



La Tertúlia del Portal

2005/2011





Qualsevol forma de reproducció, distribució, comunicació pública o transformació d'aquesta obra només pot ser realitzada amb l'autorització dels seus titulars, llevat d'excepció prevista per la llei. Dirigiu-vos a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necessiteu fotocopiar o escanejar fragments d'aquesta obra.



Publicacions de la Universitat Jaume I és una editorial membre de l'UNE, cosa que en garanteix la difusió i comercialització de les obres en els àmbits nacional i internacional. www.une.es.

© Del text: els autors i les autores, 2011

© D'aquesta edició: Caixa Almassora, 2011

Correcció lingüística: Servei de Llengües i Terminologia de la Universitat Jaume I

Coordinació editorial: M. Carme Pinyana i Garí, Universitat Jaume I

Edita: Publicacions de la Universitat Jaume I. Servei de Comunicació i Publicacions
Campus del Riu Sec. Edifici Rectorat i Serveis Centrals. 12071 Castelló de la Plana
Fax: 964 72 88 32
www.tenda.uji.es e-mail: publicacions@uji.es

ISBN: 978-84-922262-3-8

Dipòsit legal: CS-2-2012

Imprimeix: Imprenta Algrafic, S.L.

Índex

Pròleg	11
Introducció	13
El transport a Castelló	15
RAÛL PONS CHUST	
El mètode Grinberg	18
BEATRIZ FERNANDEZ, LOLA BOU I ROGER ZANUY	
L'Estatut Valencià	21
JOAN RIBÓ	
Iturbi, imatges d'un pianista transgressor	24
JOSEP DOMÈNECH I PART	
Els molinsd'aigua	31
BENJAMIN BARBERÀ MIRALLES	
La telemedicina i robòtica	35
JOSÉ LUÍS SALVADOR SANCHIS	
Els serveis agropecuaris de la Diputació de Castelló	39
RAMÓN ARTERO SIVERA	
El Sahara, l'esperança continua	42
INMACULADA MIGUEL LEÓN	
Quin aire respirem a la Plana?	46
TONY ALBERT I MONFERRER	
La Guerra de Successió	49
TONY PITARCH I FONT	

El transplantament d'òrgans	52
ALBERTO BELENGUER, ANDRÉS MATEO I ELENA BISBAL	
La construcció d'un pont a Safané	55
SALVADOR PRADES I XARO CLARAMONTE	
L'eutanàsia	59
ENRIQUE BELTRÁN BALLESTER	
La violència de gènere	63
GLÒRIA MARCOS	
L'Equador. Fundació Honrar la Vida	67
JUAN JOSÉ MALLOL SIVERA	
Existeix l'atzar?	75
ELISEO BORRÁS VESES	
Matemàtiques des dels jocs fins la biomedicina	81
JOSÉ JOAQUÍN GUAL I ARNAU	
Les Corts	87
MAIRA BARRIERAS MOMBRÚ	
La lentitud i l'aprenentatge de les llengües	92
ROSAURA SERRA ESCORIHUELA	
El meu amic el cavall	96
JOSÉ MARÍA PERALES PASCUAL	
America's Cup	102
RICARD PEREZ I CASADO	
El museu com a patrimoni personal	107
RICARD HUERTA I RAMÓN	
Els problemes polítics de la II República Espanyola	112
FRANCESC MEZQUITA I BROCH	
El meu amic el gos	117
FÉLIX GIMÉNEZ DE PEDRO	

Te futur la religió?	121
ANTONI CAJA ARIAS	
La màgia dels nombres	124
FRANCISCO GONZÁLEZ MARTÍNEZ (MAG PACO)	
Els pous	132
JOAN EDO I BALAGUER	
Al·lèrgies	137
JULIAN BORRÁS CUARTERO	
Cuba, història i records	142
AURORA VILLANUEVA GUARDIA	
Científics castellanencs (1900-1930)	149
DANIEL GOZALBO BELLÉS	
Els goigs	156
VICENT PAU SERRA I FORTUÑO	
Una anàlisi social	160
EDUARDO REDONDO NÁCHER	
Tres llibres, tres lectors	164
FÀTIMA AGUT, JOSEP M. GUARDIOLA I ANNA M. MARTINAVARRO	
Educació per a la ciutadania	171
JOAN ANTONI TRENCO I BOVEA	
Matilde Salvador, compositora i pintora castellanenca	178
JOSEP A. PRADELLS, FÀTIMA AGUT, MARGARITA SERRA I ANNA ARCHILÉS	
Una història de la Guerra Civil	184
DANIEL SOLDEVILA ROMERO	
Amparo Iturbi, pionera del piano espanyol a Amèrica	185
JOSEP DOMENECH I PART	
Santa Quitèria, qui va ser i qui és	189
ENRIQUE BELTRÁN BALLESTER	

Drets Humans, política i seguretat	194
MARA DONNAY	
Islàndia	198
ANTONI ALBALAT I SALANOVA	
García Lorca, el seu temps	202
SOLEDAD BENAGES, JOSÉ L. VILLENA I RAMÓN JARQUE	
La sexualitat, un dret natural	207
EDUARDO MARTÍNEZ AGULLÓ	
Arbres	212
JOSEP M ^a ORTIZ I PARÍCIO	
Trafalgar	221
JOSÉ ROMERO DE ÁVILA TRANCHEZ	
Els biocombustibles	228
VICENT PORTALÉS I ÀLVARO LÓPEZ	
Fruits, controls fisiològics	233
MANUEL AGUSTÍ FONFRÍA	
Firmament perdut	240
JORDI GONZÀLEZ I EDO	
Les aus d'Almassora	248
JOAN CASTANY I ÀLVARO	
L'edat mitjana: invenció o realitat? Almassora al segle xv.	249
DAVID IGUAL LUIS	
Els museus d'art	255
TOMÀS LLORENS SERRA	
Charles Darwin	262
XIMO GARCIA I ERNEST MICÓ	
Els bolets	268
MARIA AGUT MONFERRER	

Els llobarros	277
ALICIA FELIP EDO	
La pilota valenciana	283
MANUEL A. MARTÍN RICO	
Els meus encontres amb el microscopi	292
VICENT CLAUSELL I ESTELLER	
Globusmetria	299
FRANCISCO GONZÁLEZ MARTÍNEZ (MAG PACO)	
Impacte mediambiental del Serrallo	304
TONI ALBERT I MONFERRER	
Manuel i Antonio Machado. Poetes	310
SOLEDAD BENAGES I AMORÓS	
La francmaçoneria	318
PACO BELLIDO DE SANT FELIU	
La Guerra de la Independència a Castelló	324
RICARDO PARDO CAMACHO	
Alternatives de futur per a l'Horta del Millars	332
FRANCESCA PÉREZ I BADAL	
L'art de donar a mamar	337
MAMARE	
El comerç de la neu a Castelló	342
PASQUAL BOIRA I MUÑOZ	
El cànem: Cultiu i treballs a Castelló	347
AGUSTÍ AGOST I PASQUAL	
El camí de Sant Jaume des de Castelló	352
JAVIER VICENTE QUERAL	
Música de Cambra	358
ANTONIO S. PÉREZ LLOPIS	

Cronologia i astronomia en l'època del rei Jaume I	362
DANIEL GOZALBO BELLÉS	
50 anys de la Diòcesi de Sogorb-Castelló.....	369
PERE SABORIT I BADENES	
Miguel Hernández	374
SOLEDAD BENAGES AMORÓS	
La platja almassorina	381
SANTIAGO AGUSTÍ CALPE	
Cotxes, disseny i tècnica de competició	386
TIMOTEO BRIET BLANES	
Les crisis financeres i de valors	393
JORGE MALLOL AGUT	
Psicofonies. Transcomunicació instrumental (TCI)	397
JOSEP BALLESTER I LAHOSA	
La fotografia. Passat, present i futur	401
ROBERTO MANRIQUE RAMOS	
L'energia nuclear	409
ANTONIO LUIS CAJA LÓPEZ	
Cloenda 2009/10	418
Cloenda 2010/11	419

Pròleg

Per quarta vegada des de l'any 1991, La Tertúlia del Portal publica un recull de les xarrades realitzades durant els darrers sis anys.

Que en els temps que corren es publiqui un llibre, és molt complicat però si, a més, el llibre és de caràcter exclusivament cultural, ho és molt més. Però el que realment sembla difícil, és que un grup de persones compromeses amb la cultura i amb el seu poble, sense res a canvi i gairebé anònimament, hagen aconseguit mantenir durant vint anys, i segur que en seran molts més, una tasca cultural tant important com la que estan desenvolupant.

Evidentment, La Tertúlia no es podria dur a terme sense la participació desinteressada dels conferenciants. Tots ells són grans experts en els temes abordats i tenen a bé exposar-los davant d'una audiència sempre receptiva i àvida d'impregnar-se dels seus coneixements.

Caixalmassora, des de els inicis de La Tertúlia a l'any 1991, és la seua seu social, i li ha proporcionat total i complet suport econòmic amb el convenciment que estem davant d'una activitat cultural imprescindible per el nostre poble.

Per tant, en nom de Caixalmassora, done la més intensa enhorabona a José M. Bernat, redactor del llibre, i a tots els "tertulians" i conferenciants per aquesta nova obra amb la seguretat que gaudirem de la Tertúlia del Portal per molts anys més, en benefici de tots.

Francesc E. Ferrada Ortiz
President Caixalmassora

L'any 1991 va nàixer la Tertúlia i si encara «estem vius» és precisament pel públic que hi assisteix assíduament i com no, als conferenciants que desinteressadament hi participen.

Volem que aquest llibre siga una mena d'homenatge als contertulians ja desapareguts i que ixen en el llibre.

Cal recordar que totes les xerrades estan enregistrades en un USB que roman a la Biblioteca Municipal d'Almassora. Tothom pot consultar o demanar en préstec aquest USB.

Volem donar les gràcies a CaixAlmassora pel seu suport econòmic i per la cessió dels seus locals. També donem les gràcies al Servei de Llengües i Terminologia per la traducció al valencià d'aquesta obra i a Publicacions de la Universitat Jaume I per la publicació del llibre.

Animem al públic que vinga a participar en les xerrades, que no decaiga, ja que si més no també decauria la Tertúlia.

José M. Bernat

Almassora, novembre de 2011

Introducció

En abril de 1991 un grup de persones de diverses professions i edats iniciaren una sèrie de tertúlies sobre temes variats. La tertúlia s'anomena «Tertúlia del Portal» i ens reunim quinzenalment els dilluns a les 22 hores al Saló dels Llauradors de Caixa Almassora.

Es tracten tot tipus de temes, tant locals com d'interés general, com ara científics, històrics, ecològics, turístics, agraris, etc.

La temàtica a tractar és suggerida pels mateixos contertulians, invitant les persones especialistes en el tema, les quals fan una breu xarrada i, a continuació s'inicia la tertúlia en la qual tots els assistents poden intervenir. No es tracta d'una conferència per part de la persona invitada, ja que en qualsevol moment es pot interrompre l'invitat sol·licitant-li algun aclariment per fer més amena la reunió.

La tertúlia és oberta a tots. Volem reiterar la invitació perquè tots hi participen i suggereixen temes interessants. Es pretén que qualsevol persona experta en un tema tinga la possibilitat d'exposar-lo a la nostra tertúlia.

Comptem amb un nombre fix de contertulians, encara que en alguns temes concrets solen assistir altres persones interessades en el tema del dia.

Cal fer menció als temes locals en què persones expertes ens han informat sobre aspectes que desconeixiem totalment i que hem après de molt bon gust per tractar-se de coses que a tots ens afecten.

La Tertúlia també organitza altres activitats i és en el mes de juny quan els membres de la tertúlia ens reunim per a fer balanç de l'any i planificar el vinent. Des de fa dos temporades que ens reunim a casa Margarita Serra i organitzem un acte cultural com a cloenda del curs ja passat. S'ha pensat en institucionalitzar aquesta cloenda tots els anys. Al final del llibre es fa menció a aquest acte en unes fotos dels participants i de la festa.

Per mitjà de les Publicacions de la Universitat Jaume I de Castelló, amb D.L. 1996, i sota el títol «La Tertúlia del Portal. 1991-95. Quatre anys de xarrades», s'ha publicat el llibre recopilat per José M. Bernat, on es recullen a tots els contertulians convidats, una biografia i un resum de la seua participació.

Al novembre de 2003, per mitjà de la Caixa Rural d'Almassora, amb D.L. 2002 i sobre el títol «La Tertúlia del Portal. 1995-99. Quatre anys més de xarrades», s'ha publicat el llibre recopilat per José M. Bernat, on es recullen a tots els contertulians convidats,

una biografia i un resum de la seua participació, amb la incorporació d'algunes fotos de paisatges i de persones.

Per mitjà de CaixAlmassora, amb D.L. 2006 i sobre el títol «La Tertúlia del Portal. 1999-2005. Sis anys més de xarrades», s'ha publicat el llibre recopilat per José M. Bernat, on es recullen a tots els contertulians convidats, una biografia i un resum de la seua participació, amb la incorporació d'algunes fotos de paisatges i de persones.

Del 8 al 16 de novembre de 2003, s'exposà una mostra de material cinematogràfic sota el títol «Els cines d'Almassora». Hi havia cartells de pel·lícules, diversos taulers explicatius dels cines d'Almassora dels anys 1950, una màquina de cine de l'any 1940, butaques antigues i divers material cinematogràfic.

Aprofitem l'ocasió per a animar a tothom que ens faça arribar noves idees i suggeriments d'altres materials per a properes tertúlies i manifestacions culturals.

Les matèries exposades en aquesta tercera etapa figuren a l'índex.

Almassora, novembre de 2011



Reunió fi de curs 2010/2011

D'esquerra a dreta: Vicente Beltran, Joan Edo, Juan Forcada, Margarita Serra, Manuel Renau, José M. Adsuara (dempeus), Santiago Ballester, Eduardo Redondo, Alejandro Dominguez, Pepe Bernat, M^a Rosa Mulet i Pepe Ramos

El transport a Castelló

RAÛL PONS CHUST

Raül és geògraf, natural d'Almassora i el transport és fruit de la seua tesi doctoral. El transport, ens diu, té una sèrie de connotacions positives, com poden ser el desenvolupament econòmic i la creació de molts llocs de treball. També te connotacions negatives, ja que afecten el territori. A Castelló la incidència del transport és molt forta i afecta a l'hora de planificar l'espai, la qual cosa no és gens fàcil. Abans transport i desenvolupament anaven units. Ara es tenen en compte altres factors de tipus ambientals.

El primer ens de referència és la Unió Europea, ja que en la seua legislació contempla el transport des del punt de vista dels efectes mediambientals. El llibre blanc del transport avança el que serà el transport al 2010 i més enllà, tot dient que qualsevol que siga el sistema de transport, cal que siga sostenible des d'un punt de vista econòmic, social i mediambiental. La sostenibilitat suposa satisfer les nostres necessitats actuals sense comprometre la capacitat de les generacions futures per a satisfer les seues pròpies.

A nivell de la Unió Europea, el 44% del transport de mercaderies es fa per carretera i quant al transport de passatgers, el 79% es fa per carretera, el 6% per ferrocarril i el 5% en avió.

Les previsions previstes en infraestructures per a l'any 2006 són de 278.570 euros per a carreteres, 278.741 per al ferrocarril i 46.486 per al sector portuari.

S'entén per mobilitat obligada els desplaçaments realitzats per motius de treball o d'estudi entre la població major de 16 anys. Per a planificar el territori es tenen en compte una sèrie de factors que s'analitzen a continuació. Un primer factor afecta la *tiranía* del cotxe. A la província de Castelló, el 65,75% dels desplaçaments es fan en cotxe i entre aquests, el 58% sols transporta el propi conductor. A València, respectivament, el 59,2% i el 51,87%. A Alacant el 57,18% i el 50,31%.

Un segon factor és el transport col·lectiu, amb escassa incidència a Castelló. Tan sols el 4,2% dels desplaçaments es fan en transport col·lectiu (autobús) i 0,83% (tren). A València 11,68% i 5,98%. A Alacant 8,9% i 0,45%. En general, quan la ciutat és més gran, més transport públic hi ha. Ara bé, el fet que cada vegada hi haja més carreteres, ni descongessiona el trànsit ni evita que hi haja menys accidents. Quant al desplaçament en bicicleta és irrisori: a Castelló el 0,96% dels desplaçaments, mentre que a València el 0,76% i a Alacant el 0,5%.

Un altre factor ve determinat per l'existència d'un gran percentatge de vehicles pesants circulant per les carreteres espanyoles. Representa el 17% a Espanya, mentre que a Castelló resulta ser del 23,8%, a València el 18,7% i a Alacant el 13,4%. En el mapa de carreteres es veu una sobresaturació important en el trànsit. Si ens adonem, sempre a Castelló, tots aquests percentatges són superiors a la resta.

A la vista d'aquests resultats podem dir que hi ha una gran quantitat de vehicles particulars. L'any 1963 es van matricular 3.981 vehicles a la província de Castelló. L'any 2004 es van matricular 25.857. El nombre total de vehicles entre turismes i autobusos és de 333.120.

La taxa de motorització és la proporció de vehicles per cada 1.000 habitants. A Castelló resulta ser 642,79 mentre que a València és 623 i a Alacant 610. Cal dir que una taxa de 500 ja es considera alta. Aquestes elevades taxes configuren una xarxa de transport amb molta carretera.

A Andalusia existeix una federació de taxis i un dels seus estudis afirma que la zona est d'Espanya és on hi ha un menor nombre de taxis i autobusos. Concretament, Castelló i Múrcia són els dos llocs on el nombre de taxis és menor.

La densitat de les carreteres es mesura per la relació entre el nombre de quilòmetres de carreteres i el nombre de quilòmetres quadrats. A la província de Castelló és de 0,365. També es pot mesurar per la relació entre el nombre de quilòmetres per cada 1.000 habitants. A la província de Castelló és 1,86.

Les dues grans carreteres que creuen la província de Castelló són la N-340 i l'autopista de peatge AP-7. La Nacional està desdoblada en alguns trams i tan sols falten 5 quilòmetres per a unir-se definitivament a l'autopista. L'any 1997, a canvi de baixar les tarifes l'autopista amplia la seua concessió fins al 2019. Des de fa poc s'ha construït una autovia en la zona de Borriol a la Pobla amb molts dies de boira a l'hivern, que caldrà veure quin serà l'efecte sobre el trànsit habitual.

S'utilitzen uns cables adossats a la carretera per a mesurar la intensitat mitjana diària (IMD) que correspon al nombre de vehicles que passen en un dia. Quan encara no s'havia fet la variant de la Nacional per Pamesa, per Almassora passaven 42.671 vehicles al dia, per les Alqueries 23.000 i per Orpesa 16.000. Aquests valors ens indiquen que la xarxa de carreteres és bastant densa. Últimament s'estan construint carreteres de doble calçada que són de tipus autovia, però amb rotondes. A Alacant hi ha 87,2 quilòmetres d'aquestes carreteres, a València 51 quilòmetres i a Castelló 30 quilòmetres. Aquestes carreteres afavoreixen els desplaçaments curts.

La línia de ferrocarril València Barcelona circula per la província de Castelló paral·lelament a ambdues carreteres salvat en aplegar a Vila-real i Nules. Els trens d'alta velocitat tenen bona acceptació, ja què des de Castelló a Barcelona tarda a arribar un poc més de dues hores. En general, hi ha un bon servei de rodalia a València. L'altra línia de ferrocarril és la que va de Sagunt a Terol i Saragossa.

Bàsicament el transport en vaixells es refereix més a mercaderies que a passatgers. Actualment està en vies la construcció d'un aeroport a la província de Castelló. Cada persona pot pensar lliurement el que vulga sobre aquest tema, però he de dir que aquesta construcció tindrà un cost ambiental referent a la contaminació atmosfèrica i acústica que no és qüestió de parlar en aquesta xarrada. Una alternativa per a no fer el nou aeroport hauria sigut millorar el de València i els seus accessos.

A hores d'ara hi ha una mala gestió i una discriminació dels camins locals en favor de les noves construccions de carreteres. Un exemple el tenim en la construcció de la nova carretera entre Vila-real i Borriana, que va tallar els camins que la creuaven. Un altre exemple és el tall del camí del Pi Gros. Un altre és el tall de la quadra de Morteràs a Castelló per la construcció d'un polígon industrial. Aquest tall impedeix el trànsit directe per darrere de Pamesa pel qual s'arribava a l'UJI des d'Almassora en menys de 5 minuts. Tots aquests talls congestionen altres vies.

Un altre aspecte que afecta la sostenibilitat és l'expansió urbana. En el model de ciutat extensa Almassora pot ser ja un exemple. Per a poder desplaçar-se en aquestes ciutats es necessiten més cotxes, sempre que no hi haja un bon servei públic de transport. Aquestes ciutats extenses són més pròpies d'Amèrica, on pràcticament el terreny és immens.

La «moda» dels pàrquings subterranis als centres de les ciutats no representa una solució al problema d'aparcament. Ningú ens assegura que per la construcció d'un pàrking millore l'espai per a aparcar. En tot cas és una solució parcial, ja que al final qui paga tot això són les persones, el consumidor. Algunes ciutats europees construeixen pàrquings als afores acompanyats d'uns bons transports públics.

Per a solucionar aquests problemes caldria repensar el model de ciutat extensa, impedir en el que siga possible l'ús de l'automòbil i reduir el seu espai, afavorir el ferrocarril, reintroduir el tramvia a les ciutats, aconseguir un sistema de transport integrat i multimodal que facilite els desplaçaments a peu, en bici o tren i que la carretera, els cotxes i avions siguen com a serveis complementaris...

A Castelló caldria millorar la planificació de les infraestructures, fomentar les carreteres secundàries i terciàries alternatives, alliberar el peatge de la AP-7, engagar el tramvia comarcal, alleugerir l'impacte dels ports sobre la costa en la seua ampliació, millorar l'aeroport de València, amb una major accessibilitat des de Castelló per a evitar construir el de Cabanes, aplicar polítiques favorables a la utilització del transport públic, replantejar les polítiques de transport a llarg termini i, si escau, aplicar moratòries a actuacions no urgents.

Almassora, novembre de 2005

El mètode Grinberg

BEATRIZ FERNÁNDEZ, LOLA BOU I ROGER ZANUY

Presenta la tertúlia Maria Rosa Mulet. Lola i Roger són practicants a la platja d'Almassora del mètode Grinberg utilitzant el treball dels peus (*footwork*). Fins al gener o febrer les pràctiques seran gratuïtes. Beatriz és catalana i és la que ens parlarà sobre el mètode.

Avi Grinberg naix a Israel l'any 1955. L'any 1970 comença a estudiar i treballar el cos amb distintes tècniques. És autor d'un llibre escrit en anglès sobre reflexologia, utilitzat com a llibre de text. Comença com a terapeuta, intentant curar els malalts i al llarg dels anys es va adonar que el millor «sanador» que puga tindre una persona és ella mateixa. En aquest moment passa de ser terapeuta a ser entrenador, ensenyant a les persones com han d'utilitzar les seues forces, a evolucionar i adonar-se del potencial que existeix en elles.

El mètode Grinberg és un mètode d'aprenentatge a través del cos, no és una teràpia. Els practicants del mètode, ens diu Beatriz, intenten ensenyar a la persona com han de canviar un hàbit de la seua vida que els està causant un dany. La intenció del mètode és ensenyar a les persones algunes tècniques per a millorar la seua qualitat de vida.

Tothom, des que naix fins que mor, té un determinat potencial de possibilitats per a viure la seua vida que cal aprendre a omplir. La nostra finalitat en la vida és apropar-nos a tot aquest potencial. Aprenem de tots: de la nostra família, dels nostres amics, de l'escola, de la societat... Per diferents llocs ens van ensenyant maneres de comportar-nos, de parlar, de moure's, de relacionar-nos amb altres persones... Aquest aprenentatge en lloc de donar-nos més possibilitats el que fa és delimitar-les cada vegada més fins a trobar-nos en un espai més reduït de possibilitats.

Així, si un xiquet és inquiet, la seua família i l'escola l'ensenyaran a estar-se més quiet, a comportar-se. Tot són imposicions, normes perquè siga més callat. Als 12 anys ja està més parat i als 20 encara més. Tot el que fa per callar-se ho fa amb el cos. Igualment li pot ocórrer a una persona que force la seua veu. Caldrà aprendre a modelar la veu, a canviar certs hàbits perquè la veu siga la idònia. El mètode ensenya, doncs, a conèixer el nostre cos.

Un altre exemple el tenim en un xiquet amb pares autoritaris. Si sempre que el seu pare l'escriu, el xiquet s'esglaia, quan una persona distinta al seu pare l'escriu, també l'esglaiarà. Això s'anomena patró o reacció crònica.

El mètode no treballa amb persones afectades de greus malalties, ja que aquestes necessiten curar-se i no aprendre res més. Treballen amb persones bàsicament sanes, però que estan cansades, que no dormen bé, sense il·lusions, ...

Els practicants del mètode estan aprenent i intenten que altres persones també n'apreguen. Els pacients són persones no actives que arriben a una consulta amb la finalitat que el metge els cure certa malaltia. El mètode treballa amb clients, és a dir, amb persones que no van a curar-se sinó a aprendre i són actius ja que obeeixen les ordres dels practicants. Els practicants i els clients treballen a la par, els dos han de posar les mateixes ganes, les mateixes energies per a aprendre.

Les persones amb dolor de cap, que es senten cansades, que no dormen bé, amb dolors digestius, d'esquena, reumatisme, restrenyiment,... són les que s'apropen a la consulta. També persones amb una condició particular en la qual els agradaria crear algun canvi o millora com pot ser un dolor físic que els molesta, que sempre estiguen de mal humor i que dure més de l'habitual, que estiguen estressades o tinguen tensió,... Siga el que siga, sempre es mira en el cos. El practicant utilitza tècniques de tacte, respiració, concentració, moviment, relaxació,... per a crear un procés de canvi. Normalment les sessions es realitzen una vegada a la setmana durant una hora fins que el pacient i el practicant decideixen acabar. La persona s'emporta el coneixement adquirit i es fa responsable del procés de tal manera que ja no necessita el practicant.

El mètode no es mou en el camp de la medicina i sí en el camp dels mètodes educacionals. Treballen amb dolors però no intenten curar. No són substitutius de la curació mèdica.

Hi ha practicants del mètode en diferents parts d'Espanya, distints països europeus, i també a l'Argentina, Israel i s'està iniciant als Estats Units.

Beatriz demana la col·laboració del públic per a fer una demostració que dura uns deu minuts quan en realitat hauria de durar una hora. Ix un client per a ser tractat del dolor muscular en el seus múscles, causat pel treball amb l'ordinador. La practicant tracta que el client aprengui a respirar correctament ja que no li arriba aire als múscles. L'aire és el responsable del fet que pugui moure's el cos. Ningú respira al 100% de la seua capacitat, tant sols al 20% i és perquè mai ens han ensenyat. En finalitzar la sessió es troba millor en el múscle afectat.

També ix un contertulià per a treballar els peus. Problemes d'anorèxia, de dormir, respiratoris, digestius,... sempre es poden tractar a través dels peus. Els peus reflecteixen tot el cos. Així, els dits representen el cap, la part més blana representa l'estómac, el taló representa els malucs i les cames. En finalitzar la sessió, la persona es nota més tranquil·la. El client elegeix una zona del seu cos per a treballar. Normalment es necessiten 14 sessions d'una hora quan es treballen els peus. Les persones amb pessigolles als peus poden treballar-los amb mitjons.

Tal vegada l'única relació entre el ioga i el mètode és que ambdós són una ensenyança corporal. La relaxació i meditació és fonamental en el ioga i no en el mètode.

Quant a deixar o no de fumar sols ho aconseguirem dient: no vaig a fumar més, però per a no fumar més cal parar la ansietat, l'addicció. Si no s'aconsegueix, el cos intentarà suplir l'addicció a la nicotina menjant o bevent, és a dir, amb una altra addicció. Per tot això es necessita un cert temps d'entrenament. És possible deixar de fumar amb el mètode, però a llarg termini. Es necessita un cert control en el cos per a deixar de fumar.

El mètode Grinberg ens pot ajudar en dolors crònics, estrenyiment, al·lèrgies, reumatisme, migranya, poca concentració, recuperació de la memòria, estudis, desequilibris menstruals, persones que estudien o treballen sota tensió, persones que realitzen activitats físiques o treball corporal i volen disfrutar més de la seua vida...

Quant als beneficis generals comuns a la majoria de la gent que experimenta el mètode podríem parlar d'una milloria en el son, augment d'energia i vitalitat, major nivell de concentració, milloria en la digestió, major tranquil·litat i un major goig de la vida.

Almassora, novembre de 2005

L'Estatut valencià

JOAN RIBÓ



Joan és enginyer agrònom i professor d'institut de Física i Química. Ha treballat en la Universitat Politècnica de València i ha sigut docent durant 30 anys. Actualment i des de fa 10 anys, és diputat a les Corts Valencianes per d'Esquerra Unida - Els Verds (l'Entesa), i és el responsable de l'àrea de medi ambient.

L'Estatut valencià sempre aplega a deshora. El seu *tempus* no ha funcionat mai. Així, durant el

temps de la Primera República no es va poder plantejar ni discutir, ja que la República es va acabar abans que s'iniciara el procés de discussió. Això no va passar ni amb l'estatut Catalunya, ni amb el d'Euskadi, ni amb el de Galícia. (València no era nacionalitat històrica). Quan aplega la Constitució, el País Valencià tenia una gran il·lusió per tindre un estatut d'autonomia com les nacionalitats històriques.

Per a poder accedir a l'Estatut, la Constitució contempla diverses vies. La primera es basa en l'article 151, que és el de les nacionalitats històriques. El País Valencià va intentar accedir per una via pareguda a les nacionalitats, com ho va fer Andalusia, però no ho va aconseguir.

L'Estatut es va començar a redactar l'any 1981 després del 23-F. Els dos grans partits, la UCD i el PSOE, van arribar a un acord que es va traduir en la llei orgànica LOAPA, que després va ser considerada inconstitucional. L'Estatut valencià naix a Benicàssim i va ser concebut entre tots els partits democràtics. Entre els acords de Benicàssim hi ha la senyera quadribarrada amb franja blava, la denominació País Valencià i la llengua pròpia és oficial, com també el castellà. En arribar a Madrid, el partit AP modifica alguns acords, com ara la denominació, que passa a ser «Comunitat Valenciana».

L'Estatut entra en vigor l'1 de juliol de 1982. A l'octubre, el PSOE de Felipe González guanya les eleccions. En aquesta nova fase, en lloc d'aplegar tard, ens precipitem. Molta gent té la sensació d'estar entrant en una segona transició. Tenim l'estatut català, l'andalús, el canari, i el gallec. El primer que es debat a les Corts és el valencià.

Des de 1987, el grup l'Entesa sempre han demanat la reforma de l'Estatut. El nostre estatut seria de primera divisió (històric), si el president de les Corts poguera dissoldre-les. Abans del 2003 el PSOE no ho permet. Ara, Zapatero sí que ho permet. Sols

quedava el PP. El tema se soluciona quan Rajoy i Camps apleguen a un acord. També és imprescindible poder fer les eleccions quan els valencians ho consideren oportú i no quan ho vulga Madrid.

En l'Estatut s'havia de reformar els dèficits d'autogovern. Així caldria fondre les diputacions i la Conselleria d'Administracions Públiques. S'hauria d'anar a una administració unificada. S'hauria de plantejar el tema del finançament autonòmic no per a fer obres faraòniques, sinó per arreglar col·legis, tindre una sanitat i serveis públics adequats, construir més instituts, residències de la tercera edat... El més important és tindre uns recursos, almenys comparables a la mitjana estatal.

També és important per a nosaltres, ens diu Joan, considerar el valencià com una variant dialectal del català. No es poden segregar el valencià i el català, ja que quedaria fragmentada una capacitat de comunicació i a la llarga no podríem comunicar-nos, ni tindre llibres escrits en la nostra llengua, ni novel·les i tal vegada la nostra llengua anara desapareixent a poc a poc. Tot això no s'ha aconseguit, és més, ha empitjorat. També el tema de la democràcia participativa és important. El País Valencià és l'única comunitat autonòma d'Espanya que té un mínim (el 5%) per a accedir a les Corts. En les últimes eleccions, 200.000 persones es van quedar sense representació parlamentària, (BLOC i UV).

Entre les propostes que l'Entesa ha fet destaquem: denominació de País Valencià, com va quedar consensuat a Benicàssim, considerar que el valencià és la llengua compartida amb Catalunya i les Illes Balears, considerar el tema dels requisits lingüístics. Tothom pot expressar-se en qualsevol de les dues llengües oficials i en qualsevol lloc, ja siga als notaris, metges, jutjats, comerços... Altrament, el valencià pot desaparèixer.

L'aspecte més positiu que es pot trobar en el nou Estatut és la presentació d'un títol segon de drets i deures de les persones que viuen al PV, com ara la igualtat de gènere, drets a l'educació pública, temes de participació, vida laboral, salut, medi ambient, respecte als invàlids... Entesa volia que foren drets fonamentals i tant sols s'han quedat com a principis rectors.

No és lògic que el vot en la província de Castelló valga 2,9 vegades més que a la província de València. D'altra banda, els temes importants cal tractar-los a la Unió Europea i això encara no es fa. L'Entesa demana a les Corts Valencianes una participació específica per a debatre tots els temes que ens afecten. Al 1981 no érem part de la UE, però ara sí.

L'Estatut d'autonomia vigent del PV permet la comarcalització. L'Entesa ha presentat una llei de comarcalització al PSOE i al PP i no l'han acceptada. El futur del PV està a reduir al màxim el nombre de diputacions i fomentar la comarcalització.

L'Entesa plantejava un model de finançament paregut al d'Euskadi. En aquest moment és imprescindible que les comunitats autònomes tinguen capacitat i responsabilitat fiscal. S'ha de tindre capacitat de recollir i responsabilitat per a recollir. El

problema a Euskadi i Navarra és que hi ha un concert pel qual aporten poc a l'Estat. Caldria modificar-lo. Es demana un model paregut al que funciona a Alemanya, com el català, amb elements per a competències que són de l'Estat i elements de solidaritat amb els altres comunitats autònomes. Els mecanismes reguladors d'aquesta solidaritat han de ser transparents, amb agència tributària inclosa i a la vegada amb una responsabilitat clara.

L'Entesa votà no a l'estatut perquè no complia els mínims consensuats. Per una part, hi havia la barrera del 5%. Per una altra, fins a set vegades es diu la paraula «idioma valencià», la qual cosa indica fragmentació, segregació, i no volien consentir-ho de cap de les maneres. També el sistema de finançament no és un sistema clar, sempre pendent de Madrid. Pensen que al final del procés, ens quedarem bastant per davall de Catalunya i ens quedarem a la cua, conforme estem ara.

Entre algunes qüestions un poc absurdes, es va parlar sobre la clàusula Camps que fa referència a que si m'agrada una cosa que fan en un altre lloc, automàticament me la quede. Una altra qüestió és la d'eleva a la categoria de lloc emblemàtic i sentimental el Monestir de Santa Maria de la Valldigna, quan està enderrocat i la història ens diu que no és un emblema de bones virtuts per la manera com els monjos tractaven els llauradors del pobles dels costats.

Quant a la redistribució de l'aigua sobrant de les conques excedentàries no té sentit ni ací ni a Aragó. La directiva europea de l'aigua ho diu clarament: l'aigua no és de cap comunitat. Els rius que són de diverses conques són competència de l'Estat, amb unes directives clares.

Aquest Estatut no se sotmetrà a referèndum, com sí que es farà en els altres. Aquest es farà la propera vegada. Ara no són capaços de fer-ho. L'Entesa té la sensació que les diferències entre els estatuts de les comunitats històriques i la valenciana seran cada vegada més pronunciades.

L'any 1981 a l'Estat manava la dreta i a la Comunitat Valenciana l'esquerra. Ara és al contrari. El PSOE té la obligació, almenys, d'evitar aspectes tan negatius com són el tema de la llengua i el mínim del 5%, entre altres. Ara que el PSOE té la majoria en el parlament estatal, té una gravíssima responsabilitat d'acceptar determinades esmenes per a poder-les introduir i ser acceptades. Els estatuts no es canvien cada dia, han de servir, com a mínim, per a una generació sencera.

Al final pot ser que passe allò que diuen en sentit futbolístic: «passa la pilota però no el jugador». És possible que passe l'autonomia segons aquest Estatut, però cap persona amb voluntat autonòmica, amb estima pel seu país es crega absolutament res d'aquest Estatut. Segons diverses enquestes, l'Estat espanyol és el país que menys estima té a les seues institucions autonòmiques.

Almassora, desembre de 2005

Iturbi, imatges d'un pianista transgressor valencià

JOSEP DOMÈNECH I PART



Josep és pianista, crític i musicòleg valencià. Ha cursat estudis als conservatoris de València, de Madrid i a l'Escola Normal de París. L'any 1980 va ser el creador del prestigiós concurs internacional J. Iturbi. Des de 1980 fins al 1986 va dirigir l'Institut de Musicologia Valenciana. Des de 1983 fins al 1988 va ser assessor musical de la Conselleria de Cultura de la Generalitat Valenciana. Coautor de l'estudi *Iturbi en Hollywood*, editat per la Mostra de Cinema Mediterrània, el 2004. Ha col·laborat com assessor musical i biogràfic en el documental *A propòsit de Iturbi* per a TVE. És el responsable de l'àrea internacional de RTVV. En l'actualitat escriu la

biografia d'Iturbi amb l'autorització de la Fundació J. Iturbi de Los Angeles.

La presentadora, Margarita Serra, llegeix les paraules de la senyoreta Marion Seabury, secretària d'Iturbi i presidenta de la Fundació «ningú és més indicat per parlar sobre el mestre Iturbi que el Sr. Domènech, qui ha realitzat un treball erudit sobre la vida i la carrera del gran pianista i director, i ha descobert detalls de la seua vida que jo mateix, després de quasi 40 anys col·laborant al seu costat, desconeixia».

Les fotografies que Josep presenta en la Tertúlia són exclusives de la seua investigació, de la Fundació, d'amics del pianista, del nét d'Amparo Iturbi, Roberto O'Sullivan Ballester i d'una historiadora de Florida que estudia la vida d'Iturbi per a confeccionar una pàgina web. En una foto figura Matilde Salvador (present en la tertúlia) amb el seu marit Vicente Asensio en un concert. En una altra apareix amb Alicia de la Roccha a Bardgeport l'any 1970, després de morir Amparo.

José Iturbi és un pianista molt especial, de caràcter difícil. Domènech el considera transgressor en el sentit que va trencar regles, normes, com ho demostra el fet que en acabar el conservatori, mentre la majoria dels seus companys van optar per quedar-se a València, ell decideix marxar a París. Quan va tornar a València no va suportar quedar-se a fer classes o tocar als cafès de moda. Amb només 19 anys va viatjar a l'estranger en plena guerra mundial. Als 20 anys es va casar amb una dona quasi dos anys i mig més gran que ell i se'n van a viure a Suïssa. Es va lliurar del servei militar i

quan va morir la seua dona va anar a viure als Estats Units. La seua vida sols es pot comparar amb la de la paisana Lucrècia Bori, una de les veus més representatives de la Metropolitan Opera House de Nova York i que, en canvi, mai va cantar a Espanya.

Quan l'any 1933 Iturbi va optar per dedicar-se a la direcció d'orquestra, es va convertir en una figura diferent a la resta dels seus col·legues. Aquesta va ser la seua major transgressió. Quan ho tenia tot, les millors orquestres, bona fortuna i una exquisida col·lecció d'art, va ser temptat pel món del cine. Es va embarcar en una aventura que li costaria car.

Iturbi va nàixer a València el 28 de novembre de 1895 en un barri humil, de gent treballadora. El pare treballava en una companyia de gas i en el temps lliure reparava i afinava pianos. La mare, Teresa Bàguena, *la mareta*, tenia cura dels quatre fills, Teresa, Ricardo, José i Amparo. No sols va ser el músic valencià més universal de tot el segle XX, sinó el pianista més excel·lent en un període de més de 50 anys. Va ser contemporani de Ricardo Viñas, Joaquín Nim, Pilar Bayona, Eduardo Del Puella, José Cubiles, Leopoldo Querol, Gonzalo Soriano...

L'any 1899 va nàixer Amparo. La família buscava un pis més ampli i es va traslladar al carrer Alboraià. Quan només tenia 5 anys va començar a tocar el piano. Les seues primeres lliçons que va rebre van ser de la professora de solfeig i piano, Maria Jordan. Als 6 anys tocava en cafeteries de moda de València i guanyava una pesseta per sessió (tot un capital per a l'època).

Quan *la mareta* va considerar que el seu fill ja estava preparat, es va examinar de solfeig i piano i va obtenir les millors qualificacions. Superat l'accés al conservatori, li dona classes de piano José Bellver i d'història de la música, López Chavarri. És va fer amic de Lucrècia Bori, del compositor Francisco Cuesta i del xiquet Guillermin Cases, que més tard es va convertir en un gran director d'orquestra i compositor de bandes sonores de pel·lícules. Joaquín Malats li va donar lliçons a Barcelona quan Iturbi no tenia més de 13 anys, però van haver de suspendre-les perquè Malats era tuberculós.

Eduardo López, amb la col·laboració de l'arquebisbe de València, Joan Baptista Benlloc, li van aconseguir una beca de 2.000 pessetes anuals per a anar a l'estranger. Com que era una quantitat escassa, el familiar i compositor de sarsueles Vicente Lleó li va donar 500 pessetes a fons perdut.

L'any 1907 va obtenir el primer premi del Conservatori de València i al febrer de 1911, el curs ja havia començat, Iturbi va arribar a París en plena *Belle Époque*. Va ser acceptat com alumne de la pianista i clavecinista polonesa Wanda Landowska. Les lliçons costaven 40 francs l'hora i per això només hi anava una vegada per setmana.

El seu fort caràcter es pot reconèixer quan amb a 15 anys escrivia: «A Bach el vaig comprendre millor», «Ara sí que note la diferència», «Ací es veuen les grolleries que a València, bressol d'artistes i de porcs, fan amb el mestre dels mestres», o quan qualifica el públic valencià d'«intel·ligents xufers», o quan davant la possibilitat que la Diputació

no li prolongue la beca manifesta: «No em quedaré a València per a donar lliçonetes ni tocar als cafenets, preferisc fer això a qualsevol lloc on es respecte l'art».

Els dos anys i mig passats a París li van servir per a completar la seua formació musical. La vida no era gens fàcil. Els pocs diners rebuts per la beca el van obligar a tocar en petits restaurants o *brasseries*. A la tardor de 1911 va aprovar l'ingrés al conservatori de París, després d'obtindre una de les dues places reservades per a estrangers. Va preparar un repertori de cambra amb el violinista gallec Manuel Quiroga, al qual va invitar anys després a tocar junts a Nova York. Va conèixer Enrique Granados, la música del qual va interpretar, sovint, arreu del món. Va fer una sèrie de concerts per Espanya durant el 1912. Va obtindre el primer premi al conservatori de París l'any 1913, amb un jurat presidit pel compositor Gabriel Coré.

Al juliol de 1914 va esclatar la Primera Guerra Mundial. Iturbi es va veure obligat a quedar-se a València. Després del seu període francès, va trobar València una ciutat trista, sense encant, amb escasses possibilitats per a la seua projecció professional. Va donar algunes classes a joves alumnes, entre els quals hi havia els germans Benjamín (violinista), Consuelo La Piedra i Francisco Cuesta. També hi va conèixer la seua futura muller, Maruja Giner.

