Racionero i Grau.*
2.000 anys d'art: els moments forts. *Xavier Barral i Altet.*
2.000 anys de cultura cristiana (des de la vivència). *Ramon Rossell i Serra.*

2001 (DISSETÈ)

Ciberpatologia: malalties produïdes per Internet i els mitjans de comunicació. *Josep Argemí i Renom.*
Oceans i canvi climàtic. *Jesús E. Gabaldon i Casasayas.*
Història paleontològica dels Pirineus. *Jordi Agustí i Ballester.*
Alimentació de l'infant. *Luis Ros i Mar.*
La arquitectura i el còmic. *José Miguel León Pablo i Jesús López -Araquistain Navajas.*
La identificación de la obras de arte: métodos de examen y análisis. *Rocío Bruquetas Galán.*
Del Sputnik a la Estación Espacial Internacional. *Joan María López-Aguilar i Pérez-Griffo.*
Internet es *realicció* ..., en part realitat, en part ficció. *Jordi Robert i Ribes.*
Somàlia, una nació en l'oblit. *Miquel Franganillo i Fernàndez.*
Sobre els límits de la ciència. *Moisès Broggi i Vallès.*
Les dones, el Nobel i els oblidats del premi. *Mercè Piqueras i Carrasco.*

2002 (DIVUITÈ)

Evolució dels accidents d'esquí. *Dídac Haro i Cervantes.*

L'espai mediterrani dins el món de la globalització. *Andreu Claret i Serra*.
La conservació de l'art rupestre (Lascau, Altamira, etc.). *Eudald Guillamet i Anton*
40 anys de la revista "Cavall Fort". *Mercè Canela, Joaquim Carbó, Francesc*
Infante i Oriol Garcia i Quera.

La biodiversitat de la mar. *Joandomènec Ros i Aragonès*.

La incidència de la pastisseria dins la gastronomia. *Josep Vives i Molins*.
Mossèn Cinto. *Josep Maria Ballarín i Monset*.

Gaudí, arquitecte, home de ciència i català universal. *Joan Coll i Capó, Antoni*
Pol i Solé i Àlvar Valls i Oliva.

90 anys de la teoria de la deriva dels continents. *Joan Guimerà i Rosso*.

2003 (DINOVÈ)

El Víctor Hugo meridional, en els 200 anys del seu naixement. *Marcel Baïche*
Subproductes en el procés de potabilització de l'aigua: problemàtica, reptes i
solucions. *Francesc Ventura i Amat*

L'humor gràfic al nou mil·lenni. Taula Rodona: *Ermengol, Fer, Forges,*
Idígoras/Pachi, Raül, Ricardo, Ventura/Corominas i Alfonso

Qui crea les empreses al segle XXI? *Francesc Robert i Ribes*

50 anys del DNA i què ha fet canviar des d'aleshores. *Pere Puigdomènech i*
Rosell

Gens i malalties, l'exemple del càncer. *Jaume Reventós i Puigjaner*
Teràpia Gènica. *Jaume Barquinero i Màñez*

Ponències de les diades andorranes a la UCE

1ª DIADA – 1988 – Andorra: Estat, Institucions, societat.

Pròleg *Enric Casassas*.

Pròleg *Joan Becat*.

Les bases del sistema institucional actual andorrà. *Antoni Fiñana*.

El procés recent de reforma, etapes i balanç, mancances. *Marc Vila i Amigó*.

L'ensenyament a Andorra. *Martina Camiade*.

Andorra amb la revolució tecnològica. *Daniel Bastida i Obiols*.

Estructura econòmica de les Valls d'Andorra. *Josep Maria Tejero i Arnal*.

Andorra crea estructures de gestió i materialitza la seva existència com a estat.
Joan Becat.

Cloenda. *Antoni Pol*.

2ª DIADA – 1989 – Els moviments migratoris a Andorra

Pròleg *Joan Becat*.

Introducció als moviments migratoris i evolució de la població andorrana. *Joan*
Becat.

Les migracions andorranes al segle XIX. *Lídia Armengol i Vila*.
Població i migracions actuals. *M. Francesca Ros i Pascuet*.
Immigració i protecció social a Andorra. *Enric Bartumeu i Maza*.
Creixement econòmic i immigració. *Josep Vila*.
Evolució econòmica i social d'Andorra i migracions a les èpoques moderna i contemporània. *Martina Camiade*.
Migració i problemàtica social. *Agustí Font*.
La política d'immigració a Andorra (1980-1989). *Ladislau Baró i Solà*.
Cloenda. *Antoni Pol*.

3ª DIADA – 1990 – La identitat nacional.

Presentació. *Àngels Mach*.
Identitat catalana, estats i autonomia. *Pere Verdaguer*.
El futur d'Europa i els nacionalismes. Una reflexió per a Andorra. *Josep Huguet*.
Andorra, Països Catalans, França i Espanya. *Joan Becat*.
Andorra dins els Països Catalans. *Josep Lluís Carod-Rovira*.
Concepte d'identitat nacional catalana. *Josep Guia*.
Concepte d'identitat a través de la història andorrana. *Martina Camiade*.
Fronteres i límits d'Andorra i la vida pastoral. *Joan Becat*.
Integració social i política dels andorrans de primera generació. *M. Rosa Ferrer i Obiols*.
Andorra a través de la cartografia. *Ramon Gual*.
Nacionalitat andorrana, present i futur. *Ramon Viñas i Farré*.
La política cultural nacional. *Joan Ramon Marina i Amat*.
Personalitat, identitat, independència i llibertat. *Albert Salvadó i Mira*.
Mitjans de comunicació i identitat nacional. *Eugeni Giral*.
Cloenda *Antoni Pol*.

4ª DIADA – 1991 – El futur d'Andorra.

Presentació. *Antoni Pol*.
Una visió de futur del territori andorrà des del punt de vista de la protecció de la natura. *Associació per a la Defensa de la Natura*.
L'urbanisme i l'ordenació del territori com a eixos vertebradors del futur equilibri territorial d'Andorra. *Pere Figareda i Cairo*
Immigració, integració, elements essencials per a la identitat del futur andorrà. *Carles Blasi i Vidal, representant del Grup de Debat*.
El futur de l'escola andorrana. *Ermengol Puig i Tàpies*.
Els mitjans de comunicació a Andorra. *Mari Carme Grau i Ribot*.
El futur internacional d'Andorra. Aspectes polítics i econòmics. *Juli Minoves i Triquell*.
Constitució i sistema juridicopolític. *Josep Parramon i Llavet*.

La constitució i la futura identitat andorrana. *Marc Vila i Amigó.*
El sindicalisme a Andorra. *Antoni Roig i Pérez.*
El futur de la llengua a Andorra. *Manel Anglada i Ferran.*
Metamorfosi a Andorra. *Joan Becat.*
Cloenda. *Àngels Mach.*

5ª DIADA – 1992 – Tendències polítiques a Andorra.

Presentació. *Antoni Pol.*
Les eleccions a Andorra. *Eugeni Giral.*
Premsa i política al Principat d'Andorra. *Pius Pujades.*
Política i ciutadania. *Albert Salvadó i Mira.*
Apunts per a una il·lustració a Andorra. *Vicenç Mateu i Zamora.*
El perquè d'una crisi política a Andorra. *Lluís Babi.*
L'economia d'Andorra. *Enric Palmitjavila.*
Andorra política, igual o diferent? *Josep M. Beal i Benedico.*
El fet territorial andorrà. *Antoni Pol i Solé.*
De l'Estat liberal a l'Estat dels partits. *Maria Rosa Ferrer i Obiols.*
Partits polítics i Constitució. *Pere Moles.*
Uns partits polítics per a Andorra. *Marc Forné i Molné*
Coneixement del passat per construir el futur. *Antoni Ubach.*
Cloenda. *Àngels Mach.*

6ª DIADA – 1993 – Alternatives econòmiques per a Andorra.

Presentació. *Antoni Pol.*
La crisi andorrana segons els indicadors econòmics. *Maria Jesús Lluelles i Larrosa.*
L'agricultura i el monocultiu del tabac. *Albert Casal i Duró.*
Les perspectives de la ramaderia i les explotacions ramaderes. *Ricard Fiter i Vilajoana.*
L'aprofitament piscícola a Andorra. L'experiència pilot d'Ordino. *Josep Maria Naudí i Naudí.*
Els recursos naturals i l'economia andorrana. *Joan Manel Rodríguez de Peleato.*
Les aplicacions de les aigües termals i la telegestió de les aigües potables. *Jordi Llovera i Massana.*
La formació administrativa davant les alternatives econòmiques. *Bruno Vincent.*
Tecnologies de la informació (TI), empresa i formació. *Ferran Virgós i Bel.*
Infermeria: perspectives professionals a Andorra. *Rosa Maria Mandicó i Alcobé.*
La qualificació de recursos humans. La Fundació Crèdit Andorrà. *Cristià Trillas.*
L'acord CEE – Andorra. *Josep M. Pla.*
La indústria del tabac i el seu futur econòmic. *Higini Cierco i Noguer.*
Els reptes del sector immobiliari a Andorra. *Amadeu Calvó i Casal.*

Ponències de les diades andorranes a la UCE

1ª DIADA – 1988 – Andorra: Estat, Institucions, societat.

Pròleg *Enric Casassas*.

Pròleg *Joan Becat*.

Les bases del sistema institucional actual andorrà. *Antoni Fiñana*.

El procés recent de reforma, etapes i balanç, mancances. *Marc Vila i Amigó*.

L'ensenyament a Andorra. *Martina Camiade*.

Andorra amb la revolució tecnològica. *Daniel Bastida i Obiols*.

Estructura econòmica de les Valls d'Andorra. *Josep Maria Tejero i Arnal*.

Andorra crea estructures de gestió i materialitza la seva existència com a estat.

Joan Becat.

Cloenda. *Antoni Pol*.

2ª DIADA – 1989 – Els moviments migratoris a Andorra

Pròleg *Joan Becat*.

Introducció als moviments migratoris i evolució de la població andorrana. *Joan Becat*.

Les migracions andorranes al segle XIX. *Lídia Armengol i Vila*.

Població i migracions actuals. *M. Francesca Ros i Pascuet*.

Immigració i protecció social a Andorra. *Enric Bartumeu i Maza*.

Creixement econòmic i immigració. *Josep Vila*.

Evolució econòmica i social d'Andorra i migracions a les èpoques moderna i contemporània. *Martina Camiade*.

Migració i problemàtica social. *Agustí Font*.

La política d'immigració a Andorra (1980-1989). *Ladislau Baró i Solà*.

Cloenda. *Antoni Pol*.

3ª DIADA – 1990 – La identitat nacional.

Presentació. *Àngels Mach*.

Identitat catalana, estats i autonomia. *Pere Verdaguer*.