Cada gran pianista opta per una tècnica pròpia per a tocar l'instrument. Els dits de la mà els posava cap avall. Tal vegada la posició de tocar el piano estava influenciada per la seua baixa estatura. Cap professor actual de piano aconsellaria aquesta tècnica que tan bé li va anar a Iturbi. Tocava Mozart, Scarlatti, Bach, Granados, Liszt...

José Porta l'invita a desplaçar-se a Suïssa i treballa a Zurich amenitzant cafès i bere-nars en alguns hotels de luxe. La vida, no obstant, li pareix avorrida allí.

Al juny de 1916 es casa amb Maruja Giner, filla del comerciant de mobles valencià (mobles Giner). Celebren el banquet a l'Hotel Reina Victòria de València. Se'n van a viure a Suïssa, on va continuar tocant sota el pseudònim Méssier Hojier Wassing.

Al setembre de 1917 va nàixer a València Maria, la seua única filla. El propietari de la fàbrica Nestlé va recomanar Iturbi al director del conservatori de Ginebra. Va signar el contracte per a la plaça de professor que abans ocupava Franz Liszt, va fer classes particulars i recitals a Suïssa, Alemanya i Espanya. Tot això va fer que alguns estudiants es queixen per la falta de responsabilitat del professor.

El 1922, un antic company del conservatori de París, Marcel Gaveaux, li va oferir la possibilitat de residir durant uns anys a França. El 1924 va organitzar el debut de la seua germana Amparo a París. Aleshores va arribar la primera desgràcia. El seu pare va voler viatjar a París i en eixir del recital va perdre l'equilibri, es va colpejar al cap, va entrar en coma i va morir a les poques hores. La mare i Amparo es van instal·lar a París. Amparo va desenvolupar una important carrera en solitari.

Va estar al capdavant de grans orquestres com les filharmòniques de Rochester i de Nova York, simfòniques de Philaldephia, de Los Angeles i de València. Es pot dir que en



la seua vida professional tot va funcionar com ell havia somiat en els anys d'estudiant a París: figurar al costat dels grans.

L'any 1926 la seua muller es va suïcidar a França. Aquesta situació li va portar una depressió però es va adonar que havia de tirar endavant, sobretot per la seua filla. En una foto es mostra la tomba al cementiri de França després d'estar uns quants anys enterrada a la cripta d'una església a conseqüència del suïcidí.

L'any 1929, el director titular de la Filharmònica de Nova York, l'holandès Melgelberg, el va apadrinar davant el públic nord-americà. Va fer recitals a Toronto (Canadà), Philadelphia –amb Leopold Stokowski– i Nova York –amb Melgelberg.

L'onze de febrer de 1930, Amparo es va casar a París amb Enrique Ballester Molina, un jove d'Almassora que es dedicava al negoci de la taronja. El 14 d'abril de 1931 va nàixer la seua neboda Amparín, cosina germana dels germans Rodolfo i Enrique Beltran Ballester (també presents en la tertúlia).

En aquest any, Iturbi es va instal·lar a Nova York, i va actuar en 77 recitals contractats i 24 concerts amb orquestra. Va iniciar una relació comercial amb accionistes de la fàbrica de pianos By Baldwin, als quals va patrocinar fins a la seua mort.

L'any 1932 va obtenir el títol de pilot i es va comprar una avioneta, *El Túria*, amb la qual va recórrer tots els Estats Units. Va visitar Bogotà, l'Havana, Buenos Aires, Santiago... El nom d'Iturbi era per als empresaris una garantia de tindre el teatre ple.

Al juliol de 1933 es va acomplir el somni de la infantesa: ser director d'orquestra. A la ciutat de Mèxic va dirigir l'orquestra fundada per ell, Orquestra Iturbi, i va interpretar la Novena simfonia de Beethoven. En l'últim concert va ser aplaudit durant quasi una hora. El debut com a director als EUA va tindre lloc a l'estadi Edison de Nova York. També a Londres va dirigir l'orquestra en la BBC. L'última aparició com a director va ser a Mèxic l'any 1977.

L'any 1933 va visitar l'Espanya republicana i va actuar a Madrid i a València abans de tornar a París on vivien les quatre dones més importants de la seua vida, Teresa –la mareta–, la seua filla Maria, la seua germana Amparo i la neboda Amparín. Va conèixer

la productora teatral i musical Jean Darlymple, la qual es va encarregar durant uns quants anys de la seua agenda musical.

El 1935 i fins al 1944 va ser nomenat director titular d'orquestra a Nova York. Era el gran auge de la ràdio americana i els programes s'escoltaven per tot el territori. Va conèixer figures tan importants com els germans Marx, Pepe Barrimow, Nelson Neri, Joan Crawford...

Al gener de 1936 es va casar la filla, tenia 20 anys, amb el violinista nord-americà Sthefen Hero, de 21 anys. El pare no va poder acudir a la boda perquè estava de gira a Califòrnia.

Al gener de 1937, la seua família va viatjar als Estats Units. Poc després, Amparo debuta amb tots els honors. A partir d'aquest moment van actuar junts algunes vegades. En la primavera va compartir la batuta amb l'experimentat director Eugen Ormandy i junts van portar a terme una gira d'un mes i mig per tota la costa dels Estats Units. En aquest mateix any, va nàixer la seua primera néta, Teresa Hero.

La seua mare va morir l'any 1940 a Nova York. Com que els hiverns eren molt durs i freds decideixen instal·lar-se a la costa de Califòrnia, que té un clima més benigne i cultius de taronja semblants als de la Comunitat Valenciana. Aquest canvi de domicili l'anima de tal manera que signa un excel·lent contracte amb la productora cinematogràfica Metro Goldwyn Mayer. Al costat d'importantes estrelles com ara Jean Kelly, Frank Sinatra, Jeannette Mc Donald o Xavier Cugat, intervé en set pel·lícules. Sols va imposar una condició: que s'interpretaria a ell mateix. Al mig de qualsevol argument apareix Iturbi com un més dels personatges.

Les pel·lícules són: *Miles de aplausos*, *Dos chicas y un marinero*, *Al compás del corazón*, *Levando anclas*, *Festival de Méjico*, *Chicas atrevidas* i *El beso de medianoche*. No totes van poder estrenar-se a Espanya per la censura. Va participar en *Causa involuible*, un film sobre la biografia de Chopin i en un altre sobre la vida de Txaikovski, *Cartas a una desconocida*.

Al juliol de 1943 va participar en un dels festivals patriòtics. Va escriure els *Soliloquis para orquesta* i va compondre *Pequeña danza española*, per a piano, i un arranjament per a dos pianos de la *Rapsòdia en blau*, de G. Gershwin.

L'any 1945 es va suïcidar la seua filla Maria a casa del seu pare, per desacords entre els dos. Mai es va refer de la tragèdia. Iturbi va reclamar la custòdia de les dues nétes, per falta de recursos econòmics del pare. El gendre i ell van arribar a un acord econòmic amistós. En aqueix any va conèixer la senyoreta Marion Seabury, que l'acompanyaria fins la fi de la seua vida.

Va tornar a València a finals de la dècada de 1940 i va ser rebut com un heroi. Es va fer càrrec de la direcció l'Orquestra Municipal de València, amb la qual va fer gires per Anglaterra i França. També va enregistrar alguns discos en la companyia RCA Victor. Va rebre el títol de fill predilecte de la ciutat de València.

En 1954 va realitzar una gira per Austràlia. En 1957 va col·laborar en una sèrie de concerts per als damnificats de la riuada de València. En un concert al Liceu de Barcelona, va seleccionar un xiquet d'onze anys per a un paper de l'obra de *Maese Pedro*. Aquest xiquet era Josep Carreras. Va ser invitat a tocar a Brussel·les en l'Exposició Universal de 1958. Va actuar al teatre Payà de Borriana, on va incloure la *Primera Simfonia en re menor*, de José Ferrer, mort abans de l'estrena. El mateix 1958 Amparo va rebre, a Santiago de Compostel·la, el llaç d'Isabel la Catòlica. En 1959, per problemes de salut, passava llargues estones a la finca «La Cotorra» de Borriana, on s'entretenia fent plantacions de tarongers i paelles per als amics. La finca la van vendre les nétes l'any 1981.

En 1962 va organitzar un sopar de gala en la seua casa de Los Angeles als prínceps d'Astúries durant el viatge nupcial. En 1964 va crear la seua pròpia marca discogràfica «Turia Records». Els dos primers LP (un d'Amparo i l'altre d'ell) van eixir al mercat l'any 1966. La delicada salut d'Amparo, fumadora empedreïda, van reduir considerablement el nombre de contractes. Amparo va morir l'any 1969 a Beverly Hills i la vida d'Iturbi va canviar radicalment, sobretot pel que fa als seus concerts. No obstant això, va viatjar a Espanya i va actuar a Madrid a l'Auditori Nacional i a l'escola de cant, i a València al Teatre Principal, dirigit pel mestre Asensio.

L'any 1975 va oferir el dos últims recitals a Pasadena (Califòrnia) i San Diego. En 1979, després de tocar a Las Vegas es va retirar a la casa de Beverly Hills, sota la cura de la seua secretària, envoltats dels seus records i quadres de Manet, Murillo, Ribera, Sorolla i dels seus pianos i clavecins, el seu whisky i la seua pipa. Dia a dia repassava el seu repertori però només per a ell. Havia tancat una etapa. Tampoc podia viatjar a Espanya per motius de salut.

El 28 de juny de 1980, després d'haver estat hospitalitzat per problemes cardiovasculars, va morir a Los Angeles, on el van enterrar al costat de la seua filla i la seua germana. Avui encara viuen les dues nétes, Teresa i Antonia, als Estats Units, tres besnèts, i la seua única cosina germana, Rosa Bàguena, a València.

Recentment, la Fundació J. Iturbi de Los Angeles ha editat un CD sobre *La noche de los jardines de España*, de Manuel de Falla, interpretada per Amparo amb el seu germà com a director de l'orquestra de París. Ciutats com ara Borriana, Torrent, Castelló de la Plana, Alcobendas o Marbella, tenen alguna fundació amb el seu nom. A primers dels anys 90, Canal 9 va realitzar un programa documental sobre la vida i l'obra de J. Iturbi. La Generalitat Valenciana, ara fa tres anys, va realitzar per a la TVE un programa especial *A propósito de Iturbi*, que van emetre en La Dos.

En una revista publicada a Almassora l'any 1951 es pot llegir: «Fa uns anys José Iturbi va visitar per primera vegada la població d'Almassora. Va ser a l'estiu i es va quedar en la coneguda alqueria de Les Ferreres. Naturalment, el complement d'Iturbi era el piano. Alguns aficionats i membres de la banda de música La Esmeralda,

sol·licitament i sobre un maltret carruatge, van portar, per un polsós camí del mar un no menys desballestat piano. Una vegada el piano va ser descarregat pels sofrits i aficionats músics i posat al seu lloc, l'agraït Iturbi va voler interpretar allò que els músics transportistes volien escoltar. Ningú deia res, fins que una veu, innocentment va dir: «Mestre, toque'ns el pasdoble *El Gallo*». La cara que va posar Iturbi va ser tan expressiva que el sol·licitant es va quedar sec.»

Iturbi va ser un home seductor, de gran caràcter, amb un enorme carisma, un gran sentit de l'humor i una gran cultura apresada, no pels col·legis ni universitats, sinó en la senzilla escola de la vida. O és que pensem que tot el què li va passar va ser gratuït?

Almassora, gener de 2006

Els molins d'aigua

BENJAMÍN BARBERÁ MIRALLES

Benjamín és natural de les Coves de Vinromà. Ha exercit de mestre uns quants anys. Ell mateix diu que és llaurador i que en les estones lliures es dedicava a l'ensenyament. És gran aficionat i a la vegada historiador dels molins fariners de la província de Castelló.

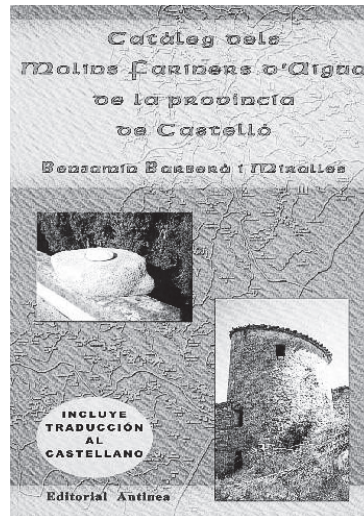
Ens diu que el tema és avorrit, tema de minories, però degut a la saviesa i l'entusiasme posat pel conferenciant, tothom va marxar a casa ben content i agraït.

L'any 2002 publica el llibre *Catàleg dels molins fariners d'aigua de la província de Castelló* que edita Paco Castell. El llibre consta de 600 fotografies a color i no està subvencionat per cap organisme oficial. Amb una introducció històrica, explica els elements interns i externs d'un molí fariner d'aigua, fa un estudi sobre les moles catalanes i franceses i presenta una diversitat de molins començant per Aín i acabant a Sucaina.

Fotografia cada poble i el descriu breument, situa el terme i en aquest els molins i localitza la població per saber com es pot anar-hi. Després apareix el nom del molí, el número assignat i les coordenades geogràfiques obtingudes per GPS. El llibre acaba amb uns diagrames sobre l'estat dels casals, la bellesa i arquitectura, molins de cups (70%) i de rampes (30%), estat del fre, moles franceses per fabricants i possibilitats de moldre (94% no podrien).

Presenta 463 molins de la província de Castelló, sempre que ha pogut trobar algun vestigi físic del molí, més 28 veïns (els situats a menys d'1 km del marge oposat dels rius fronterers). A Morella descriu 27 molins, a les Coves de Vinromà i Llucena 16, a Sogorb 14, a Vistabella 13, a Castelló 11, Vilafermosa, Vila-real i Almassora, 10. Concretament, a Almassora descriu el Molí de Dalt, de Baix, la Molineta, de Tatxes, Serra, Vernís o Manaco, Batà, Safont o de Paper, Pseudo o Porróns i Montserrat. Té documentació de molins que no ha pogut catalogar perquè han desaparegut físicament.

El llibre és bilingüe i inclou un mapa de tota la província dividida en zones d'aigua: aigües que van a l'Ebre, les conques dels rius Sénia, Cérvol i Rambla de Cervera, zona de la conca de les Coves, la gran zona del Millars i la del Palància. Ha costat molt de temps i sacrifici fer-lo i no fa falta comprar-lo ja que hi ha exemplars a les biblioteques i a més a més que sapiem no té cap guany econòmic. L'objectiu primordial és que els majors recorden els molins i els joves s'adonen de la importància que van tindre per a l'economia de subsistència dels pobles.



El molí és una màquina o aparell destinat a triturar i fer pols (moldre) certs materials com ara arròs, cafè, oli, sal, guix,... Per extensió s'aplica el mateix nom al casal que el conté. De vegades a la vora del molí apareix un altre de més petit que aprofita el desguàs del primer i s'anomena molineta. Per desguàs s'entén l'aigua que després de moldre torna a la séquia.

Els nostres avantpassats utilitzaven morters de pedra o fusta per a triturar el gra dels cereals i traure'n farina. Després es va utilitzar els molins de pedra, compostos primordialment per dos blocs de pedra dura (*moles*). Una inferior fixa (*sotana*) i l'altra superior mòbil (*volandera*), que girava al voltant la primera gràcies a la força humana o animal en un principi, i més tard substituïda per la força de l'aigua (hidràulica) i del vent (eòlica). Les moles tenen un diàmetre d'1 a 1,5 m. i estan elaborades en sentit radial amb certa concavitat interior, màxima al centre i decreixent cap a les vores. Algunes moles eren elaborades en sentit longitudinal (rectes). La finalitat d'ambdues sentits era refredar les moles i tirar la farina cap a l'exterior.

Els molins també servien per a cardar la llana, preparar la seda, serrar fusta, forjar el ferro, trinxar els draps per fer pasta de paper, assaonar les pells,... Els molins van ser el motor que va engegar la societat agrícola amb la industrial. Al voltant els molins es van construir fàbriques elèctriques, de gel, de borra, de tatxes...

Quan i on van aparèixer els molins són dues qüestions a les quals Benjamín no troba contestació. Al voltant de fa 2.000 anys, un poeta grec fa una clara al·lusió al molí i com la força de l'aigua substitueix el treball dels moliners: *Deixeu ja tranquil·la la feina, / oh moliners i dormiu en pau! / Inútilment el gall us anuncia l'alba. / La deessa ha encarregat a les nimfes / que facin els vostres treballs, / i ara guimben lleugeres damunt*

les rodes / fent girar així, amb goig, la pesada pedra. / Deixeu-nos viure la vida dels vells i gaudir, / sense càstig del treball, / dels dons que ens envia la deessa.

Pel que fa als molins de vent, l'arxiprest de Hita en fa esment en el *Libro del Buen Amor*. Pel que fa a la província de Castelló hi ha dos molins de vent a Culla i a Torreblanca i un a Alcalà, Peníscola, Albocàsser, Eslida, Cabanes i Lluident.

El moliner, sens dubte, era un gran professional. De dormir lleuger, mitjançant el so podia detectar qualsevol anomalia de l'aparell fins i tot si era al llit. Pel seu fi olfacte podia saber si la farina era massa escalfada. Malgrat tot, hi havia gent que dubtava de la seua honestetat tot dient: *De moliner canviaràs però de lladre no te n'escaparàs.*

Ara parlarem un poc d'alguns elements interns i externs més importants dels molins. *Assut*, obstacle al llit del riu per a omplir les basses. L'assut del Molí de l'Om, a les Coves és una meravella, està fet de pedres i ha resistit grans riuades. *Séquia*, conducció que es feia des de l'assut a la bassa. És normal que els molins d'un mateix riu estiguin enllaçats en una xarxa de séquies que porten l'aigua sobrant a la bassa del següent. *Bassa*, dipòsit on s'emmagatzemava l'aigua per tal que el procés de moldre fóra uniforme. Els molins sense bassa es localitzen a la Plana i al Palància, ja que hi ha abundància d'aigua.

Cup o pou, conducte vertical que rep l'aigua de la part més fonda de la bassa i a través del pany llança una poca aigua a pressió al rodets amb un angle apropiat per aconseguir la màxima potència. La majoria són redons però també hi ha de quadrats, trapezoidals i hexagonals. *Rampa o cup inclinat*, quan el cup és inclinat, s'anomena rampa. La seua construcció era complicada. En realitat tots els molins són de rampa ja que fins i tot els verticals acaben en una canal inclinada que apropa l'aigua al rodets.

El *fre* és un tronc irregular i asimètric fet de fusta dura per frenar i parar el rodets. Aquest element és molt antic i s'ha substituït per la canal. *Pany*, tanca i obri el pas de l'aigua del cup al rodets. S'accionava des de la sala de moldre. *Carcabà*, lloc on s'escapa l'aigua després de fer girar el rodets. *Rodets o roda d'àleps* està formada per diverses peces de fusta encaixades amb ferro. Els àleps són corbs i poden haver-hi entre 16 i 40. El diàmetre no sol passar dels 2 m. És un element important del molí ja que la seua imperfecció afectaria la mòlta.

Les rodes hidràuliques poden ser verticals o horitzontals. Les verticals amb *l'acció de l'aigua de dalt* necessiten un salt fort i abundant d'aigua, es poden veure en les serradores. Les rodes amb *l'acció de l'aigua per sota* són de grans dimensions i baixa velocitat. La roda de *calaixos o cadufs* actua pel pes de l'aigua continguda en els calaixos. Els molins romans de Barbegal ja l'empraven. Aquesta població era prop d'Arles (sud de França). Per moldre calia canviar la rotació vertical amb la horitzontal. Les horitzontals com els rodets en la majoria dels molins de Castelló i les *rodes escandinaves* utilitzades en tot Europa en l'edat mitjana.

Les *moles* utilitzades per la majoria dels molins de Castelló són *catalanes*, malgrat la bona pedra que hi havia a Borriol, Lluçena o Soneixa. Venien de Montjuïc i eren de materials miocènics. Abastaven la Mediterrània, les Illes i s'exportaven a Itàlia i França. Alguns molins de Castelló van incorporar les *moles franceses* de la Ferté. Hi havia més d'un centenar de fabricants. L'aparició del vapor i l'electricitat en el decenni 1870-1880 indica el final del apogeu de la Ferté.

L'ús tot ho desgasta i també les moles i per això calia *repicar-les*, és a dir, refer els solcs, les regates i anivellar-les per obtenir la qualitat de farina desitjada. Per a fer la feina es necessitava personal i ferramenta especialitzada. Les moles franceses tenien poc de desgast per la seua duresa. S'utilitzava la buixarda (*la bujarda*), el tallant (*la pica*), l'escoda (*el pico*).

El pare de Benjamín era d'un mas de Catí, sa mare de les Coves i ell de castellano-parlant, res. Tot i això el fan reciclar-se i aprova al Ribalta el curs de valencià, la qual cosa no li va agradar, ja que sempre ha parlat i molt bé, el català. Con té el costum de dir sempre el que pensa no pot escriure al periòdic local coses del poble, ja que algú quedaria ofès. Total, que com ningú sap res de molins, escriuré sobre ells i no ofendré ningú. Quan va ser operat d'un ull va demanar l'excedència i com que no havia d'anar a classe va tenir temps de recórrer tota la província buscant els molins fariners.

Almassora, gener de 2006.

La telemedicina i robòtica

JOSÉ LUIS SALVADOR SANCHIS

Presenta la tertúlia Juan Casanova, metge d'Almassora. Durant 30 minuts vam tenir problemes amb el projector ja que no hi arribava corrent elèctric. José Luis és cap de cirurgia a l'Hospital General de Castelló. És llicenciat i doctor en Medicina per la Universitat de València. És especialista de cirurgia general i digestiva en la U.A. de Madrid. Diplomant en cirurgia laparoscòpica per la U. de Montpeller. Diplomant en gestió de serveis clínics a València. Ha sigut professor a la Universitat d'Alcalá de Henares. Ha impartit i dirigit cursos, tesi i tesines de doctorat. Ha presentat més de 100 publicacions científiques. Ha estat formant-se en hospitals a Itàlia, França i Estats Units. Actualment és el president de l'Associació Espanyola contra el Càncer. A més a més, és una persona apreciada pels seus companys i sobretot pels seus malalts.

La cirurgia prové del grec de les paraules *urgia* que significa treball i *cheir* que significa mans. L'èxit del cirurgià ve del treball amb equip que realitzen els ajudants, anestesista, infermeres, instrumentistes i altres persones especialitzades.

Des d'Hipòcrates, de l'antiga Grècia, la cirurgia era l'art de curar amb les mans. Al 1540 el rei francès Enric VIII va permetre els cirurgians matricular-se a la facultat de medicina. Virgili, metge militar de l'armada espanyola, al 1748 va fundar la primera escola de cirurgians d'Espanya. El pla d'estudis era de tres anys. El químic Pasteur i el cirurgià Lister van descobrir que els gèrmens produïen la infecció de les ferides i van utilitzar l'asèpsia per combatre'ls, la qual cosa va permetre fer avançar la cirurgia. El cirurgià americà Halsted va ser el primer a agafar els coneixements dels metges i aplicar-los a la cirurgia. El que fa és sistematitzar i organitzar l'acte quirúrgic. El primer que cal és dividir els teixits, obrir l'abdomen, extraure l'òrgan i, finalment, reparar-lo.

Al llarg dels segles ningú dels cirurgians va pensar que a més de curar al pacient cal intentar fer-li el menor dany possible. Fa uns anys es deia: *cirurgia gran, escissió gran*. Això ha canviat des que Mouret, ginecòleg francès, estava intentant resoldre un problema de quist d'ovaris amb la *laparoscòpia* (càmera de televisió o endoscopi). Treballava en l'abdomen i al donar la volta a la càmera va veure que la pacient tenia pedres en la vesícula i li les va extirpar. Va ser la primera intervenció d'aquest tipus. L'endoscopi és un aparell tubulat que permet visualitzar una determinada cavitat com pot ser l'estómac, sistema bronquial, cavitat peritoneal, bufeta urinària, ...A través d'aquest circulen fibres òptiques que permeten la visualització, així com conductes de



llavat i utensilis quirúrgics que permeten fer biòpsies, ressecat superfícies tumorals, cauteritzar superfícies sagnants, ...

La *telemedicina* inclou qualsevol activitat mèdica que involucra un element a distància. En la cirurgia tradicional es treballava a centímetres del pacient, en la laparoscòpica es treballa a una distància curta del pacient, en la robòtica el cirurgià treballa a metres de distància, però en la telecirurgia es realitza la tècnica quirúrgica a quilòmetres de distància del pacient. El gran avanç de la informàtica fa que els metges s'ajuden de la simulació virtual, puguen treballar en temps real i veure els òrgans en tres dimensions.

Els canvis en el camp d'aplicació han sigut radicals. D'una gran incisió s'ha passat a la mínima invasió. Abans s'estudiaven grans camps de treball, ara es treballa amb petites incisions però amb un grans camps de visió degut a l'endoscopi. Abans la tècnica era amb molta cura, ara és mil·limètrica. Abans es treballava «in situ», ara es pot fer a distància. Abans els resultats eren contrastats, ara són excel·lents.

També ha canviat la relació entre el metge i el pacient. El pacient és el mateix, però s'ha introduït la màquina. Abans s'utilitzava l'ull humà i ara es treballa amb la realitat virtual, amb les càmeres i les imatges. La responsabilitat ja no se sap ara si és del metge, de l'enginyer, de la empresa, de la màquina... L'instrumental ha passat a ser molt més sofisticat i específic.

La cirurgia laparoscòpica (LP) porta en funcionament 15 anys i s'ha demostrat que els resultats són semblants o millors que en la cirurgia convencional. Al principi els cirurgians s'hi oposaven, ja que coneixien les tècniques convencionals i no els abellia

estudiar noves tècniques. Amb LP es realitza la tècnica quirúrgica sense obrir el pacient la qual cosa comporta menor dolor en el postoperatori, una més ràpida recuperació del pacient, no hi ha infecció perquè els forats són petits, redueix el temps d'estada a l'hospital i en conseqüència les despeses econòmiques, no hi ha infecció ja que els punts se sutura no existeixen, les adherències són molt petites i no cal tornar a operar, el sistema immunològic es lesiona ben poc. Actualment la majoria dels cirurgians intenten aprendre aquesta tècnica, que representa una revolució en el món de la cirurgia.

A aquests procediments se'ls demana que siguin reconeguts i utilitzats per diversos cirurgians. Una tècnica quirúrgica que sols siga utilitzada per una persona no serveix per a res. Que es porten a terme pels mateixos passos que els realitzats amb la tècnica convencional i que els resultats siguin iguals o superiors.

Els procediments s'agrupen en tres grups. En primer és el grup de tècniques quirúrgiques acceptades per tots. En el segon grup estan els procediments que són tècnicament possibles de realitzar però que no hi ha cirurgians per poder-los desenvolupar, ni la tècnica es troba suficientment elaborada per a poder-los portar a terme. Per últim, hi ha altres tècniques que a hores d'ara estan en el seu inici a expenses del seu futur desenvolupament.

En el grup primer entrarien les vesícules, la estabilització dels càncers, la reseció del còlon benigne, de l'intestí prim, dels pulmons, l'apèndix, hèrnies, l'obesitat mòrbida, les suprarenals, la melsa, els meniscos, les «pegadures» de l'abdomen, les hiperhidrosis en pacients als quals els suaen les axil·les i mans, ... En el segon grup la reseció pulmonar major, del còlon maligne, del pàncreas, de l'estómac, els càlculs biliars, el traumatisme abdominal, l'esofagectomia distal. En el tercer grup les hepatectomies, el *by pass*, ...

Cada vegada són més les tècniques quirúrgiques on s'aplica la LP. Des de 1991 a Castelló s'han operat uns 3.460 pacients amb LP, dels quals 2.700 vesícules, 110 càlculs en el conducte biliar, 42 carcinomes gàstrics, 85 apendicitis, 46 exploracions diagnòstiques, 130 hèrnies, 70 de còlon, 25 suprarenals i altres patologies.

Els quiròfans hauran de canviar per a poder adaptar-se a totes aquestes tècniques. Castelló és pionera en LP i prompte va a poder construir-se un quiròfan intel·ligent dissenyat per a aplicar la nova tecnologia.

La cirurgia robòtica treballa amb els computadors. En el món hi ha 117 ordinadors aplicats a la cirurgia. A Espanya hi ha un ordinador a la Fundació Puig Verd. Els components són: una consola o taula on treballa el cirurgià, el robot que va a transmetre tots els gests que li ordene el cirurgià i el instrumental cada vegada més sofisticat fins al punt de poder transmetre sensació tàctil al cirurgià. El sistema òptic permet treballar en imatges 3D.

El 7 de setembre de 2001 es va realitzar una operació on la pacient i l'ordinador eren a Estrasburg i el cirurgià era a New York a més de 7.000 km. Hi havia tan sols

un segon de retard des que s'enviava l'ordre fins que l'ordinador l'executava. Es treballava a 10 mega bytes per segon. La intervenció quirúrgica va durar 45 minuts i va costar un milió de dòlars per a la gent que va hi treballar i 2.000 dòlars d'extra, sense comptar que l'ordinador val 1,3 milions de dòlars i el seu manteniment és de 100.000 dòlars a l'any.

En aquest moment la comunitat quirúrgica no està autoritzada a treballar els càncers amb LP. Tant sols s'està treballant amb uns càncers determinats i s'ha vist que en pacients operats amb LP sobreviuen més que els operats en forma convencional, ja que podria ser que el sistema immunitari es lesiona menys amb la tècnica de LP. Els càncers que poden ser tractats per LP són esòfag, ronyó, pulmonar inicial, estómac. No els càncers suprarenals, ni de vesícula.

El cirurgià britànic, sir Berkeley fou un premonitor i ja va pensar que arribaria a ocórrer aquest tipus de cirurgia. «La cirurgia ha de ser l'art de la misericòrdia i de la consideració, amb una ràpida convallescència i de menor sofriment perquè el record que guardi el pacient siga un dels més importants de la seua vida».

Almassora, febrer de 2006

Els serveis agropecuaris de la Diputació de Castelló

RAMON ARTERO SIVERA

Ramon va nèixer a Almassora el 22 de maig de 1947. És enginyer agrònom i especialista en fitotècnia (jardineria). És el cap del servei agropecuari de la Diputació de Castelló. Ha realitzat un curs d'aplicació i tècniques sobre micorització, un curs de producció de plantes ornamentals, un de producció integrada en cítrics, un altre d'avaluació de l'impacte ambiental. Ha participat en les jornades tècniques d'actualització en el control medi ambiental d'explotacions del ramat porcí.

Va acabar la carrera l'any 1971. L'any 1973 va començar a treballar en l'oficina tècnica Agro Tècnic Enginyers portant projectes agrícoles. Al 1975 en Agro Castalia sobre venda de tractors, al 1977 en Gestagro sobre serveis agrícoles, al 1980 en Ecoagua sobre reg localitzat i des de 1982 fins l'actualitat en la Diputació de Castelló.

Ramon va entrar en Diputació l'any 1982 contractat en la granja escola de Borriol, avui absorbida per l'autovia. A l'hivernacle es planten tot tipus d'hortalisses portant la feina uns xiquets disminuïts. A Ares tenien porcs, vaques, cabres i ovelles. La vaca *pardo alpina* per poder implantar-la als Ports i la *frisona*, blanca i negra per fer llet. De la ovella manxega es treia bon formatge.

La Diputació, preocupada perquè el ramader puga traure més guanys, s'interessa pel nivell ramader en poblacions com Terol, València, Alacant i Albacete. L'única forta és Terol. La Diputació va portar a terme unes experiències. L'any 1987 i a temperatures elevades es va injectar amoníac a la palla per a suavitzar-la. Els animals se la menjaven millor i adquirien més proteïna. Ho van comunicar a Conselleria i al final no es va portar a terme.

A Terol s'estava treballant amb el *farratge verd hidropònic*. En una habitació d'uns 50 metres quadrats es podien fer 750 kg per dia de farratge verd per als animals. No feia falta tindre terrenys per a cultivar-lo. Tampoc es va portar a terme.

En la campanya *d'arbres ornamentals*, la Diputació va ajudar tots els pobles menuts. En un catàleg constaven les plantes que cada poble podia adquirir a bons preus i que millor s'adaptaven a cadascun. Tant sols es van editar dos butlletins agropecuaris de 1.000 exemplars cada un, ja que la gent ni els llegia. A Borriol es va fer la *parada de sementals* de l'exèrcit en quant a cavalls. Va tenir lloc des de 1996 fins al 2003. Els militars tenien cura dels cavalls. Es va condicionar unes quadres per muntar les egües. Fins i tot es podien fer radiografies per veure la evolució de les cries.

En tancar Borriol l'any 2003, tot el material es va traslladar a Ares (150 ha d'extensió). Es van millorar les instal·lacions, que ni estaven legalitzades ni actualitzades (parets d'un metre d'ample). Es van construir una nau nova i uns corrals nous. A Ares hi ha les ovelles, les cabres i races especials per dur a les fires. L'ovella *manxega* es va eliminar, ja que necessita de bon menjar que ací no existeix. L'ovella *ojinegra* és la raça que s'adapta bé a les nostres terres. La *manxega francesa* és més menuda que la *manxega* i amb molta més llet. La Diputació lluita cada dia perquè els ramaders puguin millorar les races, encara que moltes vegades aquests no estan per la tasca.

En 1991 Ramon se'n va anar a Berga, Barcelona, per interessar-se per la trufa. Allí te lloc la micorizació en les arrels. Les micorizes són fongs que es posen en simbiosi en les arrels, s'alimenten d'aquelles i ajuden la planta a vegetar. La Diputació va posar en marxa la micorizació de les trufes en carrasques, roures i avellaners. Es planten a la vorera de la granja d'Ares. En teoria han de passar uns 12 anys per a poder arreplegar trufa en les carrasques i roures, en l'avellaner uns 8 anys. Així va passar en els dos primers, però no van aconseguir traure trufes de l'avellaner.

Com sempre, la Diputació ajuda els pobles que demanen aquests tipus de plantacions i els subvenciona en unes 300 plantes. Cal dir que la trufa es cultiva a partir d'uns 500 metres d'altitud. La Diputació no comercialitza la ben pagada trufa (fins a 150.000 pessetes el kg), però ajuda a cultivar-la al 50%. Dels diners que trau subvenciona els pobles, fires, animals... Les fires més importants de trufa són a Ares, Portell de Morella i el Toro. En aquesta població hi ha un porc senglar femella que s'usa per a trobar les trufes. És un espectacle veure-la treballar. També els gossos poden trobar trufes. Alguns porten fins i tot un xip al llom, ja que si no hi ha trufes i oloren altres coses, l'amo els ordena que no es despisten. Les trufes són fongs obscurs, de forma esfèrica, aromàtics, comestibles i utilitzats per condimentar alguns plats. El novembre és el mes de les trufes.

El despatx de Ramon està en la rotonda on és el restaurant 7 de juliol. També hi ha els vivers de plantacions que utilitzen per a transportar-los a les poblacions.

La província de Castelló té 35.000 mares de porcs amb 470.000 porcs per a encebar i 27.000 porcells, 175.000 ovelles, 32.000 cabres, 2.000 cavalls, 154 explotacions de cavalls, 28.000 bous, 11 milions de pollastres, 100.000 caixes d'abelles, 86.000 conills. Aquest ramat està distribuït als Ports, Baix Maestrat (Sant Mateu), Maestrat (Orpesa, Torreblanca, fins a Vistabella), l'Alcalatén, la Plana Alta, la Plana Baixa i l'Alt Palància (Barraques, Algar,...). Als Ports és on hi ha més ramat de porcs, ovelles i cabres. Al Maestrat hi ha els cavalls i els pollastres. A la Plana Alta, els Ports i l'Alt Palància les abelles.

Per a tindre una bona ramaderia cal eliminar el ramat vell. Les bases fonamentals de la bona ramaderia es troben en la genètica, s'ha d'adquirir el ramat que millor s'adeqüe al que ja tenim, en la bona alimentació i en la sanitat (neteja de les instal·lacions i ramat, veterinaris...).

La majoria dels ramaders, per desgràcia, sobreviuen gràcies a les subvencions de la CEE. Quan d'ací a 3 o 4 anys deixen de percebre aquestes ajudes, moltes ramaderies i granges hauran de tancar. Esperem, ens diu Ramon, que els que queden siguin per estar seleccionant ara els animals adequats.

Les granges de cabres han augmentat considerablement pel seu bon rendiment. Avui en dia amb unes 200 cabres un ramader pot viure. Quan més feina té és al temps de parir (5 mesos d'embaràs). De la cabra es trau litre i mig diari de llet, molta més que de l'ovella, es trau més fàcilment, i a bon preu. Els formatges tendres són molt bons i es poden conservar en la nevera durant una setmana. La Diputació està intentant aconseguir la denominació d'origen. També intenta aconseguir una IGP (indicació geogràfica protegida) de la vedella del Maestrat.

Des de fa 8 anys, la Diputació intenta augmentar el nombre de fires ramaderes. Actualment les poblacions de la província on tenen lloc les fires de ramat són ja 18. L'última a apuntar-se va ser la Vilavella. No totes tenen ramaderia, però si es fan és per a poder rebre la subvenció, que pot oscil·lar entre les cent mil i els tres milions de pessetes. Les fires agrícoles no interessen, ja que no reben cap tipus de subvenció. A més a més, les fires ramaderes promocionen el poble quant a gastronomia, monuments... donen vida a la població i eviten la migració. En aquestes fires la Diputació regala els animals de raça que té seleccionats i els utilitza per al creuament.

La Conselleria i la Diputació pretenen conservar la ramaderia actual. L'ovella *guirra* (la roja llewantina), és escassa en la província i volen preservar-la. A Ares es pretén conservar la *cabra blanca*. Es vol tancar la finca, adquirir 50 femelles, seleccionar-les sanitàriament i fins i tot acoblar-les amb un mascle murcià.

Ramon va contestar moltes preguntes amb el seu caràcter alegre i bonàs. Els purins dels porcs és un problema greu de difícil solució, ens diu. Després de construir-se quatre depuradores molts ramaders no hi acudien a tirar-los.

Per les 12 oliveres mil·lenàries ubicades a Borriol, la Diputació va rebre 9 milions de pessetes. Avui en dia estan distribuïdes en algunes de les moltes rotondes existents. La Diputació destina els diners a subvencions.

Les granges d'estruços no han funcionat perquè no hi ha una indústria paral·lela. Els pioners que van intentar obrir el mercat sí que han tingut bons guanys, ja que van emparellar mascles i femelles per anar creant les granges.

Els pistatxos són fruits secs que es paguen ben bé. L'arbre és paregut a la garrofera. Normalment es planta en zones on gela al mes de maig, quan l'arbre està en flor. Un lloc on hi ha en abundància és a Reus.

Almassora, febrer de 2006

El Sàhara, l'esperança continua

INMACULADA MIGUEL LEÓN

Inmaculada és doctora en medicina, amiga i companya de carrera de Margarita Serra (promoció 1965/71). Actualment treballa a l'Hospital La Fe de València. Viatja pertot arreu del món i ha col·laborat en diversos projectes humanitaris. Ha estat en dues ocasions al Perú i des de 2001 pertany a la Federació d'Associacions d'Amics del poble saharià. Actualment treballa en un projecte de cooperació en la RASD (República Àrab Sahariana Democràtica) per a l'atenció dels discapacitats. Contínuament viatja als campaments saharians de refugiats de Tinduf.

A la tertúlia l'acompanyen tres components de l'equip: Carol García, arquitecta valenciana, Omar Mohamed Fadel, fisioterapeuta saharià i Dih, el representant de la Delegació Sahariana de la Comunitat Valenciana.

La pàtria del poble saharià, ens diu Dih, és el Sàhara Occidental, territori que té fronteres amb Marroc, Mauritània i Algèria. És un país ric perquè té una de les majors reserves pesqueres del món, grans jaciments de fosfats i reserves petrolíferes. El poble està format per nòmades, són islamistes, i l'àrab i l'espanyol són les dues llengües oficials. La capital és L'Aaiun.

El motiu bàsic de l'ocupació espanyola de la costa sahariana va ser el protegir les Illes Canàries. Al 1904 el Sàhara Occidental va passar a denominar-se Sàhara Espanyol i tots els seus habitants eren considerats espanyols de ple dret. El 1973 naix el *Frente Polisario* per la lluita armada. La guerra i les Nacions Unides, favorables als independentistes, determinen que el govern de Franco reconega el dret de l'autodeterminació. Espanya es retira a canvi de quedar-se el 33% de les mines de fosfat, de poder pescar en les seues aigües durant els 25 anys següents i obté el compromís per part de Marroc de no reivindicar Ceuta i Melilla.

El Govern espanyol va cedir la possessió del Sàhara a Marroc i Mauritània l'any 1975. En morir Franco, Marroc reclama la seua sobirania sobre la zona i el rei de Marroc, Hassan II, organitza la *Marxa Verda*, un operatiu propagandístic per a pressionar una eixida en resposta a la decisió del Tribunal de l'Haia a favor de la descolonització.

Al febrer de 1976 es proclama la RASD i els últims funcionaris espanyols de l'administració colonial abandonen el seu lloc de treball. Alguns Estats van reconèixer la nova nació, però igualment va esclatar la guerra amb marroquins i mauritans. El 1979 Mauritània decideix detenir el conflicte bèl·lic i signar la pau amb el Polisario. Marroc segueix el conflicte amb el suport francès i estatunidenc.

Al 1985 el Comitè de Descolonització de les Nacions Unides va reconèixer el dret a l'autodeterminació del poble saharià. Des del començament de la guerra, les Nacions

Unides van intentar restablir la pau entre Marroc i el Polisario. Algèria presta suport i ajuda el poble saharià i els cedeix uns terrenys en una zona anomenada l'*Hamada* (el desert del desert), propera a Tinduf, zona molt inhòspita on actualment es troben els campaments de refugiats. Al 1988 els Estats Units no reconeixen la sobirania marroquina sobre el Sàhara Occidental i va determinar que la solució del conflicte havia de fer-se per la via de les negociacions. S'accepta la realització d'un referèndum en el Sàhara perquè la població local opte entre la independència i l'annexió al Marroc.

La major dificultat era definir quins serien els votants, ja que l'últim cens era del 1974. Es va acordar parar les hostilitats, la reducció de les tropes marroquines i la retirada del Polisario a Tinduf.

Al 1991, el Consell de Seguretat de l'ONU va aprovar un pla de pau que preveia el cessament del foc i la creació del MINURSO (Missió de Nacions Unides per al Referèndum al Sàhara Occidental). La realització del referèndum es va fixar per al gener de 1992. A partir d'aquests moments, Marroc posa continus impediments per celebrar el referèndum. El pla de pau es paralitza fins el 1997, quan Koffi Annan, secretari general de l'ONU, nomena a James Baker, enviat personal per al Sàhara Occidental. Baker va realitzar diverses visites a les parts implicades en el conflicte (Marroc, RASD, Algèria i Mauritània). També va visitar els campaments de refugiats.

Totes aquestes converses es materialitzen en els acords de Houston, on s'acorda que el referèndum es celebraria al desembre de 1998. Una vegada més Marroc aconsegueix retardar el referèndum fins al juliol del 2000.