El futur d'Europa i els nacionalismes. Una reflexió per a Andorra. *Josep Huguet*.

Andorra, Països Catalans, França i Espanya. *Joan Becat*.

Andorra dins els Països Catalans. *Josep Lluís Carod-Rovira*.

Concepte d'identitat nacional catalana. *Josep Guia*.

Concepte d'identitat a través de la història andorrana. *Martina Camiade*.

Fronteres i límits d'Andorra i la vida pastoral. *Joan Becat*.

Integració social i política dels andorrans de primera generació. *M. Rosa Ferrer i Obiols*.

Andorra a través de la cartografia. *Ramon Gual*.

Nacionalitat andorrana, present i futur. *Ramon Viñas i Farré*.

La política cultural nacional. *Joan Ramon Marina i Amat.*
Personalitat, identitat, independència i llibertat. *Albert Salvadó i Mira.*
Mitjans de comunicació i identitat nacional. *Eugeni Giral.*
Cloenda *Antoni Pol.*

4ª DIADA – 1991 – El futur d'Andorra.

Presentació. *Antoni Pol.*

Una visió de futur del territori andorrà des del punt de vista de la protecció de la natura. *Associació per a la Defensa de la Natura.*

L'urbanisme i l'ordenació del territori com a eixos vertebradors del futur equilibri territorial d'Andorra. *Pere Figareda i Cairo*

Immigració, integració, elements essencials per a la identitat del futur andorrà. *Carles Blasi i Vidal, representant del Grup de Debat.*

El futur de l'escola andorrana. *Ermengol Puig i Tàpies.*

Els mitjans de comunicació a Andorra. *Mari Carme Grau i Ribot.*

El futur internacional d'Andorra. Aspectes polítics i econòmics. *Juli Minoves i Triquell.*

Constitució i sistema juridicopolític. *Josep Parramon i Llavet.*

La constitució i la futura identitat andorrana. *Marc Vila i Amigó.*

El sindicalisme a Andorra. *Antoni Roig i Pérez.*

El futur de la llengua a Andorra. *Manel Anglada i Ferran.*

Metamorfosi a Andorra. *Joan Becat.*

Cloenda. *Àngels Mach.*

5ª DIADA – 1992 – Tendències polítiques a Andorra.

Presentació. *Antoni Pol.*

Les eleccions a Andorra. *Eugeni Giral.*

Premsa i política al Principat d'Andorra. *Pius Pujades.*

Política i ciutadania. *Albert Salvadó i Mira.*

Apunts per a una il·lustració a Andorra. *Vicenç Mateu i Zamora.*

El perquè d'una crisi política a Andorra. *Lluís Babi.*

L'economia d'Andorra. *Enric Palmitjavila.*

Andorra política, igual o diferent? *Josep M. Beal i Benedico.*

El fet territorial andorrà. *Antoni Pol i Solé.*

De l'Estat liberal a l'Estat dels partits. *Maria Rosa Ferrer i Obiols.*

Partits polítics i Constitució. *Pere Moles.*

Uns partits polítics per a Andorra. *Marc Forné i Molné*

Coneixement del passat per construir el futur. *Antoni Ubach.*

Cloenda. *Àngels Mach.*

6ª DIADA – 1993 – Alternatives econòmiques per a Andorra.

Presentació. *Antoni Pol.*

La crisi andorrana segons els indicadors econòmics. *Maria Jesús Lluelles i Larrosa.*

L'agricultura i el monocultiu del tabac. *Albert Casal i Duró.*

Les perspectives de la ramaderia i les explotacions ramaderes. *Ricard Fiter i Vilajoana.*

L'aprofitament piscícola a Andorra. L'experiència pilot d'Ordino. *Josep Maria Naudí i Naudí.*

Els recursos naturals i l'economia andorrana. *Joan Manel Rodríguez de Peleato.*

Les aplicacions de les aigües termals i la telegestió de les aigües potables. *Jordi Llovera i Massana.*

La formació administrativa davant les alternatives econòmiques. *Bruno Vincent.*

Tecnologies de la informació (TI), empresa i formació. *Ferran Virgós i Bel.*

Infermeria: perspectives professionals a Andorra. *Rosa Maria Mandicó i Alcobé.*

La qualificació de recursos humans. La Fundació Crèdit Andorrà. *Cristià Trillas.*

L'acord CEE – Andorra. *Josep M. Pla.*

La indústria del tabac i el seu futur econòmic. *Higini Cierco i Noguer.*

Els reptes del sector immobiliari a Andorra. *Amadeu Calvó i Casal.*

La futura Cambra de Comerç, Indústria i Serveis d'Andorra. *Joan Bringué i Salvadó.*

La perspectiva del sector hotelier. *Joan Armengol i Ribas.*

El sector bancari a Andorra, passat, present i futur. *Josep Montañés i Also.*

El nou marc jurídic postconstitucional i l'economia. *Josep Casadevall i Medrano.*

El pla estratègic. Motius, objectius i contingut. *Daniel Bastida i Obiols.*

Cloenda. *Àngels Mach.*

7ª DIADA – 1994 – Andorra i la catalanitat.

Salutació. *Max Cahner.* Presentació. *Antoni Pol.*

Notes històriques sobre la catalanitat i el Principat d'Andorra. *Pere Caveró i Muñoz.*

La identitat andorrana. *Montserrat Palau i Martí.*

Andorra i la cultura del últims vint-i-cinc anys. *Joan Burgués i Martisella.*

Andorra en el "Costumari català" de Joan Amades. *Pere Canturri i Montanya.*

Els orígens de la parla andorrana. *Manuel Anglada i Ferran.*

L'evolució de la premsa a Andorra i la relació amb els països veïns. *Rosa Mari Sorribes.*

Relacions comercials entre Catalunya i Andorra a l'edat moderna. *David Mas i Canalis.*

Andorranitat i catalanitat: matrimoni o cosinatge? *Àlvar Valls i Oliva.*

Andorra és Andorra. *Antoni Morell i Mora.*

El dret i Andorra. *Antoni Turiella.*

Alteració dels parlars tradicionals: el cas del català d'Andorra. *Lídia Rabassa.*

L'arrel psicosocial d'un poble. *Montserrat Cardelús.*
Política cultural del Govern. *Ramon Serra.*
La transmissió cultural a l'escola. Eines per a la reflexió. *Enric Prats.*
Els trets polítics diferencials d'Andorra. *Manuel Mas.*
Contribució a la catalanitat des de l'andorranitat. *Jordi Cinca.*
Estat andorrà, nació catalana. *Antoni Martí i Petit.*
Apunts sobre andorranitat i catalanisme. *Francesc Rodríguez i Rossa.*
El gran Carlemany mon pare i la sobirania. *Joan Massa i Sarrado.*
Cloenda. *Àngels Mach.*
Paraules finals. *Ramon Serra., ministre.*

8ª DIADA – 1995 – El finançament de l'estat andorrà.

Presentació *Antoni Pol.*

Els possibles recursos de finançament de l'estat. *Francesc Bonet.*
Andorra en l'entorn dels paradisos fiscals. *Imma Solé i Josep Rodríguez.*
Repercussions del canvi en la fiscalitat andorrana. *Antoni Corral.*
Evolució de les taxes de consum. *Maria Jesús Lluelles.*
L'economia de mercat i la despesa pública. *Josep Delgado.*
La Cambra de Comerç, Indústria i Serveis d'Andorra: perspectives i objectius.
Jordi Marquet.
Expectatives de la fiscalitat andorrana. *Albert de Rovira.*
Model de país i política econòmica. *Josep Segura.*
El sector immobiliari en el finançament del sector públic. *Jordi Galobardas.*
L'hostaleria andorrana i la base impositiva. *Adolf Vilanova.*
La interrelació del poder central i els poders locals al Principat d'Andorra. *Josep Duró.*
Un pressupost equilibrat: un repte factible. *Jordi Cinca.*
Són els impostos l'única solució per a l'equilibri de les finances públiques a Andorra? *Estanislau Sangrà.*
Les finances públiques a través dels pressupostos. *Òscar Ribas.*

9ª DIADA – 1996 – Andorra en el món

Presentació *Antoni Pol.*

El Principat d'Andorra i l'exterior durant el segle XX, fins a l'any 1993.
Orientacions i reflexions. *Pere Caveró i Muñoz.*
Andorra en el món turístic. *Sergi Nadal i Gabas.*
La problemàtica dels universitaris. *Alexis Estopiñán i Pascual.*
Les relacions de la Seu d'Urgell i de l'Alt Urgell amb el Principat d'Andorra. *Jordi Pasques i Canut.*
La llengua i la cultura catalanes, targeta de visita d'Andorra al món. *Jaume Ros i Serra*

La solidaritat internacional des d'Andorra. *Lourdes Font i Puigcernal*.
La percepció del món econòmic sobre Andorra. *Oriol Ribas i Duró*.
Benvinguda. *Miquel Porter i Moix*.
La lliure competència en el sector de les telecomunicacions. *Ricard Rodrigo i Monsonís*.
Andorra i el món de les divises. *Carles Torres i Blànzeqz*.
Idees per a una representació internacional d'Andorra. *Merixell Mateu i Pi*.
Andorra i l'ONU. *Juli Minoves i Triquell*.
Endreçar la casa i estar en el món. *Maria Reig i Moles*.
Andorra i Europa. *Jaume Bartumeu i Cassany*.
Projecció internacional de les institucions andorranes. *Josep Dallerès i Codina*.
Cloenda. *Àngels Mach*.

10ª DIADA – 1997 – La integració a Andorra

Presentació. *Antoni Pol*.
Aspectes socioeconòmics d'Andorra. *Maria Jesús Lluelles i Larrosa*.
L'evolució històrica de la normativa andorrana aplicable al fenomen migratori. *Francesca Ros i Pascuet*.
La integració dels immigrants magrebins. *Rachid Raguig*.
El paper de la llengua en la integració. *Montserrat Badia i Gomis*.
El punt de vista d'un anglès. *Desmond Allen*.
Comunitat mixta, integració i microestat. Reflexions sobre el cas d'Andorra. *Sandrine Rui*.
Andorra, terra integradora. *Rosend Marsol, Sícoris*.
La integració de la comunitat dels nacionals francesos al Principat. *Jean Pujol*.
Problemes socials derivats de la no-integració. *Montserrat Piqué i Vilalta*.
Aspiracions dels residents espanyols. *Modest Mayoral i Garcia*.
Els problemes polítics derivats de la no-integració. *Simó Duró i Coma*.
Benvinguda. *Miquel Porter i Moix*.
Interculturalitat i treball social. *Rosa Duró i Solanelles*.
Acollida d'un foraster a l'Andorra dels anys cinquanta i evolució en l'encaix de la societat. *Sergi Mas i Balaguer*.
La integració en l'empresa. *Mònica Codina i Tort*.
Per una integració democràtica. *Ferran Goya i Rodríguez de Castro*.
Objectius de l'Associació de Dones Migrants d'Andorra. *Carmen Barbero i Carballo*.
Integració en l'esplai. *Ramon Rossell i Serra*.
Integració i benestar. *Merixell Camp i Buj*.
Integració i identitat. *Miquel Alís i Font*.
La immigració, repte per al segle XXI. *Antoni Morell i Mora*.
Cloenda. *Àngels Mach*

11ª DIADA – 1998 – Andorra i l'aprofitament dels recursos naturals

Salutació. *Miquel Porter i Moix.*

Presentació *Antoni Pol.*

El sector primari: Dimensions humanes i socials. *Dolors Comas d'Argemir.*

Els recursos del subsòl del Principat d'Andorra. *Valentí Turú i Michels.*

Aspectes tècnics de la política de subvencions, assegurances, bonificacions.

L'escorxador. *Consol Naudí i Baixench.*

Muntanyes i aigua dolça. *Delfí Roca i Roche.*

La compatibilitat entre els sectors agrícola, ramader i turístic d'Andorra. *Albert Torres i Babot.*

L'aigua embotellada i la seva incidència en el medi. *Josep Maria Grau i Farràs.*

Biodiversitat: Andorra i l'arca de Noè. *Sebastià Semene i Guitart.*

La història de la ramaderia i el seu futur. *Miquel Pujal i Trullà.*

El sector primari en les relacions internacionals. *Juli Minoves i Triquell.*

Legislació i medi ambient. *Rosa Ferrer i Obiols.*

Les aigües: recurs hídric. *Cèlia Vendrell i Serra.*

La política forestal. *Pere Roquet i Portella.*

La caça i la pesca. El pla cinegètic. *Josep Maria Cabanes i Dalmau.*

Les energies renovables a Andorra. *Joan Grau i Navarro.*

El sanejament dels rius i l'eliminació dels residus. *Sílvia Calvó i Armengol.*

El desenvolupament de les estacions de muntanya. *Conrad Blanch i Fors.*

Patrimoni natural i cultural: Alternatives a l'actual model turístic. *Margarida Tor i Faus.*

Necessitats de la recerca en matèria de biodiversitat a Andorra. *Josep Argelich i Baró i Jordi Palau i Puigvert.*

Les aigües termals i el seu aprofitament. *Lydia Magallon i Font.*

Política i medi ambient. *Vicenç Alay i Ferrer.*

Plans alternatius per al futur de l'agricultura andorrana. *Olga Adellach i Coma.*

Aquests nostres béns tan preuats. *Jordi Torres i Alís.*

Cloenda. *Àngels Mach.*

12ª DIADA – 1999 – L'ordenació del territori andorrà

Salutació. *Miquel Porter i Moix.*

Presentació. *Antoni Pol.*

Per què cal ordenar el territori. *Maria Jesús Luelles i Larrosa.*

L'urbanisme en els microestats. *Jordi Domingo i Coll.*

Andorra: de les Caldes a Caldea. *Marta Planas i de la Maza.*

Planejament urbanístic i normativa: vers una Andorra sostenible? *Albert Villamayor i Rozados.*

Mobilitat i territori. *David Palmitjavila i Duedra.*

Riscs naturals a Andorra: el cas de les allaus. *Glòria Furdada i Bellavista*.
La recuperació del riu en l'ordenament territorial. *Alfred Huarachi i Ortega*.
La necessitat d'una llei d'ordenament territorial. *Aleix Dorca i Bis*.
Andorra i la circulació de l'automòbil. *Andreu Claret i Casadesús*.
L'urbanisme comunal, limitacions i possibilitats. *Lydia Magallon i Font*.
El pla especial per al poble de Pal. *Bernadeta Garrallà i Coma*.
La inexistència d'un registre de la propietat: un handicap. *Joaquim Juan i Vañó*.
La planificació de la vall d'Ordino. *Albert Pujal i Trullà*.
Reflexions sobre el sector immobiliari. *Anna Rodríguez i Casado*.
Natura, ús o abús. *Francesc Zamora i Puigercós*.
Inversió pública, creixement econòmic i dèficit públic. *Miquel Noguer i Alonso*.
Figures legals de la propietat en el dret andorrà. *Joan-Carles Rodríguez i Miñana*.
El creixement: l'home, la casa i la ciutat. *Joan Coll i Capó*.
Les infraestructures i l'ordenació del territori. *Josep Escaler i Penella*.
L'urbanisme i la qualitat de vida dels ciutadans. *Conxita Mora i Jordana*.
Cloenda. *Àngels Mach*.

13^a DIADA – 2000 – Formació i ensenyament a Andorra

Salutació. *Miquel Porter i Moix*.

Presentació *Antoni Pol*.

L'ensenyament a Andorra. *Roser Bastida i Areny*.

L'ensenyament confessional. Del s. XIX al s. XXI. *César Garcia i Bernardo*.

L'ensenyament francès a Andorra. *Jean-Alain Toquec*.

L'ensenyament espanyol a Andorra. *Antoni Boladeres i Sorribes*.

Programes i serveis d'educació especialitzada a Andorra: el model de l'escola Meritxell. *Carolina Serra i Areny*.

L'escola andorrana. *Teresa Cairat i Vila*.

La formació d'adults. *Joan Ramon Marina i Amat*.

L'escola privada. *Fàtima Valero i Alcaide*.

El paper de les associacions de pares. *Alícia Santos i Mateo*.

La música, un referent pedagògic i cultural avui a Andorra. *Josep Maria Escribano i Casaldàliga*.

L'educació artística a l'escola. *Roger Mas i Canalis*.

La formació dels educadors esportius. *Pere Frases i Homedes*.

Efectes de la globalització en l'ensenyament de llengües. *Ferran Costa i Marimon*.

La formació per la convivència. *Josep Maria Camprubí i Rovira*.

La formació a l'administració general. *Imma Oranias i Estudis*.

La formació professional en alternança. *Carme Garcia i Puy*.

La visió de la Cambra de Comerç, Indústria i Serveis. *Pilar Escaler i Penella*.

Aprenent virtual, un nou paradigma formatiu? *Florenci Pla i Altisent.*
La formació en noves tecnologies. *Ferran Virgós i Bel.*
L'ensenyament a l'àrea de salut. *Anna Insa i Canet*
La universitat a Andorra. *Daniel Bastida i Obiols.*
La recerca. *Jordi Guillaumet i Anton.*
La formació continuada a l'empresa privada. *Jordi Checa i Gutes.*
La formació continuada en el món de les professions liberals. *Joan Martínez i Benazet.*
Visió del treballador en l'àmbit de la formació. *Xavier Llovera i Massana.*
Fi de l'ensenyament, descobrim l'educació. *Pere Cervós i Cardona, ministre.*
Cloenda *Àngels Mach.*

14ª DIADA – 2001 – Andorra i la integració a la Unió Europea

Salutació. *Miquel Porter i Moix..*

Presentació *Antoni Pol.*

Normes i disposicions exteriors que configuren el comerç andorrà (1864-1991).
Maria Jesús Lluelles i Larrosa.

Repercussió directa sobre el comportament duaner. *Josep Marticella i Garcia.*

La transformació del marc legal. *Salvador Capdevila i Pallarès.*

La lliure circulació dels professionals liberals. *Vicenç Martínez i Vecina.*

La reconversió de l'economia andorrana. *Ramon Cierco i Noguer.*

L'Europa fora de la Unió Europea. *Francesc Bonet i Casas.*

L'emmarcament polític d'Andorra a Europa. *Jordi Farràs i Forné.*

Andorra al Tribunal dels Drets de l'Home. *Josep Casadevall i Medrano.*

Els "ombudsmen" europeus i la seva funció social. *Ricard Fiter i Vilajoana.*

Andorra i el Consell d'Europa. *Miquel Alís i Font.*

Vers un marc de les relacions Andorra-Unió Europea. *Eugeni Giral i Quintana.*

La banca davant els nous reptes financers. *Jaume Sabater i Rovira.*

L'obertura a l'exterior, oportunitat o amenaça? *Clara Pintat i Rossell.*

Influència en l'economia de les empreses. *Jordi Mas i Torres.*

Reflexions sobre les possibilitats de relació d'Andorra amb la UE. *Josep Pintat i Solans.*

Les negociacions amb la UE. *Òscar Ribas i Reig.*

El futur internacional d'Andorra deu anys després. *Juli Minoves i Triquell, ministre.*

Cloenda. *Àngels Mach.*

15ª DIADA – 2002 – Una història d'Andorra, temàtica

Salutació. *Joandomènec Ros.*

Presentació *Antoni Pol*

Esdeveniments en la història d'Andorra. *Pere Cavero i Muñoz.*

500 anys d'hoteleria. *Ludmilla Lacueva i Canut.*

Ponències a les Jornades

1es JORNADES – 1986 (21/3/86)

El sector de la construcció, realitat i perspectives

El sector dins de l'economia andorrana. *Josep Maria Bartumeu.*

L'urbanisme. *Jordi Sala.*

Els empresaris. *Carles Mariné. Agrupació de Constructors Andorrans.*

Els tècnics en general. *Pere Gonzàlez.*

Els tècnics dins de les empreses. *Josep Serra.*

Els rams industrials annexos. *Josep Maria Balcells.*

L'immobiliari. *M. Faura. Agrupació de gestors immobiliaris d'Andorra.*

La tecnologia. *Marcel·lí Valdés.*

La seguretat. *Antoni Salesas.*

La qualitat. *Pere Aixàs.*

Els serveis d'indústria. *Ramon Cereza.*

La futura Cambra de comerç i indústria. *Joan Bringué.*

L'administració pública general. *Eron Estany.*

Coordinació. *Antoni Pol.*

2es JORNADES i 1eres Jornades de la secció de medicina (24 al 26/4/86)

El petit hospital i el metge de capçalera

Formació i assistència primària. *Esther Busquets.*

Aspectes de la formació continuada al Canadà. *Antoni Trias Rúbies.*

Formació bàsica i postbàsica d'infermeria en l'atenció primària. *Anna Roigé i Boté.*

Formació de metges en atenció primària. Formació pregrau. *Xavier Latorre, Manuel Trias i Josep Carreras.*

Formació de metges en atenció primària. Formació postgrau. *Dolors Forés i Garcia.*

Programa de l'especialitat de Medicina familiar i comunitària. *Dolors Forés i Garcia.*

La medicina de grup: Les seves aplicacions a Prada. *Enric Goujon.*

Homenatge al Dr. Jordi Pujol. *Ramon Tous.*

Distribució de recursos en àrees geogràfiques petites. *Oriol Ramis.*

25 anys de cirurgia en un gran hospital. *Àngel Díaz Cascon.*

Bibliografia mèdica per actualitzar els coneixements i mantenir-se al corrent en el medi rural. *Marta Pulido.*

El Centre de Documentació Mèdica de Catalunya. *Joaquim Ramis.*

El concepte de formació continuada i la seva finalitat. *Ramon Trias i Rúbies*.
Alternatives de formació continuada. Realització pràctica. *J. Martínez i Carretero*.