Al gener del 2000 es publiquen les llistes definitives del cens. De nou es retarda la celebració al 2002, ja que es necessitaria tot aquest temps per a resoldre els 79.125 recursos d'apel·lació per part de Marroc.

De nou es prorroga el termini del mandat de la MINURSO fins al 2003 enfront de la falta de progressos obtinguts. El 2003 té lloc l'anomenat *Pla Baker*, pla de pau per a la lliure determinació del poble del Sàhara Occidental, que consisteix en una autonomia durant quatre o cinc anys per a finalitzar celebrant un referèndum d'autodeterminació en el qual podran votar tots els habitants del territori en aquest període, és a dir, també els colons marroquins.

L'any 2004 Marroc anuncia la seua resposta negativa al *Pla Baker*, situació que perdura fins ara.

La població sahariana té clar que si el referèndum d'autodeterminació se celebrava en aquest moment, el Sàhara Occidental seria un país lliure i independent. L'única conclusió que es pot traure és que Marroc, que ha estat a favor de celebrar el referèndum, ha canviat la seua decisió en el moment en què ha sigut conscient que perdria el referèndum plantejant una nova solució sobre la idea d'un Sàhara Occidental plenament integrat en el Marroc. Aquesta solució ja existia des d'un principi i que ha fet perdre a la població refugiada sahariana 29 anys de la seua vida, vivint als campaments de Tinduf.

Seria desitjable arribar a una solució definitiva amb la celebració del referèndum ja que el principal perjudicat és el poble refugiat.

La RASD la conformen dues zones clarament diferenciades: la *zona alliberada* i la *zona ocupada*, ambdues separades per un mur on el territori està minat. La zona alliberada és una franja de terra reconquistada pels saharians en la guerra contra Marroc després de l'ocupació. És part del Sàhara Occidental i travessa 1.000 km de nord a sud entre la frontera de Mauritània i el mur. La població major intenta visitar aquesta zona almenys 3 o 4 mesos a l'any. És una terra fèrtil, amb una bona vegetació i ramat. La població és nòmada i allí traslladen les seues tendes on viuen. La zona també és habitada per l'exèrcit saharià.

En la zona ocupada pel Marroc hi ha els *Campaments de Refugiats*. És una zona situada al sud-oest d'Algèria, a Tinduf, al cor de l'*hamada*. Hi viuen unes 200.000 persones dividides en quatre *Wilayas* (províncies) i un centre administratiu on estan situats les seus dels ministeris, (edificis d'adob), la Presidència, l'Hospital Quirúrgic i el maternoinfantil. Cada Wilaya està dividida en 6 *Dairas* (municipis). Cada Daira està dividida en 4 *Barrios* (barris). També hi ha una escola on les dones estudien formació professional i altres dues escoles amb una capacitat de 2.000 estudiants en règim d'internat. Al maig de 2005 hi va haver uns moviments d'aquesta població sahariana per no estar d'acord amb el tracte que rebien per part del Marroc.

La falta de recursos de la RASD els obliga a viure de l'ajut internacional. El poble saharià travessa una situació dramàtica després de romandre en una zona inhòspita del desert algerià durant tants anys, en tendes de campanya, sense tindre les coses més elementals, amb una població que no coneix altre paisatge que el d'una extensió d'arena. A més a més de l'alt preu que han pagat pel seu exili forçós, com és els milers de morts, desapareguts, famílies trencades i dividides amb membres que no han pogut eixir dels territoris ocupats.

Enfront tot això destaca l'actitud dels governs occidentals, que amb la seua passivitat estan permeten aquesta situació, i del Govern espanyol, que té contret un deute històric amb el poble saharià que mai ha pagat.

Actualment es parla ben poc d'aquest conflicte. A la Unió Europea s'està debatent un acord pesquer i que Marroc vol signar. Anglaterra, Alemanya i Suècia ja han plantejat la legalitat d'aquest acord. Espanya encara no s'ha pronunciat. Aquest acord potser viola la legalitat internacional. Marroc no pot signar aquest acord, ja que ni té la sobirania ni l'administració, la qual segueix sent d'Espanya.

Ens parla Inmaculada per dir-nos que l'any 2001 va viatjar per primera vegada al Sàhara per informar-se de l'hospital de discapacitats i fer una valoració de tot el que necessiten. Es van trobar amb gent que vivia en precari, amb temperatures que oscil·la ven entre els 50 °C a l'estiu i els 0 °C a l'hivern. La majoria de la població sahariana viu en *khaimes* (tendes de campanya) i al costat de cadascuna d'elles hi ha una petita habitació d'adob utilitzada com a dormitori i una altra que utilitzen com a cuina.

Les últimes pluges han destruït aquestes cases i més de 60.000 famílies s'han quedat sense llar. Viuen quasi exclusivament de l'ajut internacional i ara del petit comerç. Normalment sempre tenen mancança d'aliments i medicaments per passar el mes. Els saharians ben prompte ixen del desastre i ara estan en la fase de reconstrucció. Ja s'ha solucionat la situació d'urgència, però cal solucionar el seu problema d'una vegada per sempre.

Als últims anys hi ha hagut algunes epidèmies que han provocat gran quantitat de persones discapacitades, allotjades a l'hospital que en un principi volien visitar però que al final opten pel bon criteri d'ajudar la població minusvàlida amb la imprescindible col·laboració dels metges, fisioterapeutes i terapeutes ocupacionals.

Durant el 2001 i 2002 van visitar la població dues vegades per any. Entre altres coses van construir un gimnàs i l'Hospital Nacional de Ramuni. Tenen dificultats en el transport. La població viu en les khaimes separades uns 40 km entre si i com que no hi ha transport públic és difícil rebre tractaments mèdics d'un lloc a un altre d'una manera continuada. Al mateix temps passen consulta a les províncies ajudant-se del poc material que tenen, com ara les cadires de rodes, bastons, aparells ortopèdics...

Hi ha hagut alguns moviments d'estudiants i sobretot a la ciutat de l'Aaiún on alguns presoners volien traslladar la presó a la part sud del Sàhara. Es van crear algunes revoltes que alguns van nomenar com la *nova intifada sahariana*. Hi ha bastant repressió en aquesta zona. Hi ha una situació de contínua lluita contra el Marroc.

Cada vegada la situació és més precària. Les ONG limiten cada vegada més les seues ajudes. Cal, doncs, donar suport al poble saharià.

El poble saharià tal vegada és el que té una major representació arreu del món. No hi ha cap comunitat autonòmica que no tinga delegació. A la Comunitat Valenciana són dues les delegacions, València i Alacant, amb 34 associacions que ajuden el poble saharià i 150 ajuntaments agermanats. Aquestes associacions dignifiquen la vida dels campaments. Són les encarregades d'organitzar xarrades informatives, demanar suport polític, presentar projectes, organitzar caravanes anuals d'ajut humanitari per portar arròs, mantes, oli, calçat..., distribuir els xiquets perquè puguen passar en famílies espanyoles els dos mesos de l'estiu. La falta d'aigua i les elevades temperatures constitueixen un greu problema per a la població infantil. A més a més, a Espanya es porten a terme vacunacions i altres inspeccions mèdiques, com poden ser la vista i operacions quirúrgiques. Una cosa que més sorprèn els xiquets saharians és que en obrir l'aixeta ix aigua. Tampoc coneixen els escalons de les cases i edificis.

La RASD no està reconeguda per Espanya, però el Govern espanyol no pot impedir-los que treballen a Espanya. Tal vegada tenen un cert temor enfront de l'opinió de la població espanyola molt ben conixedora del problema saharià.

Almassora, març de 2006

Quin aire respirem a la Plana?

TONI ALBERT I MONFERRER



Toni és natural de l'Alcora. És un expert i a la vegada afectat de la contaminació ambiental. Ens parlarà de la plataforma d'Alcora, de la d'Almassora (en fase inicial) i la forma com pot afectar-nos la contaminació, tant a nosaltres com als nostres fills.

Com a ciutadans hauríem d'exigir a l'Administració una clara transparència en la informació ambiental i no permetre l'ampliació o la instal·lació d'empreses que poden incrementar els nivells de contaminació atmosfèrica.

La plataforma naix a l'Alcora l'any 1997 i gràcies a ella, a la lluita continuada per reduir la contaminació, a les dues manifestacions de l'any 2002 (Alcora i Castelló) i sobretot a les denúncies presentades sobre la majoria de les empreses, s'ha pogut aconseguir la instal·lació d'uns filtres a les xemeneies de la majoria de les fàbriques, sobretot en les que més contaminen. La gran preocupació estava en les atomitzadores i en les fàbriques d'esmalts.

En les atomitzadores s'han instal·lat un sistema d'eliminació de partícules a base de rajos d'aigua que agafen les partícules de pols generades en el procés de producció d'argiles atomitzades. L'eficàcia d'aquestes mesures correctores és relativa, com es pot observar en els vídeos realitzats per Toni.

En les fàbriques d'esmalts, el sistema de filtrat ha tingut una gran eficàcia i ha reduït l'emissió de partícules per sota el límit legal vigent, que és de 150 mg/Nm³. En aquest sector sols queden algunes empreses de colorants i Salquisa a Cabanes, que a hores d'ara estan iniciant el procés d'instal·lació de filtres.

És el sector energètic, Iberdrola, l'antiga planta del Serrallo i que funciona amb gas natural o fuel, el que més preocupa i contamina, juntament amb la refinaria de petroli BP Oil i UBE, empresa que produeix plàstics derivats del petroli. La contaminació es pot veure des de les muntanyes més properes com són Les Pedrisses i la Venda de Cuba i, al vespre, es pot observar una espècie de boira de color marró (*smog*) per tot el litoral des de Benicàssim fins a Moncofa. Els cremadors tiren a l'atmosfera hidrocarburs volàtils molt tòxics i olorosos (amoníac, metà) i òxids nitrosos (gas de fer riure utilitzat en conflictes bèl·lics). Segons la procedència del vent i el fet de trobar-se al costat de la planta, fa que la platja d'Almassora siga una de les més afectades.

El que interessa és saber quines substàncies ixen per les xemeneies de les empreses i que poden afectar la nostra salut. Entre els efectes físics cal destacar el soroll i les radiacions electromagnètiques. Substàncies químiques com l'anhidrid carbònic (CO₂), òxids de nitrogen (NO_x), monòxid de carboni (CO). Altres substàncies químiques perilloses són els inorgànics (metalls) com arsènic (As), cadmi (Cd), crom (Cr), cobalt (Co), plom (Pb), manganès (Mn), mercuri, (Hg), níquel (Ni), els orgànics com el benzè, formaldehids, naftalè, toluè, pirè etc. També poden eixir substàncies radioactives.

Les empreses del sector energètic solen tirar a l'atmosfera l'anhidrid sulfurós (SO₂), a més a més dels altres ja anomenats.

Com afecten tots aquests composts sobre la nostra salut és el que ara comentarem. L'arsènic és un element molt tòxic. L'arsènic inorgànic pot produir irritació a l'estómac, intestins i pulmons, disminució en la producció de glòbuls rojos i blancs, càncer de pell, pulmó, fetge i limfàtic, avortaments en les dones, afectar el cor i cervell i pot danyar l'ADN. L'arsènic orgànic no pot produir càncer ni danys en l'ADN, però pot lesionar els nervis i produir dolors d'estómac.

Les persones podem adquirir cadmi majoritàriament per la ingesta d'aliments com ara patés, xampinyons, mariscs, clòtxines, cacauets i algues seques. També en fumar transportant cadmi als pulmons i per mitjà de la sang a la resta del cos. En respirar el cadmi de les indústries, una vegada en el cos, pot danyar el mecanisme de filtració dels ronyons. També pot produir diarrees, dolor d'estómac, possibilitat d'infertilitat o fins i tot càncer.

El plom és un dels quatre metalls que tenen un major efecte nociu sobre la salut humana. Pot entrar al cos a través del menjar, de l'aigua i de l'aire. La fruita, vegetals, carns, grans, mariscs, refrescs, vins... poden contenir quantitats significatives de plom. També el fum dels cigarretes en quantitats més petites. El plom pot entrar en l'aigua potable per la corrosió de les canonades. Pot produir anèmies, augment de la pressió en la sang, danys als ronyons i cervell, avortaments, disminució de la fertilitat en l'home. Pot entrar al fetus a través de la placenta de la mare i fer emmalaltir els xiquets. El plom és un element químic perillós i podria entrar en la cadena alimentaria.

El níquel és un element que l'home utilitza en la fabricació d'acers i en el procés de niquelat. El xocolata i els greixos contenen petites quantitats de níquel. En prendre grans quantitats pot produir càncer, embòlies, asma, bronquitis crònica, danys al cor, etc. El níquel s'allibera a l'atmosfera per les plantes d'energia i les incineradores de fem.

El cobalt és beneficiós per als humans, ja que forma part de la vitamina B12 i s'utilitza per a tractar l'anèmia en dones prenyades. Una alta concentració de cobalt pot afectar els pulmons. Podem ingerir cobalt en menjar plantes contaminades i tindre vòmits, problemes en la visió, en el cor i tiroides. La radicació dels isòtops del cobalt pot produir esterilitat, caiguda de pel, pèrdua de sang, vòmits, coma i fins i tot la mort. Les radiacions s'utilitzen en pacients de càncer per destruir els tumors.

El mercuri s'utilitza en la fabricació de termòmetres, baròmetres i bombetes. En trencar-se i inhalar mercuri pot produir irritació als ulls i pulmons, vòmits, diarrees i danyar el cervell, nervis, ronyons i esperma.

El benzè és un hidrocarbur cíclic, inflamable, tòxic i olorós utilitzat per sintetitzar diversos derivats aromàtics. Menjar o respirar alts nivells de benzè pot produir vòmits, mareigs, anèmia, hemorràgies, leucèmia, infertilitat, son, convulsions, augment en les pulsacions del cor i fins i tot la mort.

El formaldehid (formol) és un gas incolor, irritant i molt reactiu. S'utilitza en la producció de resines, colorants, explosius i conservació d'aliments i cadàvers. Pot produir càncer, irritacions en els ulls, nas, pell i gola i fins i tot la mort.

L'anhídrid carbònic es produeix en la respiració dels éssers vius i en la combustió del petroli, carbó o fusta. Per mitjà de la funció clorofil·lica, les plantes el converteixen en oxigen i composts orgànics. La seua presència és important per l'efecte hivernacle que provoca. La comunitat científica està cada cop més preocupada pel possible augment global de la temperatura en el nostre planeta. S'utilitza per a tractar les aigües i gasificar les begudes. No és considerat mercaderia perillosa.

El monòxid de carbó és un gas incolor, inodor i insípid, que no irrita però és molt verinós. Es produeix per la mala combustió dels aparells de calefacció o de la xemeneia, quan el cotxe està parat amb el motor en marxa, en les incineradores de fem, en el fum d'un cigarret, en qualsevol planta elèctrica que utilitzi carbó, gas o petroli. En respirar, l'aire aplega als pulmons, l'oxigen viatja de l'aire a la sang i per mitjà de l'hemoglobina és transportat a totes les parts del cos. El monòxid de carboni redueix la quantitat d'oxigen que arriba al cervell, al cor i a la resta del cos, produint l'enverinament. Es recomana no deixar mai un espai completament tancat sense airejar, ja que l'oxigen és consumit pel combustible (braser, estufa de gas...) i substituït pel monòxid de carboni, que provoca l'asfíxia.

L'anhídrid sulfurós és un gas incolor d'olor acre que es dissol fàcilment a l'aigua. En l'atmosfera s'origina per a cremar carbó o oli en centrals elèctriques, principalment. Afecta la gola, al nas i dificulta la funció respiratòria. Els xiquets poden estar exposats a més anhídrid sulfurós que els adults, ja que respiren més aire que aquests en relació amb el seu pes. La seua exposició en nivells molt alts pot ser mortal. Les famílies que viuen prop de fàbriques que emeten aquest gas han de restringir activitats a l'aire lliure i prestar atenció als avisos de contaminació de l'aire.

Els òxids de nitrogen són un grup de gasos formats pel nitrogen i oxigen. L'òxid nítric és relativament inofensiu, però del diòxid de nitrògen pot afectar el sistema respiratori i a més a més contribueix a la formació de la pluja àcida.

És necessari pagar el progrés amb la nostra salut? Per què no es posa el remei adequat? Caldria invertir uns quants dels seus guanys en pal·liar la contaminació.

Almassora, març de 2006

La Guerra de Successió

TONI PITARCH I FONT

Toni va nàixer a Vila-real l'any 1956. És professor d'ensenyament secundari, llicenciat en Geografia i Història per la UNED, diplomat en Ciències Socials per l'Escola Universitària de Formació del Professorat de Castelló i Mestre de València per la Universitat Literària de València.

Ha impartit classes a instituts de Nules, Borriana, Canals i actualment a Betxí. Ha estat columnista al periòdic *Mediterráneo*, ha aconseguit diversos premis, és autor de l'himne del Vila-real CF. Ha publicat diverses obres relacionades amb seua passió per la nostra història local com ara *Els nostres orígens*, *El nostre temps*, *Borriana la nostra ciutat*, *Guia didàctica del Museu de la Taronja de Borriana*, *Els poetes de la terra*, *Vells oficis*, *Coneixement del sistema democràtic, 1706. La Guerra de la successió a Vila-real...*

La Guerra de Successió espanyola (1700-1713) es pot considerar com una guerra mundial, ja que fou una guerra civil entre maulets i botiflers, peninsular entre les corones d'Aragó i de Castella i europea entre els aliats dels Habsburg d'Àustria i els Borbons de França. Maulets eren els llauradors que lluitaven contra els borbònics. Botiflers o miquelets, de galtes inflades, partidaris de Felip d'Anjou, nét de Lluís XIV de França.

L'1 de novembre de 1700 va morir Carles II, l'últim rei d'Espanya de la casa dels Habsburg. Felip es proclamà rei d'Espanya, la qual cosa provoca la guerra per part de les altres potències partidaris de l'arxiduc Carles d'Àustria (futur emperador Carles VI). Les classes menys poderoses com els llauradors, clergat secular i regular, artesans i comerciants es posaren al costat de l'arxiduc Carles, mentre els grans terratinents, la gran noblesa i jerarquia eclesiàstica donarem suport a Felip V.

Els aliats (partidaris de Carles) tingueren el suport de portuguesos, catalans, valencians, balears i aragonesos, la qual cosa va permetre la captura de les principals ciutats espanyoles cap a l'any 1706. Però l'exèrcit francès comandat pel mariscal duc de Berwick va aconseguir la victòria d'Almansa (Albacete) el 25 d'abril de l'any 1707, i va posar setge a Barcelona l'any 1710. L'exèrcit de Felip V estava format per 34.000 homes i el de Carles de 25.000. El 7 de maig de 1707 els borbònics entraven a València. A la seu de les Corts Valencianes es conserva una mostra pictòrica d'aquest esdeveniment.

Felip V va abolir els Furs valencians perquè tots els territoris tingueren les mateixes lleis, les lleis de Castella. Aquest desig unificador no s'ha complert mai en tota la història d'Espanya. Un bon exemple: del segle XVIII (per la fidelitat a Felip V) i en

l'actualitat el tenim a Navarra i el País Basc ja que són els únics territoris considerats forals oficialment.

Vila-real naix per la voluntat del rei fundador, Jaume I, el 20 de febrer de 1274, com una ciutat del Regne de València, regida pels Furs d'Aragó fins acollir-se als de València el 1329. Les dues institucions del Regne de València foren les Corts i la Generalitat. Les Corts estaven integrades per tres estaments: el noble o militar, l'eclesiàstic i el popular o reial.

El 12 de gener de 1706 fou un dels dies més trists de la història del poble de Vila-real. Després d'una desesperada lluita entre els veïns de Vila-real, partidaris de d'arxiduc Carles i les tropes borbòniques sota el comandament del comte de las Torres, aquestes entren en la població pel pont de Santa Quitèria, prop de l'immediat poble d'Almassora. Degollaren tots els que van poder, saquejaren totes les cases i temples i incendiaren la població. D'una població de 3.000 habitants en van morir 253 (entre els quals 6 sacerdots i 12 dones). Una gran matança.

A l'arxiu municipal de Vila-real hi ha bastant documentació. Des de manuscrits originals uns i fotocopiats altres, alguns apunts històrics, escrits del Pare Miñana, de l'il·lustrat valencià Cavanilles i d'autors decimonònics com Boix, Mundina, Balbàs...

El general Peterborough fou un curiós personatge que va relatar en primera persona les seues pròpies impressions de la guerra. Els anglesos baixaven des de Catalunya perseguint les tropes borbòniques en un nombre molt inferior. Aquest general feia dividir les seues tropes de cavalleria en unitats reduïdes per tal de fer creure a l'enemic que es tractava de forces d'avantguarda d'un exèrcit molt superior al que realment portaven.

També el marquès de San Felipe, partidari de Felip V, parla de la brutalitat de les tropes borbòniques des del mateix instant de produir-se els fets. L'escriptor Daniel Defoe recrea la guerra en la novel·la, *Les Memòries del capità George Carleton*. L'humnista José Manuel Miñana, en llatí i sota el títol *De bello rustico valentino*, narra la guerra en terres valencianes. El cronista mossèn Benet Traver explica la versió del seu oncle sobre els fets ocorreguts el 12 de gener de 1706 a Vila-real en *Història de Vila-real* i en *Vila-real en la guerra de successió*, treball premiat als Jocs Florals de Lo Rat Penat de València.

La guerra de successió va tenir un important impacte en la vida dels valencians, quant a la demografia, política i economia. Als morts propis de la guerra s'haurien d'afegir els no nascuts dels anys posteriors, ja que els estudis demogràfics ens parlen de generacions buides després de cada conflicte bèl·lic, catàstrofe natural o epidèmia. Si a tot el Regne de València hi ha un descens de la població a partir de la guerra d'Almansa, a Vila-real es va avançar el procés en més d'un any com es fa constar al llibre de batejos. A l'octubre de 1706 sols va nàixer una sola persona. Vila-real no trobarà

un cert relançament demogràfic fins a la segona meitat del segle XVIII, quasi 50 anys després.

L'abolició dels Furs i les lleis decretades per Felip V (decrets de Nova Planta), implantant el règim castellà als territoris de la Corona d'Aragó com a represàlia per donar suport a l'arxiduc, fa que el procés de centralització siga irreversible. Aquestes lleis són força difícils d'aplicar en aquestes terres valencianes. Així, els habitants de Vila-real creen el seu propi tribunal per resoldre problemes com els que ocasionava el bestiar, entre altres.

Un gran nombre de camperols maulets es van veure obligats a fugir o amagar-se per no caure en mans dels botiflers ni de l'exèrcit d'ocupació.

La guerra també fa afectar la economia en la mesura que es van deixar de percebre les rendes que el règim foral posava a mans del Consell de la Vila. I això que el secà es va revaloritzar pels conreus del garrofer, ametler, vinya i olivar.

També la llegua va ser afectada per la guerra ja que el castellà es va convertir en la llengua oficial de l'administració.

Totes les ciutats i viles tenien el mateix valor quant al vot, però es podien classificar en ciutats de primera com València, Xàtiva, Oriola i Alacant, viles de primera com Alcoi, Alzira, Castelló, Ontinyent, Morella i Vila-real, viles de segona com Borriana, Cullera, Peníscola, Xèrica, Xixona, la Vila Joiosa, i viles de tercera com Carcaixent, Onda.

La població de Vila-real for cremada al 1706, però no va ser l'única. Entre altres, també cremaren la ciutat de Xàtiva. En el Museu Municipal d'Almodí es conserva un retrat de Felip V. El conservador del museu, Carles Sarthou Carreres, el va penjar cap per avall per haver ordenat cremar Xàtiva en la guerra. Des d'aleshores roman d'aquesta manera.

La guerra de successió acabà el 13 de juliol de 1713 en el tractat d'Utrecht. Es va fer ferma la successió borbònica a la corona d'Espanya amb pèrdua de les institucions pròpies de l'antiga Corona d'Aragó on estaven els parlaments confederats en poblacions com Barcelona, Saragossa, València i Mallorca, amb furs i lleis pròpies que foren abolits per diversos decrets. Felip V és reconegut rei d'Espanya i de les colònies americanes, a condició que les corones espanyola i francesa mai puguin unir-se. A més a més, els territoris europeus de la monarquia espanyola passen a Àustria, mentre que Anglaterra obté Gibraltar i Menorca.

En definitiva, el tractat ratifica l'entronització dels Borbons a Espanya, però trenca la integritat territorial ja que Felip V sols és rei dels territoris pròpiament espanyols i de les Índies.

Almassora, abril de 2006

El trasplantament d'òrgans

ALBERTO BELENGUER, ANDRÉS MATEO I ELENA BISBAL

Els metges Alberto Belenguer Muncharaz, Andrés Mateo Cebrián i Elena Bisbal Andrés són coordinadors de trasplantaments de l'Hospital General de Castelló. Modera la tertúlia el metge Guillermo Serra. Faran un poc d'història sobre els trasplantaments i ens parlaran de l'organització, dels seu futur i dels donants d'òrgans.

S'han complit més de 25 anys de la llei de trasplantaments a Espanya. S'han fet més de 53.700 trasplantaments d'òrgans en territori espanyol. Més de 200.000 persones han rebut trasplantament de teixits de cèl·lules, la qual cosa suposa uns 30 anys de vida per cada pacient. Cada dia a Espanya es guanyen més de 100 anys de vida.

A Espanya es va iniciar el trasplantament al voltant l'any 1960. No existia reglament fins que la llei 30/1979 i el RD 426/1980 van establir la declaració de mort encefàlica diagnosticada per diferents especialistes. La llei estableix el caràcter altruista de la donació, avala l'anonimat dels donants i determina uns criteris de donació.

És a Catalunya on comencen a organitzar-se i rebre els oferiments de donants. Aleshores s'inicia un intercanvi amb altres països. S'estableixen uns acords amb l'exèrcit de l'aire per a la distribució dels òrgans, ja que alguns necessiten ser trasplantats en un cert període de temps (el cor menys de 4 hores).

A finals de 1980 comença el trasplantament d'òrgans com el fetge, cor i pàncrees. Es crea l'ONT (Organització Nacional de Trasplantaments) amb seu a l'Hospital del Rei de malalties infeccioses. Les autonomies creen la figura de coordinador autonòmic, el qual i conjuntament amb el coordinador nacional, formen part de la Comissió de Trasplantament del Consell Interterritorial. L'ONT comença el treball de coordinador de trasplantament l'1 de setembre de 1990.

Des de 2002 fins al 2005, Espanya és el país líder mundial quant a donacions d'òrgans. Això és degut, principalment, a la gran solidaritat dels espanyols i com no, a l'eficient organització. La taxa ve donada per milió d'habitants, que és de 35 a Espanya, seguida de 24 als Estats Units, 20 a França, 13 a Canadà i el Regne Unit, i 12 a Alemanya i a Suïssa.

Atès el gran èxit del model espanyol, està recomanat per l'OMS (Organització Mundial de la Salut) i per la CE (Comunitat Europea). Alguns països l'han utilitzat totalment i els resultats són equivalents als obtinguts a Espanya.

L'ONT s'encarrega de gestionar totes les alarmes de donació que es produeixen al territori nacional, coordinar les extraccions dels òrgans que es produeixen als hospitals, mantenir i actualitzar les llistes d'espera, registrar el nombre de donants, coordinar el

trasplantament tant aeri com terrestre, informar telefònicament sobre donants i trasplantaments, organitzar cursos de formació tant d'àmbit nacional com internacional, publicar els seus resultats...

Donar òrgans és un gest altruista i és el major acte de bondat entre els éssers humans. Milers de persones necessiten un trasplantament per a poder viure. Un 10% d'aquestes persones moren abans d'arribar l'òrgan salvador. El trasplantament consisteix a substituir un òrgan o teixit malalt per un altre que funciona adequadament. És una tècnica mèdica molt desenvolupada i amb molts bons resultats. A Espanya tothom pot obtenir un trasplantament independentment d'on visca.

Poden ser donants totes les persones que decidisquen en vida que després de la seua mort, els seus òrgans puguen servir per a salvar la vida a altres persones. La persona donant ha de ser voluntària i morir en un hospital en situació de mort encefàlica, produïda quan el cervell deixa de funcionar. No és possible donar els òrgans d'una persona que mor al carrer. Per a ser donant és suficient que ho sàpiguen els familiars.

La targeta de donants es pot aconseguir en la Conselleria de Sanitat i és una declaració d'intencions que legalment no ens compromet a res. És simplement portar un carnet a la cartera, però el que és important és transmetre aquesta voluntat als familiars. Quan el malalt mor, els metges ho comuniquen als familiars i després de donar-los el condol, és quan comenten sobre la possible donació dels seus òrgans.

Es produeix la mort encefàlica quan el cervell deixa de funcionar. Les causes més freqüents són: els traumatismes craneoencefàlics, les hemorràgies cerebrals, accidents laborals, infarts cerebrals... Des de 1992 fins al 2005 s'ha produït un canvi en les causes de les morts encefàliques. Abans els accidents de trànsit produïen gran quantitat de pacients amb traumatismes. Ara, degut a la millora de la xarxa viària, cascos, seguretat vial, assistència en carretera, etc., el nombre de morts encefàliques per accident de trànsit ha disminuït. El que s'ha incrementat ara són les hemorràgies cerebrals, tal vegada per la longevitat de la població.

Sols es pot realitzar la donació d'òrgans en hospitals autoritzats on el coordinador treballa les 24 h del dia tots els dies de l'any. En el moment en què es produeix una mort encefàlica en una UCI (Unitat de Cures Intensives), s'alerta l'equip coordinador de trasplantaments integrat per un metge i un ATS (ajudant tècnic sanitari), els quals valoren el donant i el mantenen adequadament per a preservar els seus òrgans vitals en funcionament. Es posa en contacte amb l'ONT, amb la família del mort i entren a treballar els equips encarregats de realitzar els trasplantaments, amb les ambulàncies i helicòpters. En tot aquest procés intervenen més de 100 professionals. A vegades des que es produeix la mort fins el trasplantament poden passar 24 h.

Es poden donar òrgans com ara ronyons, fetge, cor, pulmó i pàncrees. També teixits com còrnia, medul·la òssia, vàlvules cardíaques, empelts vasculars, de pell, cordó umbilical, membrana amniòtica... Aquests són menys coneguts que els d'òrgans però han sigut els precursors dels trasplantaments. Els teixits milloren la qualitat de vida.

La màxima supervivència del ronyó trasplantat és de 40 anys a nivell mundial i 35 a Espanya, de fetge de 32 i 20 anys, del cor de 25 i 20 anys, de pàncrees de 20 i 19 anys i de pulmó (el més sensible de tots) de 15 i 12 anys. Al voltant el 80% dels trasplantats de ronyó, fetge i cor viuen un any. El 50% viuen 10 anys. Que visquen 5 anys són el 70%, 65% i 60%, respectivament.

Des de l'inici de la llei fins a l'any 2005 a Espanya es van fer més de 38.300 trasplantaments de ronyó, més de 12.000 de fetge, més de 5.000 de cor, més de 1.200 de pulmó, més de 600 de pàncrees i més de 30 d'intestí. Pel que fa a teixits, més de 200.000 persones van ser receptores de diversos teixits.

Les cèl·lules mare que formen la sang es poden transformar en cèl·lules sanguínies. Aquestes cèl·lules mare es troben en la medul·la òssia, en el torrent sanguini i en el cordó umbilical.

El trasplantament de medul·la òssia és el procés per a restaurar aquelles cèl·lules mare destruïdes per la quimioteràpia o radioteràpia. Està indicat en malalts que pateixen leucèmies, limfomes i aplàsies medul·lars. A Espanya, les persones que volen ser donants s'han de registrar al Registre Espanyol de Donants de Medul·la Òssia (REDMO), creat per la Fundació José Carreras l'any 1991. Cal ser persones voluntàries, anònimes, sanes, entre 18 i 55 anys i signar un document informat.

Els científics han descobert que les cèl·lules mare de la sang del cordó umbilical són més fàcils d'obtenir que les de la medul·la òssia, ja que es poden obtenir de la placenta en el moment del part. Recollir cèl·lules mare de la medul·la òssia s'ha de fer mitjançant intervenció quirúrgica amb anestèsia. Les indicacions són les mateixes que abans.

A Castelló estan acreditats per a la donació d'òrgans i teixits l'Hospital General de Castelló, Vinaròs i La Plana. Per a trasplantament de teixits l'Hospital General, el Provincial i La Plana. Per als trasplantaments d'òrgans l'Hospital La Fe de València.

La taxa de donació de la Comunitat Valenciana és lleugerament superior a la mitjana espanyola, amb 36,25 donants per milió d'habitants. L'edat dels donants ha de ser inferior als 60 anys, ja que alguns òrgans ja no poden ser trasplantats amb èxit, com és el cas del cor.

En el futur es preveu un augment de les demandes d'òrgans i caldria solucionar el problema de la mort del pacient per no trobar l'òrgan salvador. Per això s'està estudiant traure l'òrgan no d'una persona amb mort encefàlica, sinó d'un cadàver amb el cor parat. S'estudien tècniques per a millorar l'extracció dels òrgans i augmentar el temps de la seua conservació. També s'estan creant bancs d'òrgans amb tota la legislació que comporta.

En el moment d'una mort inesperada, l'únic consol que queda a la família és poder ajudar que una altra salve la seua.

Almassora, maig de 2006

La construcció d'un pont a Safané

SALVADOR PRADES I XARO CLARAMONTE



El capellà Salvador Prades és natural d'Onda i va ser vicari a la parròquia de la Nativitat d'Almassora, des de 1996 fins el 2000. Actualment és professor en les Carmelites de Castelló i rector a Eslida i Aín. Ha estat tres anys al Safané.

Xaro Claramonte és d'Almassora, administrativa sanitària jubilada, col·laboradora en diverses ONG com Manos Unidas, Médicos Mundi, Càritas... Ha estat cinc vegades al Safané.

Comença a parlar Salvador i ens diu que Safané és una població africana que pertany a Burkina Faso (antic Alto Volta) i és un dels països més pobres d'Àfrica. L'any 1981 hi va haver una revolució de tipus marxista i un colp d'estat. Actualment és una república democràtica i un país estable políticament. En llengua nativa Burkina Faso vol dir «la terra dels homes íntegres». Burkina té uns 14 milions d'habitants, una esperança de vida d'uns 48 anys, una gran mortalitat infantil i una analfabetització del 81% en homes i del 92% en les dones. L'altura màxima és de 750 m i el riu més important és el Volta.

Durant les sessions del Concili Vaticà II es van conèixer el bisbe de Castelló monsenyor Pont i Gol i el francès monsenyor Lesourd. D'aquesta amistat i de la vocació missionera de l'església va determinar que capellans de Castelló anaren a la missió de Safané. El primer d'ells va ser el pare Ricardo Miralles, el *Barbas*. Va morir l'any 1993 i està enterrat allí. Abans d'anar-hi calia passar per França una certa temporada a aprendre francès.

En l'actualitat la missió del Safané, població d'uns 8.000 habitants, és com la meitat de la província de Castelló, uns 2000 km². Abans era molt més gran. Hi va haver un moment en què hi havia molts capellans de Castelló i van dividir la missió en dues, Safané i la parròquia d'Oury, on va estar mossèn Eduardo García, ben conegut i ben volgut per tots nosaltres. La regió es caracteritza perquè té moltes carències ja que per no haver-hi no hi ha ni carrers, ni aigua, ni llum... Sí que hi ha porcs, gallines, molta misèria i brutícia.

Quan arriben les monges de la Consolació funden un col·legi i un noviciat. Després apleguen les monges Carmelites i funden un convent de clausura a uns 60 km de Safané. Més tard un equip de metges i infermeres van a operar al Nadal, entre ells el doctor Massoti.

La diòcesi de Castelló sempre ha tingut molta relació amb la missió de Safané i una gran consciència missionera amb el Tercer Món. Els africans es queden sorpresos i es pregunten com uns missioners poden viure amb ells en les condicions tant precàries quan en els seus països poden viure millor. Cal dir que en aquest país res és gratuït i tothom ha de pagar al metge, les medecines, l'ensenyament...

Massotti va ser el primer metge que va viatjar a Safané. El primer any va anar el matrimoni que ja venia del Camerun. Medicus Mundi encara ni existia i Barcelona tenia assignada com a missió el Camerun. Al matrimoni els va encantar aquesta terra del Safané i prova és que tots els desembre des dels 18 anys passaven les seues vacances operant a la missió. L'any 1976 Xaro acompanya al matrimoni per primera vegada i ho fa quatre vegades més. Quan es crea Medicus Mundi, s'acorda pagar la carrera a gent nativa perquè els hospitals tinguen infermers i metges de la regió. Durant uns cinc anys anaven metges belgues contractats, ja que romanien dos anys a l'hospital. Ells sempre han sigut voluntaris. S'ha de dir que molta més gent aniria a col·laborar en ells, però no poden per no trobar allotjament.

Medicus Mundi dona suport a qualsevol iniciativa sanitària i d'ensenyança, i resulten sempre eficaces les seues ajudes. La seua col·laboració en la construcció del pont ve donada per la necessitat d'aplegar a l'hospital en època de pluja. El poble queda dividit de manera natural per un barranc que s'inunda quan plou. Els africans projecten el pont l'any 1993 i queda avalat per una comissió d'enginyers de Castelló. En no haver cap ministeri, ni cap mitjà social, ni poder obtenir cap recurs econòmic que pugui fer-se càrrec de la construcció, necessiten la col·laboració ciutadana. Pensen aconseguir tots els diners necessaris per tenir-lo construït en finalitzar el present any. La Tertúlia s'alegraria si aquesta construcció es portara a terme.

L'any 1970 és la primera vegada que Inmaculada Puig va a Safané. En aquesta època Àfrica era desconeguda fins a tal punt que son pare li va dir que anara amb compte a l'hora de baixar de l'avió perquè ningú lleó se la menjara. L'any 1976, la mare de Xaro li diu a Massotti: «si es mor allà, encara que siga a trossets, me la portes». Aplegaven primer ells a Castelló que les cartes enviades al primer dia d'estar en la missió. Avui en dia les coses han canviat i tothom coneix Àfrica.

Un acudit diu que els europeus tenen el rellotge, però els africans tenen el temps. El que significa que ells mai tenen pressa. No estan estressats com nosaltres. En trobar-se dues persones al carrer xarren i xarren. Àfrica és dura, però la gent és feliç. No tenen les necessitats que nosaltres ens creem. En molt poquet tenen prou. És una gent

tan hospitalària, que quan vas a sa casa t'ho donen tot i això que quasi no tenen res, i comparteixen el poc menjar que puguen tenir.

La climatologia africana no té res a veure en la nostra. Quan fa calor poden estar a 44°C a l'ombra. Les precipitacions arriben els 900 mm anuals, concentrades en pocs mesos. Aproximadament el doble que plou a Castelló en un bon any de ploguda. A més a més, com que no hi ha pantans, ni canalitzacions, l'aigua es perd tota, de tal manera que en època seca han d'anar a buscar-la a quilòmetres del poble. Així, el terreny és dur i poc fèril. De març a juny dormen al carrer perquè fa massa calor durant la nit. Entre desembre i gener fa fred i la temperatura és de 20°C de nit i de 30°C de dia. Ells s'abriguen perquè diuen tenir fred.

L'aliment bàsic és el mill, acompanyat de farina i una salsa treta de fulles d'arbres. En les festes mengen arròs, gallina i peix. Encara que mengen totes les dies tenen falta de vitamines i en general estan mal nodrits.

El telèfon mòbil no saben què és, però el tenen en la mà encara que no funciona. En la capital ja hi ha llocs on tenen llum elèctrica i cabines telefòniques, la qual cosa abans no existia. Falten per construir moltes escoles i no tenen pous d'aigua. Per contra, moltes vegades es fan projectes faraònics com quan l'any 1998 van construir un enorme estadi amb motiu de la celebració de la copa d'Àfrica de futbol. Pel país circulen alguns cotxes de luxe i hi ha algunes mansions.

A Safané no hi ha llum elèctrica, però cada casa té televisió que la poden veure per mitjà d'una bateria. Els encanta la televisió, ja que és una novetat per a ells. En la missió tothom esperava el dissabte per a poder veure pel·lícules de Superman, de la passió de Crist o de qualsevol tema. S'utilitzaven grups electrògens per mancaça d'electricitat.

En una escola situada a uns 35 km de la missió, van instal·lar un llum en una placa solar. La majoria dels xiquets mai havien vist un endoll ni una bombeta en la seua vida. En la missió, una persona els va demanar una aixeta perquè volia tenir aigua a casa. No s'adonava de tota la infraestructura que tot això comporta. Quan Salvador anava a comprar a la capital, una vegada al mes, a vegades veia estudiar la gent jove sota una farola i al carrer. Ací que tenim ordinadors, una bona taula i llum per poder estudiar fàcilment i no ho fem. Una vegada al mes portaven a l'oculista els malalts per una pista de terra i situada a 120 km. La carretera asfaltada més pròxima a Safané estava a 60 km.

Farà uns tres anys, Xaro va estar en el dispensari d'un gran hospital situat en la capital. El malalt havia de comprar el bisturí, dues gases, esparadrap, Betadine... que prèviament li receptava el metge en un paper. Una gasa era dividida pel metge en 4 trossos. Rentava la ferida dels malalts amb aigua de l'aixeta amb dues gotes de lleixiu per a desinfectar. Amb el primer quart de gasa netejava la ferida, amb el segon la secava, amb el tercer posava Betadine i amb el quart l'apòsit. L'altra gasa es tallava i

encara que quedaven molts filets s'introduïa en la ferida. Era quasi un miracle que els malalts no s'infectaren.

Quan una de les quatre persones que formaven l'equip de Castelló es va posar malalta, necessitava un sèrum glucosali que l'hospital no tenia i van anar a buscar-lo per tota la capital, la qual cosa indica la carència de material clínic en particular i carència de tot tipus en general.

Almassora, maig de 2006

L'eutanàsia

ENRIQUE BELTRÁN BALLESTER

L'exfiscal en cap de la Comunitat Valenciana, Enrique Beltrán, va estar en la tertúlia l'any 1996 i ens va parlar sobre les funcions d'un fiscal en l'administració de justícia.

La pel·lícula *Mar adentro* narra la història del pescador gallec Ramón Sanpedro, tetraplègic des de 1968 a conseqüència del colp produït amb una roca quan es va tirar des d'un penya-segat al mar. En nombroses ocasions va demanar que algú el privara d'una vida que no desitjava. Així va estar durant 27 anys. Al final, fou la seua cuidadora, Ramona Maneiro, qui li va proporcionar una beguda letal.

Million dollar baby és una pel·lícula d'una boxadora hispana, Azucena Hernández, que fou colpejada pel contrincant de tal forma que va quedar com Ramón. Ella va demanar repetidament que li llevaren la vida i al final ho va aconseguir gràcies al seu propi entrenador.

Aquestes dues pel·lícules ens porten a la discussió sobre si és o no procedent l'eutanàsia. Cap productora no ha portat al cine casos com els que relatarem a continuació, tal vegada perquè els seus missatges no són *progres*. L'any 1999 el metge Jack Kervorkian (el doctor Mort) fou condemnat a 25 anys de presó per la mort consentida de Thomas Youk. Va inventar un *artefacte* amb el qual el mateix malalt podia llevar-se la vida. Va contribuir a la mort de 69 persones, de les quals només 16 eren malalts terminals i consentidors, i la resta estaven en coma o no els agradava la seua vida. Només fou condemnat per haver gravat en vídeo el cas anteriorment citat.