Estat actual de la formació continuada en el medi rural. Situació desitjable i dificultats per assolir-la. *J. C. Pérez i Sàenz*.

Estat actual de la formació continuada a la Cerdanya. *E. Subirats i Bayego*.
Exemple de recerca en condicions de dispersió geogràfica. *Antoni Moya i Victòria*.

La recerca als hospitals petits i a l'assistència primària. Definició i tipus de recerca. *Josep Vilanova*.

La recerca als hospitals petits i a l'assistència primària. Possibilitats de fer recerca en atenció primària. *M. Romera*.

Coordinació. *Josep Vilanova i Trias*.

3es JORNADES – 1986 (18/12/86)

L'ensenyament del català a Andorra

Situació actual en general del català. *Càndid Reñé*.

L'ensenyament de català a l'escola francesa. *Roser Suñé*.

L'ensenyament de català al col·legi Sant Ermengol. *Maica Manresa*.

Aplicació de l'ensenyament de català en centres privats per a estrangers i adults. *Manuel Anglada*.

Ensenyament d'adults. *Montserrat Badia*.

Coordinació. *Manuel Anglada i Ferran*.

4es JORNADES – 1987

L'educació a Andorra (10 i 13/3/87)

Situació actual de l'ensenyament a Andorra. *Mercè Segura*.

Història de l'ensenyament a Andorra. *Roser Bastida*.

Objectius dels diversos tipus d'ensenyament a Andorra. Taula rodona. *Roc Rossell*, conseller, *Albert Pintat*, *Joan Massa*, *Joan Mingorance*, *Eduard Rossell*, *Gregorio Garcia*, *Alexandre Damians*, *Ramon Companys*, *Nativitat Alís*, *Maria Geli*, *Josep Lluís Ortega*, *Mare Tomasa*, *M. Dolors Medina* i *Meritxell Fiter*, coordinadora.

5es JORNADES – 1999

El turisme cultural, una alternativa de futur

Cultura i natura com a potencial turístic. *Margarida Tor i Faus*.

Patrimoni cultural i turisme. *Xavier Llovera* i *Massana*.

Evolució del turisme del 1925 al 1999. *Roser Jordana* i *Mallol*.

Turisme i medi ambient: riscos i oportunitats. *Josep Argelich* i *Baró*.

Els museus d'iniciativa privada. *Antoni Zorzano* i *Riera*.

Per guiar cal preparació. *Marcel Baïche*.
Les possibilitats del turisme cultural. *Jordi Capella i Bergadà*.
Els congressos com a atractiu turístic. *Carme Tinturè i Domínguez*.
L'Andorra de demà. *Marc Aleix i Tugas*.
Com veu el carrer les opcions de turisme cultural. *Àlvar Valls i Oliva*.
La promoció del turisme i la cultura per part del Govern. *Enric Pujal i Areny*,
ministre.
Coordinació. *Margarita Tor*.

6es JORNADES – 2000

Pol·lucions... solucions?

Pol·lució i biodiversitat, quin panorama per al segle XXI? *Sebastià Semene i Guitart*.

La contaminació de l'aigua a Andorra, situació actual i perspectives. *Sílvia Calvó i Armengol*.

Urbanisme i política. *Jordi Batlle i Jordana*.

Criteris d'implantació d'una xarxa de control de la contaminació atmosfèrica a Andorra. *Mònica Roca i Marvà*.

La indústria, estat actual del sector industrial. *Joan Dalmau i Ribó*.

La mobilitat i el medi ambient. *David Palmitjavila i Duedra*.

Impacte del soroll en els joves. *Begoña Rubio i Manzano*.

La radiació electromagnètica, mites i realitats. *Xavier Palacios i Albacar*.

Boscós i pol·lució. *Sergi Riba i Mazas*.

Pol·lució lumínica. *Delfí Roca i Roche*.

La construcció i la runa. *Carles Mariné i Navales*.

Li fem cap falta a la natura? *Faust Campamà i Peleja*.

Contaminació d'aqüífers per hidrocarburs. *Joan Francesc Vidal i Mosser*.

Descontaminació de sòls. *Francesc Zamora i Puigcercós*.

La pol·lució acústica: més enllà de les "alarmes". *Joaquim Juan i Vañó*.

Impacte ambiental d'infraestructures urbanes. *Guillem Valdés i Alemany*.

Treballs a l'escola reciclant plàstics. *Albert Bulbena i Moreu*.

Pol·lució i salut pública. *Margarida Coll i Armangué*.

Problemàtica general de les pol·lucions a Andorra: una visió des de l'ADN. *Jordi Palau i Puigvert*

Residus i economia. *Gerard Cadena i Turiella*.

Accions que es realitzen per lluitar contra la contaminació a Andorra. *Olga Adellach i Coma*, ministra.

Coordinació. *Sebastià Semene*.

7es JORNADES – 2001

Els mitjans de comunicació, realitat i objectius

Mitjans de comunicació i societat. *Montserrat Ronchera i Santacreu.*

Periodisme autodidàctic: una realitat objectiva. *Antoni Cornella i Planells.*

La radiodifusió a Andorra. *Gualbert Osorio i Achurra.*

Evolució de la premsa a Andorra. *Rosa Mari Sorribes i Forcada.*

Gestió de la informació: model de redacció compartida. *Bru Noya i Ribas.*

Les revistes especialitzades com a vehicle per fixar-se objectius empresarials. *Mercé Mulet i Alejandro.*

La llibertat de premsa. *Maurice Vincent i Cuvelier.*

La ràdio que escoltarem demà. Estratègies de programació radiofònica en prospecció. *Eduard Navarro i Iscla.*

Mitjans audiovisuals, història, passat i present. *Enric Castellet i Pifarré.*

La ràdio del futur: els nous reptes. *Josep Puigbó i Valeri.*

La comunicació pública: actors, mitjans i destinataris. *Josep M. Gené i Moscoso.*

L'especialització en la ràdio. *Mariola Dinarés i Quera.*

La televisió numèrica terrestre (TNT). *Joan Baptista Bellsollell i Vilella.*

Paraules i emocions. *Marta Compte i Puiggali.*

Notes sobre la llibertat d'expressió i d'informació a Andorra. *Àlvar Valls i Oliva.*

Gabinets de comunicació. *Elena Pampliega i Tena.*

Què és el Consell Andorrà de l'Audiovisual: utilitats i funcions. *Margarida Moles i Gual.*

Andorra a l'aparador mediàtic, entre el tòpic i la ignorància. *M. Cristina Orduña i Ponti.*

La comunicació com a idea de llibertat. *Josep Anton Rosell i Pujol.*

Periodista digital, ciberperiodista o periodista "tout court"? *Anna Solana i Duch.*

Localisme i globalització. *Marc Vila i Amigó.*

Gestió i planificació de la comunicació en les administracions públiques. *Enric Pujal i Areny, ministre.*

Coordinació. *Montserrat Ronchera*

8es JORNADES – 2002

La creació artística, luxe o necessitat?

La creació artística, luxe o necessitat? *Roger Mas i Canalis.*

Creació artística i necessitats socials. *Jan Cartes i Ivern.*

Art al marge dels pressupostos. *Teresa Colom i Pich.*

L'univers sonor. La composició i l'ús de les noves tecnologies. *Albert Ginestà i Andreu.*

Ofici i creació. *Jordi Pantebre i Trasfí.*

A qui interessa l'art? *Gemma Piera i Mussons.*

Creativitat des de la invidència. *Antoni González i Manresa.*

Pensaments, com a artista. *John Morrison.*

Les arts plàstiques: el mitjà d'expressió més abstracte. *Mercè Juvés i González.*
Escenaris hipotètics per a l'art del nou segle. *Ermengol Puig i Tàpies.*
Les arts aplicades o la prima frontera entre art i artesanía. *Sergi Mas i Balaguer.*
L'art, una forma d'expressió individual i col·lectiva. *Carme Mas i Alfonso.*
Treballes o dissenyes? *Joan Xandri i Fàbrega.*
Creació i cultura. *Josep Maria Ubach i Bernada.*
I si les muses no existissin? *Natàlia Solà i Salvà.*
La creació artística en les avantguardes. *Antoni Ubach i Mortés.*
Creació artística: acte voluntari. *Josep Enric Dallerès i Codina.*
Art o plàstica? *Judith Gaset i Flinch.*
El fet teatral: reflex del que vivim. *Joan Anton Rechi i Obiols.*
La comprensió de l'art. *Alfons Valdés i Puig.*
Coordinació. *Roger Mas.*

9es JORNADES – 2003

El sector primari a Andorra, té futur?

Obertura. *Olga Adellach i Coma, ministra.*
El futur de l'agricultura i la ramaderia com a sector productiu de l'economia andorrana. *Jaume Tilló i Torres.*
Del camp a la taula. La seguretat alimentària, una responsabilitat compartida. *Josep Maria Casals i Alís.*
Necessitats del sector primari i solucions. *Miquel Font i Puigcernal.*
El turisme rural, una opció per a Andorra? *Joan Obiols i Puigpinós.*
Present i futur del sector forestal a escala europea. *Josep Antoni Bonet i Lledós.*
Producció de plantes aromàtiques i medicinals en zones de muntanya. *Eva Moré i Palos.*
Diferències entre l'agricultura tradicional i l'actual. *Climent Palmitjavila i Torres.*
El sector primari i la conservació de la natura a Andorra. *Jordi Nicolau i Vila.*
Agricultura a Andorra avui. Una oportunitat de futur? *Albert Casal i Duró.*
Pagesia i ramaderia: una necessitat vital en el passat i una necessitat per a l'equilibri natural en el present i futur. *Pere Torres i Montellà.*
L'agricultura avui a Andorra. *Consol Naudí i Baixench.*
La importància del sector primari per al turisme. *Jordi Palau i Puigvert.*
Manipulació de codis i afers? No, gràcies! *Ester Vidales i Abadal.*
Agricultura de qualitat, per què no a Andorra? *Pep Escolà i Campos.*
El conreu de roses en hivernacle a Andorra. *Francesc Casals i Pantebre.*
Aspectes legals del sector primari. *Jaume Sansa i Reñé.*
El futur cultural del sector primari. *Joan Reguant i Aleix.*
El passat, el present i el futur de la pagesia andorrana. *Miquel Pujal i Trullà.*
El futur del sector primari. *Òscar Ribas i Reig.*
Coordinació. *Jaume Tilló.*