L'altre cas és el de Terry Wallis, qui l'any 1984, als 10 anys, va tenir un accident i va quedar en coma profund. Sa mare anava cada dia al centre de rehabilitació d'Arkansas on estava el seu fill i li parlava. Els metges li deien que el seu estat era irreversible i que calia desconnectar-lo de la màquina. L'any 2003, va despertar del coma adquirit 19 anys abans. Més endavant va manifestar que sentia el que sa mare li deia i també els metges quan volien desconnectar-lo.

Hi ha molts casos més. L'últim, encara no fa ni una setmana, el d'Inmaculada Echeverría, una navarresa de 51 anys que des dels 11 pateix una distròfia muscular progressiva. Avui necessita un respirador artificial i ha demanat a l'Associació per al Dret a Morir Dignament que li apliquen un fort sedant i que la desconnecten del respirador.



Si la vida no és grata per al seu titular, és lícit acabar amb ella o, per contra, ha de ser mantinguda a qualsevol preu? Aquest és el problema que planteja l'eutanàsia. Etimològicament, eutanàsia significa bona mort, mort dolça, sense sofrir. El 1929, el professor Morcelli va dir: *Eutanàsia és la mort piadosa que una persona dona a una altra que pateix una malaltia incurable i terminal, per a suprimir una agonia massa llarga, dolorosa i innecessària.*

En dret res no és perdurable, tot és variable, segons siguen les contingències socials de cada moment. Per això cal actualitzar les lleis, per intentar resoldre els problemes que es plantegen a la majoria de la societat. Així, el suïcidi, que es considerava un crim de lesa divinitat ja que només a Déu corresponia fixar la mort de cada persona, ha passat a ser considerat —dins del camp del dret, no de la moral cristiana— com un dret de les persones a llevar-se la vida quan vulguen.

L'eutanàsia sempre ha tingut una relació propera al suïcidi, però no es pot considerar eutanàsia; en primer lloc, l'eugenèsica, que permet l'eliminació dels éssers humans amb greus tares psíquiques o físiques. La monstruosa Llei d'1 de setembre de 1939 va permetre Adolf Hitler autoritzar la mort de més de 80.000 dementes. A Holanda, l'any 1995, una llei va permetre deixar morir fins a 19.600 malalts incurables, dels quals només 5.700 sabien què estaven fent amb ells, però la resta no ho sabien perquè estaven en coma. En segon lloc, la solidària, per la qual diverses persones s'ajuden a morir per idees religioses. I, per acabar, l'econòmica en la qual s'eliminen els ancians i els dèbils perquè són una càrrega econòmica.

Per tot això, l'eutanàsia es classifica en directa, indirecta i impròpia. La directa està penada a Espanya. Consisteix a produir la mort al pacient amb un acte mortífer

o positiu (eutànasia activa) o per omisió dels tractaments curatius (eutànasia passiva). Cal recordar els casos del papa Pius XII, de l'emperador japonès Hiro Hito, dels generals Franco d'Espanya i Tito de Iugoslàvia o del president xinès Mao Zedong. La finalitat és acabar amb la vida del pacient inconscient o que no és volguda per ell. En l'eutanàsia indirecta s'eliminen els dolors físics al malalt amb la utilització de grans dosis d'analgèsics, encara que aquests acceleren el final, però sense que siga la principal intenció. I en la impròpia, se cessen els tractaments mèdics, ja que sols aconsegueixen que la persona continue viva, encara que estiga clínicament morta. S'aplica l'aforisme que diu *viure no és el mateix que durar*. Aquestes dues últimes modalitats d'eutanàsia no estan penades a Espanya.

El nostre Codi penal i el d'altres països del nostre entorn cultural considera l'eutanàsia com una variant del suïcidi. El Codi no castiga el suïcidi, però sí l'auxili eutanàsic al suïcidi i l'homicidi eutanàsic consentit. Legalment el suïcidi és l'acte voluntari pel qual un ésser humà es priva de la pròpia vida de manera violenta. L'església catòlica ordena la privació de sepultura al suïcida, encara que no ho compleix amb l'argument de la possible privació de raó del suïcida en el moment del fet.

L'auxili al suïcidi consisteix a dur a terme actes que proporcionen al suïcida la facilitat per a aconseguir el seu propòsit, sense intervenir en l'acte mortífer, com per exemple proporcionant-li el verí. Si no es castiga el suïcidi, per què sí el col·laborador? La llei entén encara que la privació de la pròpia vida no ha de ser castigada, les conductes alienes que li són auxiliars, sí. En els codis penals moderns es castiguen els delictes consumats i també els frustrats i els intentats. La pena és d'un mínim de 6 mesos i 1 dia.

L'homicidi consentit permet que una persona realitze la mort d'una altra que la demana. Alguns penalistes estan a favor del càstig i altres, en contra. La pena és d'un mínim d'1 any, 6 mesos i 1 dia.

Entre els requisits que s'han de complir per a l'auxili al suïcidi i homicidi consentit està la mort efectiva del suïcida. Si no mor ningú, no hi ha fet delictiu, perquè no hi ha cap fet. També cal que l'acció siga operant, és a dir, que es produïska la mort. El malalt ha de sol·licitar la mort. No és prou el consentiment simple. El malalt ha d'estar en el ple ús de les seues facultats mentals. No és prou que estiga lliure, és necessari que siga lliure. Cal dir que el dret a la vida és el principal dels drets. Així doncs, encara que el suïcidi siga contrari a la llei, és un fet que es pot disculpar. Hi ha situacions en què les coses canvien, com en el cas del martiri o l'heroïcitat. Un altre requisit és que el peticionari de la pròpia mort es trobe en la situació de ser víctima d'una malaltia greu, que necessàriament el conduiria a la mort i que li produeix patiments permanents i difícils de suportar; en tot cas, això ha d'estar motivat per sentiments de pietat cap al malalt.

Tothom pot manifestar notarialment les seues voluntats anticipades (testament vital), sempre que ho faça per escrit i que diga que, en trobar-se en un estat deteriorat

li administren els fàrmacs necessaris per a acabar definitivament i de forma ràpida i indolora amb el patiment. Excepte a Astúries, Canàries i Múrcia, a totes les altres comunitats és possible registrar el testament. Aquesta possibilitat no s'utilitza normalment. Així, a tot Espanya aquestes peticions no han arribat a les 1.000, de les quals només n'hi han hagut 64 a la província de Castelló.

L'església catòlica pensa que el suïcidi i l'eutanàsia activa són inacceptables. És acceptable l'administració de narcòtics per a alleugerir la mort del pacient, com també renunciar a tractaments que només procuren una prolongació precària i penosa de la vida. Així, precària vol dir de poca duració.

L'eutanàsia directa està permesa únicament i en casos excepcionals a Holanda, Bèlgica, Suïssa, l'estat d'Oregon als Estats Units i potser a la Xina i a alguns països africans. A Bèlgica s'entrega un estoig al suïcida amb un potent anestèsic que produeix una mort ràpida i sense dolor.

Per a acabar, Maria Rosa, moderadora de la tertúlia i neboda d'Enrique, comenta un frase que és possible aplicar-li com a professor que és i que diu: *un mestre afecta l'eternitat, però no se sap mai on acaba la seua influència.*

Almassora, octubre de 2006

La violència de gènere

GLÒRIA MARCOS

Glòria Campos és professora de Geografia i Història, cap d'estudis d'institut, coordinadora general d'Esquerra Unida del País Valencià i candidata a la presidència de la Generalitat Valenciana.

El problema de la violència de gènere es manifesta com el símbol més brutal de la desigualtat existent en la nostra societat. En la majoria dels casos es tracta d'una violència contra les dones, en ser considerades pels seus agressors com a persones amb carestia de drets mínims, gens dignes de respecte i mancades de capacitat de decisió. En un article publicat al diari *Mediterráneo* es comptava el nombre de casos per maltractament: uns 50 al mes i no només contra les dones sinó també contra mestres i professorat.

A l'escola, les xiques són més callades, atentes, sotmeses i obedients que els xics, per la qual cosa els resultats acadèmics solen ser millors. Però la mateixa societat fa que en un determinat moment les xiques abandonen els estudis o s'inscriuen en una tipologia de carreres més *apropiades* per a elles (perruqueria, estètica, administració, comercial, imatge i so...). Els xics que estudien formació professional es dediquen a les especialitats com la fusta, el metall, l'electricitat... A més a més, els càrrecs directius de qualsevol empresa estan més destinats als homes que a dones. Actualment les coses van canviant però no de manera suficientment ràpida.

Des de fa molt temps, el moviment feminista reivindica una llei integral que aborde els problemes de la violència de gènere des de tots els punts d'intervenció social possibles. La normativa ha de venir acompanyada d'un pacte polític i un paquet de pressuposts.

Com a cosa curiosa, la primera normativa contra la contaminació acústica del parlament anglès data del segle XIX i tracta el fet que els homes havien de pegar les dones a partir de les 12 de la nit perquè els seus crits molestaven els veïns.

El nombre total de notícies relacionades amb la violència de gènere en tot l'Estat espanyol durant l'any 2003 va ser de 112; l'any 2004, de 115. Apareix la llei i aquest nombre disminueix un poc de manera que l'any 2005 en van ser 88 i fins l'octubre del 2006 en van ser 99. Respecte dels agressors, el 77% són espanyols front al 23% d'estrangers. Durant tot l'any 2004 van haver 17.000 ordres de protecció i en el primer semestre del 2005, en van ser 20.079.



És important que les persones maltractades denuncien el fet a la Guàrdia Civil. En tot l'any 2004, el nombre de denúncies presentades fou de 99.112 i durant el primer semestre del 2005, de 54.594. És a dir, hi ha hagut un increment important de les dones que trenquen el silenci i denuncien els seus agressors. Això és positiu. No s'ha de permetre cap tipus d'agressió.

En un programa de la televisió valenciana es va comentar que també hi havia homes maltractats. No és equiparable amb el que sofreixen les dones ja que tan sols un 10% de les persones maltractades són homes. Malgrat això, no s'hi ha de permetre.

Al País Valencià funciona el telèfon d'atenció a la dona. El 80% de les consultes van ser sobre la violència de gènere, mentre que el 20% restant van correspondre a d'altres temes. El nombre de dones assassinades al País Valencià va ser 14 (de 75) l'any 2003, 10 (de 74) l'any 2004 i 7 (de 54) durant el primer semestre de l'any 2005. Normalment el País Valencià estem sempre al 10% de tot, tret de la violència de gènere que estariem per damunt del 10%.

La Llei Orgànica 1/2004, de 28 de desembre, de Mesures de Protecció Integral contra la Violència de Gènere, s'estructura en un títol preliminar, cinc títols, vint disposicions addicionals, dos transitòries, una derogatòria i set finals. Les dones d'esquerres i les feministes opinen que és millor el preàmbul de la llei que el mateix text articulat.

El títol preliminar recull els objectius i principis rectors. El principal objectiu és actuar contra la violència, física o psicològica, que pateixen les dones per part dels seus homes. La llei estableix les mesures de protecció integral per prevenir, sancionar, eradicar aquesta violència i prestar assistència a les seues víctimes.

El títol 1 planteja les mesures de sensibilització, prevenció i intervenció en diferents àmbits. En l'educatiu s'especifiquen les obligacions del sistema per a la transmissió de valors de respecte a la dignitat de les dones i a la igualtat entre homes i dones. En

l'educació secundària s'incorpora en tots els consells escolars un nou membre per impulsar mesures educatives a favor de la igualtat i contra la violència contra la dona. En el sanitari, es consideren actuacions de detecció precoç i suport assistencial a les víctimes. En el camp de la publicitat, aquesta cal respectar la dignitat de les dones i el seu dret a una imatge no estereotipada ni discriminatòria.

El títol 2 es tenen en compte els drets de les dones víctimes de la violència i s'avalua el dret d'accés a la informació i a l'assistència social integrada, a través de serveis d'atenció permanent i amb especialització de prestacions. Per a la qual cosa es crea un fons econòmic a què podran accedir les comunitats autònomes. També es reconeix el dret a l'assistència jurídica gratuïta per a les víctimes amb escassos recursos econòmics.

El títol 3 tracta de la tutela institucional i es crea la Delegació de Govern contra la Violència sobre la Dona per garantir tots els drets de les dones. També es crea l'Observatori Estatal de Violència sobre la Dona per analitzar l'evolució de la violència i poder elaborar propostes i mesures per a eradicar-la.

El títol 4 introdueix normes de naturalesa penal. El títol 5 estableix la tutela judicial per garantir un tractament escaient i eficaç de la situació jurídica, familiar i social de les víctimes de la violència. Es creen els jutjats i fiscalies contra la Violència sobre la Dona.

Les disposicions addicionals desenvolupen les mesures previstes en l'articulat. Aquestes disposicions tenen a veure amb el reconeixement de les pensions i amb la dotació d'un fons econòmic per assistir a les víctimes. En les disposicions finals, la llei inclou les habilitacions necessàries per al desenvolupament normatiu dels seus preceptes.

Al País Valencià la llei presenta moltes deficiències. Per una part, d'incompliment sobre el fons de la garantia d'aliments aprovada el gener de 2003 per la qual s'hi destinaven uns. Aquesta normativa mai s'ha desenvolupat. Tampoc hi ha hagut campanyes de sensibilització i informació com deia la llei. No hi ha cap tipus de coordinació entre les administracions locals. Mai s'ha procedit a la revisió dels materials escolars. No s'han creat places específiques de formació del professorat per detectar els possibles maltractaments. No hi ha representació dels col·lectius de dones ni en el consell autonòmic ni en els consells escolars. No s'ha iniciat cap acció per al cessament de la publicitat discriminatòria i sexista. No hi ha hagut una formació del personal sanitari. No es garanteix l'assistència psicològica ni jurídica gratuïta per a les dones maltractades sense recursos econòmics. No hi ha mesures pressupostàries concretes per lluitar contra la violència de gènere.

La llei contra la violència de gènere és necessària però no suficient. La violència sexista no desapareix solament en una llei. Perquè no hi haja mortes cal treballar a llarg termini. La llei encara no ha sigut dissuasòria ja que el nombre de mortes no ha disminuït. La societat comença a sensibilitzar-se repudiant alguns maltractaments que

abans eren tolerats. El motor del canvi per disminuir la violència de gènere, tal vegada siga el comportament individual. El bon exemple dels caps de família (pare i mare) és copiat pels fills. Si la ciutadania fa seues aquestes reivindicacions, aleshores els governs es preocuparan més del tema i podrien disminuir les agressions.

Cal insistir que les dones maltractades han de denunciar l'agressió. Tenen més problemes a l'hora de fer la denúncia les dones amb algun tipus de minusvalidesa com ara les dones sordes, les sordmudes o les dones que pateixen alguna prostració. També les dones immigrants, quan tota la seua documentació està en poder de l'agressor. Les persones de nacionalitat espanyola ho tenen més fàcil per poder fer la denúncia. Però quantes denúncies de dones xineses s'han realitzat? Evidentment cap. Són les anomenades *dones invisibles*.

Els assassinats de dones, les denúncies, saber que encara hi ha persones que pateixen les condicions d'aïllament i silenci, donar-nos compte que encara falta molt per a la igualtat de drets proclamada per la llei, ens dóna la mesura de la foscor en el túnel que encara ara travessem.

Per acabar direm que *contra la violència, tolerància zero*.

Almassora, novembre de 2006

L'Equador. Fundació Honrar la Vida

JUAN JOSÉ MALLOL SIVERA



Juan José va nèixer a Almassora l'any 1952. Va estudiar Magisteri i treballa com a mestre en poblacions com Castelló, Nules, La Vilavella, Les Alqueries i Borriana. Es va llicenciar en Filosofia i Ciències de l'Educació, ha impartit classes d'educació secundària obligatòria (ESO) al col·legi públic Penya-golosa de Borriana i actualment ho fa a l'institut de secundària Miquel Peris i Segarra del Grau de Castelló. És entrenador provincial de bàsquet, instructor

nacional de tennis, jutge àrbitre nacional de tennis, patró de iot, practica el futbol, el tennis, l'esquí i és un amant de la vela.

Quan li vaig dir si volia venir a la Tertúlia no ho va dubtar, la qual cosa li agraïm. En un primer lloc ens situarà geogràficament l'Equador i ens parlarà breument dels seus costums. També ens parlarà sobre la fundació *Honrar la Vida* al barri Jaime Roldós i per tot i això utilitzarà el DVD i l'ordinador per fer més amena la tertúlia.

Juanjo i la seua dona, María Isabel, han estat treballant en aquest barri durant el mes de juliol dels tres últims estius. Ens contaran en què consistia el seu treball i ho faran amb nombroses anècdotes viscudes per ells.

La República de l'Equador és un país que es troba ubicat al nord-oest d'Amèrica del Sud i sobre la línia de l'equador terrestre, d'on prové el seu nom. Limita al nord amb Colòmbia, al sud i l'est amb Perú i a l'oest amb l'oceà Pacífic. Amb una superfície d'uns 284.000 Km² i una població d'uns 13 milions de persones, el país està dividit en 22 províncies, totes continentals excepte una formada exclusivament per les Illes Galápagos.

El territori està clarament dividit en quatre zones. *La Costa*, a l'oest del país, és una zona plana i fèrtil d'escassa altitud. En aquesta es troba Guayaquil, la ciutat més gran de l'Equador i un dels ports més importants d'Amèrica del Sud. *La Sierra* divideix de nord a sud el país en dues parts. Està formada pels Andes, amb pics que superen els 6.000 m d'alçada i volcans com el Chimborazo (6.310 m), la màxima altitud del país, el Cotopaxi (5.897 m), el volcà actiu més alt del planeta i el Tungurahua (5.023 m). En aquesta zona hi ha Quito, capital de l'Equador, als peus del volcà Pichincha (4.784 m) i considerada Patrimoni Històric de la Humanitat, Cuenca, Ambato, Riobamba...

L'Oriente, situada a l'est del país, és la zona de la selva amazònica, de clima humit i suau. És la zona on naixen rius que donen lloc al riu Amazonas. *Las Islas Galápagos*, arxipèlag situat a uns 1.000 km de la costa, en ple oceà Pacífic, famós pel seu paper en la teoria de l'evolució de Darwin. Cal dir que Equador és el país amb major biodiversitat del planeta en comparació amb la seua àrea.

Quito sembla ser molt més gran del que és, ja que els edificis no són alts. Tant sols té un milió i mig d'habitants. En diapositives Juanjo ens ensenya el Teatre Mariscal Sucre, l'estàtua Virgen de Quito que pareix un àngel (*El Panecillo*) on abans de pujar hi ha un cartell que diu: *no hi pugues que li robaran*. La plaça de Santo Domingo, la plaça Grande o de la Independència, la catedral, el palau on viu el president del govern amb no massa seguretat. A Europa seria impensable que el president del govern visquera en aquestes condicions d'inseguretat. És un altre món. L'església dels jesuïtes és l'única església que cal pagar per veure-la, excepte en hores de missa. No es poden traure fotos de l'interior, ja que tota ella està xapada en pa d'or. La plaça de S. Francisco, l'església



de la Merced, església dels Agustins, els parcs on els nadius van els diumenges a jugar a futbol, voleibol, bàsquet i volar catxirulos, cosa que els encanta.

Quito es troba a 2.818 m sota el nivell del mar i els avions tenen certa dificultat per enlairar-se i aterrar, per l'altitud i densitat de l'aire. La pista és curta i està enmig de la població. A uns 15 km de Quito es troba un lloc que es diu *la meitat del món*, perquè s'hi troba la línia imaginària de l'equador terrestre que divideix la Terra en dues parts iguals (hemisferi nord i hemisferi sud). A 400 m del lloc oficial, un senyor demostra que la línia passa pel seu terreny. Posa un ou sota una tatxa de poca cabota i no cau. Té un safareig portàtil d'alumini que quan hi poses aigua el raig cau exactament damunt la línia de l'equador. Posa fulles, obri el tap i l'aigua baixa com si fóra una cascada. Se l'emporta un metre cap a la dreta i l'aigua roda en un sentit, se l'emporta un metre a l'altre costat i l'aigua roda en sentit contrari.

També han visitat altres poblacions com Otávalo, on es confecciona roba i els homes porten cua i trena. Van a veure el cràter d'un volcà on s'ha format un llac que està situat a uns 5.000 m sota el nivell del mar. A Coca van a la selva acompanyats per un guia recomanat per Maria, cunyada d'Enric Domínguez i que viu allí. Li va venir un mal de panxa i va beure la saba d'un arbre que li va donar el guia. Van pujar a un arbre d'uns 70 m d'alçada i van veure la selva com en els documentals. Com que l'expedició estava formada per ells dos i el guia, van poder anar a un aiguamoll. El guia no s'enfonsava però Maria Isabel es va enfonsar de ple. En una foto s'aprecia uns soldats fent instrucció portant una granera en lloc d'un fusell.

En el riu Napo viuen uns 500 indis que no volen saber res del petroli. Algunes vegades han mort les persones que han traspassat el seu territori. Fins i tot un bisbe i una monja que van fer d'intermediaris, els van matar i les seues despulles es troben a la catedral de Coca, que no és res més que un magatzem amb la teulada d'uralita. La zona està militaritzada per evitar que els indis entren en terreny on estan les companyies de petroli.

La ciutat de Baños està al peu del volcà Tungurahua. L'estiu passat, estant ells allí, va esclatar i a la ciutat no hi va passar res per una certa inclinació que té el cràter. El dia de la Mare de Déu del Carme, a Cuenca, organitzen una processó de carrosses, com es feia uns 50 anys enrere. Són molt aficionats a la pirotècnia i per això construeixen un cadafal on col·loquen els coets. En Chordeleg, un poble prou petit, totes les tendes de la plaça són joieries, ja que hi ha mines d'or i de plata. En la foto s'aprecia un pal ensabonat perquè eren les festes del poble.

Les ruïnes inques d'Ingapirca són les segones més importants després de Machu Picchu al Perú. Estan situades en el camí de l'inca a 3.140 m d'alçada. Les pedres estan col·locades sense formigó i encaixades perfectament. Prop de Quito visiten la ciutat de Pomasqui per veure uns festivals de ball i teatre entre poblacions veïnes. Els espanyols estan mal vistos pels equatorians per les conquestes i abusos dels nostres avantpassats.

Calderón és una població situada a uns 15 km de Quito i van veure com fabriquen diverses figures fetes de pasta de pa.

Cristian i la seua dona Erika és un matrimoni que te una filla. Ella treballa com a facilitadora (educadora) i ell en la Fundació com administratiu. Van fer amistat amb ells i la dona li deia: *¿Es verdad que en España muchos tenéis dos casas?*. Sí alguns, li va respondre. *¿Por qué si sólo podéis vivir en una?* El matrimoni vivia de lloguer i aquest any van voler comprar-se una casa. El cotxe que havien comprat de segona mà l'havien donat de senyal per a la compra de la casa. El cotxe no li funcionava massa bé al comprador i volia tornar-li'l. La seua preocupació era que ni tindrien casa ni cap lloc on poder dormir, ja que la casa que tenien ja estava una altra vegada llogada.

Equador té nombrosos recursos petrolífers però les grans multinacionals no solen invertir en el país. El país exporta bananes, cacau, canya de sucre, arròs, panís, cafè, eucaliptus, manglar i pi. Avui en dia el 70% de la població és pobra. En les zones rurals, on viu el 40% de la població, es calcula que el 60% viu en condicions de pobresa. Quant a la població, el 65% són mestissos, el 25% nadius, la resta són blancs, mulats i negres (afro-equatorians). Cal dir que entre la gent del poble està molt arrelada la música i en balls típics. La majoria del barri la Roldós són de raça negra. La moneda de l'Equador és el dòlar americà, abans era el sucre.

El sistema educatiu està compost per l'educació preescolar, la primària (6 cursos), la mitjana (5 cursos) i la superior o universitària, amb carreres de 4 anys. L'ensenyança primària és, en teoria, obligatòria. No és real, sobretot a la perifèria de Quito i en zones rurals, ja que els xiquets han d'anar a treballar.

Jaime Roldós Aguilera va ser president d'Equador l'any 1979 i va morir el 1981. En la perifèria de Quito es troben barris com *La Comuna*, *Vista Hermosa*, *Pisullí* i *La Roldós*. Aquest està situat al nord-oest de Quito, a uns 3.000 m d'alçada i es puja pel únic carrer asfaltat. S'hi arriba per l'avinguda Occidental, una desviació de la carretera Panamericana. Cal dir que el trànsit a Quito és caòtic sobre tot al centre històric ja que la Panamericana passa molt prop d'ell. La majoria de les cases del barri estan inacabades i sorprèn la gran quantitat de gossos que hi ha. Tots famolencs i porucs. Ells dormien en una de les aules de preescolar habilitada com a dormitori, mentre que el personal francès ho feia a les golfes. El barri és bastant perillós i a partir de les cinc de la vesprada ja no era aconsellable anar pels carrers. Dinaven a l'escola, però sopaven a l'habitació el que compraven en una tenda.

La Fundació Honrar la Vida és una organització sense ànim de lucre. Va nàixer a l'agost de 1996 i està dedicada a atendre xiquets i xiquetes en un dels barris pobres i marginals de Quito com és el barri de Jaime Roldós. Allí treballen un grup de persones en una espècie de voluntariat i que es dediquen a atendre'ls en un centre educatiu on la principal meta és evitar que estiguen al carrer i al mateix temps se'ls puga alimentar, ja que la majoria de les famílies no ho poden fer per falta de recursos econòmics.

Mariana de Jesús és una associació dels jesuïtes dedicada a fer obres benèfiques. Una d'aquestes va ser la construcció d'un centre educatiu. Aquest allotja 150 xiquets i xiquetes entre 1 i 15 anys molt vulnerables i en mitjans de drogoaddicció, alcoholisme, maltractament físic i psicològic, migració, atur i pobresa. L'edifici contrasta en el barri perquè està ben construït. El pis és de parquet i obliguen els xiquets a llevar-se les sabates per a conservar-lo millor. Aquesta associació els ajudava tots els anys. Com que ja ha transcorregut un cert temps, ja no reben ajuda per part d'aquesta associació i han de procurar-se-la ells mateixos. D'aquesta forma Mariana de Jesús es pot dedicar a ajudar un altre barri de Quito.

Fanny Quinapallo és enginyera i directora del centre escolar. Vivia en la millor zona del centre modern de Quito. Va deixar el seu treball i ara treballa en la Fundació. És casada i està preocupada perquè veu que l'ambient del barri no és el més idoni per a l'educació del seu fill. És una persona amb les idees clares i molt religiosa. És crítica amb l'església perquè pensa que els capellans i l'església han d'implicar-se més. Entre altres persones que treballen en el centre van fer amistat amb Diana, que només tenia 24 anys era ja casada i amb tres fills i la que mantenia l'economia de la casa.

El finançament de la Fundació prové de l'administració, de donacions particulars i dels projectes que es puguem presentar. Al primer viatge pensaven que anaven a fer classe. Sabien que no anaven a solucionar el món però sí que anaven a intentar ajudar-los. Quan hi arribes, ens comenta Juanjo, t'adones que no vas a poder fer quasi res. Mossèn Eduardo García, la vesprada abans del viatge li va dir: «*Ves allí, obri els ulls i no jutges res*». Això vol dir que cal deixar-los que evolucionen al seu aire i fer-se a la manera de ser d'ells.

Quant als projectes, en té uns quants. Tant l'ajuntament d'Almassora com Caixa Almassora estan col·laborant en aquests projectes. Un és muntar un taller de costura, per la qual cosa cal comprar màquines de cosir. La finalitat del taller és aconseguir que una vegada acabada la escolaritat, els xiquets aprenguen a cosir i vendre els productes. Fanny sempre diu que no volen diners sinó idees i projectes per poder solucionar-se per ells mateixos la vida. Un altre projecte és comprar el solar del costat del centre, que val uns 16.000 euros per a muntar tallers de lampisteria, electricitat, computadors... Així, la idea general seria, des d'ací, intentar ajudar-los econòmicament per a poder portar a terme aquests actuals projectes i els futurs.

Ara fa dos anys, a Fanny se li va ocórrer la idea de l'*apadrinament*. S'ha preparat el projecte i a hores d'ara hi ha un informe de tots els xiquets i xiquetes del centre on figuren les dades personals i familiars de cadascun d'ells amb la finalitat de donar-lo a conèixer a la gent perquè els puguem apadrinar. Això no significa que una persona apadrine un xiquet determinat. Es tractaria d'ajudar a la Fundació per mitjà de l'apadrinament. Seria una aportació per a la Fundació. Juanjo va dir a Fanny que a Espanya estava molt explotat. A ella li dona igual, però hi ha que intentar-ho. També li és igual

la quantitat de diners que cada persona o entitat puga donar. Qualsevol quantitat li fa paper. Juanjo ens diu que no li agrada demanar diners però ja que cal fer-ho doncs es fa i res més. Per això ens ofereix tres còpies d'aquest projecte per si alguna persona present vol llegir-lo tranquil·lament i aportar una quantitat mensual o una sola quantitat al número de compte que figura en el dossier.

Uns dies abans d'anar-se'n l'estiu passat, un persona li va fer entrega de 200 euros. No sabia què fer amb ells. Se li va ocórrer portar medicines. Va parlar amb la seua cunyada M^a Asunción i es posen en contacte amb el col·legi de farmacèutics de Castelló i amb Farma Mundi de València. El problema estava en com podia entrar una quantitat gran de medicines al país. No sense dificultats i amb algunes discussions a la duana, va poder passar el voluminós paquet de les 13.000 pastilles, amb guants d'un sol ús, cotó, gasses, esparadraps... Dels 200 euros encara hi va sobrar diners per fer tots aquests tràmits.

La idea era repartir les medicines en petites bosses per a la Fundació i per als dos ambulatoris del barri, un estatal i l'altre administrat per les monges. En aquest, la visita cal pagar-la (un euro). En ambdós els instrumentals per fer-se proves, la xeringa, l'alcohol...cal pagar-ho abans de la visita del metge. La intenció era que la medicació entregada fora repartida gratuïtament entre la gent del barri que hi acudiren a les consultes mèdiques. Just aleshores el volcà Tungurahua es va posar actiu i totes les medicines van decidir donar-les a la gent afectada pel volcà, medicines que ells no tenien i les havien de pagar. Efectivament va dir Fanny, però *«aquellos están más necesitados que nosotros y se han quedado sin nada»*.

A l'Equador es menja molt d'arròs, res de pa, porc torrat (*xanxo*) i pollastre. Un dels plats típics és pollastre amb patates fregides, un poc d'arròs i ensalada. Això pot valdre entre l'euro i l'euro i mig en un bar. Els xiquets arriben al centre a les set i mitja del matí i se'ls dóna la *colada*, aigua mesclada amb avena (espècie de llet). A mitjan matí el *refrigeri* (esmorzar d'ací) amb fruita tropical. El dinar en una cassoleta de plàstic i una cullera. No els donen aigua durant el dinar perquè no els farte. Després d'haver dinat beuen suc o llet. La intenció de Fanny és que mengem molt bé al centre, ja que quan apleguen a casa, la majoria ja no mengem res.

Quant a anècdotes, en te moltes. Una és la forma que tenen de circular per la Panamericana. Aquesta via té tres carrils, un d'anar l'altre de vindre i el central dels dos sentits, de tal manera que aquest central és utilitzat pel primer dels vehicles que vaja a fer un avançament. Cal dir que són pocs els accidents per aquest motiu. Una altra quan un dia va veure una persona que portava petits gots de plàstic i una cabra. Per cinc cèntims d'euro, munyia la cabra i sense bullir la llet la podies beure. Tot i això la cabra anava pels carrers tots plens de pols i fang. Una altra, un dia tots els gossos del barri van passar tot el dia i tota la nit lladrant. Al costat del centre vivia Juan Aníbal que venia llepolies, i era molt volgut pel personal menut. Al matí se'l van trobar mort

a casa. Va morir d'un infart. Calia certificar la defunció i cap dels metges ho volia fer perquè ja estava mort. Al cap de tres dies signen la defunció. En tots aquests dies es celebrava un velatori tots bevent i xerrant fins altes hores de la nit. M^a Isabel va estar diverses vegades, Juanjo no. Aleshores s'adonà que tal vegada els gossos preveien aquesta mort.

Davant la pregunta, quasi obligada, de qui o quins han sigut els motius pels quals marxen tan lluny, va respondre tot dient que José Miguel és un company de Juanjo que coneixia un metge que buscava gent per a anar a Guatemala. Ho comenta amb la seua dona i els pareix complicat posar-se a fer tots els contactes. M^a Àngeles, cunyada de Juanjo, té un cunyat que treballa en una ambaixada i coneix l'ambaixador de Quito. En només una setmana li envien un correu electrònic i li demanen el currículum. Després de diversos contactes es van comprometre i allà se'n van.

L'arribada al país va ser duríssima. Després de moltes hores d'avió, arriben a Equador amb dues maletes. Sabien que els esperarien però no sabien qui. Veuen a una persona que portava un cartell amb el seu nom, agafen un taxi i marxen al barri. Els arreglen una habitació que tenia bany i un cossi per netejar-se però no dutxa. També va ser dura l'adaptació a la nova vida quant al menjar, clima, altura, costums...

A vegades pensa en les persones que arriben en pasteres a les Illes Canàries. Com s'ho passaran? És just dir «que se'ls emporten al seu país d'origen»? Pensem que si



nosaltres estiguérem a l'Equador també voldríem vindre a Espanya, com la majoria de les persones que viuen allí. Cada vegada que s'apropa el mes de febrer, comenten el fet de tornar-hi o no i fins ara la resposta sempre ha sigut afirmativa.

Tots sabeu el nivell de vida que tenim a la nostra Comunitat, ens diu Juanjo, però ells no saben les característiques de la casa on visc, si tinc moto, cotxes o barco... Mai

els he dit quina és la meua forma de viure a Almassora, no tinc ni el valor ni la força moral suficient per dir-ho. Cristian es va adonar que sempre que passava una moto pel seu costat la mirava i li va comentar si li agradaven les motos. Va respondre que sí i envergonyat li va dir que en tenia una. Fanny, una vegada li va dir que a Almassora per fer totes les gestions tindria unes despeses que calia pagar-les. Juanjo mai ho ha consentit.

Alguna vegada Juanjo ha pensat «els hem fet algun bé a aquella gent?» He de dir que el bé que els hem pogut fer no és res comparat amb el que ells ens han fet a nosaltres.

Almassora, novembre de 2006

Existeix l'atzar?

ELISEO BORRAS VESES



Eliseo és físic i matemàtic. És professor de matemàtiques i doctor per la Universitat Politècnica de Barcelona. Va dirigir el projecte d'ensenyança de les matemàtiques del *grup Zero*. Va coordinar el Programa de Formació Permanent del Professorat en la Comunitat Valenciana. És membre d'una associació anglesa de matemàtics. Pertany a la Real Societat Matemàtica Espanyola i a la comissió

Divulgamat destinada a la divulgació de les matemàtiques.

Ha assistit a nombroses jornades, ha publicat llibres i articles sobre l'aprenentatge de les matemàtiques en l'ensenyament primari i secundari. De les últimes publicacions destaquem el llibre *Ritmos, matemàtiques e imàgenes* amb la col·laboració de les professores de matemàtiques Pilar Moreno i Xaro Nomdedeu i del poeta de *Kaikus*, Antoni Albalat.

Margarita és la presentadora, bona amiga d'Eliseo i ens diu que d'ell que és irrepètiblle en molts aspectes i no sols intel·lectualment. Llegeix una frase del llibre: «Esperem que aquest treball cree vincles afectius amb la matemàtica, mostre que una mirada matemàtica de les coses sempre és possible i que com en una novel·la o una cançó pugua aparèixer la emoció, el misteri i la bellesa».

Paraules sinònimes de l'atzar són: risc, perill, sort, estrella, aventura, destí, aleatori, estocastic, incertesa, indeterminació, casualitat,...

Front la pregunta: existeix l'atzar?, Eliseo la contesta en frases o ensenyant els titulars d'alguns periòdics, com *l'home prové de l'atzar, la informàtica desafia la sort de la fortuna, mor d'un tret fortuït,...* Per disminuir el número de persones que juguen a les màquines *tragaperres*, l'Administració ha reduït el premi gros de 25.000 a 7.500 pessetes. Una vinyeta del Roto : *ja el únic segur és la incertesa*. Un cineasta francès: *Tot és fortuït salvat l'atzar, i l'atzar fa be les coses*. Un poeta: *Tot pensament és una tirada de daus*. Una frase: *Som fills de l'atzar, per sort o per desgràcia*. Altres opinen que la sort no existeix, com el tenista Rafa Nadal, tal vegada per la seua forta complexió. *Deu no juga als daus* això va dir Albert Eistein, 1879-1955, amb referència de què el món és així perquè és així. Einstein va donar a entendre que l'atzar no existeix. *Res no pot transformar-se i evolucionar cap a alguna cosa*. El poeta Paul Valery opina tot el contrari.

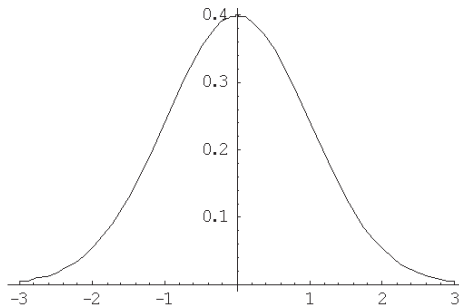
Quina és la naturalesa de l'atzar? A curt termini tot és indeterminat, variable, però a llarg termini es produeixen regularitats, l'atzar te unes regles i és possible estudiar-lo. Així al tirar una moneda a l'aire la probabilitat d'obtenir cara o creu és la mateixa i igual a 0,5. Si tirem 200 vegades una moneda, la probabilitat d'obtenir cara o creu oscil·la al voltant 0,5.

Si tirem dues monedes poden sortir dos cares, cara creu, creu cara o dos creus (CC, CX, XC, XX). Considerem un èxit quant surt cara. Aleshores el conjunts dels èxits E , consta de tres elements i que són el 0, 1 i 2. En tirar 200 vegades dues monedes es adonem que hi ha més èxits pel 1. Així $p(CC)=p(CX)=p(XC)=p(XX)=1/4$ i $p(E=0)=1/4$, $p(E=1)=1/2$, $p(E=2)=1/4$. La mitja val 1, la variància 0,5 i la desviació típica 0,71 (quant ens desviem de la mitja). Una llei important de la probabilitat diu que és molt difícil que ens puguem sortir de la mitja en més o menys de dues desviacions típiques. És a dir $\mu + 2\sigma$, $\mu - 2\sigma$, on μ és la mitja i σ és la desviació típica. En aquest cas estaria entre 2,42 i -0,42. En un 95% dels casos sempre estarem en aquesta banda.

La radiactivitat és un fenòmen de l'atzar, pel qual els àtoms se desintegren, encara que no es pot saber en quin moment van a fer-lo. La desintegració te la forma d'una funció exponencial, sent la vida mitjana de l'àtom el temps que tarda en reduir-se a la meitat.

Una distribució important en estadística és la campana de Gauss o distribució Normal. Així, l'aire de la sala està format per molècules que es mouen a grans velocitats i xoquen entre sí. Amb l'ajut d'un ordinador és possible dibuixar els histogrames els quals s'adapten a la distribució normal. El mateix passa amb les estatures de les persones. En general, quan un fenòmen és degut a moltes causes petites, la corba que surt de l'histograma és una campana de Gauss. En una distribució normal de paràmetres 0 per a la mitja i 1 per a la desviació típica, $N(0,1)$, el 68,3% dels casos es troben en l'interval des de -1 a 1, el 95,4% dels casos es troben en l'interval des de -2 a 2 i el 99,7% en l'interval des de -3 a 3.

	·	· ·	· · ·	· · · ·	· · · · ·	· · · · · ·
·	2	3	4	5	6	7
· ·	3	4	5	6	7	8
· · ·	4	5	6	7	8	9
· · · ·	5	6	7	8	9	10
· · · · ·	6	7	8	9	10	11
· · · · · ·	7	8	9	10	11	12



Considerem el llançament de dos daus cúbics i la suma de les puntuacions obtingudes. La taula de contingència és la dibuixada, amb una grandària de 6x6 elements. L'espai mostral E és el conjunt format pels elements del 2 al 12. Es veu que la suma que més surt correspon al 7.

Al s. XVII el príncep de Toscana va plantejar el següent problema a Galileo: Per què quan es llança tres daus a l'aire, és convenient apostar pel 10 que no pas pel 9? La solució està en contar be. En estudiar la taula de contingència formada per 6x6x6 elements i sabent que l'espai mostral E està format pels elements naturals del 3 al 18, ens adonem: el 9 surt en 25 ocasions, mentre el 10 surt 27 vegades. Aleshores $p(M=9)=25/216=11,57\%$ i $p(M=10)=27/216=12,5\%$, on M és l'esdeveniment suma obtinguda al llançar els tres daus. Aquests esdeveniments no són equiprobables ja que no tenen la mateixa probabilitat de sortir.

El nom d'Estadística ve d'Estat. El govern necessitava treballar en dades. Entre matemàtics estudiosos de la probabilitat cal mencionar a Fermat, 1602-1665, Caballero de Meré, 1610-1685, Pascal, 1623-1662, Condorcet, 1743-1794, Laplace, 1749-1827, Gauss, 1777-1855, Quetelet, 1796-1874, Kolmogorov, 1903-1987,...

El famós *home promig* que s'estudia en estadística no sempre te lloc en totes les branques de les matemàtiques. Per exemple el teorema de Pitàgores es compleix en els triangles rectangles $T1$ i $T2$ on $T1$ està format pel 3 i 4 com a catets i 5 com a hipotenusa. $T2$ està format pel 5 i 12 com a catets i 13 com a hipotenusa. Si $T3$ el construïm a partir de la mitja dels anteriors, es demostra que no es verifica el teorema de Pitàgores i per la qual cosa no és rectangle.

Un litre d'aire conté 10 bilions de bilions de molècules i resulta impossible estudiar el moviment de cada partícula. Es per això que s'utilitza el concepte del promig. La majoria dels conceptes físics com temperatura, pressió,... són conceptes estadístics. Aquestes teories les va agafar Darwin, 1809-1882 i les va aplicar en la seua teoria de la evolució. Així, les mutacions, l'emparellament, la selecció... són productes de l'atzar. En general tota la teoria biològica i física utilitza l'atzar.

La mecànica quàntica és una ciència relativament jove que data del 1924. En aquest món dels àtoms no és possible saber res amb total certesa, no hi ha res segur. Cal estudiar les lleis amb certa incertesa, amb certa probabilitat. La naturalesa i per naturalesa no es poden fer mesures amb una precisió infinita. La incertesa, l'atzar està a nivell microscòpic. No es pot explicar res sense l'atzar.

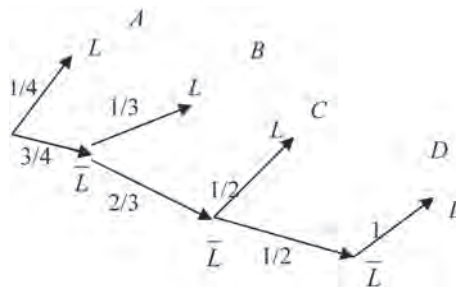
L'atzar ha produït una revolució *metafísica, epistemològica i pragmàtica* en el nostre món. Metafísica en quant hi ha una lluita entre qui creu en la teoria de la evolució de Darwin i qui creu que Deu ho va crear tot. Epistemològica s'acaba d'estudiar, sense

l'atzar no es pot explicar res. La pragmàtica està basada en la utilització de nombroses dades.