10es JORNADES – 2004

L'estat de la recerca a Andorra: Organismes públics i privats d'investigació

L'estat de la recerca a Andorra: organismes públics i privats d'investigació. *Maria Jesús Lluelles i Larrosa.*

Pressupost, estructura, política científica i mesures legislatives. *Xavier Montané i Atero, ministre.*

Hi ha una generació d'investigadors a Andorra? *Elisenda Vives i Balmaña.*

La recerca lingüística a Andorra. *Montserrat Planelles i Agramunt.*

Deixar la ciència (la vida després de fer recerca universitària). *Xavier Maymó i Gatell.*

La recerca naturalística: l'experiència del centre de Biodiversitat de l'Institut d'Estudis Andorrans. *Xavier Monje i Vega.*

Principals línies d'investigació en l'àmbit de les Ciències de la Terra. *Montserrat Mases i Coberó.*

La recerca sociològica a Andorra: l'experiència del Centre de Recerca Sociològica de l'Institut d'Estudis Andorrans. *Joan R. Micó i Ibàñez.*

Texbor S.A.: Recerca i innovació en el camp dels teixits tècnics a Andorra. *Josep Maria Masó i Marcet.*

El paper de les fundacions en la promoció de la recerca. *Ramon Buisan i Rocarol.*

La Universitat com a organisme públic d'investigació i de docència. *Miquel Nicolau i Vila.*

Les manifestacions artístiques i els testimonis materials i els seu paper en la recerca científica. *Marta Planas i de la Maza.*

La recerca al servei de la conservació del patrimoni cultural. *Bernadeta Garrallà i Coma.*

La recerca relacionada amb les ciències històriques des de l'Administració. *Xavier Llovera i Massana.*

La recerca a Andorra: una visió des de l'Arxiu Nacional d'Andorra. *Susanna Vela i Palomares i Cinta Pujal i Carabantes.*

La Biblioteca Nacional, centre bibliogràfic de referència per als investigadors. *Pilar Burgués i Montserrat.*

El paper del servei d'Estudis del Ministeri de Finances com a centre de documentació. *Joan Soler i Dòria.*

La recerca a l'exili. *Eric Jover i Comas.*

Les noves tecnologies en telecomunicacions i la recerca. *Alexander Beening.*

La UNESCO i les beques d'investigació. *Jean-Michel Armengol i Petit.*

El nou paper de la ciència en el segle XXI. *Josep Vilanova i Trias.*

Assaig d'una visió de conjunt. *Joan Vilà-Valentí.*

Coordinació. *Maria Jesús Lluelles.*

1es TROBADES CULTURALS PIRINENQUES (Sant Julià de Lòria 9/10/04) **La globalització al Pirineu**

Pròleg. *Juli Minoves i Triquell.*

Presentació. *Antoni Pol i Solé.*

El Pirineu actual des de l'associacionisme cultural. *Àngel Portet i Boixareu.*

El projecte DORVE, una proposta de participació i articulació de debat al Pallars Sobirà. *Vanesa Freixa i Riba i Eva Tarragona i Negre.*

El mateix d'ara, però mil sis-cents anys enrera. Els moviments migratoris dels pobles germànics pels Pirineus orientals. *Josep Maria Bosch i Casadevall.*

Cultura de pedra o cultura petrificada? *Jordi Pasques i Canut.*

La transmissió de la cultura popular a la Catalunya septentrional: el risc de la pèrdua definitiva. *Joan Muntaner i Bartra.*

El desenvolupament rural en un món globalitzat. *Josep Badia i Pujol.*

Els moviments antiglobalització vistos des del Pirineu. *Armand Simon i Llanes.*

El Pirineu Català i el ferrocarril: de la permeabilitat a la globalització. *Carles Guasch i Criado.*

El futur del Pirineu i la Comunitat de Treball dels Pirineus. *Joan Ganyet i Solé.*

L'artesanat al Pirineu. *Sergi Mas i Balaguer.*

El Pirineu i la Unió Europea. *Joan Vallvé i Ribera.*

El parlar d'Andorra i els seus voltants. *Rosalía Pantebre i Trasfí.*

Pirineu, patrimoni cultural i creació de xarxes. *Xavier Català i Ticó.*

El parlar de Cerdanya dins dels parlars pirinencs. *Manel Figuera i Abadal.*

Globalització, Pirineu i evolució del paisatge. *Manel Font i Santilari.*

Aspectes generals de la globalització afectant l'estructura econòmica del Pirineu.

Francesc Bonet i Casas.

El Centre d'Art i Natura de Farrera com a projecte local i d'abast global. *Lluís Llobet i Martí.*

La conservació de l'entorn en un món globalitzat. *Jordi Dalmau i Ausàs.*

La ciutat global: una visió des del Pirineu. *Josep Vivas i Elias.*

Cloenda. *Joan Obiols i Puigpinós.*

Clausura. *Cristina Martí i Torres.*

Moderador. *Tomàs Torrent.*

PAPERS DE RECERCA HISTÒRICA VOLUM 1 (març 2003)

Pròleg. *Xavier Montané i Atero.*

Salutació. *Joan Pau Miquel i Prats.*

Presentació. *Pere Cervero i Muñoz.*

La tomba de Segudet (Ordino): una nova aportació per al neolític a Andorra.

Cristina Yáñez de Aldecoa.

La prestació d'homenatge: acte central de la senyoria andorrana. *Susanna Vela i Palomares*.

Ramaderia i comerç exterior al segle XVIII. *David Mas i Canalis*.

Viatge del primer periodista català a Andorra. La revolució d'Andorra vista per Valentí Almirall per al "Diari Català". *Josep Maria Figueres i Artigues*.

Notes d'arquitectura contemporània a Andorra. *Ruth Casabella i Vehils*

PAPERS DE RECERCA HISTÒRICA VOLUM 2 (juny 2004)

Pròleg. *Xavier Montané i Atero*.

Salutació. *Joan Pau Miquel i Prats*.

Presentació. *Pere Caveró i Muñoz*.

La disgregació del món ibèric a la vall d'Andorra. *Josep M^a Bosch i Casadevall*
Realitat i mite en la història d'Andorra: un cèlebre soldat de Lluís XIV es fa andorrà. *Domènec Bascompte i Grau*.

Una font desconeguda: el cadastre andorrà. *Sebastià Villalón i Barragan*.

Apunt sobre Fontbernat. *Ladislau Baró i Solà*.

Perennitat de les "gloses" de Josep Fontbernat. *Albert Manent i Segimon*.

Hostal del Serrat. *Ludmilla Lacueva i Canut*.

Cebrià Baraut i Obiols, l'historiador de la vall de Castellbó. *Benigne Marquès i Sala*.

Recull fotogràfic: Andorra 1928-1929 i 1933. *Fons Guilera*.

A l'entorn del llibre "Espías, contrabando, maquis y evasión". *Pere Caveró i Muñoz*.

Publicacions de la SAC

Publicacions pròpies

***Reculls del cicle de conferències:**

- Recull anyal de conferències de la SAC any 1984 (1985).
- Recull anyal de conferències de la SAC any 1985 (1987).
- Recull anyal de conferències de la SAC any 1986 (1989).
- Recull anyal de conferències 1994 (1996). *Xè aniversari de la SAC*.
- Recull anyal de conferències 1995 (1996). *100 anys del naixement del cinema*.
- Recull anyal de conferències 1996 (1998). *100 anys del descobriment de la radioactivitat natural*.
- Recull de conferències 1997 (1998). *40 anys de l'inici de l'era espacial*.
- Recull de conferències 1998 (2000). *250 anys del Manual Digest*.
- Recull de conferències 1999 (2000). *Visió del mil·lenni*.

- Recull de conferències 2000 (2002). *2000 anys de coneixements*.
- Recull de conferències 2001 (2002). *100 anys de premis Nobel*.
- Recull de conferències 2002 (2003). *90 anys de la teoria de la deriva dels continents*.
- Recull de conferències 2003 (2004). *50 anys de genètica molecular: el descobriment de la doble hèlix*.
- Recull de conferències 2004. *20 anys de la SAC*, en preparació.

***Treballs escolars de recerca:**

- T.E.R. any 1985 (1986): *La casa rural andorrana com a expressió d'una economia tradicional*.
- T.E.R. any 1986 (1987): *Andorra i la C.E.E., notes després de l'entrada d'Espanya*.

***Diades Andorranes a la Universitat Catalana d'Estiu a Prada de Conflent:**

- 1a Diada Andorrana a la UCE, Prada de Conflent 1988: *Andorra, Estat, Institucions i Societat (1990)*.
- 2a Diada Andorrana a la UCE, Prada de Conflent 1989: *Els moviments migratoris a Andorra (1991)*.
- 3a Diada Andorrana a la XXII UCE, Prada de Conflent, 1990: *La identitat nacional (1996)*.
- 4a. Diada Andorrana a la XXIII UCE, Prada de Conflent, 1991: *El futur d'Andorra (1997)*.
- 5a Diada Andorrana a la XXIV UCE, Prada de Conflent, 1992: *Tendències polítiques a Andorra (1994)*.
- 6a Diada Andorrana a la XXV UCE, Prada de Conflent, 1993: *Alternatives econòmiques per Andorra (1994)*.
- 7a Diada Andorrana a la XXVI UCE, Prada de Conflent, 1994: *Andorra i la catalanitat (1995)*.
- 8a Diada Andorrana a la XXVII UCE, Prada de Conflent, 1995: *El finançament de l'Estat Andorrà (1996)*.
- 9a Diada Andorrana a la XXVIII UCE, Prada de Conflent, 1996: *Andorra en el món (1997)*.
- 10a Diada Andorrana a la XXIX UCE, Prada de Conflent, 1997: *La integració a Andorra (1997)*.
- 11a Diada Andorrana a la XXX UCE, Prada de Conflent, 1998: *Andorra i l'aprofitament dels recursos naturals (1999)*.
- 12a Diada Andorrana a la XXXI UCE, Prada de Conflent, 1999: *L'ordenació del territori andorrà (1999)*.
- 13a Diada Andorrana a la XXXII UCE, Prada de Conflent, 2000: *Formació i ensenyament a Andorra (2000)*.

- 14a. Diada Andorrana a la XXXIII UCE, Prada de Conflent, 2001: *Andorra i la integració a la Unió Europea (2001)*.
- 15a. Diada Andorrana a la XXXIV UCE, Prada de Conflent, 2002: *Una història d'Andorra, temàtica (2003)*.
- 16a. Diada Andorrana a la XXXV UCE, Prada de Conflent, 2003: *Andorra i els seus veïns del sud (2004)*.
- 17a. Diada Andorrana a la XXXVI UCE, Prada de Conflent, 2004: *Els llindars òptims del creixement andorrà, en preparació*.