L'escriptor rus Dostoiewsky, 1821-1881, va escriure la novel·la *el jugador*, per haver-se arruïnat en el joc. Enunciem el següent problema: una persona disposa d'un milió de pessetes i vol guanyar-ne cinc utilitzant el llançament d'una moneda. Els matemàtics utilitzen els grafs per poder solucionar el problema. Tenim un milió i per això eixim del número 1. Podem guanyar un milió o perdre'l i en aquest cas finalitza el joc. En guanyar tindrè dos milions i com es vol arribar a obtenir-ne cinc seguim jugant. Puc guanyar o perdre, etc. Es pot demostrar que la probabilitat de perdre és del 20%, la de guanyar del 80% i quatre és el número mínim de tirades per acabar el joc.

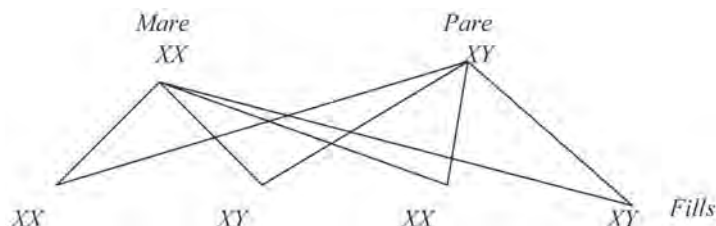
Altre joc paregut: Tinc un milió i vull guanyar 5 però apostant el doble. Eixim del número 1. Utilitza la moneda i si surt cara guanyo el doble. Si surt una altra vegada cara guanyo el doble i tinc quatre milions, etc Aquest joc és més atrevit que l'anterior però no és millor. Fent càlculs s'obté que la probabilitat de perdre i la de guanyar és la mateixa que la del joc anterior. Sols canvia en què el número mínim de tirades per a acabar el joc és dos.

Suposem ara quatre persones A, B, C, D que volen agafar quatre varetes de les quals una és més llarga que les altres. Guanya un viatge aquella que agafe la més llarga. Te avantatge el que elegix en primer lloc? Per lògica la contestació seria afirmativa, però en estudiar el problema utilitzant els arbres es troba que la probabilitat d'elegir la llarga cadascuna de les persones val el mateix i és igual a 0,25. Això es pot veure en l'arbre, on L representa l'esdeveniment traure la vareta llarga i \bar{L} representa traure les curtes. Aleshores $P(A)=1/4$, $p(B)=3/4 \times 1/3=1/4$, $p(C)=3/4 \times 2/3 \times 1/2=1/4$, $p(D)=3/4 \times 2/3 \times 1/2 \times 1=1/4$.



En el naixement d'un ser humà què és més probable que naisca un xic o una xica? En el diagrama d'arbre es veu que $p(XX)=p(XY)=1/2=0,5$. En la pràctica naixen més

xics que no pas xiques tal vegada per què els xics tenen una major mortalitat infantil o que els homes moren abans que les dones.



Als Estats Units durant els anys 1970 i 1971 per sortejar els reclutes van utilitzar uns bombos on van posar a la gent segons el mes de naixement. En l'eix d'ordenades, el número del sorteig i en el d'abcises els mesos de naixement. Qui li sortia un número baixet anava a la mili. En una gràfica va quedar reflectit que a mesura que passaven els mesos, el número que sortia era més petit per la qual cosa aquelles persones nascudes a finals de l'any els tocava fer la mili. Es van adonar que no van barallar les boles dels mesos i per això no va intervenir l'atzar. El sorteig no estava ben fet.

Tampoc a Espanya, l'any 1998 feren bon sorteig militar. En aquest any hi havia 165.342 reclutes i hi havia 16.442 excedents de cupo. Van posar sis bombos. En el primer hi havia 10 boles, la meitat zeros i l'altra meitat uns. En les altres també hi havia 10 boles numerades del 0 al 9. El sorteig fou d'escàndol ja què la gent que tenia el número del 0 al 99.999, la probabilitat que li tocara anar a la mili era 1/200.000. Els altres 1/140.000 Uns altres 1/84.000.

En la *Bono Loto* la probabilitat d'encertar els sis números es pot calcular i és igual a $7,15 \times 10^{-8}$. Si tan petita és perquè juguem? Ben pensat ningú jugaria, però ja que tots els números tenen la mateixa probabilitat de sortir, en cas d'encertar cal desitjar ser els únics.

La Estadística inductiva te per objecte traure conclusions de la població a partir d'una mostra. Si volem conèixer la opinió de tots els estudiants universitaris espanyols sobre l'estat de la Universitat, caldria anar preguntant un a un a tots, la qual cosa és impossible. Cal agafar una mostra representativa dels estudiants i utilitzant el càlcul de probabilitats inferir quina és la opinió general de la població. En les enquestes d'opinió una bona mostra representativa és de 1.500 persones. Aquest mètode s'utilitza a l'hora de contar qualsevol número d'exemplars de certs animals que poblen la Terra.

En les empreses de producció és important saber quin número de persones saben certa cosa. Per exemple en un grup de tres persones una d'elles sap el que vol, mentre que les altres dos no ho saben i voten a l'atzar. La probabilitat de guanyar és del 75%. En cinc persones, dos saben el que volen i les altres tres no. La probabilitat de guanyar

és del 87,5%. D'un grup de 1.002.000 persones, 2.000 saben el que volen i la resta, és a dir 1.000.000 de persones voten a l'atzar. La probabilitat de guanyar és del 99,996%. Així per probabilitat de guanyar es vol dir la probabilitat de que el grup accepte determinada idea. En l'últim cas la idea que puguen tenir dos mil persones s'imposa a la que tinguen el milió restant.

Per finalitzar la xerrada, Eliseo ens va mostrar en DVD una bonica melodia de Mozart, 1756-1791, que fou composta a l'atzar. Es pot veure en internet: *Juegos de dados de Mozart*. Mozart va escriure 176 compases i els va agrupar en 16 conjunts d'11 compases cadascun. El número de partitures possibles val 11^{16} . Aquest és tan gran que si s'interpretaren contínuament de dia i de nit i cada interpretació durara 30 segons tardariem en escoltar-les més de 728 milions d'anys. En la taula figuren les 176 melodies conjuntament amb la suma dels dos daus que cal tirar per elegir-la.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2	96	22	141	41	105	122	11	30	70	121	26	9	112	49	109	14
3	32	6	128	63	146	46	134	81	117	39	126	56	174	18	116	83
4	69	95	158	13	153	55	110	24	66	139	15	132	73	58	145	79
5	40	17	113	85	161	2	159	100	90	176	7	34	67	160	52	170
6	148	74	163	45	80	97	36	107	25	143	64	125	76	136	1	93
7	104	157	27	167	154	68	118	91	138	71	150	29	101	162	23	151
8	152	60	171	53	99	133	21	127	16	155	57	175	43	168	89	172
9	119	84	114	50	140	86	169	94	120	88	48	166	51	115	72	111
10	98	142	42	156	75	129	62	123	65	77	19	82	137	38	149	8
11	3	87	165	61	135	47	147	33	102	4	31	164	144	59	173	78
12	54	130	10	103	28	37	106	5	35	20	108	92	12	124	44	131

Almassora, desembre de 2006

Matemàtiques des dels jocs fins la biomedicina

JOSÉ JOAQUÍN GUAL I ARNAU



Ximo Gual va nèixer a Vistabella del Maestrat (Castelló) l'any 1967. Va estudiar Matemàtiques a la Universitat de València sent doctor des de 1995. Fou professor associat en la Universitat de València i professor del Col·legi Universitari de Castelló, CUC. Actualment és vicedirector de l'Escola Superior de Tecnologia i Ciències Experimentals i professor titular de l'UJI.

Ha publicat nombrosos articles. Ha fet estades d'investigació a Berna (Suïssa), a Guanajuato (Mèxic), a Rio de Janeiro (Brasil) i a diferents centres espanyols. Els seu principals camps d'investigació són la Geometria i les Aplicacions Biomèdiques a través de la Estereologia i l'Anàlisi d'Imatges.

Des de l'any 2001, Ximo forma equip amb els investigadors Antonio Martínez Naveira del departament de Geometria i Topologia de la Universitat de València, Luis Cruz de la Universitat de Cantàbria i M^a Victoria Ibáñez de la UJI. Col·laboren amb el Servei d'Oncologia Radioteràpica de l'Hospital la Fe de València per aplicar tècniques matemàtiques i poder ajudar a tractar les malalties.

En diversos periòdics i en titulars es pot llegir: *Matemáticos de la UJI descubren una fórmula para el tratamiento de tumores*. La tècnica pot implantar-se en càncers com el de bufeta, pròstata i pulmó. Els càlculs matemàtics delimiten de forma exacta la zona danyada i eviten danyar el teixit sa. En altres periòdics: *La UJI estudia delimitar el volumen de los tumores cancerígenos*. Investigadors castellanencs treballen conjuntament amb la Universitat de Liverpool en un projecte pioner.

Recentment del *Diario Médico* ha rebut el premi a la millor Idea de l'Any 2006 en investigació mèdica. En titulars: *La Millor Idea Mèdica de l'Any surt de la Jaume I*. Matemàtics de la UJI recullen avui (28/11/06) en Barcelona el premi nacional sanitari.

Ximo practica l'esport, és un amant de la naturalesa i és propietari de l'edifici *Rosa dels Vents* en Vistabella (www.penyagolosa.es), que consta de tres cases rurals: Gregal, Garbí i Xaloc.

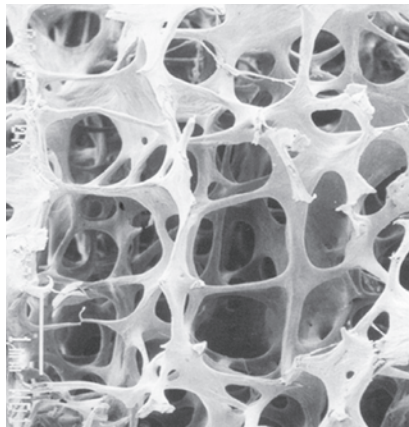
La Societat Internacional d'Estereologia es va constituir l'any 1961 i està formada no sols per matemàtics sinó també per especialistes en altres camps científics com pot ser la biomedicina o la ciència de materials. Estereologia és el conjunt de mètodes per

a l'exploració tridimensional de l'espai a partir del coneixement de seccions bidimensionals o projeccions sobre plans. És adir, es tracta d'una extrapolació del pla a l'espai. Per ella podem conèixer el volum d'un domini, el número de partícules, l'àrea d'una superfície, la longitud d'una corba... (propietats quantitatives).

Les imatges de naturalesa mèdica, biològica o provinents de sers microscòpics són cada vegada més utilitzades en Estereologia. La detecció de formes en imatges planes utilitzades en la reconstrucció tridimensional d'objectes (propietats quantitatives) s'estudien en l'Anàlisi d'Imatges.

Ara estudiarem uns problemes concrets desenvolupats per l'Estereologia, però abans caldrà recordar unes senzilles definicions. Així, *població* és l'element o conjunt d'elements dels quals volem obtenir una informació quantitativa, per exemple el fetge d'una rata. *Paràmetre* és una quantitat numèrica definida sobre la població, per exemple número total de hepatocitos en el fetge. *Unitats de la mostra* són els elements o conjunts d'elements sense interseccions, la qual unió ens dona la població, per exemple una lonxa del fetge. *Mostra* és un número determinat de la població, per exemple cinc lonxes del fetge.

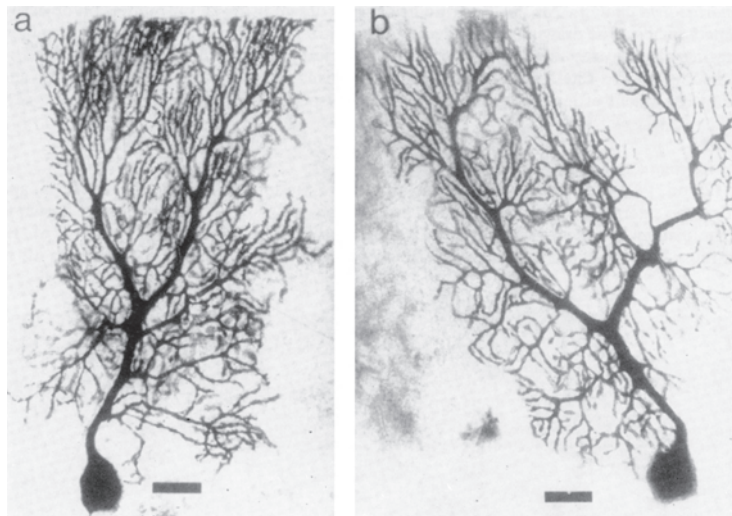
Si volem estimar el número n de partícules (objectes, persones, *lacasitos*...) i forats contingudes en un determinat domini (recinte), lògicament no els podré contar tots perquè en són molts. Per estimar aquest número podem utilitzar diversos mètodes. Un d'ells consisteix en assignar a cada partícula un sol punt. Agafem dos plans paral·lels que intersecten al domini on es troben les partícules. Un d'aquest pla s'anomena *pla prohibit*. Així una partícula es contarà si està continguda entre els dos plans o intersecta al pla no prohibit. Altre mètode utilitza el teorema de Gauss-Bonnet, el qual relaciona la curvatura d'una superfície amb la característica d'Euler ($V+C-A=2$, *vèrtex+cares-arestes=2*) o ($I+F-P=2$, *illes+forats-ponts=2*).



Aplicant el teorema deduirem una regla per estimar n . A més a més podem obtenir imatges mèdiques o microscòpiques en les quals un pla recorre el domini i de forma contínua veiem la imatge intersecció entre el domini i el pla.

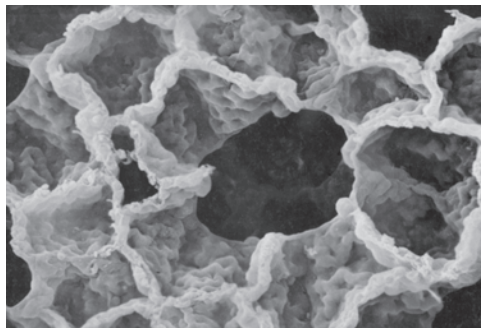
En la figura tenim una imatge plena de forats d'una porció de vèrtebra humana. Per estimar el número d'ells utilitzarem un dels mètodes anteriors. Aquesta estima te relació amb malalties com la osteoporosis.

Si volem estimar la longitud d'una corba es pot utilitzar el clàssic problema de l'agulla de Buffon (1707-1788).



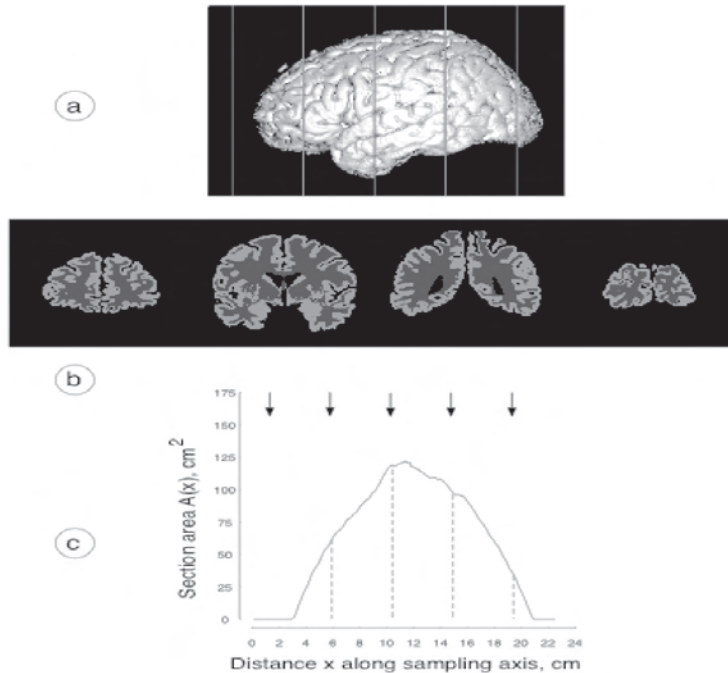
En la imatge tenim dos projeccions que s'utilitzen per a estimar la longitud de les dendrites de cèl·lules Purkinje de cervell de rata.

Per estimar l'àrea d'un superfície es pot fer, entre altres mètodes, a partir de projeccions de la superfície sobre plans que contenen un punt fixe (fórmula de Cauchy).



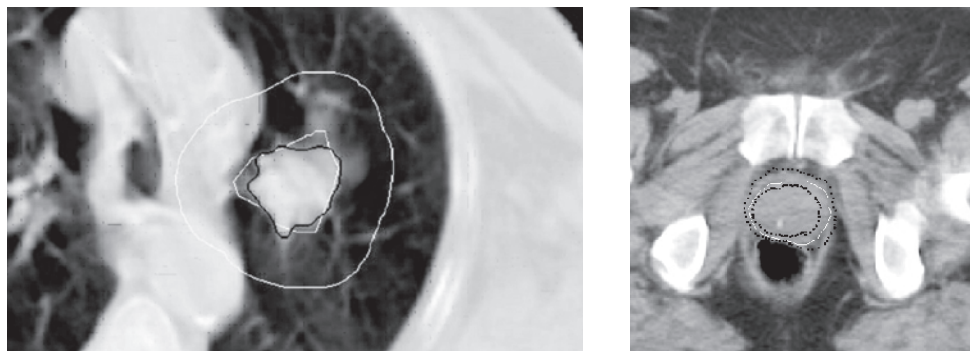
En la figura es pot observar una porció de la superfície alveolar d'un pulmó de gacela.

Per estimar volums es pot utilitzar el mètode de Cavalieri (1598–1647). Per això, cal fixar un eix i intersectar l'objecte per plans paral·lels i perpendiculars a l'eix. La distància entre dos dels plans consecutius val d . L'abscissa x d'un d'aquests plans (punt d'intersecció entre el pla i l'eix) s'elegeix de forma aleatòria en l'interval $(0, d)$. D'aquesta manera, la estima del volum de l'objecte és igual a la suma de les àrees intersecció entre l'objecte i els plans paral·lels multiplicada per la distància d .



En la figura *a* es veu el cervell i els plans paral·lels que el tallen. En la *b* es veu les interseccions entre els plans i el cervell. En la *c* la funció $A(x)$ =àrea de la secció perpendicular a l'eix en el punt x , la qual integral volem estimar.

Per últim considerem el problema de la delimitació de contorns de tumors. En alguns casos aquesta delimitació es pot fer de manera semiautomàtica, però en la majoria dels casos no és possible al no existir una diferència de contrastes suficient entre el tumor i la resta d'estructures. En aquests casos la delimitació la fa un especialista, però cal tenir en compte els errors propis de l'especialista i els deguts al moviment dels òrgans com pot ser la respiració o també a la posició del pacient.



En la imatge apareix en blanc la segmentació manual d'un tumor de pulmó realitzada per un especialista i en negre la realitzada de forma semiautomàtica.

En la imatge apareix en blanc la segmentació manual d'una pròstata realitzada per un especialista i en negre la realitzada de forma semiautomàtica, que dona un marge de confiança que inclou alguns dels errors inevitables en radioteràpia externa.

Si en el nostre departament de matemàtiques disposem d'un microscopi és precisament per què l'Estereologia manté una gran relació amb aquelles ciències que la utilitzen. Per dedicar-se a l'Estereologia cal tenir una bona formació en geometria integral, teoria de la mesura i probabilitat, saber traure uns bones mostres geomètriques, elaborar algorismes, tenir coneixements informàtics i saber traslladar els resultats teòrics a problemes pràctics amb el llenguatge adient.

La utilització de llapis i paper és fonamental en les investigacions matemàtiques. Els resultats teòrics s'envien a revistes especialitzades i si són d'interès els publiquen. Avui en dia tothom té accés a Internet i és una gran font per a la investigació. També els congressos ajuden els investigadors a divulgar els seus descobriments i intercanviar idees amb altres investigadors i institucions.

Fruït de la col·laboració amb el grup d'Oncologia Radioteràpica de l'Hospital la Fe de València s'han obtingut nous resultats relacionats amb el disseny de tumors. Alguns d'aquests resultats han estat publicats en revistes especialitzades i només falta poder ser incorporats en el software adequat per aconseguir una millor planificació en el tractament dels tumors.

En la investigació matemàtica pura, els resultats no solen ser d'aplicació immediata, però si aquestes resultats poden ser aplicats a una cosa tant delicada com és el càncer, aleshores tenen gran impacte social.

Cada vegada més, investigadors de moltes branques diferents estan més units. El problema comença a l'hora de comprendre els diferents llenguatges de cada ciència per comunicar-se. A partir d'allí ja poden treballar en equip els físics, informàtics, metges, biòlegs, matemàtics...

Els EEUU és, sens dubte el país que més aportació de fons privats hi ha a la investigació. Allí són les empreses privades les que donen suport a les investigacions i els resultats obtinguts repercuteixen en benefici de la pròpia empresa. Així poden patentar els seus invents i comprar nova maquinària.

La majoria de la gent creu que un matemàtic sempre està pensant en números i en fer operacions. No és això. El matemàtic ha de tenir capacitat de raonament i d'abstracció i li te que agradar la professió. Els estudiants de matemàtiques ho solen ser per vocació, si una persona vol guanyar diners, es sol decantar més per les enginyeries. En les olimpíades matemàtiques, els guanyadors solien cursar matemàtiques. A hores d'ara els més bons estudien enginyeria de telecomunicació per què saben que en acabar troben treball i està ben remunerat.

La matemàtica és una disciplina que ensenyada adequadament pot ser molt bonica. Si la persona que ensenya matemàtiques es apassionada, l'estudiant s'adona i inclòs queda contagiats pel professor. Les matemàtiques solen tenir molt mala reputació. Recentmentn en l'anunci d'un gran parc temàtic als mitjans de comunicació es podia llegir: *Trobareu tot el que fa por al món: hi ha desastres, calamitats, monstres... i a més a més professors de matemàtiques.*

Almassora, desembre de 2006

LES CORTS

MAIRA BARRIERAS MOMBRÚ



Maira Barrieras va nèixer a Barcelona l'any 1955. És professora de ball i tècnica superior de protocol i relacions públiques. És diputada autonòmica pel Partit Popular (Castelló) i presidenta local del PP d'Almassora. Ha sigut regidora de l'Ajuntament d'Almassora, tinenta d'alcaldia, delegada de Benestar Social i membre del Consell Assessor de Radiotelevisió Espanyola. Des de l'any 2003

és vicepresidenta primera de les Corts Valencianes.

El 1238, el rei Jaume I va fundar el Regne de València i va concedir al poble valencià els poders per al seu autogovern. Va convocar els nobles, els membres de l'església i els representants de les ciutats més importants del territori valencià per a impartir les lleis, controlar els pressupostos i atendre les necessitats de govern.

Aquestes tres minories socials eren les que componien els tres braços o estaments de les Corts. El *braç militar* representava la noblesa i els súbdits que aquesta tenia, el *braç eclesiàstic* representava els bisbats, els monestirs i les ordes militars amb els seus súbdits, i el *braç reial* representava les ciutats i vil·les subjectes directament a la corona.

Les Corts de Jaume I van elaborar, en les seues reunions periòdiques, el *Llibre dels furs*, o siga, les lleis del regne de València que van estar vigents fins a la seua derogació l'any 1707 després de la derrota de la batalla d'Almansa per l'exèrcit del rei Felip v.

Al desembre de 1978, després de 271 anys, va ser aprovada la Constitució vigent que permet el dret a l'autogovern de les nacionalitats i regions a través de la configuració d'unes comunitats autònomes regides pels seus respectius estatuts d'autonomia. A l'agost de 1982 s'aprova l'Estatut d'Autonomia de la Comunitat Valenciana i es configuren les institucions de la Generalitat que tenen com a primera institució les nostres Corts. El palau de Benicarló (o de les Corts) és el lloc definitiu de les reunions.

El lloc on més vegades s'han reunit les Corts ha sigut València capital, al principi a la nau central de la catedral i després al convent de Sant Domènec. També s'han reunit a Ademús, Alacant, Alcoi, Alpont, Alzira, Benigànim, Bocairent, Borriana, Biar, Carcaixent, Castellfabib, Castelló de la Plana, Castelló de la Ribera, Cabdet, Corbera, Cullera, Guardamar del Segura, la Iessa, la Vila Joiosa, l'Olleria, Lliria, Morella, el Camp de Morvedre, Onda, Ontinyent, Oriola, Penàguila, Peníscola, Sogorb, València, Vila-real, Xàtiva, Xèrica i Xixona.

En principi, en les Corts Valencianes participaven el rei, que les convocava i presidia, i els representants dels tres braços, que tenien el dret i l'obligació d'assistir-hi i podien nominar síndics o procuradors que els representaven. Aquest nombre de participants augmentarà al llarg dels quatre segles en què està vigent la constitució fins a arribar als 31 al segle XVII.

L'actual palau de les Corts és un edifici que va manar construir el duc Joan de Borja a finals del segle XV en estil gòtic tardà, destinat a residència familiar. Al segle XVIII fou utilitzat com a teatre per a representar obres d'òpera italiana i celebrar balls de gala. Al segle XIX l'industrial Francesc Pujals el converteix en fàbrica de filatures de seda.

L'any 1898, descendents de la família Pujals van contraure matrimoni amb Joan Pérez de SanMillàn i Miquel, enginyer que va construir el port de Benicarló. El rei Alfons XIII el va nomenar marquès de Benicarló, nom que avui en dia conserva el palau.

Durant la guerra civil espanyola fou seu del govern de la II República, acabada la qual va passar a ser la seu provincial del Movimiento i residència oficial del cap de l'estat durant el franquisme. El 1982 l'estat espanyol el va cedir a la Generalitat Valenciana. Actualment és monument nacional i seu de les Corts Valencianes.

Les Corts Valencianes és la institució de la Generalitat Valenciana que representa el poble valencià, a través dels seus parlamentaris, elegits per mitjà de sufragi universal, directe, lliure i secret. En l'actualitat estan constituïdes per 89 persones entre diputats i diputades. En l'anterior Estatut d'Autonomia s'establí que el nombre de diputats i diputades de les Corts estaria entre 75 i 100. Després de la reforma de l'Estatut d'Autonomia, aprovada el 2006, la xifra de diputats i diputades ha quedat fixada en un nombre mínim de 99. La llei electoral haurà de concretar el nombre exacte que se n'ha de triar en les pròximes eleccions que se celebraran al maig de 2007. En la VI legislatura han sigut elegits 30 diputats i diputades per la circumscripció d'Alacant, 23 per la de Castelló i 36 per la de València.

Quant al sistema electoral, l'Estatut d'Autonomia estableix que per a poder obtenir un escó i ser proclamats electes, els candidats hauran d'haver sigut presentats per partits o coalicions que obtinguen un nombre de vots superior al 5% dels emesos en tota la comunitat autònoma. El sistema de repartiment d'escons que s'utilitza és el sistema d'Hont.

El president de les Corts exerceix la representació de la cambra, assegura la bona marxa dels treballs, dirigeix els debats, manté l'ordre i ordena els parlaments. Li correspon complir i fer complir el Reglament. Els diputats són els qui elegeixen el president de les Corts. Cadascun escriu un únic nom en la papereta de vot, i resulta elegit qui obtinga la majoria absoluta (45). Si en la primera votació cap dels diputats aconseguix majoria, es repeteix la votació entre els dos més votats. Resulta elegit qui obtinga més vots. En cas d'empat es repeteix la votació, i si després de quatre votacions persisteix l'empat, resultarà elegit el candidat que forme part de la candidatura més votada en les eleccions.

La Mesa de les Corts Valencianes està integrada pel president, dos vicepresidents i dos secretaris, assistits pel lletrat major que ha d'estar present en totes les reunions. En l'actualitat, el president és Julio de España Moya, del grup popular; la vicepresidenta primera, Rosa M. Barrieras Mombrú, del grup popular; el vicepresident segon, Ximo Puig i Ferrer, del grup socialista; el secretari primer, Juan Manuel Cabot Saval, del grup popular, i la secretaria segona, Carmen Ninet Peña, del grup socialista.

Els vicepresidents substitueixen el president exercint les funcions d'aquest en cas de vacant, absència o impossibilitat. Els secretaris supervisen i autoritzen les actes de les sessions plenàries de la Mesa i de la Junta de Síndics i les certificacions que s'hagen d'expedir.

Els vicepresidents i secretaris són elegits en votacions separades, primer els vicepresidents i després els secretaris. Cada diputat escriu en cada elecció un únic nom, i resulten elegits els dos primers noms en cada votació, de tal manera que el més votat serà el vicepresident primer i el secretari primer i el segon més votat serà el vicepresident segon i secretari segon.

Les funcions de la Mesa són, entre altres, les següents:

- Adoptar totes les decisions i mesures per a l'organització del treball i el règim i el govern interiors de la cambra, així com elaborar i aprovar els estatuts de govern i de règim interior de les Corts.
- Elaborar i aprovar el projecte del pressupost de les Corts abans de trametre'l al Consell.
- Programar les línies d'actuació de la cambra, determinar un calendari d'activitats del ple i de les comissions per a cada període de sessions i coordinar els treballs dels distints òrgans, d'acord amb la Junta de Síndics.

Els síndics dels grups parlamentaris constitueixen la Junta de Síndics, la qual es reuneix cada quinze dies davall la presidència del president de les Corts Valencianes. A les reunions han d'assistir, almenys, un vicepresident i un secretari de la cambra i el lletrat major de les Corts. La Junta posa l'ordre del dia de les sessions, interpreta el reglament, ordena els debats... Actualment la componen els mateixos membres de la Mesa i Serafín Castellano Gómez del grup popular, Joan Ignasi Pla i Durà del PSOE, Joan Ribó i Canut del grup eu-Els Verds, E. Valenciana i Entesa i Francisco Javier Tomás Puchol del grup mixt.

En períodes en què les Corts Valencianes no estan reunides, ja siga per vacances o perquè ha acabat el mandat, la Diputació Permanent té la funció de vetllar pels poders de la cambra. Està formada per catorze diputats a més del president de les Corts i els altres membres de la Mesa.

El Ple del parlament és la reunió de tots els diputats per a tractar sobre els afers prèviament fixats en l'ordre del dia que ha sigut acordat per la presidenta del parlament, oïda la Mesa i d'acord amb la Junta de Síndics. En els plens, la Mesa ocupa la presidència, juntament amb el lletrat major del parlament. Els diputats prenen seient als escons que prèviament els han sigut assignats per la Mesa, oïda la Junta de Síndics. Per la seua banda, el Consell pot assistir-hi igualment i ocupar els escons que s'hi assignen.

El principi d'organització i divisió del treball ha aconsellat en tots els parlaments del món la creació de comissions que preparen el treball parlamentari de manera que el Ple realitze les tasques més importants. Són comissions permanents les constituïdes per a tota una legislatura i previstes amb caràcter necessari en el Reglament. A les permanents legislatives els correspon elaborar les proposicions de llei i fins i tot poden arribar a aprovar-les. A les permanents no legislatives no correspon realitzar actuacions dirigides a l'aprovació de lleis. Són comissions no permanents les que poden crear-se eventualment, amb una finalitat concreta, que queden extingides en acabar el treball i, en tot cas, en acabar la legislatura. Dins de les comissions no permanents cal destacar comissions d'investigació la finalitat de les quals és la de fiscalitzar l'actuació del Govern, que constitueixen un dels instruments de control del Govern per part del Parlament.

Són comissions permanents legislatives: les de Coordinació, Organització i Règim de les Institucions de la Generalitat Valenciana; de Governació i Administració Local; d'Educació i Cultura; d'Economia, Pressupostos i Hisenda; d'Indústria, Comerç i Turisme; d'Agricultura, Ramaderia i Pesca; d'Obres Públiques i Transport; de Política Social i Ocupació; de Sanitat i Consum; de Medi Ambient.

Són comissions permanents no legislatives: les de Reglament; d'Estatuts dels Diputats; de Peticions; de Govern Interior; de Control de l'Actuació de la RTVV.

La funció legislativa de les Corts consisteix en l'aprovació de les normes jurídiques que integren el primer nivell jeràrquic de l'ordenament jurídic, després de la Constitució i l'Estatut. Si la iniciativa legislativa prové del Consell, rep el nom de *projecte de llei*. Quan la iniciativa no vinga del Govern es diu *proposició de llei*. Hi ha tot un procediment per a l'aprovació de les lleis, amb la publicació prèvia en el *Butlletí Oficial de les Corts Valencianes*. Quan finalitza aquest procediment, la llei es publica el *Diari Oficial de la Generalitat Valenciana*.

L'Estatut d'Autonomia de la Comunitat Valenciana configura un sistema parlamentari, la qual cosa comporta que el Consell està sotmès al control de les Corts Valencianes, les quals poden cessar el president del Govern valencià. La funció financera i pressupostària comporta l'aprovació de totes les despeses i els ingressos de la Generalitat Valenciana a través de la Llei de pressupostos que és el text legal en què es reflecteixen el conjunt dels ingressos i les despeses que el Govern valencià preveu que es realitzaran en un any.

Durant l'any 2006 el nombre de reunions dels òrgans parlamentaris han sigut: 26 del Ple, 1 de la Diputació Permanent, 48 de la Mesa, 3 de la Mesa de la Diputació Permanent, 40 de la Junta de Síndics i 67 de diverses comissions. Hi ha hagut 4.438 iniciatives entre sol·licituds de compareixença, interpel·lacions, preguntes per a respondre per escrit, proposicions de llei, proposicions no de llei... Hi ha hagut 560 acords de Mesa. Des de 2003 fins a 2006 s'han aprovat 55 lleis i n'hi ha 7 pendents d'aprovació.

El nombre total de diputats entre les sis legislatures ha sigut de 316. En les dues primeres, el 94% eren homes; en les dues últimes, el 60%. La mitjana és d'un 74% d'homes i un 26% de dones. L'advocacia és la professió que més abunda entre els parlamentaris, seguida dels professors, metges i funcionaris.

Pel que fa a les dades electorals de l'any 2003, d'un total de tres milions i mig de votants, el PP ha tret 48 escons (47,9%), 35 el PSOE (36,5%) i 6 EU-Els Verds-EV, Entesa (6,5%).

Per primera vegada, ens reconeixen com a nacionalitat històrica, es consolida l'idioma valencià com a idioma cooficial de la Comunitat, es recupera el nostre dret civil foral, es reconeix l'Acadèmia Valenciana de la Llengua com a institució normativa de l'idioma valencià, s'ha apostat pel desenvolupament sostenible i per la incorporació de les noves tecnologies. A més a més, el president de la Generalitat pot dissoldre les Corts, cosa que abans no podia fer.

Des de l'any 2003 a hores d'ara han visitat les Corts més de 35.000 persones, ja siga per les jornades de portes obertes, setmanes culturals o concerts. La mitjana de visites de centres escolars ha sigut de 13.500 estudiants. La plantilla de les Corts és de 150 funcionaris i 23 de personal de confiança.

El propi 23 de gener tindrà lloc a Callosa del Segura una nova reunió itinerant de la Mesa i la Junta de Síndics. El parlament valencià també té previst realitzar reunions dels òrgans de govern de la cambra al Racó d'Ademús i a Almassora. L'òrgan de govern de la cambra estimula la seua activitat amb reunions itinerants a les tres províncies, iniciativa que s'emmarca dins la línia de major obertura d'apropar la tasca legislativa als ciutadans.

Per a finalitzar, Maira invita els contertulians a visitar les Corts.

Almassora, gener de 2007

LA LENTITUD I L'APRENENTATGE DE LES LLENGÜES

ROSAURA SERRA ESCORIHUELA



Rosaura ha sigut catedràtica de francès d'ensenyament secundari, professora en el Departament de Filologia de l'UJI, assessora de francès del Centre d'Autoaprenentatge de Llengües, CAL. Va pertànyer a l'Associació de la Correspondència i la Impremta a l'Escola, ACIES, la qual plantejava l'estudi i l'aplicació de les propostes de Freinet a l'escola. Ha estat treballant en diversos grups d'investigació com GIAPEL, Grup d'Investigació i Aplicacions Pedagògiques en Llengües de l'UJI. Ha participat en nombrosos projectes d'investigació, ha publicat llibres i articles en congressos i jornades. Ha treballat l'anàlisi de la conversa en la filmografia de Eric Rohmer.

Rosaura introdueix el tema comentant la novel·la de Colette *El naixement del dia* de l'any 1928. Sa mare va escriure al seu gendre que no aniria a passar unes dies a la finca ja que tenia un cactus rosa que sols floria una vegada cada quatre anys i si anava tenia por de no poder veure'l florir per la seua avançada edat. Cal dir que la mare va morir l'any següent.

La *lentitud*, segons l'enciclopèdia Larousse és sinònim de «cachaza, calma, flema, pachorra, pereza». La rapidesa s'associa en eficàcia i guanyar temps al temps. La nostra societat està marcada per la rapidesa i la velocitat (Fórmula 1, transports, comunicacions, xarxa, periòdics, correus electrònics...). El temps actua com si fóra una cosa molt valuosa. «El temps és or», «Vols la vida?, doncs no malgastes el temps». Les metàfores mostren el temps com un objecte que es mou (el temps passa, vola, corre...) o un objecte parat i som nosaltres qui ens movem, «avancem a través del temps» o «entrem en una nova dècada». A vegades diem: «quant de temps ha passat» o «com de ràpid que passa el temps». «*Tempus fugit*, gaudeix de la vida». En parlar de vellesa es diu: «El millor de la vellesa és que dura poc».

El periodista Iñaki Gabilondo s'acomiadava, després de 19 anys en el programa *Hoy por hoy* amb una frase: «No passa res, excepte el temps». En *El diario de una abuela de verano*, una citació: «mentre parlem haurà fugit el preciós temps». Altres citacions: «Temps, anul·la el teu vol», «Què fas? Res, matar el temps». Com que és impossible que el temps s'ature, els humans ens plantegem sempre fer més coses en menys temps.

La rapidesa es converteix en una qualitat personal extraordinària. També s'ha de dir que cada vegada són més les persones que demanen a la societat unes condicions més propícies per a l'oci i divertiments, per a la contemplació i l'estudi.

El Moviment Slow va començar l'any 1986 a Roma com a protesta front l'obertura d'un restaurant McDonald a la Piazza di Spagna. Aquest moviment tracta de trobar un equilibri entre les nostres obligacions (laborals, acadèmiques...) i la tranquil·litat de gaudir d'estar en família, d'una caminada o d'un bon menjar saludable. Avui treballlem i mengem més ràpids, però les coses més importants de la vida caldria fer-les amb més calma. Ja no tenim els diumenges de descans. Avui en dia es treballa les 24 hores del dia durant tots els dies de l'any. La vida Slow no significa passivitat sinó una redistribució de la nostra energia vital cap a valors i actituds fonamentals amb la finalitat d'assolir una millor qualitat de vida.

Abans la gent es reunia per conversar i ho feia en un ambient relaxat. Participar en una conversa suposava disposar de temps. Perquè les persones siguin bones conversadores cal que siguin concretes, que sempre diguen la veritat i parlen de coses importants, que siguin clares en les exposicions i que sàpiguen escoltar. Conversar també és aclarir malentesos i indica compartir, conèixer l'altre i donar-se a conèixer.

La conversa pot ser considerada lenta. Per contra, les comunicacions a congressos o conferències poden ser considerades formes ràpides de comunicar. L'aprenentatge de les llengües se sol caracteritzar per les classes magistrals i per les participatives (preguntar, escoltar, reflexionar...). Aquestes últimes necessiten més temps. Això pot crear conflicte entre professors i estudiants. El professor sempre espera que l'estudiant conteste les seues preguntes i el temps de silenci pot ser considerat, per part del professor, que l'estudiant no sap la resposta.

El treball ben fet està molt relacionat amb l'aspecte de lentitud. Un rei noruec tenia una filla (princesa) a la qual pretenien dos prínceps. Qui construísca el castell en més poc de temps, els va dir, és qui es casarà amb ella. Un d'ells va començar ràpidament amb molts homes, en condicions precàries de seguretat, sense preocupar-se del menjar ni dels refugis per dormir i passar l'hivern. L'altre anava molt més lent. A l'estiu anava guanyant el príncep que construïa més ràpid. A l'hivern qui guanyava era qui construïa amb més lentitud i va poder casar-se amb la princesa.

En la ràdio s'escolta: «Aquest any vas a poder, per fi, aprendre anglès». Abans es venia el producte de l'aprenentatge de les llengües tot dient: «Aprèn sense esforç», després es deia «Aprèn al propi ritme» i últimament es destaca la rapidesa i es diu «Aprèn anglès amb 1.000 paraules». Si de veritat ets capaç d'aprendre 50 paraules en una setmana, en 20 setmanes ja hauràs après les 1.000 paraules, o millor dit, en 5 mesos parlaràs anglès al 85%. Aquesta afirmació sols està basada en xifres i no en competències lingüístiques. La finalitat de la publicitat és precisament convèncer la gent a estudiar l'idioma.

Per contra, Pedro Ruíz Barcia defensa la varietat de l'idioma espanyol i la riquesa lingüística amb aquestes paraules: «La pobresa de la llengua es combat avançant en riquesa, matís i decor. No hi ha matís si la publicació es fa per decret. Imagineu què passaria si sols tinguérem 300 paraules». En llocs on coexisteixen dues llengües oficials, les persones queden enriquides intel·lectualment.

La competència *lingüística* de la llengua és la capacitat de comprensió i expressió tant oral com escrita, *la sociolingüística* consisteix a saber utilitzar les llengües segons les regles socials de cortesia, entonació, silenci..., i la *pragmàtica* és la capacitat discursiva per poder adaptar-se a cada situació.

No existeix cap raó per pensar que l'anglès siga més o menys fàcil o difícil d'aprendre. Això dependrà de la disponibilitat de cada persona i en gran mesura de la procedència de la llengua materna. A nivell d'investigació, l'anglès és eficaç i imprescindible. Aprendre una llengua no sols consisteix a entendre-la sinó a comprendre-la per poder llegir qualsevol text. Tot això s'aprèn a base de temps, és a dir, el procés d'aprenentatge és lent. Tothom sap que pot haver ensenyament però no hi haurà aprenentatge, a menys que l'aprenent no tinga intenció d'aprendre.

En l'aprenentatge hi ha un triangle pedagògic que relaciona l'ensenyament, l'aprenent, i els materials i recursos. En l'autoaprenentatge existeix la mateixa relació, però és el mateix aprenent qui ha d'establir els objectius, continguts, temps, selecció de materials i recursos, establir criteris d'avaluació, recórrer a un expert o company... L'autoaprenentatge, doncs, no indica rapidesa.

Algunes citacions de la lentitud: al setembre del 2005 Susana Fortes comentava en la seua columna, «La pressa és un invent humà; tenir pressa consisteix a estar amb el cos en un lloc i la ment en un altre». Al *País Semanal* del novembre de 2006, Susana va publicar *El triunfo de la vida* on els japonesos han descobert la migdiada i estan disposats a pagar fins a 6 euros per pegar una *becadeta* d'uns 20 o 30 minuts.