***Jornades de la SAC**

- Primeres Jornades de la SAC, 1986: *El petit hospital i el metge de capçalera. Recerca, docència i assistència (1993)*.
- Segones Jornades de la SAC, 1987: *Jornades sobre l'educació a Andorra (1994)*.
- Cinquenes Jornades de la SAC, 1999: *El turisme cultural, una alternativa de futur (2000)*.
- Sisenes Jornades de la SAC, 2000: *Pol·lucions... Solucions? (2001)*.
- Setenes Jornades de la SAC, 2001: *Els mitjans de comunicació, realitat i objectius (2002)*.
- Vuitenes Jornades de la SAC, 2002: *La creació artística, luxe o necessitat? (2003)*.
- Novenes Jornades de la SAC, 2003: *El sector primari a Andorra, té futur? (2004)*.
- Desenes Jornades de la SAC, 2004: *L'estat de la recerca a Andorra: Organismes públics i privats de investigació, en preparació*.

***Papers de Recerca Històrica**

- Volum 1r (2003).
- Volum 2n (2004).
- Volum 3r, en preparació.

***Trobades Culturals Pirinenques**

Primeres Trobades Culturals Pirinenques (octubre del 2004). *La globalització al Pirineu*, en preparació.

***Altres publicacions:**

Antologia del còmic espanyol 1915-1965 (1995).
 Publicació en format disquet informàtic de la Recopilació dels Premis del Concurs de Treballs Informàtics anys 1987 a 1994 (1996).
 Llibre de Gravats d'Ex-libris de Sergi Mas (2004).

***Publicacions periòdiques:**

Butlletí mensual El SAC núm. 0 al 11 (1994), núm. 12 al 22 (1995), núm. 23 al 33 (1996), núm. 34 al 44 (1997), núm. 45 al 55 (1998), núm. 56 al 66 (1999), núm. 67 al 77 (2000), núm. 78 al 88 (2001), núm. 89 al 99 (2002), núm. 100 al 110 (2003), núm.111 al 116 (nov/des 2004).

Publicacions junt amb d'altres entitats:

Amb Congrés de Metges i Biòlegs de Llengua Catalana (Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears, Societat Catalana de Biologia, Acció Cultural del País Valencià, Societat Andorrana de Ciències):

Tretzè Congrés de Metges i Biòlegs de Llengua Catalana, Andorra 1988

- Llibre de Ponències (1988)
- Llibre de Comunicacions (1988)
- Llibre d'Actes (1988)

Catorzè Congrés de Metges i Biòlegs de Llengua Catalana, Palma de Mallorca (1992)

- Llibre de Ponències (1992)
- Llibre d'Actes (1995)

Quinzè Congrés de Metges i Biòlegs de Llengua Catalana, Lleida 1996

- Llibre de Ponències (1996)
- Llibre d'Actes (1998)

Amb Fundació Alsina i Bofill:

Setzè Congrés de Metges i Biòlegs de Llengua Catalana, Barcelona 2000

- Llibre de Ponències (2000)
- Llibre d'Actes (2002)

Dissetè Congrés de Metges i Biòlegs de Llengua Catalana, València 2004

- Llibre de ponències (2005)
- Llibre d'actes, en preparació

Amb Societat de Filosofia del País Valencià:

Primer Congrés de Filosofia a Andorra i Onzè de la Societat de Filosofia del País Valencià, Llibre de Ponències, Andorra 1995 (1996)

Amb Enginyeria i Cultura Catalana:

Primer Congrés d'Enginyers de Llengua Catalana, Manresa 2000

- Llibre de Ponències (2000)
- Llibre d'Actes volum I i II (2002)

Amb Àgora Cultural d'Andorra:

- Pompeu Fabra, avui (2000)
- Centre Moral i Recreatiu d'Andorra (2001)
- Els mitjans de comunicació a Andorra (2002)
- La revista d'Àgora Cultural núm.1 (desembre 2003)
- La revista d'Àgora Cultural núm. 2 (març 2004)
- La revista d'Àgora Cultural núm. 3, en preparació

Amb el Col·legi d'Arquitectes d'Andorra i el Comú de la Massana:

- L'arquitectura i el còmic (2001), publicació amb CD de l'exposició organitzada per la SAC a la Massana-còmic

Amb la Fundació Reina Isabel de Dinamarca, l'Ambaixada Reial de Dinamarca, el Ministeri d'Afers Exteriors, el Comú d'Andorra la Vella, el Col·legi Oficial d'Arquitectes d'Andorra i la SAC:

- Arne Jacobsen 1902-2002, Milestones & Evergreens (2003), catàleg de l'exposició organitzada per les entitats i organismes esmentats del 3 al 16 de novembre del 2003

*Publicacions pendents:

Recull de conferències SAC 1987 al 1993

Terceres Jornades de la SAC: *El sector de la construcció, realitat i perspectives, 1986*

Quartres Jornades de la SAC: *L'ensenyament del català a Andorra, 1986*

Isidre Escorihuela i Magrinyà

“Només hi veiem bé amb el cor. Tot el que és essencial és invisible als ulls.”

El Petit Príncep. *Antoine de Saint-Exupéry*



Qui sóc?

Em dic Isidre Escorihuela Magrinyà. Tinc la sort de treballar en el que m'agrada; sóc fotògraf i conservador de fotografia.

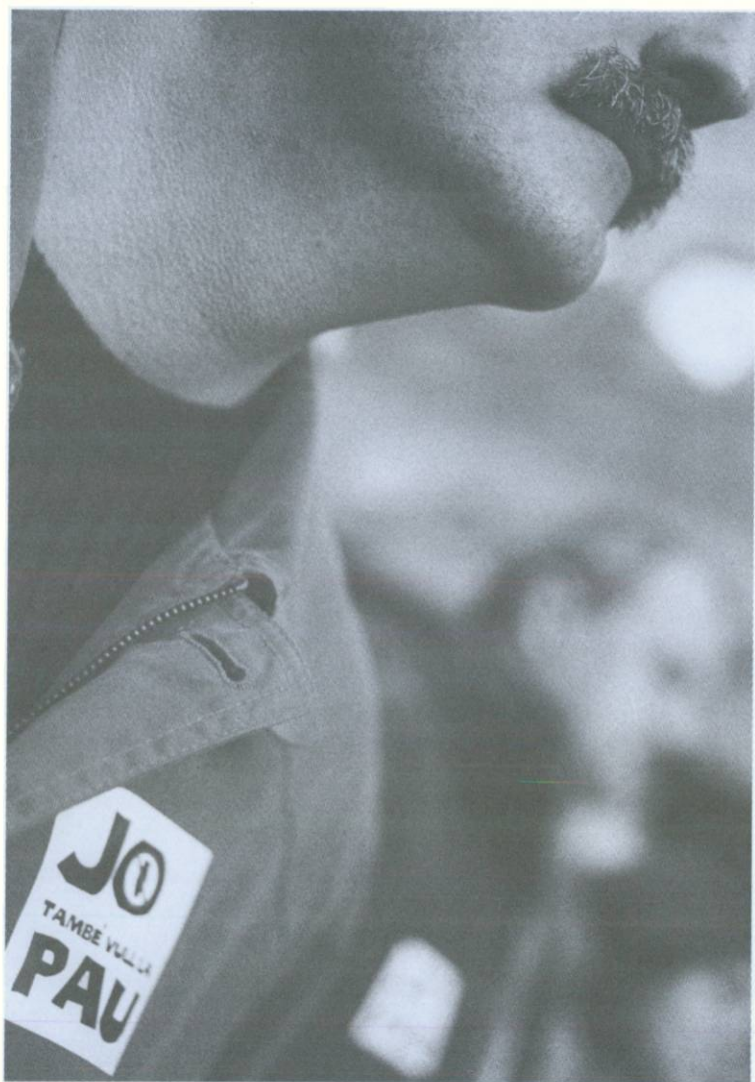
M'agrada la fotografia de retrat i la social, sense oblidar-me puntualment del paisatge. Sóc un apassionat del blanc i negre i de la fotografia analògica. Estic influenciat per fotògrafs com Richard Avedon, Alberto Schomer, Alberto Garcia Alix, Sebastiao Salgado, Arnold Newman, Ansel Adams, Henry Cartier Bresson, etc.

I em trec el barret davant de l'obra de Julia Margaret Cameron, Gustav Legray i de molts dels pioners del segle XIX, sense oblidar-me dels daguerreotipistes.

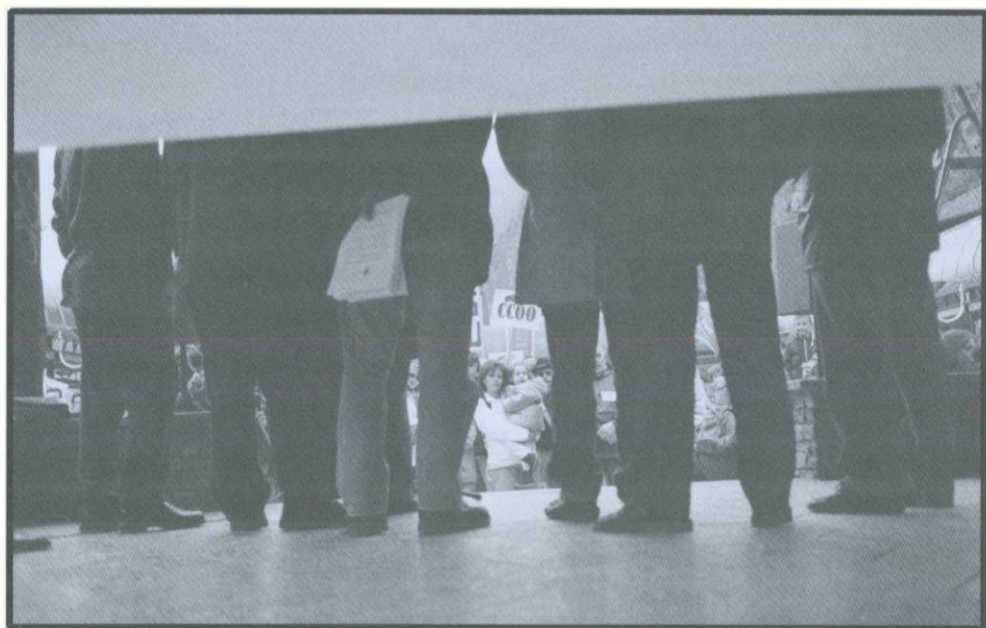
He fet diverses exposicions i treballs publicats, tant sol com amb els meus companys d'època fotogràfs (Carles Esteve i Pep Agualeles). Treballs com: **Tres visions quaranta imatges, el Tabac (primera exposició itinerant al museu del tabac), Pallasses...**

Així com en solitari amb: **estranyes entre línies o famílies vint maneres de viure...**

Actualment, estic donant un gir al meu concepte fotogràfic i estic tornant als ideals que em varen portar a estudiar fotografia: la fotografia de societat, la crítica social a través de la imatge, a partir d'un concepte particular de veure i entendre la fotografia, en resposta al consumisme i a la sobresaturació del mercat fotogràfic. I també en resposta a la duresa d'haver de llevar-nos cada dia per fer front a un món cada vegada més dur, més explotador, més consumista i menys humà.