Altres citacions més literàries: Milan Kundera, en el llibre *La lentitud*, relaciona aquesta amb la memòria. «Hi ha un vincle secret entre la lentitud i la memòria, entre la velocitat i l'oblit. Evoquem una situació d'allò més trivial: un home va pel carrer i de sobte vol recordar alguna cosa però el record se li escapa; en aquest moment i mecànicament redueix el pas. Per contra si volem oblidar un incident penós, accelera el pas sense adonar-se'n». Henning Mankell, escriptor de novel·les policiaques, en un llibre diu: «Va començar a caminar a poc a poc, com per donar temps als pensaments a encadenar-se els uns amb els altres».

Vulcà, déu del foc i els metalls, creador de l'art, de les armes i de les armadures, fill de Júpiter. Mercuri, déu del comerç, l'eloqüència i els lladres, fill de Júpiter i ambdós descendents de Saturn, déu solitari i melancòlic. Italo Calvino, per veure l'equilibri entre rapidesa i lentitud, ens diu: «La concentració i el treball artesà de Vulcà són les condicions necessàries per escriure les aventures i metamorfosi de Mercuri. La mo-

bilitat i la rapidesa de Mercuri són les condicions necessàries per a que els esforços de Vulcà siguen portadors de significat». Calvino es considera un saturnià que somia ser un mercurià.

Conclusió: l'elogi de la lentitud no exclou el valor de la rapidesa però sí que pretén demostrar la seua relació de la formació, del plaer, de dialogar, d'aventura... La lentitud forma part dels aprenentatges en general i del aprenentatge de les llengües en particular.

Almassora, gener de 2007

EL MEU AMIC EL CAVALL

JOSÉ MARÍA PERALES PASCUAL

L'almassorí José María és metge especialista en digestiu i diplomat en medicina d'empresa. Li agrada l'agricultura i és un enamorat de la naturalesa. La seua passió pels cavalls li ve dels set o vuit anys quan el seu avi patern, Felipe Perales, metge de Borriol, esperava que els llogats tornaren del camp amb les haques casolanes per a portar-les a l'abeurador. Això ho feien d'una en una i ell esperava que el pujaren a cavall. Va fer el servei militar com a alferes provisional en el Règim de Cavalleria Numància núm. 9 de Barcelona, on per ordre dels superiors estava autoritzat a muntar tots els cavalls, sense excepció. Ha moderat diverses taules redones sobre el tema, ha donat conferències i ha presentat concursos de doma a Borriol, Albocàsser, Benassal, Borriana...

Fa molts anys, un agricultor que tenia tres o quatre cavalls bons era un agricultor ric. Les mercaderies eren transportades en cavalleries, els cavalls han patit les guerres juntament amb l'home. En cada poble caldria fer-los un monument. A més a més, què seria de John Ford, Jonh Wayne, el Cid, Napoleó, el Rei en Jaume o Ramón Cabrera sense cavalls? Cavalls i home sempre han estat molt units. Cal tenir, doncs, un gran amor i estima al cavall.

El cavall és un mamífer herbívor. La seua dentadura és trituradora, a diferència de la dels carnívors que és estripadora. El mascle té 20 parells de dents, entre incisives, premolars, molars i canines. L'egua no té canines i per això té dues dents menys. Quan naix, el cavall no té dents, les incisives apareixen als 10 dies de nàixer. Als sis mesos, el poltre ja té la dentadura de llet. El deslletament comença quan apareixen les dents i el poltre pot alimentar-se per ell mateix. Als tres anys cauen les dents del centre. Als quatre cauen les del mig i als cinc les dels extrems. Entre les incisives i les molars hi ha una zona lliure de dents que és on es col·loca la brida.

La dent del cavall creix i es desgasta contínuament, però creix més que es desgasta. La dent del poltre és més allargada, i a mesura que passa el temps, la dent s'arrodoneix. En cavalls vells la dent aplega a ser triangular.

El cavall té el cap allargat i el morro separat dels ulls, que són laterals. El bou i el búfal són més xatos i d'ulls frontals. El cavall és un animal de presa i la seua defensa és l'alerta i la fugida. En la naturalesa i en zones humides el cap encara és més llarg perquè els ulls estiguen sempre al nivell del farratge i puga controlar els possibles depredadors. Al cavall li agraden els espais oberts i l'herba baixa. Les girafes i els elefants

mengen dels arbres; els antílops, nyus, impales i zebres mengen a terra. El búfal, prop dels tolls i dels rius, amb herba alta. El búfal no té por al lleó, és fort i el respecten. El bou és de menjar bast, ja que és un remugant amb dos estómacs.

Les potes del cavall són molt altes per a poder córrer per damunt dels pastos amb més facilitat. És un especialista en carrera. Els peus dels cavalls estan protegits pels cascots per a evitar possibles lesions. Els cavalls que es dediquen a les carreres tenen el casc ben fi i poc pesat i no els agraden els terrenys fangosos ni els durs. El casc del cavall és una unglia situada a la tercera falange, com s'aprecia en la figura. Està molt vascularitzat i els aïlla del fred i la calor. Així, el cavall és unguat, però sols té un dit. El bou, la cabra i les ovelles en tenen quatre.

Anatòmicament el cavall és més antic que la vaca, la cabra, el bou i el gos. Els bòvids tenen més volum cerebral que els cavalls. Els gossos encara en tenen molt més. El cervell del cavall és petit i per això no és molt intel·ligent. Sí que és molt submís, amb molta memòria, és repetitiu i reté bé les coses. És per això que és possible la seua doma.

La vista del cavall no és massa bona. Pot tenir dos tipus de visió, la monocular i la binocular, amb un angle de visió prop dels 360°. Quan menja en les praderies, utilitza la visió binocular (els dos ulls); quan vol veure un objecte que té a prop, utilitza la monocular (sols un ull). El cavall no veu bé quan l'objecte és a 1,2 metres i veu els colors verd, roig, groc i blau.

L'oïda la té molt bona i les orelles estan sempre en continu moviment; són una de les seues defenses, demostren el seu estat d'ànim i les utilitzen per a comunicar-se entre ells. Les orelles estan plenes de pèls, els quals constitueixen uns filtres per a evitar la pols, el pol·len i els insectes. El cavall no distingeix el llenguatge i sí l'entonació de la persona que el cuida.

També l'olfacte és molt bo, amb grans fosses nassals que també serveixen per a respirar millor, sobretot en córrer. Abans de menjar o beure, el cavall ha d'olorar. Les egües oloren l'aigua a 3 o 4 km de distància perquè d'elles depèn la vida dels seus poltres. Si oloren un toll d'aigua i no en beuen, segurament està contaminada. Quan l'egua està en cel, els mascles utilitzen l'olfacte per a olorar les feromones.

La pell del cavall és molt sensible i és una reacció de defensa. Si no tinguera la pell tan sensible, tindria moltes ferides i possiblement moriria. No pot permetre's el luxe de ferir-se. Capta qualsevol cosa que el puga ferir i fuig. Els carnívors tenen una gran capacitat de cicatrització, ja que estan exposats a rebre cornades de les seues preses i si no es curen prompte no podrien caçar i moririen.

La primera actitud d'un cavall davant d'un perill és fugir. Nosaltres som un perill, un gos també i en general el cavall s'espanta de quasi tot. Mai un cavall plantarà cara a un perill si pot fugir. És un animal de ramat, i quan uns mengen els altres vigilen. En la naturalesa un cavall no està a gust si està sol, ja que ha de menjar i vigilar alhora. En llibertat passa el 50% del temps menjant, el 15% del temps el passen drets

(dempeus), el 2,7% tombats (encara que els poltres passen més temps tombats perquè confien en les seues mares), caminant el 9,4%, trotant el 0,6% i galopant tan sols el 0,2% (lleï del mínim esforç). La resta del percentatge l'ocupen en altres menesters.

Al cavall li agrada la quadra i el pessebre, sobretot quan hi ha menjar. Davant d'una actitud tensa, apuja el cap, mou el coll, enfonsa el dors i el llom, alça la cua i les orelles les apuja cap amunt. Quan la cua la posa entre les cames denota una actitud de por, i quan comença a caminar alça un poc la cua. Si vol trotar, l'alça un poc més.

Quan les orelles les té baixes i cap als costats, indica una actitud d'avorriment o cansament. Quan les té altes és perquè està alerta. Si a més a més les tira cap a darrere, és una actitud de submissió. Si les gira és per a fixar-se en el que passa al seu voltant. Quan les tira cap a darrere i les pega al costat indica que està malhumorat. Quan ensenya les dents és senyal d'agressivitat.

El cavall cuida molt els peus, ja que sap que la seua vida en depèn. Per això, instintivament el cavall té por als tolls d'aigua, als terrenys fangosos i molls, als plàstics que transporta l'aire, a qualsevol cosa que es moga davant d'ells... També a les coses buides, als remolcs si la plataforma és inestable, al pas de zebra... Tot això queda superat per la doma.

Si un gos té por als coets, per exemple, serà difícil aconseguir que la perda. El cavall, amb paciència es podrà aconseguir que no s'altere quan senta el coet. En època de guerres, on la part de cavalleria era fonamental, els cavalls estaven sotmesos a grans sorolls i els suportaven molt bé. Per si mateix, un cavall mai passaria pel foc ni s'enfrontaria amb el bou en el toreig a cavall, sols ho fa quan estan domats per l'home.

La prova més pesada en equitació és el *concurs complet d'equitació*. Aquesta és una prova a nivell mundial i han de recórrer 140 km en un dia o 200 en dos dies. Diuen que en la guerra de Crimea (mar Negra) un cavall va fer galopant la increïble distància de 170 km. Per descomptat, fou un cavall àrab. Per a seleccionar els bons cavalls, els àrabs els obliguen a trotar durant tot el dia pel desert. En aplegar la nit han de creuar un riu i els que no moren els utilitzaran com a sementals.

L'esquelet del cavall el componen 210 ossos, els quals proporcionen suport als músculs, protegeixen els òrgans interns i li donen la mobilitat necessària perquè pugui desplaçar-se. El crani és allargat, deixa espai per a les dents i les arrels. Les òrbites dels ulls es troben distants i li donen una visió perifèrica que els alerta de qualsevol perill. Els metacarpians i metatarsians són a cada costat de les canyes, i són els vestigis dels dits perduts en l'evolució.

Els cavalls es poden classificar per la seua sang en: cavalls de *sang calenta* (pura sang àrab i anglès), de *sang semicalenta* (alemanys, espanyols, portuguesos, francesos), i de *sang freda* (animals d'arrossegament i tir). Els més alts són de sang freda. L'alçada del cavall es mesura des del casc fins a la creu.

El cavall *àrab* és la raça més pura i antiga del món que ha conservat intacta la puressa de la seua sang. El cap destaca pels orificis nasals grans i les seues petites orelles. És un cavall de gran robustesa i resistència. L'alçada està entre 1,45 i 1,55 m i el pes entre 320 i 450 kg.

L'*angloàrab* és un pura sang amb excel·lents condicions per al galop i salts d'obstacles. L'alçada oscil·la entre 1,6 i 1,65 m. El pedigrí d'aquesta raça ve de la Gran Bretanya després d'una sèrie d'encreuaments entre sementals pura sang amb egües àrabs.

L'*espanyol* s'ha seleccionat per la noblesa, elegància, bellesa i submissió. La cola és llarga, el coll ample, té molta gropa, els quaters posteriors són forts i de gran flexió en les articulacions. Són apreciats per la fàcil doma. L'alçada està entre 1,55 i 1,6 m i pesen fins a 750 kg, el que fa que els toreros a cavall preferisquen cavalls *lusitans* (portuguesos), que són més àgils.

El *hannoverià* té una gran solidesa física i un temperament calmat, i un coll llarg i esvelt, apropiat per a competicions i concurs de salt. Mesura entre 1,55 i 1,7 m i pesa entre 500 i 600 kg.

Encara que el *lippizià* blanc s'associa amb l'Escola Espanyola d'Equitació de Viena, aquests cavalls es crien en tot el territori de l'imperi austrohúngar. És un cavall àgil i atlètic, amb temperament calmat i extremitats curtes però poderoses. L'alçada està entre 1,55 i 1,65 m.

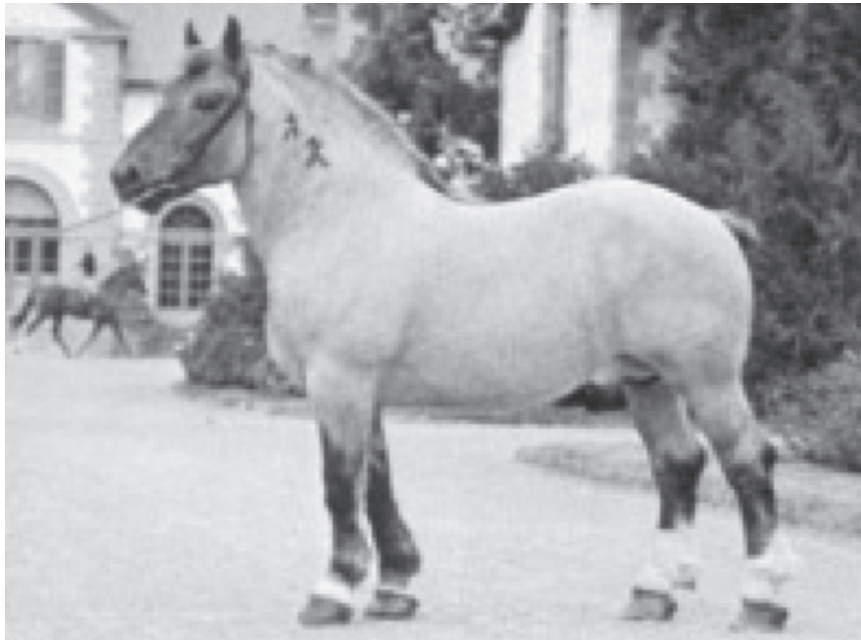
El *quart de milla* és un cavall molt atlètic, amb morro fi, orificis nasals grans, bona musculatura i gran qualitat de cascós. És dòcil i no té por al bou. Fa entre 1,45 i 1,55 m i pesa uns 500 kg.

El *bretó* és una raça ràpida i activa, apropiada per a les labors del camp. Té el cap quadrangular, les orelles petites i mòbils i el coll gros, i la cua li la tallen de manera tradicional. Aquesta és la principal característica del cavall, com s'aprecia en la foto. Fan entre 1,5 i 1,6 m i pesen entre 600 i 650 kg.

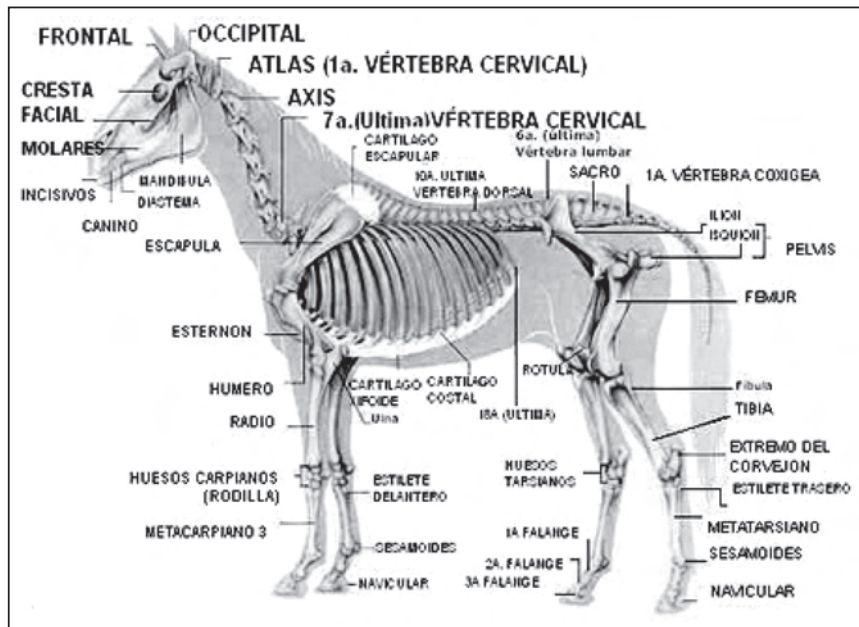
Per a finalitzar, direm que el cavall té una *base de sustentació* i un *centre de gravetat*. El centre de les diagonals formades per les quatre extremitats s'anomena *centre de la base de sustentació*. El centre de gravetat és el punt on queda concentrada tota la massa del cavall. El 60% del pes del cavall està davant del centre de la base de sustentació, el que vol dir que el cavall pesa molt més davant que darrere.

Ha sigut una xarrada molt amena pel tema i l'apassionament del conferenciant que tothom agraïm amb un fort aplaudiment.

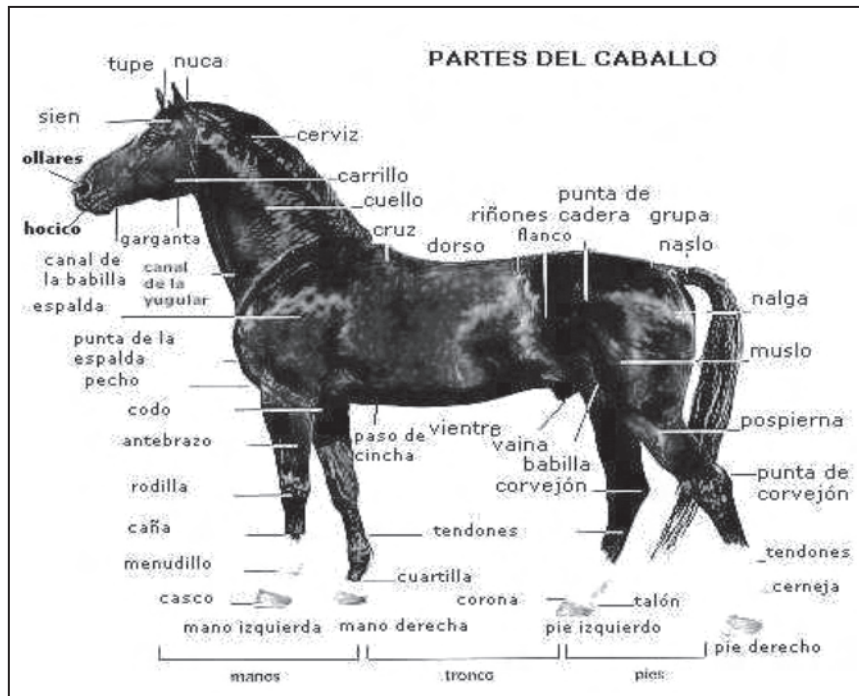
Almassora, febrer de 2007



Bretó



Esquelet del cavall



Parts del cavall

AMERICA'S CUP

RICARD PÉREZ I CASADO



Ricard va nèixer a València l'any 1945. És una persona honesta, lleial a ell mateix i a les seues conviccions, va dir el presentador de la tertúlia Daniel Gozalbo. És llicenciant en Ciències Polítiques i doctor en Història. És membre del Comitè Federal del PSOE. Fou alcalde de València des de 1979 fins a 1988. L'any 1996 fou nomenat administrador de la Unió Europea a Mostar (Bòsnia-Herzegovina). Actualment és el comissionat del Govern en la Copa de l'Amèrica de Vela.

A Ricard no li agrada l'anglicisme *America's Cup* ja que la nostra és una llengua rica en paraules per poder expressar-se ben bé. No és la Copa d'Amèrica sinó la Copa de l'Amèrica en commemoració a la goleta Amèrica. És una competició privada i la prova actual més antiga del món ja que data de 1843. Els equips o sindicats són privats i no competeixen els estats. No és possible comparar-la amb els jocs olímpics o les exposicions universals ja que en ambdues els estats competeixen entre ells i, a més a més, els equips són també de l'estat.

Els equips participants en aquesta 32^a edició són: Alinghi de Suïssa, equip defensor i com a equips aspirants: Oracle dels EEUU, Luna Rossa, Mascalzone i + 39 Challenge d'Itàlia, Shosholozza de Sud-àfrica, Fly Emirates de Nova Zelanda, Areva Challenge de França, Desafio Español d'Espanya, Victory Challenge de Suècia, Germany I d'Alemanya i China Team de la Xina. El pressupost dels equips oscil·len entre els 20 i els 120 milions d'euros. El d'Espanya entre 60 i 80. Tots els equips tenen la seu a València, excepte l'equip francès que la té a Gandia.

La Copa de l'Amèrica es divideix en la Copa Louis Vuitton i la Defensa de la Copa. Són regates anomenades *match race*, és a dir, la competició és sempre només entre dues embarcacions. En la primera competeixen tots els aspirants entre ells a una, dues, tres o quatre voltes. En finalitzar la lliga, els equips amb menor puntuació tornen a casa i els de major puntuació continuen amb la semifinal. En les semifinals les embarcacions es van eliminant en set regates. Els dos millors semifinalistes es juguen la Copa Vuitton a nou regates i el guanyador, a més d'aconseguir el torneig Vuitton, es converteix en el contrincant o desafiant de la Copa de l'Amèrica.

Després, i també a nou regates, es realitza la Defensa de la Copa entre el desafiant i l'anterior guanyador, Alinghi. Mentre tots els aspirants han disputat totes aquestes regates, el defensor sols s'ha dedicat a entrenar i arriba en plenitud de condicions a la final. Per això en totes les edicions anteriors, el titular de la Copa ha perdut tant sols en quatre. Qui guanya s'emporta un trofeu i no rep compensació econòmica. Sols hi ha un guanyador i no hi ha mai un segon lloc. El trofeu és més bé un símbol, ja que per ell mateix no té massa valor econòmic.

Les condicions en les quals es transporta la copa (el trofeu) que rebrà el guanyador formen part del contracte de més de 400 pàgines que el promotor de l'esdeveniment, America's Cup Management (ACM), té signat davant l'organisme competent. En aquest es diu que si es viatja en avió, la copa viatjarà en primera classe i ocuparà una fila de seients escoltada per dos guàrdies i en arribar a cada hotel, es dipositarà a la caixa fort i un guàrdia a la porta de l'hotel.

La presentació de cascos dels aspirants i defensor serà el proper 3 d'abril a València i el 16 d'abril començarà la VII Copa Louis Vuitton. La final de la Vuitton, a partir del 2 de juny, en nou regates i la Defensa de la Copa, a partir del 23 de juny, també en nou regates. La possible data de finalització està entre el 2 i el 7 de juliol de 2007.

Al març de 2003 el Alinghi guanya la Copa de l'Amèrica. Des de feia 152 anys que la Copa no estava a Europa, després de 140 als EUA, quatre a Austràlia i vuit a Nova Zelanda. És la primera vegada que la guanya un equip europeu i que, a més, no té mar, per la qual cosa és lliure per decidir el lloc de l'esdeveniment. S'adonà una persona espanyola a la qual li agrada molt la mar i ho va comentar amb Ernesto Bertarelli, possessor d'una gran fortuna, director i copatrocinador de l'equip Alinghi. Després de diverses converses, Bertarelli va decidir que la seu fou València.

Entre les ciutats europees candidates per a la designació de la seu cal mencionar Marsella a França, Nàpols a Itàlia, Lisboa a Portugal, València a Espanya, Porto Cervo, Elba i Barcelona van quedar descartades al juny i Palma de Mallorca al setembre per concórrer dues ciutats del mateix país en el llistat final.

Lisboa i València van apostar 90 milions d'euros en la subhasta. L'organització de la prova tenia clar que preferia l'oceà Atlàntic per a regatejar ja que els vents són més constants, però València va pujar l'oferta fins 120 milions d'euros a través de dos importants bancs espanyols. Els 90 milions es fan càrrec diverses administracions, de les qual la de l'estat es compromet amb 36 milions.

Ràpidament comencen les obres d'ampliació del port amb dues noves dàrsenes, un canal d'1,5 km de llargària, 80 m d'amplària i 11 m de calat, una superfície de 1,5 milions de metres quadrats entre làmina d'aigua i terra queden a la disposició de la competició. S'han condicionat els accessos al port, s'ha ampliat l'aeroport, s'ha construït un estacionament per a 3.000 vehicles, s'ha reservat un espai apropiat per als avions d'executius, per a la publicitat i per a la retransmissió per televisió de la

competició. S'ha de dir que America's Cup Management acapara tota la publicitat i les retransmissions de les proves i calculen uns guanys entre els 6.000 i 8.000 milions de les antigues pessetes. Mai cap govern no ha fet un esforç tan gran en tan poc temps per una ciutat. Al voltant de 970 milions d'euros és el que porta gastats l'administració general de l'estat per poder finançar les obres.

Des d'un punt de vista de la ciutadania i per a un esdeveniment esportiu, qui els parla haguera dit: «no fem res». Si és un esdeveniment esportiu i, a més privat, que s'ho paguen ells. L'alcalde demòcrata de San Diego (Califòrnia) va dir als organitzadors: «Ací està l'oceà Pacífic, així teniu el port, vosaltres feu tot allò que vulgueu fora però, quan entreu al port, em pagueu». Tot just a l'inrevés.

Quina és la repercussió de la competició a curt i llarg termini? Evidentment vénen visitants rics que ocupen hotels i deixaran ingressos. La majoria són dels Estats Units i aquests no vénen per estar pocs dies. Alguns vénen en embarcació pròpia, atraquen al port però els guanys se'ls emporta l'organització i el contracte acaba el 30 de setembre de 2007. Aquesta gent, la majoria, vénen en autoservei, és a dir, no tenen impacte directe en l'economia de la ciutat.

A curt termini, la repercussió seria pobra. Cal mirar més bé a llarg termini i veure com es poden administrar totes les infraestructures que queden després de la competició. Hi haurà un port de mercaderies i un altre de passatgers, un port nàutic remodelat amb quasi 1.000 amarres,...

Aquesta competició té un caràcter tecnològic important. Per sort, hi ha empreses que han tingut l'oportunitat d'experimentar nous materials ja siga en aerodinàmica, en mitjans de navegació i comunicació, en estructures dels nous materials... També la Universitat Politècnica està interessada en totes aquestes noves tecnologies.

Al llarg de la història, les nostres ciutats sempre han viscut al costat de la mar, però avui en dia més que mai. Abans estaven el grau i la ciutat separats tal vegada per la insalubritat que portava la marjalera o pels possibles atacs dels pirates. Ara ha arribat el moment d'apropar la ciutat i la mar. Per això s'ha eliminat la barrera ferroviària, s'ha fet el passeig marítim, s'ha ampliat el port nàutic i el comercial i s'han millorat els accessos a la mar per als quasi dos milions de persones. Aquestes gestions no depenen del comissionat ja que la seua funció és coordinar i revisar el compliment dels compromisos signats entre les administracions i l'entitat privada.

La millor manera de veure les regates és, sens dubte, per mitjà de la televisió. Cal dir que els drets de la televisió i propagandes els té l'organització. La tripulació dels vaixells està formada per 17 persones i Ricard, en una ocasió, va poder navegar com el tripulant número 18 sense dret d'arreglar-te cas de caure a l'aigua ni de poder demanar cap tipus d'indemnització. Una bogeria. Anant en la mateixa nau no s'aprecia res. La precisió és extrema i altament qualificada. A la bodega porten uns sensors que,

per via satèl·lit, indiquen el temps que farà cada 50 m. També és possible pujar al pal per poder aprofitar millor el vent. Res a veure en els velers de creuer.



China Team



Nau Victòria (al mar Carib)



Desafío Español



Mascalzone Latino

També és possible veure les regates en un vaixell privat, però a dues milles de distància del quadrant de regata. Hi haurà embarcacions que podran estar dins del camp de regata però caldrà pagar el preu estipulat per l'organització. Els camps de regata són tan sagrats que ni la marina de guerra pot intervenir (sols entra dins d'ells per mesures de protecció).

La Copa va generar uns beneficis directes de 1.200 milions d'euros a Nova Zelanda l'any 2003. La ACM els situava en 1.500 i la calculadora de l'Ajuntament de València el doble quan la ciutat va resultar elegida com a seu. Esperem que siga una cosa semblant per a aquesta edició.

Ara tenim la gran oportunitat d'apropar la ciutadania als esports nàutics, no als d'alta competició però sí propiciar l'amor a la vela. La rèplica de la nau Victòria del segle XVI ha donat varies vegades la volta al món i ara es pot contemplar al port de

Castelló. Qui la visite pot comparar la tecnologia d'aquells temps amb les noves i sofisticades tecnologies actuals. Cal aproximar a la gent jove a través de la Federació de Vela de la Comunitat Valenciana, per a saber qué és un vaixell de vela, fer nusos, conèixer la rosa dels vents i fer exercicis a la mar.

Per finalitzar, s'ha de dir que la Copa va a tenir un efecte positiu important per a l'economia de la ciutat i els voltants, però d'això a que l'atracció popular siga massiva com pot ser el futbol, bàsquet o qualsevol altre esport no s'ho creu ningú.

Com a comissionat no em preocupa tant el desenvolupament de la prova esportiva, incloent el tema de la màxima seguretat (quasi impossible aplegar al camp de regates per fer una malesa), l'accessibilitat... sinó saber que l'1 d'octubre haurem de dir: «ara què fem?».

Almassora, febrer de 2007

EL MUSEU COM A PATRIMONI PERSONAL

RICARD HUERTA I RAMON



Margarita és la presentadora de la tertúlia i va conèixer Ricard quan era comissari en una sala d'exposicions de la Universitat. Ricard va nèixer a la Llosa de Ranes (la Costera), l'any 1963. És professor titular d'Educació Artística a la Universitat de València, doctor en Belles Arts, llicenciat en Comunicació Audiovisual i en Música, investigador de l'Institut d'Innovació Educativa, pintor i codirector de cursos de postgrau d'Educació Artística i Museus. És autor de diverses carpetes d'obra gràfica com

ara: *PREN* (1988), *L'alfabet d'Alexandre* (1989), *L'alfabet del Tirant* (1990), i *L'alfabet de Jesucrist* (1993). Actualment és director del Departament de Didàctica de l'Expressió Musical, Plàstica i Corporal a la Universitat de València i director d'Art de *Pensat i Fet*, revista degana de la premsa fallera. Entre els llibres editats destaquem: *Funció plàstica de les lletres* (1994), guardonat amb el Primer Premi d'Investigació sobre Comunicació de Masses de la Generalitat de Catalunya; *Art i Educació* (1995), manual pensat per als mestres i ensenyants; *Un dia*, poemari (1996).

Ricard va pensar que a les persones assistents a la xarrada els agradaria més ser col·leccionistes d'obres d'art, encara que fóra a nivell particular, que no ser mers visitants de museus per a admirar obres d'art. Per això l'ha plantejada amb la idea de col·leccionar obres d'art, però no per adquirir certs quadres. La col·lecció serà una col·lecció immaterial. Es tracta de col·leccionar obres d'art i visitar el món de l'art buscant coses molt concretes que hem de triar cadascun de nosaltres.

Quan visitem un museu, la tendència és intentar veure tot el que hi ha al museu. Això és una aberració, ja que normalment hi ha massa coses a veure i massa poc temps per poder assimilar-les. Això també els passa als professors d'art. Comencen per Egipte i Mesopotàmia i quan quasi s'acaba el curs intenten aplegar a l'art romà i clar mai s'aplega a l'art contemporani o actual.

El conferenciant proposa que la idea de col·leccionar art la basem en els *moments visuals*. Per exemple, un moment visual és «la dona mirant per la finestra». Dalí i la seua germana en la badia de Cadaqués, l'actriu Grace Kelly en pel·lícules de cine i molts més quadres on la dona mira per la finestra. Un altre moment visual podria ser

«persona que baixa per una escala», per exemple el martiri de Jesucrist... Així, doncs, hi haurà molts motius visuals i cadascun buscarà el que més li agrada i ens pugui ajudar a fer una col·lecció d'art.

Tot això evita el que és habitual sentir dir: «és que jo no entenc d'art». L'art no és qüestió d'entendre'l sinó d'assaborir-lo, de gaudir-lo. Per entendre d'art sols s'ha de posar un poc de ganes. Es pot començar per una cosa tan elemental com dir: «això m'agrada, això no m'agrada». És tracta, doncs, de col·leccionar art si tenim un motiu visual.

La proposta de Ricard és fer una col·lecció d'obres d'art quan anem a visitar museus, sempre que tinguem motius visuals. Avantatges: podrem viatjar per tot el món i més ara que els vols són econòmics. La col·lecció la triem nosaltres, és immaterial, la qual cosa és barata (no ens costa diners). Podem compartir-la amb altres persones i per això necessitem de la conversa. No ens la poden robar. Ens farà més llests i savis...

Museus proposats per a visitar-los: *Saatchi Gallery* de Londres, *El Prado* de Madrid, *MNAC* de Barcelona, *Pompidou* de París, *Belles Arts* de València, *MOMA* de Nova York.

En la *Saatchi Gallery* trobarem art actual i nou. El britànic Damien Hirst (1965) en la dècada de 1990 es va constituir en líder dels *Young British Artists (YBA)* o Joves Artistes Britànics. Va estar molt lligat al col·leccionista, publicista i fundador de la galeria, Charles Saatchi. Damien és tot un filòsof que parla de la vida i la mort. La seua obra més polèmica és un tauró tigre en una vitrina plena de formol. Va ser venuda al 2004 per 10 milions de dòlars, la segona més cara d'un artista en vida. També hi trobem Tracey Emin (1963), artista anglesa que també forma part de *YBA*, amb obres com ara una tenda de campanya (1963-1995), muntada com si fóra un iglú i amb llum a l'interior. En la tenda Tracey ha brodat els noms de tots els homes amb els quals ha tingut relacions sexuals. Ens obliga a entrar dins de la tenda per a poder veure l'obra.

En el Museu del Prado trobem José de Ribera, *El Españolito*. Quasi totes les seues obres són impactants. Ribera va pintar *La mujer barbuda* per encàrrec del virrei de Nàpols. Es pot veure la dona al costat del seu marit i amb un xiquet al braç. En *Isaac i Jacob* es posa de relleu l'engany de Rebeca i el seu fill Jacob enfront de l'ancià Isaac. No sols Jacob va comprar la primogenitura sinó que es va fer beneir pel seu pare abans de morir. Per això es va cobrir el braç amb una pell de cabrit ja que Esaú, germà de Jacob, era pelut. Isaac va palpar el braç i va dir: «La veu és de Jacob, però les mans d'Esaú», i el va beneir.

Al Museu Nacional d'Art de Catalunya, *MNAC*, en una tela hi ha l'absis central de l'església de Sant Climent de Taüll i en un altre la conquesta de Mallorca. També hi ha un suposat retrat del rei Jaume I. També el *Lament sobre el cos de Crist mort* de Paolo de Sant Leocadio, pintor important que va viure en època de Miquel Àngel, Leonardo da Vinci i Rafael i per això un poc eclipsat per ells. *El martiri de Sant Bartomeu*

de Ribera també es pot veure en aquest museu. En general, quan un museu vol tenir prestigi ha de tenir un Ribera.

En el MOMA (*Museum of Modern Art*) es pot veure un quadre de Salvador Dalí, *La persistència de la memòria* (impressionista), un de Robert Motherwell, *Elegia a la República espanyola* (abstracte), un de Mark Rothko *nº 10*.

El Centre Pompidou té molta obra moderna. Es poden fer col·leccions de Paul Klee, *Ritmes*, de Kasimir Malevich, *La lectora*, de Man Ray, *Le violon d'Ingres*, de Pierre Soulages, *Peinture* (1963), d'Andy Warhol, *Ten Liznes* (1963).

El Museu de Belles Arts té obres de totes les èpoques. Ens podrem trobar El Bosco, *La Passió de Crist* i un retaule gòtic de Sant Bonifaci Ferrer (germà de Sant Vicent Ferrer). Podem fer-nos col·leccionistes de sants, com ara de *Sant Sebastià* de Vicent Masip i de José de Ribera. També podem contemplar *Ecce Homo* de Joan de Joanes, *Sant Francesc* de José de Ribera, *El general Narváez* de Vicente López, *Juegos de niño*, de Francisco de Goya, *Amor de madre* de Muñoz Degrain, *El guardavía*, d'Ignacio de Pinazo, *Grupa valenciana*, de Joaquim Sorolla.



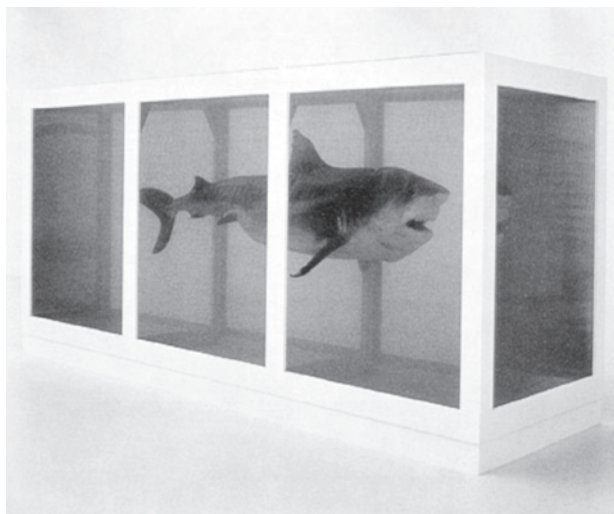
Museu Guggenheim de Bilbao (1997).

És trist veure la desaparició del museu Paleontològic de l'Almodí de Xàtiva. Per contra, s'ha creat la Ciutat de les Arts i les Ciències de València (CAC), la qual arquitectònicament és una meravella però tal vegada s'ha descuidat a l'hora de donar-hi continguts. Ricard proposa, ja que anem a fer-nos col·leccionistes, que si les institucions no responen com toca, caldria prendre mesures i exigir-los que ho facen. En aquest sentit, el grup d'investigació del qual ell forma part, treballa per a educar al públic a valorar més l'art i els museus. No deixar mai de banda el que és l'art actual respecte a l'art d'altres èpoques.

Europa té uns 20.000 museus i la gent s'acosta a visitar-los. Fins ara els museus servien per a conservar, per a guardar les coses i fer patrimoni. Ara els museus tenen altres funcions. Una és la funció simbòlica, utilitzada per les institucions polítiques que necessiten tenir-los. Qualsevol institució vol tenir un museu en la ciutat a causa del turisme. Així es construeix el Guggenheim en Bilbao i l'Institut Valencià d'Art Modern (IVAM) a València. En 10 anys s'han inaugurat uns 50 museus a tot Espanya.

Una altra funció dels museus actuals és la funció educativa. La gent jove actual tenen unes dinàmiques diferents de les que tenien els joves de fa 100 anys. Cal fer una sèrie d'activitats i que la gent no vaja tan sols a veure el museu. S'ha de dir que ara hi ha museus que no tenen edifici propi ja que són virtuals. En aquests la funció simbòlica ha desaparegut.

Almassora, març de 2007



Taurò. Damien Hirst (1991)



La mujer barbuda. José de Ribera (1631)



El guardavia. Ignacio Pinazo (1877).

ELS PROBLEMES POLÍTICS DE LA II REPÚBLICA ESPANYOLA

FRANCESC MEZQUITA I BROCH



Francesc, nascut a Vila-real, és llicenciat i catedràtic en Geografia i Història, arxiver i professor d'Història a l'Institut d'Ensenyament Secundari Francesc Ribalta de Castelló. És autor de diverses publicacions de caràcter històric, entre les quals destaquen: *Transformaciones agrarias en Villarreal. 1856-1970* (1981), *Profesiones y oficios en Villarreal. 1930* (1982), *Avals i certificats per ingressar a l'Institut F. Ribalta de Castelló. 1936-37* (1994), *L'Institut durant la Guerra Civil* (1994), *Fuentes históricas*

para la historia del Colegio de Médicos de Castellón (2000), etc.

També és un poeta llorejat. Va participar en l'antologia *Voces del silencio* (1966) i més tard en una altra d'homenatge a Vicent Andrés Estellés (1983). Ha estat guardonat amb diferents premis: el 1994 va guanyar el Premi de la Mar de Poesia i el Miquel Peris i Segarra amb l'obra *Platja rossa*; premi que tornà a guanyar en l'edició de l'any 2002 amb *La maror de Josep Conrad i altres històries*. El 2004 obtingué el Premi de Poesia Ciutat de Benicarló amb *El temps a glops, de pressa*. El 2006 amb *Duem llum fins les vesprades tristes* ha obtingut el xxvi Premi de Poesia 25 d'abril de la Vila de Benissa.

A Paco no li han explicat mai la República. Una vegada, son pare va obrir una revista i li va dir: «Paco, aquest és el govern de la II República». En la foto estava Alcalá Zamora, Manuel de Falla, Indalecio Prieto... En la facultat hi havia pocs llibres que parlaren de la República. I si hi havia algun, l'autor era algun hispanista anglès o americà. Quan ja fou professor, per poder explicar la República i la Guerra Civil va haver de prescindir d'altres temes.

La II República Espanyola és el règim polític que va regir Espanya des del 14 d'abril de 1931, data de la seua proclamació i de l'eixida d'Espanya del rei Alfons XIII i l'1 d'abril de 1939, data de la victòria del bàndol nacional en la Guerra Civil espanyola. Aquest és un període menut de la història d'Espanya, però amb molt de significat.

Explicar aquest tema resulta difícil i cal fer-ho amb tota objectivitat possible i al mateix temps amb el màxim de rigor científic. En la societat, en el carrer, en els periòdics... ningú parlava mai de la República. Com si fos un tema tabú. La societat ha d'assumir els seus períodes històrics i per això cal conèixer-los i comprendre'ls.

Francesc no vol parlar de la Guerra Civil. En un principi no s'ha d'associar la guerra amb la república. El govern de la República no va provocar la guerra. L'article 6 de la Constitució republicana diu: «Espanya renuncia a la guerra com a instrument de política nacional». Això no ho diu l'actual Constitució el 1978. La República va nàixer d'una voluntat pacifista. Quan l'any 1936 es produeix la rebel·lió dels militars, són els dirigents republicans qui intenten parar la guerra. En concret, Martínez Barrios mira de negociar amb el general Mola per impedir la guerra abans que aquest declarara l'estat de guerra. La República tenia voluntat que la guerra no començara. No va ser possible. La República, doncs, no està vinculada a la guerra.

L'any 1937 el president M. Azaña en un discurs va dir: «Nosaltres, la República, som els agredits. L'Estat és atacat i nosaltres tenim l'obligació de defensar-la. La nostra justificació és plena front la consciència més exigent, front la història més rigorosa. Mai la República ni l'Estat no han pogut disculpar l'alçament en armes contra l'Estat».

Encara que a Espanya hi havia hagut règims liberals durant un centenar d'anys, sols havia tingut una mínima experiència republicana en la I República que va durar menys d'un any (des de febrer de 1873 a gener de 1874). La II República apareix en un règim democràtic d'esquerra progressista, moderada. Apareix en un moment on la majoria dels estats europeus són governats per un règim feixista, com ara Itàlia, Grècia, Portugal, Polònia, Àustria, Hongria, Iugoslàvia, Romania i Rússia.

La República comença el seu camí d'una manera positiva, amb molta alegria. Els mateixos republicans no esperaven que arribara tan prompte. Ningú no esperava que unes eleccions municipals es convertiren en una espècie de consulta popular per donar peu a la República. El mateix rei va renunciar al seu càrrec en un document tot dient que abandonava el país ja que no tenia l'amor del seu poble. La República aplega d'una manera inesperada. Tan inesperada que el primer president és un exmonàrquic, Niceto Alcalá Zamora.

No obstant aquell entusiasme, aquella alegria era una cosa més bé aparent. Era l'expressió del desig de llibertat després de tants anys de dictadura, de molts anys de règim monàrquic que quasi ningú no volia ja, que no solucionava els problemes de la ciutadania. Una cosa era el país legal i una altra el real. El bon parlamentari M. Azaña, en un discurs a València l'any 1932 va dir: «La República no fa feliços els homes, els fa simplement homes perquè un home sense llibertat no mereix aquest títol, i en haver-vos dotat de llibertat us ha constituït en homes.»

La República no era un camí de roses. Des del mateix dia de la proclamació, va començar la confabulació per posar obstacles a l'obra republicana. Hi havia grups socials que es podien sentir incòmodes o amenaçats com ara els grans terratinents, els militars i les altes jerarquies eclesiàstiques. La democràcia no és tan sols anar a votar cada quatre anys. La democràcia comença en les actituds de cadascú, en el respecte per la llei, en la llibertat d'opinió, al carrer, a les empreses, al parlament, en la pròpia casa...

En aquella època la societat espanyola estava molt polaritzada. En la classe alta hi havia poca gent en bona situació econòmica. Per contra hi havia una classe baixa molt nombrosa sobretot de jornalers agrícoles. Els jornalers eren les persones que vivien d'un jornal. Enmig estava la classe mitjana, menys nombrosa, composta per petits propietaris de la terra que podien viure-hi i que constituïa una excepció. La majoria de la gent eren jornalers i si tenien terres no podien viure-hi.

La República volia organitzar la societat democràtica utilitzant la classe mitjana, sempre minorista. Les classes altes no volien les reformes que la República plantejava, les classes baixes volien terres per cultivar, un jornal digne, no patir fam i que la República resolguera tots aquests problemes de tota la vida en poc de temps.

La República ha sigut sempre molt legalista i això necessita molt de temps. El termini parlamentari per a la reforma agrària dura quasi un any i mig; aquest llarg temps constitueix un problema per a les classes baixes. Pel que fa a les classes altes, el mateix general Sanjurjo, l'any 1932, va intentar un colp d'Estat que va fracassar. La República el va condemnar a mort, però la pena fou commutada i va ser desterrat a Portugal. En aquest sentit, la República fou conciliadora. Ben bé l'haguera pogut matar.

Al 1903, Nicolás Salmerón funda la Unió Republicana per unificar les disperses forces republicanes. Al 1908, Alejandro Lerroux funda el Partit Republicà Radical, que va arribar a la Segona República i fou important en la nostra comunitat com a partit moderat de centre. Al 1902, es funda el Partit Republicà Reformista. Al 1879, es crea el Partit Socialista Obrer Espanyol per Pablo Iglesias, en un principi amb pocs seguidors però ben organitzat i també va arribar a la Segona República. El Partit d'Acció Republicana de M. Azaña es crea l'any 1925 en plena dictadura, amb pocs seguidors. És un partit progressista, d'esquerres. També està el Partit Radical Socialista de 1929 i el Partit Republicà Progressista d'Alcalà Zamora de dretes de l'any 1930. Cal dir que el Partit Socialista no és un partit republicà, és més un partit que vol la república com una forma de govern. És un partit de classe obrera que considera els republicans com a burgesos.

Al 1931 comença a discutir-se la Constitució republicana, peça jurídica fonamental per a la II República. Fou aprovada el 9 de desembre de 1931, mentre que les Corts constituents es formaren, de manera simbòlica, el 14 de juliol de 1931, data de la festa nacional francesa en honor a la revolució francesa. La Constitució republicana representa l'intent de democratitzar la societat espanyola. Cal dir que una cosa és l'estat liberal i d'altra ben distinta la democràcia.

La democràcia significarà democratitzar les institucions, el sistema polític, la societat... La democràcia significa que les institucions perguen una sèrie de privilegis que han tingut durant molt de temps, com una cosa natural. La democràcia significarà un canvi radical per a tota la societat. Així l'església es va pronunciar contra la Constitució. L'església catòlica mai no ha tingut un funcionament i una estructura democràtica.

L'església no és democràtica. Té una estructura piramidal. Fins principi dels anys 60 del segle XX, quan s'aprovà el Concili Vaticà II, l'església catòlica no reconeixia la llibertat ideològica religiosa, no acceptava que la societat tinguera una religió diferent de la catòlica. Com podia l'església acceptar el procediment democràtic? Impossible.

En els llibres està escrit que Espanya es va constituir en un estat laic i per això en les escoles es podia escollir entre aprendre o no religió. Si l'església i l'estat es separen, cal que l'església pense en autofinançar-se. Això és un dels privilegis dels quals sempre ha gaudit l'església. És que la república és anticlerical? La idea de l'anticlericalisme ve de la mateixa església. Que tots paguen la contribució urbana, doncs també l'església. L'església no pot recolzar mai la república.

Front la igualtat davant la llei, la UGT era partidària que per fer una manifestació al carrer s'havia de demanar permís a la autoritat competent. Si l'església vol fer una manifestació com pot ser una processó pel carrer, també hauria de demanar permís. Un alcalde pot assistir a una processó, si vol, però no presidir-la, no ha d'anar com a càrrec polític.

Un problema de la República, i també actual, és el dels nacionalismes perifèrics com el català i el basc. Al pacte de Sant Sebastià (1930), van acudir tres representants catalans. Van plantejar que si guanyava la república, aquesta havia de reconèixer el nacionalisme català. En un principi volien demanar l'autodeterminació. Miguel Maura, futur ministre de la governació de la República va dir: «La República acceptarà una autonomia per a Catalunya, però sempre dins de l'Estat espanyol». Quan es va proclamar la República, Catalunya per la seua part va proclamar l'Estat català. Autoritats republicanes van anar a posar ordre a Barcelona.

M. Azaña va convèncer tothom que s'acceptaria l'autonomia catalana sempre que la majoria dels catalans la volguera. L'article primer de la Constitució republicana diu: «La República constitueix un Estat integral compatible amb l'autonomia dels municipis i les regions». D'aquesta manera es va poder aprovar l'estatut català. L'estatut basc, de moment, no es va aprovar perquè la majoria dels municipis bascs no van acceptar l'autonomia. Es va aprovar a l'inici de la Guerra Civil.

El problema de l'exèrcit apareix a partir de la Guerra de la Independència. L'exèrcit tenia una vessant absolutista. Estava acostumat a manar de la política, a posar i traure governs mitjançant cops d'estat. Així entre els militars estan: Espartero, moderat liberal; Narváez, conservador; Prim, liberal; Pavia, conservador; Campos, proclamador d'Alfons XIII... La República pretén crear un exèrcit apolític, professional, més reduït i amb persones de la classe popular. En aquests moments, la majoria dels alts mandataris militars eren de classe alta amb una trajectòria familiar (endogàmia social) molt arrelada de pares, fills i néts militars.

A més, l'exèrcit havia perdut la guerra de Cuba, en la del Marroc van necessitar l'exèrcit francès per guanyar-la, havia provocat tres guerres civils en tres guerres car-

listes, havia fet colps d'estat... És a dir, l'exèrcit tenia un balanç prou negatiu. El que primer fa Azaña és concedir el retir voluntari a tots qui ho demanen en la paga completa i sense limitar la edat. Cal dir que hi havia gent que havia jurat a la monarquia i ara havia de jurar a la república.

Pel que fa al problema de la reforma agrària es pensa en crear una massa de propietaris agrícoles que pogueren viure de la terra. La idea no era la de socialitzar la terra, encara que algunes de les grans finques van ser expropiades segons establia la constitució. Al final, la República expropia només 116.000 hectàrees en 529 finques, aproximadament el 17% de la superfície de la província de Castelló i es van beneficiar unes 12.000 famílies de jornalers. Aquests problemes són els que va patir la República i els que la van fer fracassar.

Després va venir la Contrareforma de tot allò que la República havia fet des de 1933 fins el febrer de 1936. Les últimes eleccions donen peu al triomf del Front Popular des de febrer al juliol de 1936. Pràcticament en aquest període no s'ha fet ninguna obra a nivell legislatiu diferent als comentaris que ja s'han realitzat. Es va suspendre una altra volta la reforma agrària, es van seguir les reformes anteriors, etc.

Al juliol de 1936 va haver l'alçament, la rebel·lió militar i amb això va començar la Guerra Civil.

Almassora, març de 2007

EL MEU AMIC EL GOS

FÉLIX GIMÉNEZ DE PEDRO



Félix va nèixer a Terol l'any 1947, però des de molt menut sempre ha viscut a Almassora. Té una gran afició pels animals i pel món de la caça, ens diu Alejandro, presentador de la tertúlia. Ha escrit el llibre *25 anys caçant l'africana* (guatlla o guatla). Actualment està escrivint un llibre titulat *El can, tu fiel amigo*.

L'any 1954, a Almassora hi havia pocs cotxes, en canvi hi havia 200 o 250 carros i en quasi tots un gos. En aquesta època els gossos anaven solts pels carrers i

el perill de ser atropellats era pràcticament nul. La gent vivia en cases que tenien corral i animals domèstics i per suposat el gos no podia faltar. Avui en dia la majoria de les persones viuen en pisos i aquest mai no serà un bon lloc per tenir un gos.

En un principi es va creure que la domesticació del gos va tenir lloc feia més de 4.000 anys aC. Nous descobriments i sofisticades tècniques de datacions de fòssils han demostrat que la relació entre el gos i l'home és més antiga del que ens imaginem. A Israel s'ha trobat una tomba que data de 12.000 anys amb una dona que abraça un gos o millor dit un llop diferent a l'actual. Els científics pensen que la domesticació del llop i la transformació en gos es pot datar entre 20.000 i 25.000 anys aC., encara que l'origen del llop es remunta 600.000 anys enrere.

Els científics especulaven si el gos, *Canis Familiaris*, provenia del llop, del xacal, del coiote o d'encreuaments entre aquests. Avui en dia tots els científics estan d'acord en què el gos prové exclusivament del llop, *Canis Lupus*, i que diferents gossos provenen de diferents llops. Es reconeixen 32 subespècies de llops, des dels corpulents amb pell clara i abundant que habiten en les regions àrtiques fins els grisos i castanys, més menuts que habiten les zones meridionals.

Les diferents races de gossos actuals provenen de quatre subespècies de llops. Del *Canis Lupus* asiàtic apareixen els llebrers, els podencs (gossos conillers), gànguil espanyol i el gos de caça. Del *Comun Canis Lupus Chanero* que habitava entre la Xina, Corea i el Japó prové el pequinès. Del *Canis Lupus Pallipes* s'origina el dingo. Del *Canis Lupus Licaon*, que habita prop del cercle polar, provenen el gos *spits*, huskys siberians i malamuts d'Alaska.

Així el gos prové del llop o de diferents subespècies de llops, les quals han donat diferents classes de gossos que van ser domesticades al llarg del temps i en diferents zones del món com ara la zona mediterrània, la mesopotàmica, la de Xina-Corea-Japó, l'Índia i Austràlia i la zona nòrdica.

El llop és un depredador igual que l'home, però el llop sols mata allò que necessita per menjar. En aquest sentit, l'ésser humà ha d'aprendre molt del llop. En moltes ocasions l'ésser humà mata per la pell dels animals, per vendre els ullals dels elefants i així enriquir-se o per pur plaer. D'una manada de llops sols tindrà descendència la parella dominant ja que si es multipliquen massa, trencarien l'equilibri de selecció natural, acabarien en totes les espècies que formen el seu aliment i moririen. En alguns països, l'ésser humà encara no ha après a autoregular-se i per això tenen molts fills que moren de fam i de malalties.

Els nostres avantpassats recol·lectaven fruits i caçaven per poder subsistir. No és el cas d'ara ja que tenim la sort que la caça no és necessària avui en dia per subsistir. Actualment es caça per afició i per aquesta passió cinètica que té l'ésser humà. La caça és una activitat legal amb una normativa que cal complir.

Tothom sap que de gossos hi ha de moltes races i grandàries. Si volem adquirir un can com a mascota, la seua grandària és important i més encara si ha de viure en un pis. Aquell que visca en una casa, vil·la o xalet pot tenir un can de talla més gran. També és important el caràcter del can. Els gossos, al igual com els humans, tenen caràcters diferents, encara que la culpa que alguns gossos siguin agressius la tenen, la majoria de les vegades, les persones propietàries. Els gossos són intel·ligents i propensos a aprendre totes les coses que se'ls ensenya, a base de repetir les coses i amb molta paciència.

Algunes races són més intel·ligents que altres, però s'ha de tenir en compte que no hi ha cap gos ximple sinó que el fem nosaltres. És veritat que alguns necessiten un ensinistrament especial i de més temps. Sempre estem parlant de cadells de tres mesos ja que quan el can té un any o més, cada vegada és més difícil la seua educació. Aquesta educació no s'ha de confondre-la mai amb la d'un ésser humà com puga ser un bebè. No haurem de tractar la nostra mascota com si fóra un nen. El can ha de saber en tot moment quin lloc ocupa dins d'una família i també qui mana. Si tenim sort d'educar-lo adequadament, serà menys possessiu i serà més difícil que tinga cels dels nens.

En el món de la caça, el gos és imprescindible. Aquest binomi que hi ha entre caçador i gos no existiria sense el treball del gos a canvi de res, a canvi tan sols d'alguna carícia. El gos és el company perfecte del caçador. Un gos de caça mai no abandonarà el seu amo i sempre li serà fidel fins a la mort. El can és l'únic animal en el món que prefereix la companyia de l'ésser humà front els de la seua espècie.

La vida del can no és massa llarga. En la majoria dels casos quan el can té onze o dotze anys ja és massa vell per a la caça. Es cansen prompte i massa, només cacen unes

hores al dia i és el moment de mostrar-los l'estima que li tenim. El caçador que vol el seu gos el tindrà ben alimentat i li prestarà tota l'ajuda possible per al seu benestar fins al dia de la seua mort.

Per als caçadors que comencen a caçar i vulguen tenir algun dia un bon gos de caça i que a la vegada siga un bon company els he de dir, segons Félix, que no busquen mai un gos ensenyat per una altra persona. S'ha de trobar un cadell i educar-lo al nostre gust. També s'ha de tenir clara la raça del gos que millor s'adapte al tipus de caça que volem realitzar. A poc a poc l'introduïrem en la caça, l'acostumarem a les detonacions de l'escopeta i aprendrà a caçar en equip. El jove caçador ha de tenir en compte que el cadell li condicionarà la vida, ja que un gos és un ésser viu que necessita les nostres atencions.

Els cans han estat sempre al servei dels humans sense fer distincions de races o de colors. La fidelitat del gos a l'ésser humà no es pot crebantar. Nombrosos són els serveis que han prestat a la humanitat com ara: el can per al servei dels bombers, com a guia per a les persones invidents, en el món dels pastors, en el món de la caça, com a mascota i animal de companyia, com a guardià, al servei de la policia i l'exèrcit, per a combatre la soledat, en la neu i trineus...



En la neu, un cavall s'enfonsa i, a més, té l'inconvenient que necessita molta quantitat de menjar. El ren és l'únic animal gran que s'adapta a terrenys tan gelats. El can, en canvi, reuneix unes condicions quasi perfectes per a grans travessies en la neu. Les

raças que millor resultat han donat a l'home en aquests terrenys són el husky siberià, el malamut d'Alaska, el samoiede, el groenlandès i l'*akita-inu*. Per als esquimals els seus gossos són imprescindibles ja que sense aquests estarien perduts. Si algun cadell de husky mostra algun defecte o és agressiu cap a l'ésser humà és sacrificat immediatament i la seua carn els serveix d'aliment. Els huskies són menuts però els utilitzen com a gossos de trineu perquè mantenen una alta velocitat de trot durant tota la jornada.

La raça siberiana va començar a fer-se famosa quan l'any 1925, una expedició de salvament liderada per Gunnar Kasson va portar una càrrega de medicaments en trineu tirat per gossos siberians, des de Nenana a Nome (Alaska), poblacions separades per uns 1.000 km. Aquests medicaments van salvar a la població de Nome d'un greu brot de diftèria. Es van organitzar 20 equips de gossos per transportar els medicaments i cadascun corria etapes entre 40 i 60 km per la neu. Gunnar fou l'últim relleu i l'equip que va arribar a Nome amb el sèrum va recórrer una etapa de 85 km. Balto fou un fidel gos guia que, inclòs en varies ocasions, va salvar la vida a Kasson i per això fou distingit com el millor gos guia de trineu d'Alaska. Avui Balto està immortalitzat en una estàtua de bronze al Central Park de Nova York on es pot llegir: «Dedicat al indomable esperit dels gossos de trineu, portadors de l'antitoxina a través de 600 milles de gel, aigües gelades i glaceres des de Nenana fins a Nome, a l'hivern de 1925».

Almassora, abril de 2007

TÉ FUTUR LA RELIGIÓ?

ANTONIO CAJA ARIAS



Toni Caja és el rector de l'església de Sant Vicent d'Almassora i abans ja ens va parlar sobre «Safané, història d'una amistat», al gener de 2002.

El primer que ens diu és que intentarà «marejar-nos», que caurem en un parany però que, més tard, intentarem eixir d'aquest.

Tothom té una idea del què és la religió, però cal parlar del futur d'aquesta. Toni pensa que la religió no té futur. Com a capellà, com ho és ell, ens diu que la religió no té futur? La gent és religiosa per naturalesa, i si es pensa que

la religió no té futur, com s'acabarà després de més de 2000 anys? Quina funció té la religió?

Cal parlar sobre quina idea de Déu tenim davant d'una situació concreta. Entre el 80 i 90% de gent que va a les esglésies ho fa per demanar i per pagar (no en diners), ja que Déu és un ser amb poder. Si tu demanes a Déu, ell et dona. Però, què passa si Déu no respon al que li demanes? Pensem, jo que sóc bon xic, estic batejat, vaig a confessar-me... i Ell no em fa cas.

En unes diapositives s'observen diverses races que resen al seus déus. En una d'aquestes es veu al bruixot xerrant. Toni ens diu, penseu que jo puga ser el bruixot de l'església de Sant Vicent. Que tinga poder per convertir el vi i el pa en la sang i el cos de Crist. Què són els sagraments? Això què són? «Ritus»? O són signes de fe? Per desgràcia, la majoria ho veu com a simples ritus. També caldria parlar d'això.

Quina és la funció de l'església des de que l'home és home? L'home necessita creure en «alguna cosa» perquè té por. Així doncs, la funció de l'església és trobar sentit al que passa, al que ocorre. Quan l'home no sap el que passa ho atribueix a un ser poderós, com puga ser Déu. La religió és donar sentit a les coses que passen.

Arriba la Il·lustració el segle XVIII, i amb aquesta la raó, la ciència, el descobriment, la sapiència, ... I el que abans s'atribuïa a Déu, ara aquest ja no ho explica tot, o quasi res o molt poc. Aleshores és quan intervé la religió per protegir-nos del Déu. Intentem regraciar-nos amb Ell per mitjà d'una sèrie de ritus i així intentar que estiga content.

Però, si abans era la religió l'encarregada d'explicar les coses i ara resulta que és la ciència, què ha passat? On està el problema? El problema és que la ciència i la religió

es mouen en dos plans diferents. Si la funció de la religió respon a la pregunta «per a què?», la ciència a la mateixa pregunta respon «com»? Així, en la creació es llegeix: «agafà Déu un poc de fang i creà l'home. L'adorm i d'una costella creà la dona». La Bíblia respon perquè ha estat creat l'home, mentre que la ciència es pregunta com ha estat creat l'home (teoria de Darwin). L'home ha estat creat per a Déu. Mai la ciència podrà donar la resposta perquè. Aquest és el problema, com separar la fe (religió) de la ciència. Si això es té clar, no hi ha cap problema.

Totes les religions ofereixen un cert sacrifici. Unes sacrifiquen animals i altres el cos de Crist. Però si la nostra religió és una més, què més dóna?

Tot això ha estat la introducció. En la primera part veurem una imatge falsa de Déu, després una imatge de l'home i, per últim, una imatge de la societat, del món. Tot en diapositives.

Què és Deu? o Qui és Deu? Una llum? Una energia positiva? Un ser poderós? Un creador? L'home sempre ha tingut por a la mort. Si el que mor és una persona de 90 anys, tothom diu que ja descansa, però si el mort és una persona de 14 anys? Què passa? Com s'explica? A qui aclamar-se? Si Deu té poder, per què consent que passen aquestes coses? Per què consent el càncer, la sida, les desgràcies...? Després ens consollem tot dient que ha estat el Nostre Senyor que ho ha volgut. És la religió la que ens mostra aquesta idea falsa de Déu.

Darrere d'una idea de Déu ve una idea de l'home. Què passa si l'home perd la seua condició essencial, que és la llibertat? Si demanem a Deu per la nostra salut i la tenim, li ho agraim resant. Idea falsa de Déu. Déu és poderós, però no intervé en els esdeveniments. Tenir això clar no és gens fàcil.

Però, darrere de l'home està la societat. Hi ha un altre món distint de gent més senzilla, més pobra en el què cadascú s'apanya a soles. Així, el Déu de la religió és un déu fals que ens du cap a l'ateisme.

S'acaba la primera part i en una segona s'analitza el futur de la religió. En un món com és l'actual on el vent fort és el del consumisme, el del materialisme, on tot es basa en la ciència, és molt difícil que la religió tinga futur. Sols tindrà futur per a la gent que podrà seguir utilitzant-la com un mecanisme de defensa, de fre, de por al Déu tot poderós.

I si en lloc de creure en «alguna cosa» caldria creure en «algú»? Aquest *algú* qui és, Déu poderós? Ja ho veurem al llarg d'aquesta part.

Tothom sap que Jesucrist va nàixer a Palestina, però no a un palau. El gran misteri dels creients és que Déu naix com nosaltres i ja no seria un Déu tot poderós. Celebrar el Nadal és impressionant, ja que representa el naixement de Jesucrist. Però, on està aquest Déu? On el podem trobar? Aquest Déu el trobem entre nosaltres, en els més senzills, en la Eucaristia, allà on dos o tres es reuneixen en el nom de Déu, quan dos es volen allí està Deu. No necessitem cap ritus religiós, només el pa i el vi.

El sagrament del matrimoni és la consagració a Déu que nosaltres fem per voluntat pròpia. Molts es casen «a» l'església, però pocs es casen «per» l'església (els sacerdots).

De la religió a la fe es passa per creure que Déu ha mort per nosaltres. Aquest Déu ja no és el Déu que mata, sinó el que mor per nosaltres. Per als cristians la mort, que tanta por li teníem, ha estat vençuda en el moment de la resurrecció de Jesucrist, de tal manera que un pare al que se li mor un fill pugua fer festa en pensar que trobarà una vida millor.

Jesucrist, per la seua mort ens torna la llibertat que haguérem perdut després de la nostra mort. A partir d'ara s'arriba a tenir un altre concepte d'home i de societat. Tots tenim la responsabilitat de lluitar perquè aquest món se sembla cada vegada més al món de Déu, més igual. Ara és el moment de tenir clar quina classe de Déu volem, si el Déu de la fe (com a algú), o el Déu de la religió (com a alguna cosa).

Per desgràcia, la religió és una manera de tapar la imatge autèntica de Déu, sempre que una persona no ho tinga clar, ja que, per contra, anirà a missa, celebrarà la seua fe sense cap tipus de ritus religiós; sabrà separar, sabrà distingir. El creient resa per fer el que Déu vol, mentre el religiós resa perquè Déu faça el que Ell vol. Cal recordar que Jesucrist, en resar a *l'Hort de les Oliveres* va dir a son Pare «que no es faça la meua voluntat, sinó la teua».

La religió, tal vegada tinga un cert futur, perquè sempre tindrà cert paper dintre de la societat, serà la fe la que major futur tindrà. Aquesta fe de les persones per trobar la vida eterna i, així, superar el malson de la mort vençut per Jesucrist en la seua resurrecció.

Almassora, maig de 2007

LA MÀGIA DELS NOMBRES

FRANCISCO GONZÁLEZ MARTÍNEZ (MAG PACO)



A vui és la primera tertúlia de la temporada i el conferenciant un mag i matemàtic, a la vegada. Paco naix a Alacant l'any 1958. Es va llicenciar en Ciències Matemàtiques a la Universitat de València. Ha estat becat en investigació pel Consell Superior d'Investigació Científica. Ha aprovat les oposicions a secundària en la especialitat de Matemàtiques i ha ingressat com a professor associat a l'UJI, on ha obtingut el doctorat amb la tesi «Homomorfismes de grups i isomorfisme vectorial entre espais

de funcions contínues».

Porta molts anys en el món de les matemàtiques i la màgia amb la realització d'activitats recreatives per a apropar les matemàtiques a tothom. Per això ha donat conferències-espectacles en col·legis, instituts i universitats. També les ha oferit en congressos per a professorat de Matemàtiques. Ha participat en olimpíades matemàtiques tant nacionals com iberoamericanes. Paco és soci fundador del Cercle d'Il·lusionistes de València, Alacant i Castelló (CIVAC). També va fundar l'Escola Màgica de Castelló (EMC), de la qual és el seu actual president.

Una de les millors definicions de màgia per a Paco és: *La màgia és un engany per a il·lusionar*. Justifica l'engany per crear il·lusió i que més endavant beneficie les persones enganyades anteriorment. Per a Juan Tamariz, mestre dels mestres, *la màgia és un acte d'amor*.

Direm que dos nombres són amics quan cadascú és igual a la suma dels divisors de l'altre (excepte ells mateixos). Així els nombres 220 i 284 són amics ja que:

$$220 = 1+2+4+71+142$$

$$284 = 1+2+4+5+10+11+20+22+44+55+110$$

En 1636, Fermat va comprovar que 17.296 i 18.416 eren amics. Descartes, en 1638, envia una carta a Mersenne contant-li que ha trobat la tercera parella de nombres amics 9.363.584 i 9.437.056. Euler (1707-1783) publicà en 1750 una llista de seixanta parelles i curiosament va oblidar la segona parella en ordre creixent: 1.184 i 1.210.

Altres nombres amics són 6.232 i 6.368, 2.620 i 2.924... Fins setembre de 2007 s'han trobat 11 milions de parelles de nombres amics.

Paco es va comprometre a donar-li resposta a una persona que va preguntar sobre què és un nombre perfecte. Així, un nombre és perfecte quan la suma dels seus divisors, excepte ell mateix, és igual al nombre. Els primers nombres perfectes són: 6, 28, 496, 8.128, 33.550.336, 8.589.869.056. ($6=1+2+3$, $28=1+2+3+4+14$, etc.). Cal observar que tots els nombres perfectes acaben en 6 o en 8 però no s'alternen indefinidament i que cada nombre perfecte és molt més major que l'anterior.

Euclides va descobrir la fórmula per a obtenir els infinits nombres perfectes. Va observar que $6 = 2^1 \cdot (2^2 - 1)$; $28 = 2^2 \cdot (2^3 - 1)$; $496 = 2^4 \cdot (2^5 - 1)$; $8.128 = 2^6 \cdot (2^7 - 1)$... Així, cada nombre perfecte és de la forma $2^{k-1}(2^k - 1)$, per a alguns $k > 1$, on $2^k - 1$ és un primer de Mersenne. Per la qual cosa els nombres perfectes i els primers de Mersenne estan íntimament relacionats.

El 39è nombre perfecte apareix quan $n=13.466.917$ i té 4.053.496 de xifres. Fou descobert el 14 de novembre de 2001 per Michael Cameron al Canadà. S'han trobat 44 nombres perfectes, l'últim es: $2^{32582656} \times (2^{32582656} - 1)$, que té 9.808.358 xifres i fou descobert al setembre de 2006. Per al seu descobriment es van necessitar 700 ordinadors, que van realitzar càlculs durant nou mesos (amb una sola computadora, el càlcul hauria durat més de 4.000 anys). Els seus descobridors Curtis Cooper i Steven Boone van estar a punt de guanyar un premi de 100.000 dòlars que ofería la fundació Electrònic Frontier per al primer nombre primer amb més de 10 milions de xifres.

Pierre de Fermat (1601-1665) era magistrat i no un matemàtic professional. No tenia la costum de publicar i fou el seu fill qui va recopilar els seus treballs matemàtics i els va publicar. L'últim Teorema de Fermat es va trobar al marge del llibre *Aritmètica de Diofanto*. Aquest teorema diu: la relació $z^n = x^n + y^n$ no és certa si $n > 2$.

Fermat afirmà haver descobert una demostració meravellosa però el marge del llibre era insuficient per donar detalls de la demostració. Molts matemàtics han intentat demostrar-ho al llarg del temps. Euler (1707-1783) ho va demostrar per a $n=3$ i $n=4$. Per a $n=5$ i $n=14$ ho va demostrar Gustav Lejeune Dirichlet (1805-1859). Lamé ho va demostrar per a $n = 7$. Finalment el teorema fou demostrat amb una extensió de més de 130 pàgines a l'octubre de 1994 per Andrew Wiles, un matemàtic anglès que treballava a la Universitat de Princeton als Estats Units.

El conjunt de nombres primers és un subconjunt dels naturals majors que 1 i divisibles únicament per ells mateixos i per la unitat. La *Criba d'Erastótenes* ens permet obtenir tots els nombres primers fins a un natural prefixat. Per això taxem els nombres parells fins a un prefixat excepte el mateix 2, taxem els múltiples de 3 excepte el mateix 3 i així taxaríem els múltiples de 5, de 7, de 11, de 13, de 17, de 19 (tots nombres primers) excepte ells mateixos i així indefinidament.

Els nombres sense taxar corresponen als nombres primers. Els primers nombres primers menors que cent són: 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, 37, 41, 43, 47, 53, 59, 61, 67, 71, 73, 79, 83, 89, 97... El teorema fonamental de la Aritmètica diu que qualsevol nombre natural major que 1 sempre es pot representar com a un producte de nombres primers i aquesta representació (factorització) és única. Euclides va demostrar per primera vegada la existència d'infinits nombres primers al voltant l'any 300 a.C.

Els nombres primers de Fermat són de la forma: $F_n = 2^{2^n} + 1$ on n és natural. Sols són coneguts cinc primers de Fermat que són: 3, 5, 17, 257 i 65.537. L'any 1732 Euler va demostrar que el nombre de Fermat obtingut quan $n=5$ no era primer ja que:

$$F_5 = 2^{2^5} + 1 = 2^{32} + 1 = 4294967297 = 641 \times 6700417$$

Així el 4.294.967.297 és el més petit que sent de Fermat no és primer. No obstant això tots els nombres que tenen la forma de nombres de Fermat, encara que no siguin primers, reben el nom de nombres primers de Fermat. La problemàtica està en que si sols hi són cinc o si hi són infinits els nombres primers de Fermat.

Un nombre M és un nombre primer de Mersenne (1588-1648) si M és primer i $M+1$ una potència de 2. Així 7 és un primer de Mersenne ($7 + 1 = 8 = 2^3$ i 7 és primer), però 13 no ho és (14 no és una potència de 2) i 15 tampoc ho és (15 no és un nombre primer). Els vuit primers nombres primers de Mersenne són: 3, 7, 31, 127, 8.191, 131.071, 524.287, 2.147.483.647. Aquests nombres estan íntimament relacionats amb els nombres perfectes.

Euclides havia demostrat que si M és un primer de Mersenne (òbviament en aquella època no s'anomenaven d'aquesta manera) aleshores $M \cdot (M+1)/2$ és un nombre perfecte. Euler va demostrar que tots els perfectes pars són de la forma $M \cdot (M+1)/2$. En l'actualitat no es coneixen nombres perfectes imparells i probablement no n'hi ha cap. No se sap si existeix un nombre infinit de primers de Mersenne.

El nombre auri, proporció àuria o divina proporció és el nombre irracional que fou descobert no com a unitat sinó com a una relació o proporció. Es representa per la lletra φ

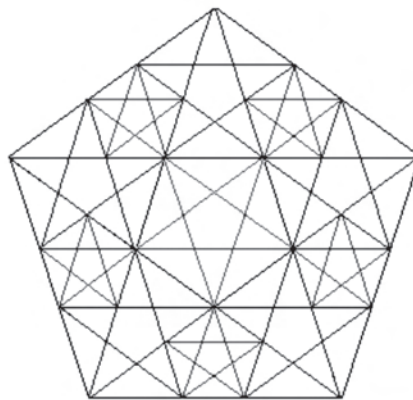
$$\varphi = \frac{1 + \sqrt{5}}{2} \approx 1,618033988749894848204586834365638117720309179805\dots$$

Aquesta proporció es troba tant en algunes figures geomètriques com en les parts d'un cos, també en la naturalesa com relació entre cossos, en la morfologia de diversos elements com caragoles, proporcions humanes, nervadura de les fulles d'alguns arbres,

grossor de les rames... En l'antiga Grècia se va utilitzar per establir les proporcions dels temples. Cal veure el Partenó mostrant els rectangles auris.

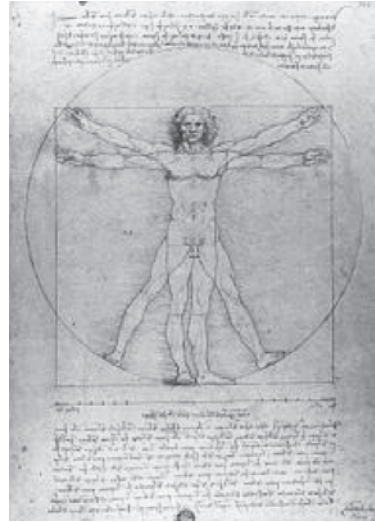
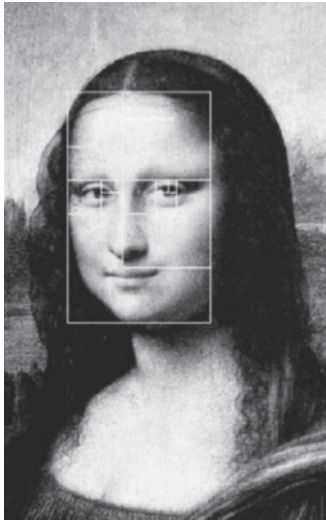


També el nombre auri resulta ser el quocient entre la diagonal d'un pentàgon regular i el costat d'aquest pentàgon. S'observa que dins del pentàgon interior és possible dibuixar un nou pentagrama, fins l'infinit. També és possible dibuixar un pentàgon exterior, que a la vegada seria el pentàgon interior d'un pentagrama (pentacle o estrella de David) més gran.



La secció àuria també es va utilitzar al Renaixement sobre tot en les arts plàstiques i l'arquitectura. Així Leonardo da Vinci la va utilitzar en la seua pintura *La última cena* des de les dimensions de la taula fins la disposició de Crist i els seus deixebles assentats. També en la *Gioconda (Mona Lisa)* va utilitzar rectangles auris per plasmar el rostre. Cal dir que el mateix rostre es troba dins d'un rectangle auri. També en les relacions entre articulacions en l'home de Vitruvi. Avui en dia la secció àuria es pot trobar en

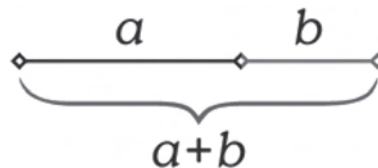
multitud de dissenys com les mesures de les targetes de crèdit, carnet d'identitat, caixetes de tabac, fulls de paper DIN 4...



En la naturalesa el nombre auri es pot trobar en la relació entre la quantitat d'abelles mascle i femella en una bresca, en els caragols, en la relació entre els costats d'un pentagrama, d'un pentàgon, en botànica, en la anatomia dels éssers humans, en l'art, en les piràmides d'Egipte, en la música, en la successió de Fibonacci...

També en la música tenim present el nombre auri. Un grup de rock nord americà va compondre una cançó de manera que els seus versos estan cantats de forma que el nombre de síl·labes pronunciades en cadascun van componant la seqüència. A més, la veu entra al minut 1:37 i que una vegada passat al sistema decimal s'aproxima al nombre auri.

La secció àuria també està en el pentacle:



El pentacle (pentagrama) és un polígon en estrella. Ix d'un pentàgon regular quan s'uneixen els vèrtexs alternats i s'esborra el pentàgon regular original. La proporció àuria ve donada per:

$$\varphi = \frac{\text{roig}}{\text{blau}} = \frac{\text{blau}}{\text{verd}} = \frac{\text{verd}}{\text{púrpura}}$$

Si ens preguntem d'on prové el nombre auri es pot raonar de la manera següent: Dividim un segment qualsevol en dues parts de forma que la raó entre la totalitat del segment i la part major siga igual a la raó entre aquesta part i l'altra. És a dir:

$$\frac{a+b}{a} = \frac{a}{b}; \quad a^2 = b(a+b) = b^2 + b^2; \quad a^2 - b^2 - b^2 = 0$$

Ix una equació de segon grau on $a > 0$ i $b > 0$. Si la resollem:

$$a = \frac{b + \sqrt{b^2 + 4b^2}}{2} = \frac{b + \sqrt{5b^2}}{2} = \frac{b + b\sqrt{5}}{2} = \frac{b(1 + \sqrt{5})}{2}$$

Quan es divideix tot per b s'obté:

$$\frac{a}{b} = \frac{1 + \sqrt{5}}{2} = \varphi$$

La *successió de Fibonacci* és la successió infinita de nombres naturals: 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55... on el primer element és el zero, el segon l'1 i cada element restant és la suma dels dos anteriors. Aquesta successió té moltes aplicacions en ciències de la computació, matemàtiques i teoria de jocs.

Formalment, la successió seria:

$$f_0, f_1, f_2, f_3, \dots \text{ on } f_0 = 0, f_1 = 1 \quad f_{n+2} = f_{n+1} + f_n \quad n = 0, 1, 2, 3, \dots$$

El polinomi característic d'aquesta relació de recurrència és $t^2 - t - 1 = 0$, i les seues arrels són:

$$t = \frac{1 \pm \sqrt{5}}{2}$$

D'aquesta manera la solució de $f_{n+2} - f_{n+1} - f_n = 0$ amb $f_0 = 0, f_1 = 1$ seria:

$$f_n = b \left(\frac{1 + \sqrt{5}}{2} \right)^n + d \left(\frac{1 - \sqrt{5}}{2} \right)^n$$

Cal trobar les constants b i d sabent que:

$$f_0 = 0, f_1 = 1$$

$$\left. \begin{array}{l} b + d = 0 \\ b \left(\frac{1 + \sqrt{5}}{2} \right) + d \left(\frac{1 - \sqrt{5}}{2} \right) = 1 \end{array} \right\}$$

Quan es resol el sistema d'equacions s'obté:

$$b = \frac{1}{\sqrt{5}}, d = -\frac{1}{\sqrt{5}}$$

Per la qual cosa ,

$$f_n = \frac{1}{\sqrt{5}} \left(\frac{1 + \sqrt{5}}{2} \right)^n - \frac{1}{\sqrt{5}} \left(\frac{1 - \sqrt{5}}{2} \right)^n$$

Si $\varphi = \frac{1 + \sqrt{5}}{2}$ l'equació quedaria:

$$f_n = \frac{\varphi^n - (-\varphi)^{-n}}{\sqrt{5}}$$

Tot i que la successió de Fibonacci consta únicament de nombres naturals, la seua fórmula explícita inclou al nombre irracional φ .

Paco ens va il·lusionar en diversos jocs de baralla i sobretot quan va donar tres cartes a tres persones del públic d'una baralla de pòquer. Cada persona va obtenir un nombre de tres xifres. Concretament: 489, 732 i 153 que sumen 1.368. Aquest precís nombre fou el que va poder obrir una urna on havien dipositat una carta signada per una altra persona del públic i que prèviament va tancar en un cademat.

Un contertulià li va preguntar com fan les persones que calculen sumes astronòmiques tan ràpidament com una calculadora. Va respondre que un dels calculistes que té el rècord Guinness és Alberto Coto i ens va dir que a base de molta pràctica. Ens va meravellar quan va calcular de forma immediata unes arrels cúbiques que alguns tertulians li van proposar. També quan va formar un quadrat màgic on la suma de les diagonals, quadrats interiors, files i columnes sumaven el mateix.

La tertúlia va ser molt amena i va agradar a totes les persones assistents.



Almassora, octubre de 2007

ELS POUS

JOAN EDO I BALAGUER



Al carrer dels Bolos número 36, cantonada amb el carrer de l'Alcora, hi havia la ferreria del pare de Joan. A l'escola va anar ben poc; el temps suficient per a aprendre a escriure una carta (13 anys). Son pare li va ensenyar l'ofici de ferrer juntament amb Vicent González, de sempre el seu company i ara el seu cunyat. Quan fa complir 32 anys va passar a ser comercial fins que es va retirar.

Ja de molt menut li agradava el dibuix i la pintura.

Recorda que va copiar tots els cromos de Robinson Crusoe que una persona li va regalar una vegada que es va posar malalt. Gràcies a Manolo Pesudo va anar a Castelló a casa Maria, professora de dibuix, persona major i delicada, per la qual cosa només hi va anar uns 7 o 8 mesos. Les classes li les pagaven. Allí es va iniciar al dibuix ja que aprendre és cosa de molts anys i sacrifici. Posteriorment va anar durant dos mesos a les classes de Pepe Mingol. També va assistir durant un mes a classes nocturnes a l'Institut Ribalta on va tenir com a professor Ramón Català. Recorda dues persones que el volien molt, el pintor Mollá i l'escultor Serra.

Joan té molt de respecte a la pintura. Mai s'ha decantat per l'aquarel·la ni per l'oli. Un pintor, mentre està dibuixant, dibuixa i mentre està pintant continua dibuixant. Quan al final acaba el quadre, el dibuix el té clavat al cap. El dibuix té moltes aplicacions i és la base fonamental per a poder dominar moltes tècniques. Per què el dibuix no pot arribar a ser una obra d'art? Seriosament es va posar a dibuixar als 50 anys i actualment el té prou dominat i pot aplegar a tenir un nivell acceptable, la qual cosa probablement no hauria ocorregut amb la pintura.

Ferran Gimeno li pagava tota la carrera a València, però els seus pares no van poder ja que necessitaven del seu treball. En aquella època eren poques les persones que es dedicaven a estudiar i la mentalitat dels pares era totalment distinta a l'actual.

En el dibuix hi ha distintes tècniques com pot ser el grafit, el carbó, la sanguina, la plometa, etc. En algunes d'elles fou autodidacte. Joan ens diu que mai està content del que dibuixa; sempre li pareix que pot superar-se. Un amic li va dir que a un dibuixant era el millor que li podia passar.

El 90% del seus dibuixos són de color negre i quasi sempre dibuixa alguna cosa en un altre color. Això ho fa per donar un poc de divertiment al quadre. Sap que a algunes persones no els agrada, però si vol destacar algun motiu en concret el dibuixa en color.

El motiu de dibuixar els pous no és més que quan passejava pel pouet de la Creu, davant de la taverna de la Caragola o Ventorrillo (la creu perquè hi va haver un accident), sempre es deia que algun dia el dibuixaria, ja que era molt bonic. I això va fer. Un altre dia va veure el pou de la Castella que estava a prop i també el va dibuixar. Després va veure el de les Amiguetes i el va dibuixar també. Aleshores el tema el va captivar. Clar que en dibuixar-ne quatre no aclaria res. Calia trobar-los tots i dibuixar-los.

Aquesta tasca la va començar fa 11 anys. Va tardar quasi cinc anys a localitzar-los. S'ha de dir que són uns 90, tots diferents excepte quatre que són iguals. Els dibuixava quan acabava de treballar. És clar que no els podia dibuixar al natural i per això els fotografiava i quan tenia ple el rodet de 12 fotos les revelava i començava el dibuix.