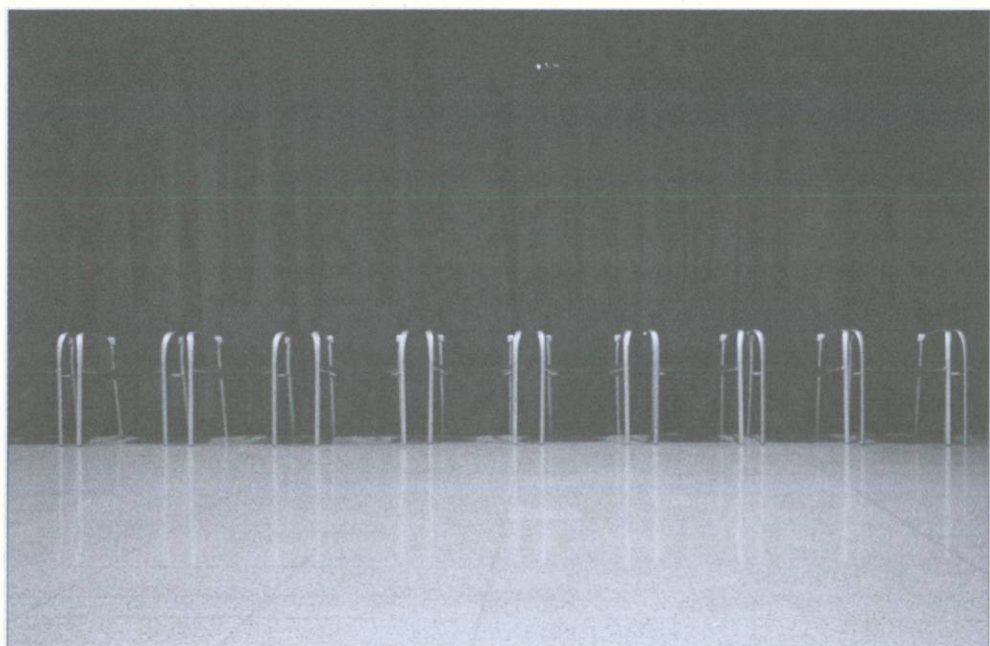




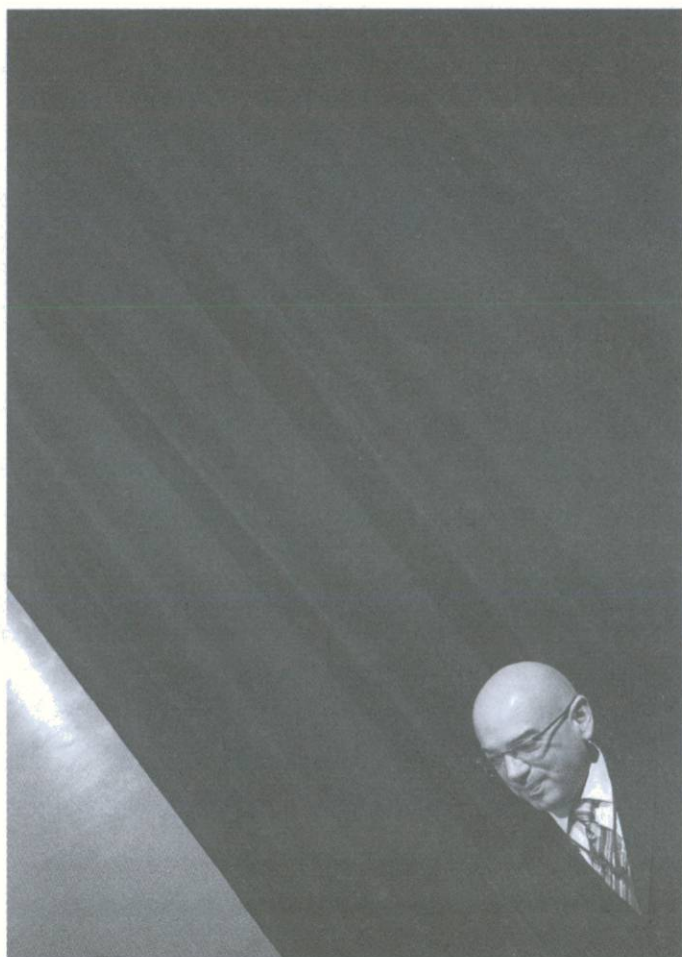


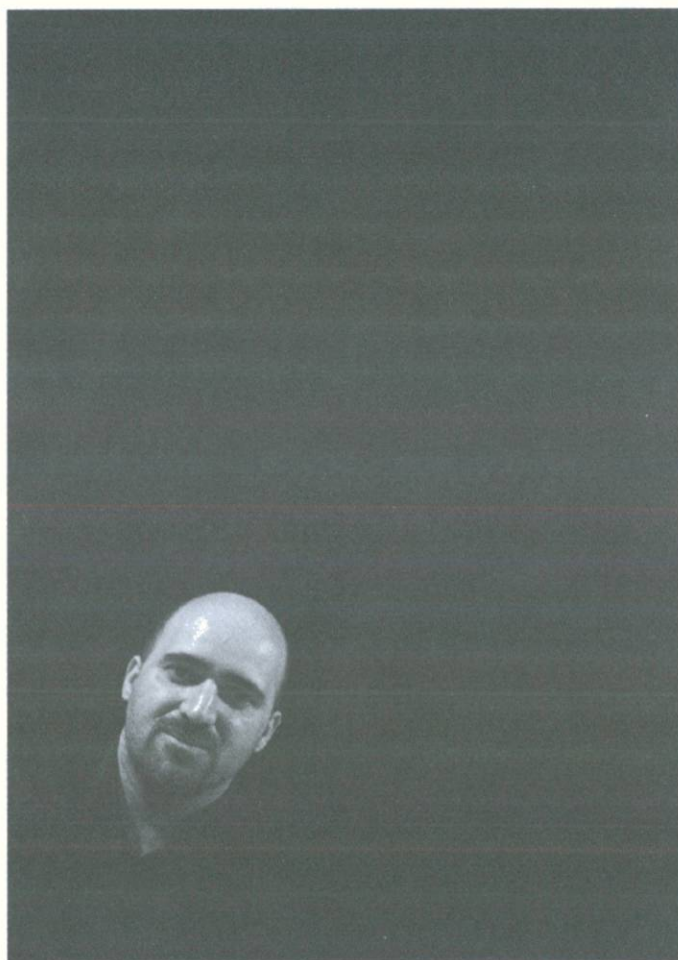




























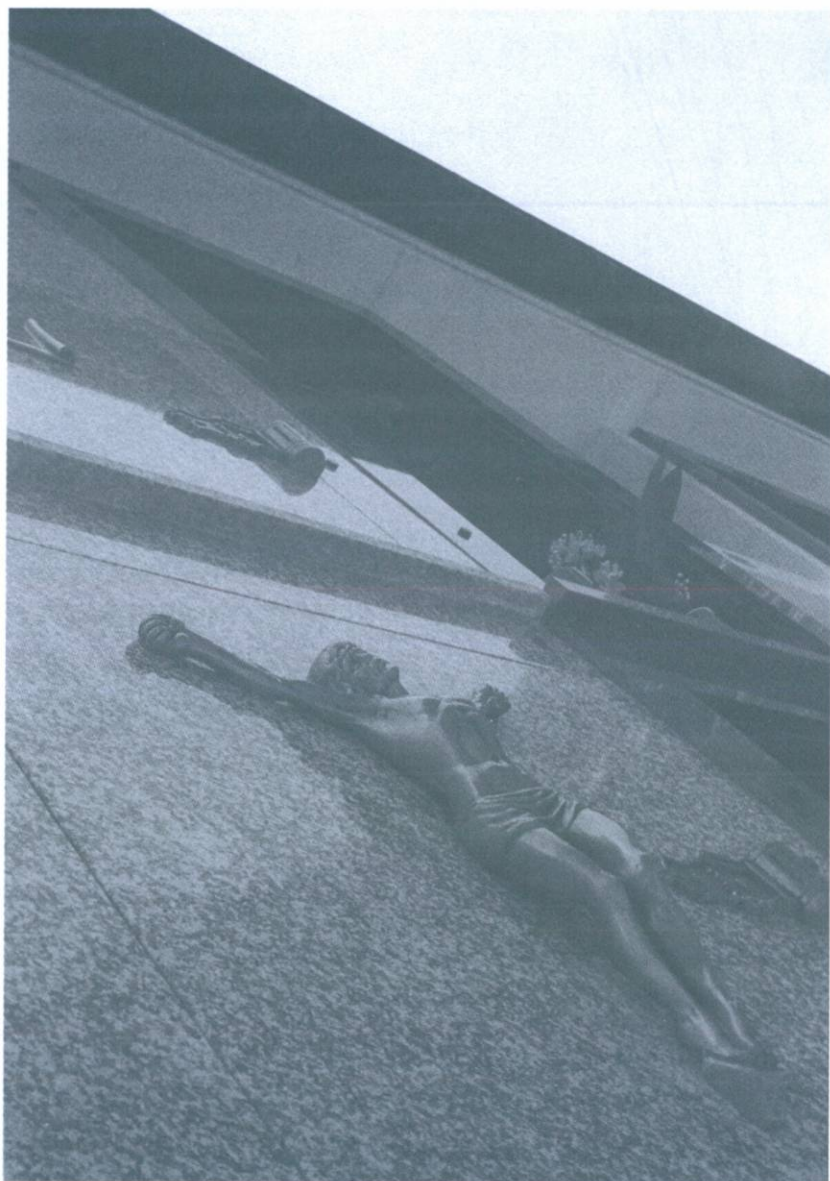


















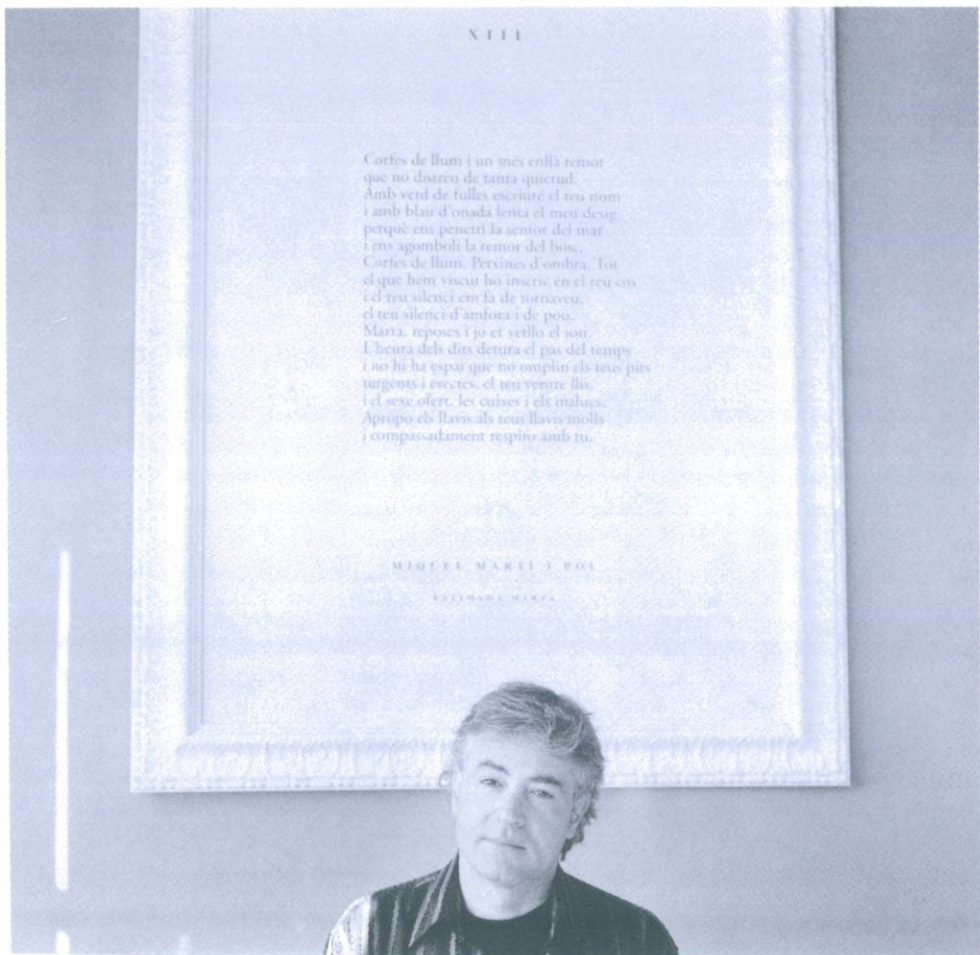


XIII

Cortes de llum i un més enllà remor
que no distreu de tanta quietud.
Amb veid de fulles escrivit el teu nom
i amb blau d'onada lenta el meu desig
perquè em penetri la senyor del mar
i em agomboli la remor del bos.
Cortes de llum. Perxines d'ombra. Tot
el que hem viscut ho inscriu en el teu cos
i el teu silenci em fa de tornaveu,
el teu silenci d'amfura i de pou.
Marta, repous i jo et vetlo el son.
L'heura dels dits detura el pas del temps
i no hi ha espai que no omplin els teus pits
turgents i erectes, el teu ventre llis
i el sexe ofert, les cuixes i els malucs.
Apropo els llavis als teus llavis molls
i compassadament respiro amb tu.

MIQUEL MARCI I TALI

ESTIMADA MARTA







FE D'ERRATES:

- Al Cicle de conferències (any 2003, pàg. 116) on posa Jaume Barquiner i Máñez ha de dir Jordi Barquiner i Máñez.
- A les Ponències de les Diades andorranes a la UCE, falten la 15, 16 i 17. A continuació, passem el contingut.

15ª DIADA – 2002 – Una història d'Andorra, temàtica

Salutació. *Joandomènec Ros.*

Presentació *Antoni Pol*

Esdeveniments en la història d'Andorra. *Pere Cavero i Muñoz.*

500 anys d'hoteleria. *Ludmilla Lacueva i Canut.*

La percepció d'Andorra a l'exterior. *Josep Ferrer i Altimira.*

Una història de la història. *Elisenda Vives i Balmaña.*

La història d'Andorra vista a través dels privilegis. *Domènec Bascompte i Grau.*

Els moviments socials. *Gabriel Ubach i Valdívia.*

Un repàs a la gastronomia andorrana d'ahir. *Maria Dolors Ribes i Rogé.*

Els notaris, testimonis de la societat. *Joan Carles Rodríguez i Miñana.*

Els valors representatius de la societat. *Marta Compte i Puiggalí.*

El pensament polític. *Ladislau Baró i Solà.*

Les parròquies i el seu marc estatal. *Josep Maria Beal i Benedico.*

Immigració i cultura. Immigrants a Andorra. *Joan Micó i Ibàñez i Isabel de la Parte i Cano.*

Pagesos i artesans. *David Mas i Canalís.*

Tres segles d'imatges fotogràfiques. *Josep Maria Ubach i Bernada.*

L'evolució de la medicina a Andorra. *Manuel Pallarès i Darsa.*

La creació artística en el temps. *Francesc Rodríguez i Rossa.*

Poders locals: les ordinacions del segle XV. *Susanna Vela i Palomares.*

El fet religiós a Andorra. Perspectiva històrica. *Joan Pujol i Balcells.*

Usos i costums d'Andorra. *Pere Canturri i Montanya.*

El dret andorrà. *Manel Pujadas i Domingo.*

La banca, una realitat de prop de 70 anys. *Manel Cerqueda i Donadeu.*

El copríncipat en el transcurs dels anys. *Nemesi Marquès i Oste.*

Cloenda. *Àngels Mach.*

16ª DIADA – 2003 – Andorra i els seus veïns del sud

Salutació. *Joandomènec Ros.*

Presentació *Antoni Pol.*

Història, evolució i actualitat de Cadí Societat Cooperativa. *Josep Gravet i Cases*

El Consell Cultural de les Valls d'Àneu, vint anys al servei de la cultura. *Ferran Rella i Foro.*

Divergència i convergència turística entre el Pirineu català i Andorra. *Josep Maria Troguet i Ribes.*

Cabres amunt i dones avall. *Albert Villaró i Boix.*

El Bisbat d'Urgell, aglutinador dels territoris pirinencs i la seva relació amb altres territoris francesos. *Benigne Marquès i Sala.*

Relacions entre el Pallars i Andorra. *Maria Dolors Entor i Pujol.*

Andorra i la Vegueria de l'Alt Pirineu. *Amadeu Gallart i Sort.*

Pallars i Andorra, a prop i lluny. *Victor Orrit i Ambrosio.*

La comunitat de treball dels Pirineus i Andorra. *Carles Torralba i Massip.*

L'Alt Urgell i Andorra. *Ventura Roca i Martí.*

L'eix Puigcerdà/Andorra. *Joan Planella i Casasayas.*
Andorra, "l'empresa" de l'Alt Urgell. *Isidre Domenjó i Coll.*
Visions enfrontades, destins comuns. *Jordi Pasques i Canut.*
Passat, present i futur d'una relació. *Pere Roquet i Portella.*
Les economies, l'andorrana i la dels seus veïns del sud: característiques i evolució, paral·lelismes i diferències. *Miquel Noguera i Alonso.*
Sant Julià de Lòria, frontissa i no frontera. *Joan Pujal i Areny.*
Sort i Andorra. *Agustí López i Pla.*
El rol dels Pirineus en l'Europa unida. *Joan Ganyet i Solé.*
La Massana en les seves relacions amb el Pallars. *Antoni Garrallà i Rossell*
Encamp i els seus veïns del sud. *Jaume Ramond i Pouquet*
Del camí de ferradura al camí de ferro avançant amb els trens. *Lydia Magallon i Font.*
La Cerdanya i Andorra. *Joan Pous i Porta*
L'Alt Pirineu: identitat i desenvolupament. *Jordi Ausàs i Coll*
Cloenda. *Àngels Mach.*

17ª DIADA - 2004- Els llinars òptims del creixement andorrà.

Salutació. *Joandomènec Ros.*

Presentació. *Antoni Pol.*

Els escolars com a referent poblacional i qualitat d'ensenyament. *Maria Cinta Pallé i Alís.*

La disponibilitat de recursos energètics: l'electricitat. *Martí Salvans i Abetlla.*

Present i futur de la CASS. *Joaquima Sol i Ordis.*

Principis programàtics en temàtica ambiental del Centre Demòcrata Andorrà per un bon ordenament i creixement del país. *Antoni Riestra i Gonzàlez de Ubieta.*

La norma constitucional i la sostenibilitat. *Maite Bourgeaud i Iza.*

Estadístiques i perspectives de futur del turisme a Andorra. *Sergi Nadal i Gabas*

Sostenibilitat i creixement al Pirineu. Quins són els límits d'Andorra? *Anna Riberaigua i Montagut.*

Hi ha límits al creixement econòmic? *Maria Josep Puigsubirà i Groslimond,*

El sistema sanitari, quins límits? *Josep Maria Goicoechea i Utrillo.*

El creixement insostenible. *Patrick Garcia i Ricart.*

Els llinars òptims de població i immigració. *Josep Maria Cabanes i Dalmau.*

Els dèficits de la infraestructura civil pública. *Xavier Beal i Vilaginés.*

Riscos naturals i creixement. *Montserrat Mases i Coberó.*

La capacitat del sector hotelier i excursionistes i visitants. *Joan Francesc Montané i Debiais.*

Els dominis esquiables i el seu futur. *Marta Rotés i Pardo*

El transport i la seva incidència. *Ramon Reguant i Aleix.*

El desenvolupament de la sostenibilitat a Andorra. *Maria Martí i Cañellas i Josep Antequera i Baiget*

Andorra, la Cerdanya i l'Alt Urgell. Aspectes territorials i ambientals que comprometen seriosament la qualitat de vida. *Ramon Ganyet i Solé.*

Les alternatives al creixement actual dels Verds. *Isabel Lozano i Muñoz.*

Les alternatives d'Andorra i els plans d'urbanisme. *Josep Escaler i Penella.*

La sostenibilitat social. *Agustí Font i Gonzàlez.*

Les polítiques de creixement del Partit Socialdemòcrata. El rol de l'Estat en el canvi de model de creixement. *Ferran Goya i Rodríguez de Castro.*

Perspectives de racionalització de creixement a Andorra. *Joan Albert Farré i Santuré.*

El món de les finances, mínims i màxims. *Antoni Armengol i Aleix.*

Cloenda. *Àngels Mach.*



Govern d'Andorra
Ministeri d'Afers Exteriors,
Cultura i Cooperació

Comú  d'Andorra la Vella

Fundació
Enric Palmitjavila i Ribó