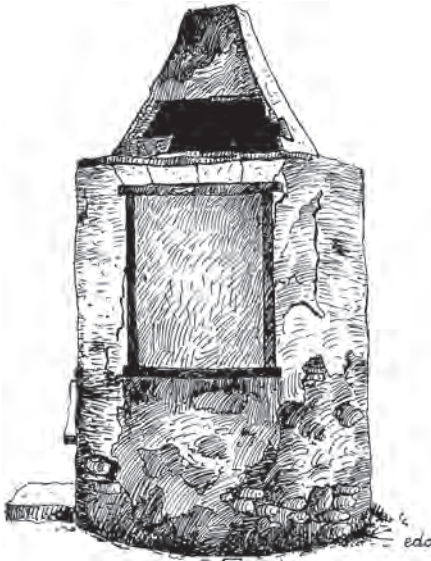
En la xarrada es va exposar tots els pous i Joan en va fer un comentari. Entre tots els pous mencionem el pou de Vargas, de Rosica, de Botifarreta, d'Armillles, de l'Almela, de Bartolet, de Boira, de Cebolla, de Chabrera, de Colera, de Pasqualot, de la Chipriana, de Ventorrillo, de la Roncana, de les Castelles, de les Amiguetes, de Llobet, de Llombart, de Mingol, de Morellà, de les Ferreres, del Navater, de Pepa, de l'Artera, de Portalés, del Maso, del Baiò, del Bolero, de la Vela, de Palmito, de la Morellaneta, de la Vila ...

Així, el pou de les Ferreres té la millor aigua de l'horta, el de Boira es troba dins de casa i porta l'aigua a l'exterior per compartir-la amb el veïnat, el de la Vetla deu el seu nom al fet que els llauradors esperaven l'aigua durant la nit i amb intenció festiva deien que anaven a la vetla nocturna, el de Còlera tenia un aigua curativa, el de les Amiguetes sembla un forn, el de la venta de Palmito té afegit a la paret un abeurador en lloc de la clàssica pica.

Al principi preguntava als llauradors on estaven els pous, però com que no coneixia el terme li costava trobar-los i va decidir ajudar-se d'un mapa. Ha passat per totes les etapes inimaginables, des de fer el ridícul, burlar-se-li a la cara, fins agafar-lo per la camisa. Un dia després de fotografiar un pou va veure un home major tot enfadat que l'esperava a meitat del camí amb un mànec. Li va dir que volia saber d'on venia. Ell li va contestar que li ho diria quan retirara el mànec. Com a contrapartida positiva, ens diu Joan, que aquestes mateixes persones, després de l'obra feta, el van felicitar.

Joan també ha dibuixat les 6 o 7 alqueries més significatives de l'horta, unes edificacions molt primitives que encara no sap de quina època són, com pot ser la Cucarolla, basses d'amerar el cànem, llavadors per netejar la roba, abeuradors per a les cavalleries, partidors de les aigües... tot relacionat amb l'aigua. Coses antigues no en

queden massa, però si ens adonem, al carrer la Trinitat hi ha la casa del metge Castell o també aquest mateix Casino.



Pou de Pasqualot



Pou de les Castelles

Tothom sap que l'aigua és imprescindible per a la vida i si a l'horta vivien persones era perquè hi havia prop un pou d'on poder netejar-se i beure. Si una persona decidia fer un pou a la seua finca, donava claus a tots els veïns els quals s'encarregaven de les despeses i del seu manteniment. El pou era símbol d'harmonia, de festa, de reunió i sociabilitat. Els pous eren uns punts de confluència del veïnat, on els xiquets i les xiquetes anaven a xarrar. Posaven un gran empeny en la construcció del pou per fer-lo ben bonic ja que sabien que anaven a compartir l'aigua.

Al Raval hi havia el pou de la Vila i no l'ha pogut dibuixar per falta d'informació. No ha trobat cap foto i en consultar diverses persones obtenia distinta informació. No obstant sabia que el pou tenia dos poals, un a cada punta de la corda i un gran brocal que a sa mare, quan era jove, li venia ben bé per a poder aplegar al poal.

Dins del poble hi havia pous als corrals de les cases. La rebesàvia de Joan en tenia un i l'ajuntament els obligava a ser públics. Havia de tindre tot el dia la porta oberta per al qui volia entrar a per aigua. A les 9 de la nit tancava la porta del corral. També hi havia gent que anava pels carrers venent aigua que transportava en uns carrets amb 4 cànters.

Els pous estan molt ben repartits al llarg del terme, segons indica el mapa dels pous que Joan ha confeccionat. L'únic lloc on no hi ha pous és vora la Refineria ja que l'aigua apareix a nivell de terra i és aiguamoll.

Els pous eren les persones que es dedicaven a fer pous. Així cal recordar a Borín, a l'oncle Pujo, Cabanes, Próspero (d'Albacete), Carrasco (pare del torero), el Manyàs,... Per a fer un pou a l'horta sols feia falta tenir un paló, una aixà escarpellera, un cabàs i una lligona. Al secà no es feia aquests tipus de pous ja que l'aigua estava molt fonda.

Tothom sap que on hi ha aigua hi ha vida. El municipal Santana li va contar que en la Guerra Civil hi havia dos bàndols: els rojos i els nacionals. Enmig dels dos fronts hi havia una vaguada on hi havia un pou d'aigua per a beure. Quan la necessitaven els dos feien una treva per a subministrar-se i després continuaven tirant-se trets. Per això la importància de l'aigua per als éssers vius.

Al terme també hi ha una altra classe de pous com són els pous de caixa oberta. Aquests trauen aigua en grans quantitats per a regar els horts. Resulta vergonyós que els pous de les alqueries estiguen condemnats a desaparèixer pel progrés. Si es poden conservar, per què no es fa? Hi havia pous que estaven regits per uns estatuts que no eren més que el sentit comú de les persones, on els socis s'encarregaven del seu manteniment. A hores d'ara tots els pous han d'estar condemnats (tapiats) ja que l'aigua no és potable, la qual cosa no significa que no siga bona de beure, però sí que sabem que hi ha molta contaminació i beure-la sense analitzar-la és una temeritat. També podria ocórrer que una persona caiguera al fons i s'ofegara.

Ximo Renau, presentador de la tertúlia, ens diu que en comprar una finca van voler construir un pou. Cabanes ja era prou vell i els va indicar com l'havien de fer. Van seguir totes les seues indicacions i als cinc metres va aparèixer l'aigua però van haver d'aprofundir dos metres i mig més. Per construir-lo cal fer un clot bastant més gran que els tubs que s'han de posar i que mesuren 80 cm de diàmetre. S'han de col·locar els tubs a cinc metres per mitjà d'un aparell que els va deixar Batistet el Manyà. Després cal treballar dins del tub llevant pedres. El perill arriba quan l'aigua ix inesperadament.

Als cinc metres ix l'aigua plorona que cal desgotar utilitzant una bomba d'uns 2 C.V. Va aplegar un moment en què Ximo, que estava al tub, va traure una pedra, l'aigua va pujar molt ràpidament i el motor no la podia traure tota. Va haver de pujar amb rapidesa per la corda amb nus que tenen per a aquests casos. A Joan li van dir que quan es troba una pedra rovellada cal parar de traure'n ja que l'aigua porta ferro que taca les pedres del llit de l'avenc.

Anteriorment a la xarrada Joan ha exposat els dibuixos dels pous en Caixa Almasora. Potser no siga la millor exposició, però està molt content per haver recuperat una cosa que estava apunt de perdre's. En aquest moment no vol ser humil. S'ha de dir que gràcies a aquesta tasca, almenys els pous estan documentats, escanejats i no es perdran.

Aquesta entitat s'encarregarà de fer un calendari amb tretze pous (portada i els 12 mesos). També te la intenció de publicar un llibre documentat per a les persones adients.

Finalment Joan va agrair a les persones que l'han ajudat com els veïns de sa casa (Joan, Enrique, Carmencita, Pepe el Pou...), membres de Sindicat de Regs (Manolo Claramonte, Joaquín Serra...), membres de Caixa Almassora...

Almassora, novembre de 2007

AL·LÈRGIES

JULIÁN BORRÀS CUARTERO



Julián Borràs és llicenciat en Medicina, especialista en Medicina Interna i en Alergologia. Fou el responsable del Servei d'Alergologia de l'Hospital General de Castelló de 1985 a 1987 i coordinador en cap del Servei d'Urgències d'aquest hospital des de 1988 fins a 1994. Actualment és el responsable del Servei d'Alergologia de l'Hospital Provincial de Castelló.

*L'al·lèrgia és una reacció exagerada de l'organisme davant determinades substàncies provinents de l'exterior i que l'organisme identifica com a agressives. És, doncs, una resposta exagerada del sistema immunològic que s'encarrega de defensar l'organisme contra malalties infeccioses. Aquest sistema està format per petites cèl·lules, limfòcits, òrgans (medul·la òssia, melsa), ganglis limfàtics i molècules, les qual formen part de les immunoglobulines (proteïnes encarregades de defensar-nos). Les substàncies capaces de produir una reacció al·lèrgica s'anomenen *al·lèrgens* (Dr. Von Pirquet, 1906).*

L'alergologia és l'especialitat mèdica que estudia les malalties relacionades amb processos al·lèrgics. Exemples d'al·lèrgens són els àcars de la pols, pol·lens (olivera, pi, taronger, bedoll, blat, ordi, paritària, gespa), epitelis d'animals (gats, gossos, cavalls, vaques...), fongs, aliments, medicaments, picadures d'insectes... Aquests són els principals causants d'asma i rinitis, encara que qualsevol cosa que és a la terra, davall el sol i fins i tot el sol mateix, pot produir malalties al·lèrgiques.

Els al·lèrgens ens poden entrar al cos per via inhalatòria, com ho fan els àcars, fongs (humitat en la paret o la dutxa), pol·lens, epitelis i vapors de cocció (en ous o mariscos, principalment). També, després, podem menjar-nos-els. A través del contacte amb un animal, una persona al·lèrgica pot tocar-se la cara i inflamar-se-la; fins i tot podria perdre la vida. Hi ha moltes morts als quiròfans en gent que no saben que són al·lèrgics als guants de làtex que porta el metge. Per via parenteral, es pot produir per una injecció de penicil·lina o Nolotil. També pot succeir per la picadura d'insectes...

Com a malalties al·lèrgiques a nivell respiratori podem esmentar la rino-conjuntivitis, o l'asma bronquial. A nivell cutani hi ha la dermatitis atòpica, la urticària aguda,

la dermatitis de contacte o l'anafilaxi. Altres al·lèrgies poden ser als aliments, al làtex, a alguns fàrmacs o a l'anisakis (cuc d'uns 3 o 4 cm).



Àcar de la pols



Extracció del làtex d'un arbre

La rinitis (al·lèrgica o no) és una inflamació del nas que pot produir obstrucció nasal, mucositat, esternuts, falta d'olfacte i picor. Un constipat pot ser el causant d'una rinitis si abusem dels esprais. També els àcars, la humitat o els epitelis dels animals (caspa, saliva) poden causar la rinitis. Aquesta pot ser perenne o estacionària. El pol·len de la pegalosa perdura tot l'any, mentre que l'olivera pol·linitza de maig a juny.

L'asma bronquial (al·lèrgica o no) és la inflamació dels bronquis (conductes que porten l'aire als pulmons). Aquesta inflamació obstrueix els bronquis, els tanca i produeix la crisi asmàtica. Cal dilatar els bronquis utilitzant un medicament, però el més important és tractar la inflamació que dificulta la respiració (dispnea). El malalt té una sensació d'opressió, que algunes vegades porta confusió en un infart, tos i xiulits del pit. A Espanya 800 persones moren a l'any per l'asma.

La dermatitis atòpica és una malaltia de la pell. És molt generalitzada, encara que és més freqüent trobar-la en zones de flexió del colze i els genolls. És freqüent en xiquets i pràcticament desapareix quan es fan majors. Pica moltíssim i cal aplicar-hi cremes adients.

La urticària també és una malaltia de la pell, que apareix en forma de favons. Quan ingerim aliments en mal estat es pot produir urticària. Si, a més a més, hi ha tumefacció, tenim urticària generalitzada. A vegades afecta la gola i el pacient es pot ofegar.

La dermatitis de contacte és pareguda a la dermatitis atòpica, però sols té lloc en la zona de contacte d'allò que li produeix l'al·lèrgia. És típica en dones que porten arracades de bijuteria i que són al·lèrgiques al níquel, o en homes que porten un botó

als vaquers i que són al·lèrgics al metall. Tarda a aparèixer. Es pot portar durant tot el dia i la reacció pot aparèixer al dia següent. També és freqüent en treballadors de la construcció si són al·lèrgics al cement.



Urticària induïda per antibiòtics



Anisakis

L'anafilaxi és la més greu de totes les reaccions al·lèrgiques perquè que pot afectar tot l'organisme en pocs minuts. Pot donar esternuts, asma, diarrea i pèrdua de consciència. Pot afectar la gola o el sistema cardiovascular, pot produir un col·lapse i fins i tot la mort. El causant pot ser una picadura d'abella, algun medicament, el làtex... Tots els metges i pacients saben que hi ha un tractament per autoinjecció d'*adrenalina subcutània*.

No fa molt de temps una filla d'un metge de La Fe va morir per una al·lèrgia a una de les proteïnes de la llet de vaca. Sempre portava adrenalina però aquell dia no la portava i va faltar. També va morir una xica de la comunitat de Castella-la Manxa. Era asmàtica i tenia un gos a casa. Se li va diagnosticar asma pel gos i al final va donar el gos a una residència. Es va trobar bé i un any després ja no prenia cap tipus de medicació. Va anar a casa d'uns amics que tenien un gos i això li va produir una crisi asmàtica amb parada cardíaca. Va morir al cap d'un temps d'estar en la UVI.

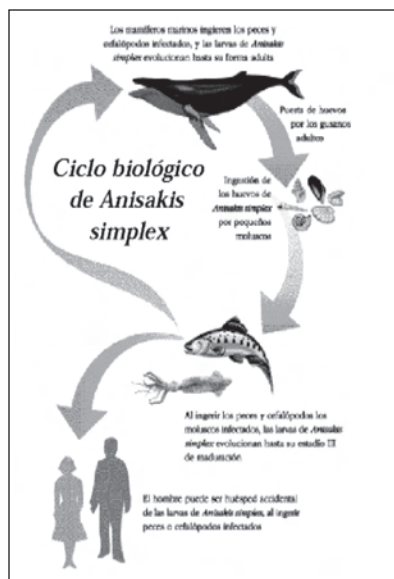
Qualsevol aliment pot produir al·lèrgia: per exemple l'ou, la llet, el préssec, el kiwi, els plàtans, les pomes, els fruits secs... Sols per a les avellanes s'ha obtingut recentment una vacuna els resultats de la qual caldrà analitzar dins d'uns anys.

L'anisakis és un cuc d'uns 3 o 4 cm que del qual es nodreixen les balenes. El cuc adult posa ous que són menjats pels musclos. Els peixos i cefalòpodes es mengen els musclos infectats. L'home se'ls menja i adquireix l'anisakis, que en persones al·

lèrgiques pot provocar greus reaccions. A vegades aquests cucs es poden veure a l'estómac amb una gastroscòpia i és possible extraure'ls utilitzant unes pinces.

Per tal de menjar qualsevol tipus de peix, cal congelar-lo abans o cuinar-lo bé ja que així els cucs es moren. Avui dia, per llei, tots els peixos han d'estar congelats prèviament a la seua ingesta. Teòricament, en les anxoves no hi ha l'anisakis perquè ja han sofrit els processos necessaris de ser enllatades. Als seitons en vinagre també pot estar el cuc. Julián Borràs no sap si en pot haver-hi al salmó fumat, però generalment els aliment fumats toleren l'anisakis.

Cal dir que no a totes les persones que mengen peixos amb anisakis els produeix reacció al·lèrgica, sols a aquelles que en tenen predisposició. L'anisakis també pot produir dolors abdominals aguts i quan pensen que és apendicitis s'opera amb urgència i es troba el cuc.



Les abelles i les vespes (*Vespula* i *Polistes*) tenen un verí distint i per tant una vacuna diferent. Les abelles piquen una sola vegada i moren, les vespes poden picar moltes vegades i no moren després de picar. En la zona mediterrània, el 99% són *Polistes*. A Madrid i el nord d'Espanya predominen les *Vespula*.

Les persones que en la primera picadura es van marejar, van patir nàusees i van tenir dificultats per respirar s'han de vacunar necessàriament. La vacuna és eficient en el 99% dels casos i cal administrar-la en un hospital. Els pacients han de portar

sempre damunt adrenalina per si de cas. Ben pocs són els casos al·lèrgics a picadures de mosquits.



Apis mellifera

Poques persones són al·lèrgiques als fàrmacs. Entre elles, el 60% ho són als antibiòtics, el més important dels quals és la penicil·lina. També hi ha qui és al·lèrgic als antiinflamatoris, al Nolotil i als fàrmacs de quimioteràpia (càncers d'ovaris o de mama). Davant d'això, és possible realitzar una desinsensibilització. En persones al·lèrgiques a fàrmacs imprescindibles per curar la malaltia, se'ls va introduint el fàrmac en petites dosis i lentament fins a aplegar a la màxima dosi. Així s'evita produir-los l'al·lèrgia.

Per fer un bon diagnòstic és molt important tenir una bona història clínica dirigida, si és possible, pel mateix metge. Quan Julián Borràs va preguntar a una jove, asmàtica des de feia uns anys, si tenia animals a casa, la resposta fou que no. Se li va ocórrer preguntar-li si tenia un hámster, i aleshores va dir que sí. Resulta que la malalta en qüestió sols era al·lèrgia a l'hámster.

Almassora, novembre de 2007

CUBA, HISTÒRIA I RECORDS

AURORA VILLANUEVA GUARDIA



Aurora naix a Santiago de Cuba l'any 1939, de mare cubana filla d'espanyol i pare de Castro Urdiales, Santander. Als 11 anys marxa a Jamaica a estudiar anglès, perquè els seus pares eren antiamericans. Va viure a Sagua de Tánamo, un poble de muntanya de la província d'Oriente, al nord-est del país, on son pare tenia negocis de cafè.

El 1957 es tanca la Universitat de l'Havana i marxa a Madrid a estudiar la carrera de Medicina. En acabar la Llicenciatura, els seus pares no li poden costejar una escola de pagament per a fer l'especialitat i torna als Estats Units, concretament a Atlanta, on s'especialitza en Anatomia Patològica a la Universitat d'Emory.

El 1970 torna a Espanya quan es va obrir l'hospital La Fe. Després es trasllada a l'antic Hospital Sanjurjo, avui Dr. Peset, obté una beca FIS i torna a Nova York a fer l'especialitat de Dermatopatologia, on treballa fins a la seua jubilació com a cap del servei en funcions.

Tothom creu que la Cuba d'Espanya es va perdre el 1898, però els cubans celebren la seua independència el 20 de maig de 1902, quan es va crear la primera república (1902-1936), el primer president de la qual va ser Tomás Estrada. Abans hi havia hagut governs americans. Amb l'*esmena Platt*, els americans pretenien poder entrar en Cuba quan volgueren, com volgueren i en el moment que volgueren. Els cubans no ho van permetre i es van independitzar. Altres presidents en van ser José Miguel Gómez (1906-1913), Mario García (1913-1921), Alfredo Zayas (1921-1925) i Gerardo Machado (1925-1933). Del 1933 al 1936 hi va haver 17 presidents. Es creà una situació anomenada la *pentarquía*, encapçalada per Ramón Grau San Martín. Va ser una situació difícil per al país.

Els presidents de la segona república (1936-1959) van ser Miguel Mariano (1936-36), Federico Laredo (1936-40), Fulgencio Batista (1940-44), Ramón Grau San Martín (1944-48), Carlos Prío (1948-52) i Fulgencio Batista (1952-59). Tots aquests són presidents democràtics per eleccions, excepte l'últim, el qual, quan faltaven tan sols quatre mesos per a les eleccions, concretament el 10 de març de 1952, donà un cruent colp d'estat i trencà el ritme constitucional. Políticament la gent no va acceptar aquesta

situació. En aquests moments, Cuba és molt rica, principalment per la canya de sucre. Europa ix de la Segona Guerra Mundial i Cuba hi ven la mercaderia a bon preu. A continuació, ve la Guerra de Vietnam i passa el mateix. El tallador de canya guanyava entre 3 i 4 dòlars al dia, mentre que un metge avui en dia guanya 15 dòlars al mes.

El 2 de desembre de 1976 Fidel Castro destitueix Osvaldo Dorticós i de primer ministre passa a ser el cap de l'Estat i del Govern. És un règim totalitari socialista on sols existeix el seu partit comunista sense la més mínima llibertat d'expressió pública. El 31 de juliol de 2006 Fidel posa en el poder el seu germà Raúl a conseqüència de la malaltia que encara ara pateix.

El 26 de juliol de 1953 un grup de joves cubans amb idees revolucionàries que volien alliberar Cuba de la repressió a què es va veure sotmesa pel colp d'estat del 10 de març de 1952, liderats pel jove advocat Fidel Castro, va decidir atacar la caserna Moncada. La majoria foren fets presoners i per mitjà de l'arquebisbe de Cuba, Batista va enviar Fidel a l'exili a Mèxic i allí va conèixer el *Che Guevara*. Posteriorment, l'any 1959 Batista seria enderrocat per un grup de revolucionaris liderats per Fidel Castro juntament amb el *Che Guevara* i Camilo Cienfuegos. Fou Julio Lobo, espanyol nacionalitzat cubà, qui va prestar els seus diners a Fidel per a la revolució.

A Cuba és major el nombre de dones que estudia que el d'homes. Això és degut, principalment, al fet que les dones es queden viudes perquè els homes van a les guerres. Quan Fidel puja al poder, Cuba és, després d'Argentina, el segon país amb un menor índex d'analfabetisme. En el seu petit poble de muntanya, hi havia un col·legi públic, dos de privats, quatre farmàcies, un hospital i set metges. La majoria dels habitants eren alemanys i espanyols fugits de la Segona Guerra Mundial.

Fidel no era comunista, com algunes persones afirmaven, però l'escriptor i guionista Cabrera Infante deia que sí que ho era. Probablement tinga raó, ja que ell sí que era del partit comunista. Quan el 1959 Fidel aplega al poder, Cabrera Infante, que havia donat suport a la revolució, fou nomenat director del Consell Nacional de Cultura i subdirector del diari *Revolución* (avui *Granma*). El seu germà Sabá Cabrera va rodar un film l'any 1960 que no va agradar a Fidel i aquest el va prohibir l'any 1961. En el discurs de Fidel als intel·lectuals (30 de juny de 1961) va pronunciar la cèlebre frase: *Dentro de la Revolución, todo; contra de la Revolución, nada*. És el començament de l'exili de Cabrera Infante.

Cuba és un país alegre i extravertit però Fidel va tancar tots els bars, restaurants i cabarets des de 1968 perquè argumentava que no hi havia d'haver diversió. Les festes sols podien celebrar-se en família. El 1998 tornen a obrir-se una altra vegada però exclusivament per als turistes.

Aurora ix de Cuba l'any 1957. A l'estiu del 1960 hi torna i al mateix aeroport diu als seus pares que se'n torna a Espanya, ja que li van llevar el passaport. Al setembre surt de Cuba; Fidel no la va deixar pagar el bitllet d'avió i va haver d'eixir en vaixell

com a emigrant espanyola. Des que va nèixer, va tenir la doble nacionalitat per a evitar problemes. Ja no hi torna fins a l'any 2000.

Quan Fidel puja al poder, Cuba era la novena potència mundial. El pes cubà es canviava a 1,7 centaus de dòlar. Posteriorment, Cuba va entrant en una situació cada vegada més dolenta. Tothom espera que quan Fidel no estiga al poder, la Sanitat es mantinga.

L'any 2000, Aurora va plorar molt. Creu que ja no tornarà a Cuba mai més. Allà té dues cosines i no la deixen entrar a cap lloc amb elles. Una volta va reservar dues habitacions en un hotel, una per a la filla de la seua cosina i per a ella i l'altra per a l'altra cosina i el seu marit. Va arribar a l'hotel en un cotxe turístic matriculat a Cuba i la van deixar passar sense cap problema. El problema va aplegar quan li van dir que els seus familiars no es podien quedar allí ja que eren cubans.

L'Havana està considerada patrimoni de la humanitat. Alguns edificis i obres figuren entre les set meravelles de l'enginyeria civil cubana, com ara el túnel de l'Havana, l'aqüeducte d'Albear, l'edifici Focsa i el viaducte de la Farola, però alguns d'aquests, si no s'arreglen, cauran.

El túnel de l'Havana fou construït entre els anys 1952 i 1953, per davall de la badia de l'Havana, amb una longitud de 733 m i una profunditat entre 12 i 14 m. El túnel presenta una molt bona il·luminació per als vianants.



L'aqüeducte d'Albear fou construït per a abastir d'aigua els veïns de l'Havana. Arreplega les aigües d'un gran nombre de fonts que brollen d'un lloc conegut com *Vento*. Encara avui en dia aporta el 15% del subministrament d'aigua a la capital. Albear va dedicar 37 anys a la seua construcció i hi va treballar fins a l'esgotament. A peu d'obra va contraure paludisme i va morir sense poder veure acabada la seua obra més transcendental. Aquesta va ser acabada l'any 1897 i com a mostra d'agraïment li van posar el seu nom.

L'edifici Focsa està enclavat al centre de l'Havana. La seua construcció es va acabar l'any 1956 i va durar dos anys i quatre mesos. Va despertar una gran sensació en la població cubana per la seua novetat tecnològica i va marcar el començament de l'era dels edificis alts. Té una altura de 121 m, 39 pisos i aparcament per a 500 automòbils.

La carretera del viaducte de la Farola fou inaugurada l'any 1965 i uneix Guantánamo amb Baracoa. La carretera travessa la muntanya en altures que en ocasions apleguen als 450 m. Es passa d'un paisatge desèrtic a un altre dominat per la selva tropical.

Una altra gran obra és la carretera central de Cuba, que recorre tota l'illa. La milla zero és al Capitoli de l'Havana. A l'oest, va fins a Pinar del Río i a l'est fins a Santiago de Cuba.

També podem citar alguns dels monuments més característics de l'Havana, que són: la catedral, la plaça de San Francisco, la plaça Vella, el Morro, el Malecón, la Fàbrica de Cigarros...



Catedral de l'Havana, capital de Cuba



Fàbrica de Cigarros Partagás, a l'Havana

La sanitat a Cuba està avançada, però no tenen medicines. A vegades un malalt pot morir per manca de medicines. A hores d'ara, la medicina està cada vegada més deteriorada. Quan l'any 1980 Cuba rebia de Rússia una gran quantitat de diners, hi havia de tot. Ara ja no. La sanitat sí que és bona per als estrangers i per als malalts de Txernòbil.

Abans Cuba exportava ramat boví. Avui en dia, a Cuba no hi ha carn; tal vegada als hotels privats sí, però no per als cubans. Quan l'any 1957 Fidel pujà al poder, a Cuba hi havia 1,02 caps de bestiar per habitant. En època de sequera (de novembre a maig), la carn pujava de preu i així es menjava menys carn de vaca per a adquirir reserva. L'any 1961 va manar matar totes les vaques. El 1959 es van matar 18.000 vaques i el 1961 unes 40.000 perquè no hi havia necessitat de fer reserva.

En pujar Fidel al poder, aparentment els cubans tenen una major quantitat de diners per a gastar, ja que baixen els lloguers, no es paga ni l'aigua, ni el gas, ni la llum, però l'habitage propi no el poden vendre. Sols el poden intercanviar. Moltes vegades la gent s'amuntega en els habitatges. Així, els avis d'Aurora, que fins a l'any 2000 vivien en una casa gran, ara conviuen amb 10 famílies. Un desastre.

Als Estats Units als cubans els anomenen els *jueus d'Amèrica* perquè van ser la immigració més importada en la Segona Guerra Mundial. Després d'aquesta, la més destacada fou la dels intel·lectuals cubans dels anys 70. Avui en dia continuen eixint molts cubans, però ja no són la majoria intel·lectuals. En aquella època Cuba es va quedar sense professors i catedràtics.

Davant la pregunta si és cert que a Cuba per a estudiar certes carreres cal ser del partit, la resposta correcta seria que no però amb consideracions. Per a entrar en la Universitat fan falta punts, i si no eres del partit no els pots aconseguir, per la qual cosa si no eres del partit no hi entres.

Una de les seues cosines viu a un apartament i li han permès poder llogar habitacions a estrangers. L'altra cosina viu a un xalet en millors condicions i no pot llogar-les. Per què? Una és professora de Química i el seu marit treballa també a la Universitat ja que són del partit comunista. L'altra cosina no té carrera. Què vol dir això? Doncs que tots els cubans tenen carrera, i això no és cert. També hi ha cubans que no tenen estudis. Aurora va preguntar a la seua cosina si realment era del partit. La contestació va ser: «Jo tinc carrera, el meu marit també i vull que els meus fills també en tinguin».

Aurora ens diu que quan l'any 2000 va tornar a Cuba va cometre un greu error: anar-hi sola. Va xocar amb una Cuba distinta a la que ella coneixia. Va anar a la catedral de Santiago de Cuba a parlar amb el bisbe. Va eixir l'auxiliar i li va preguntar per a què s'ensenya a no robar. Ell li va contestar que ells *no roben, sinó resolen*. «Ací tots som delinqüents», li va dir l'auxiliar. Tanta culpa té el qui roba com el qui compra les coses robades. També li va cridar l'atenció que la mercaderia era més barata al mercat

negre que en qualsevol tenda, ja que el material és robat. A Cuba la paraula *atur* no existeix, està prohibida. No treballen però tampoc tenen atur. Ells sols ho resolen.

Moltes de les persones que visiten Cuba van a veure la preciosa illa. La majoria no conviuen amb els cubans. No poden saber les dificultats que tenen els cubans. A Espanya arriben les *pateres*, però de Cuba ixen els *balseros*. Més de 2.000 *balseros* han mort quan han eixit des de Guantánamo cap als Estats Units o cap al destí elegit per ells.

No és fàcil viure a Cuba. Ara Fidel s'ha presentat una altra vegada per al Senat. Ell té ja 81 anys i està malalt, però com que Fidel diu que Cuba és una democràcia electa, es pot presentar i probablement isca una altra vegada com a president.

Ser comunista als anys 60 estava de moda. Tothom aplaudia Fidel, tots estaven en contra de Batista pel seu colp d'estat. A Cuba no li feia falta una reforma econòmica, el que necessitava era una reforma política. Haurien seguit tenint un *Corte Inglés* (*El Encanto*) i unes *Galerías Preciados*. Cuba hauria seguit pujant. Es deia que els Estats Units volien entrar a Cuba. Els cubans mai permetrien que els Estats Units agafaren el poder.

Sent sa mare major, quan era a Espanya, li van dir que els americans anirien a salvar Cuba. Ella deia: «Mai. Preferisc ser a l'exili i que Fidel siga al poder abans que els americans manen en la meua terra». Els cubans ni tan sols han permès que el seu país fóra un estat lliure associat com ho és Puerto Rico. El cubà és independentista.



Pareix ser que Fidel no té càncer sinó arteriosclerosi. Els metges l'han operat diverses ocasions. En una d'aquestes els va exigir que l'operació fóra exhaustiva i així es va fer. Després d'operar, i per a donar descans al còlon, l'alimentació fou per via parenteral i no sòlida. Aquesta fou subministrada per Espanya ja que a Cuba no existeix.

De Cuba sempre s'ha dit que era el bordell d'Amèrica. Aurora no ho sap, però avui en dia es diu que és el bordell del món. Abans cap professional de l'ensenyament ni cap infermera es dedicava a la professió més antiga del món. Per això hi havia les professionals de l'ofici. Avui en dia es posen a fer el que diuen *la carrera* per a poder menjar. Això encara dóna més pena.

Cuba segueix sent un mite i ningú sap què passarà quan falte Fidel. Algunes persones pensen que hi haurà una transacció de poder. Pregaria perquè fóra així. Ningú no ho sap. Els cubans continuen sense tenir cases ni habitatges, i no obstant això veuen que s'estan construint edificis nous i grans hotels per als turistes. Ara els estrangers ja poden comprar-hi cases. Aurora, com a cubana, no pot comprar una casa per a la seua família, però el turista pot comprar-se una casa per a viure-hi. Això és dolorós.

Actualment, la canya de sucre se segueix cultivant, però amb maquinàries antiquades, i així no poden ser competitius. Cap persona es preocupa del manteniment de la maquinària ja que «faça el que faça em pagaran igual...». A vegades cremen la canya ja que així és més fàcil arrebregar-la. Ja no existeix la persona especialitzada a tallar la canya.

L'homosexualitat a Cuba és prohibida, és un delictes amb possibilitat d'anar a presó. Fidel no reconeix la sida fins a l'any 1986. Va fundar una associació anomenada Los Sidarios i, segons contem, com que aquests malalts vivien tan bé a Cuba, hi va haver gent que va aplegar a injectar-se el virus per a poder viure amb ells. A Cuba hi ha totes les variants de la sida. En principi està mal vista, però al final s'accepta.

El fet que Aurora tornara a Cuba al març de l'any 2000 va ser perquè un metge del seu hospital li va dir que podia anar al seu poble per carretera. Abans sols era possible poder aplegar-hi en vaixell o en avió. En aquest viatge, i per mitjà de la ONG Farmamundi, va portar 50.000 pessetes en medicaments, i va aconseguir que Iberia li regalara el transport de les medicines. La sorpresa se la va endur quan va aplegar a l'Havana i li van comunicar que els paquets no podien anar a Santiago de Cuba i s'havien de quedar a l'Havana.

A Aurora no li importa que Fidel estiga o no al poder, ni que haja pogut llevar-li diners o no. Ella no ho sap, ho sabien els seus pares. Ella prové de família nombrosa. Els seus avis van emigrar d'Espanya. La família dels seus pares vivia en un poble i la família de sa mare vivia a Santiago de Cuba. Ella ha sigut l'única persona de la seua família que ha eixit de Cuba i ha marxat a viure a Espanya. El que no perdona a Fidel és que no es va poder emportar el seu avi a Espanya. A la tomba el plorava dient: «Avi, per què tu ací tan sol i jo allà tan sola?».

Almassora, desembre de 2007

CIENTÍFICS CASTELLONENCS (1900-1930)

DANIEL GOZALBO BELLÉS



Daniel és un veterà de la Tertúlia. Va estar al gener de 1993 parlant de *Castelló i el naixement del metre*. Al gener del 1995 sobre *En quin dia estem? Història social del calendari*. L'any 2000, al febrer, sobre *Jorge Juan, un gran matemàtic valencià*. També al febrer de 2001 en *Forns de calç, testimoni d'una economia de subsistència*. La cinquena vegada ens va parlar sobre *Jules Verne, el gran desconegut*, al desembre de 2003. Aquesta ja és la sisena vegada que el tenim entre nosaltres.

Castelló de la Plana va tindre una generació il·lustre en el món de la cultura durant el primer terç del segle xx, trencada per la Guerra Civil, amb una població de 20.000 habitants, la majoria agrícola i alguns industrials o de serveis. Llavors es va construir la plaça de bous, el port, el Teatre Principal, la Cambra de Comerç Indústria i Navegació, la Caixa Rural Sant Isidre, l'Hospital Provincial, les Escoles Pies, el nou Institut Provincial, l'Escola d'Arts i Oficis, la Societat Castellonenca de Cultura, l'Ateneu, la Caixa d'Estalvis i Mont de Pietat, el Gremi de Llauradors... A poc a poc, es van haver de redactar diversos Plans d'Ordenació Urbanística pel continu augment de la població.

Al llarg del segle XIX destaquen diversos científics castellonencs en el camp de la història natural, com ara Joaquim Salvador i Benedicto. Nascut a Sorita l'any 1827, es llicencià en Farmàcia, a Barcelona, l'any 1856. Treballa de farmacèutic a la Iglesuela del Cid, Vilafranca i València i simultaniejà la docència i la investigació. Va ocupar la càtedra de Matèria Farmacèutica Vegetal a València entre 1872 i 1875. Publicà articles sobre l'acció diürètica de la *hierba tosquera*. Va catalogar la flora de Vilafranca, Castellfort, Portell, Ares i Benassal (1866). Morí a la Iglesuela l'any 1896.

Al mateix camp destacà Carlos Pau Español, nascut i mort a Sogorb (1857-1937). Aquest botànic va estudiar farmàcia a Barcelona i es va doctorar a Madrid. Té publicats 283 treballs d'investigació i més de 100.000 plantes catalogades.

Al camp de la mineralogia i la cristal·lografia destacà Francisco Pardillo Vaquer. Naix a Castelló de la Plana l'any 1884 i mor a Barcelona l'any 1955. Cursà el batxillerat a l'Institut Provincial de Castelló. Estudià Ciències Naturals a la Universitat de Barcelona doctorant-se a Madrid, l'any 1906. En 1912 guanyà la càtedra de Cristal·lografia

i Mineralogia a Barcelona el càrrec que va ocupar al llarg de 42 anys. Fou president de la Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona (1951-1955). Va obtenir la Medalla de l'Orde d'Alfons el Savi per les seues excel·lents investigacions.

En matemàtiques cal destacar dos catedràtics. El primer, Domingo Herrero Sebastián, professor a l'Institut de Castelló des de 1846 fins el 1892. Director en nombroses ocasions, mestre de moltes generacions d'estudiants, polític local, alcalde, diputat a corts legislatives i impulsor del Passeig Ribalta i del Teatre Principal.

El segon, Pedro Aliaga Millán, naix a Hellín (Albacete) l'any 1839 i mor a València en 1915. Malgrat haver nascut a La Manxa, es pot considerar com un castellonenc més en haver-se criat i educat a aquesta ciutat. Llicenciat en ciències i en medicina –que no exercí– es dedicà a l'ensenyament com a catedràtic de Matemàtiques a l'Institut de Castelló (1865). Autor de diversos manuals sobre aritmètica, àlgebra i Geometria. Fou secretari i director d'aquest centre al temps que desenvolupava la direcció de l'Hospital Provincial. Posteriorment, es traslladà a València on seria catedràtic de Física al seu institut i alcalde de la ciutat (1910).

Fou José Sanz de Bremond Aparisi (Castelló de la Plana, 1878-1942) qui continuarà la tasca dels dos professors anteriors i arribarà a ser un catedràtic de Matemàtiques de prestigi. Durant la Guerra Civil fou separat de la seua càtedra, perseguit i empresonat. De sòlida formació humanística, fou un professor exemplar i home tant exacte que els estudiants posaven el rellotge a hora quan el veien passar a donar la classe.

Francisco Doménech Bueso fou catedràtic en Història Natural i Fisiologia des de 1896 a 1914, any en què va morir. Home de gran saviesa i un gran docent. Explicava en classe amb toga i birret posats.

A la mort de Francisco Doménech, ocupà el seu lloc de l'Institut Provincial el també catedràtic de Ciències Naturals Antimo Boscà Seytre, des de 1914 fins 1919. En 1916 publicà *Fauna Valenciana* i en 1910 fou becat per visitar els museus de Buenos Aires i la Plata.

L'Institut Provincial inicià la seua vida acadèmica en 1846 a l'edifici de l'antic Convent de Santa Clara del carrer Major. Creat com a institut de segona ensenyança per preparar a l'alumnat per a la vida i al mateix temps per poder accedir als estudis universitaris. En el pla d'estudis convivien assignatures de ciències i de lletres amb altres de caràcter professional com Agricultura, Comerç, Topografia, Francès o Dibuix. Sens dubte l'Institut ha estat la institució més beneficiosa per a la vida professional de milers i milers d'alumnes al llarg de més de segle i mig. A més, els professors participaven activament en la vida social de la ciutat, ja fóra dictant conferències, col·laborant en periòdics, als ateneus i els casinos, en partits locals, alguns foren regidors, diputats provincials, alcaldes o diputats a les corts.

Francisco Beltrán Bigorra (Nules, 1886-València, 1962) fou un científic nascut al segle XIX, dedicat a l'ensenyament i a la investigació científica. Catedràtic de Biologia a

la Facultat de Ciències de València des de 1914, director del Jardí Botànic des de 1914 a 1962. Fou degà en varies ocasions i director del Museu Paleontològic de València. Estudià la flora de la Serra d'Espadà.

Dins de la generació científica destaquem a José Royo Gómez (Castelló de la Plana, 1895-Caracas, 1961). Estudià el batxillerat a l'Institut Provincial. Es va llicenciar en Ciències Naturals a la Universitat de Madrid. Per realitzar la seua tesi doctoral sobre el *Miocè continental ibèric* va recórrer extenses àrees del territori espanyol recol·lectant material paleontològic, especialment a la província de Castelló.



A Morella va descobrir un tros de costella i dents d'iguanodont. En 1920 publicà *Els jaciments Wealdics del Maestrat*, obra molt important. Una gran capacitat de treball i una intel·ligència excepcional feren que als trenta-cinc anys ja haguera publicat cent vint-i-tres treballs en diverses revistes d'investigació.

En proclamar-se la Segona República, en 1931, participà activament en la vida política. Venia de lluny la seua vinculació política. Quan anys abans nasqué la seua filla, Azaña fou el padrí del natalici. Per dues vegades fou diputat a corts. En 1936 fou nomenat director general de Mines i Combustibles per la seua vàlua científica i pels seus coneixements de geologia.

En esclatar la Guerra Civil, i com a conseqüència de l'atac a Madrid dels rebels, el govern va decidir traslladar algunes de les instal·lacions del Museu a València. Royo fou el responsable d'aquest trasllat. En 1937 tingué lloc a la Unió Soviètica el XVII Congrés Geològic Internacional de Moscou. Royo fou nomenat cap de la delegació espanyola formada també per Sos Baynat, Candel Vila i Martín Cardoso.

Durant el període de 1931 a 1939 no va deixar de mantindre contacte amb la investigació i formació de nous deixebles. En aquesta època va publicar vint-i-quatre

treballs d'investigació. L'últim fou el *Descobriment d'un elefant a la província de València* (1938).

Royo te l'honor d'unir el seu cognom a un ortòpter trobat a Morella, també d'un insecte fòssil trobat a Ribesalbes i anomenat *Hilaria royo*, d'un crustaci de Morella denominat *Galatheites royo* i altres. Un geògraf estudiós de la Serra Nevada dels Andes de Veneçuela li posà el nom José Royo a un cim de la serra.

Com a alt càrrec del govern, va viure amb intensitat els trasllats a València i Barcelona, des d'on marxà cap a l'exili amb la seua família i un grup d'intel·lectuals entre els quals estava Antonio Machado amb sa mare. Royo era gran aficionat a la fotografia i va fer l'última fotografia que es coneix de Machado.

El seu compromís amb la ciència i la República era tal que a l'exili fou un dels encarregats de fundar i portar la redacció de la revista *Ciència*. A Colòmbia va treballar com a geòleg, va promoure la creació d'un museu i fou el primer catedràtic de Geologia de la Universitat. En dotze anys, a Colòmbia, publicà quaranta-cinc treballs, entre ells el Mapa Geològic general de la República a escala 1:2.000.000.

En 1951 es traslladà amb la família a Veneçuela i fou nomenat professor de l'Escola de Geologia i Mines a l'Institut de l'Escola Normal Superior. També es va dedicar a la investigació i al cap de deu anys de permanència al país, el Museu Geològic de Caracas va passar a denominar-se Museo Geológico Doctor José Royo Gómez.

Ningú millor que Sos Baynat per descriure a Royo: «*ha estat un científic de màxima dimensió, treballador incansable, paleontòleg complet, geòleg de camp i gabinet. Autor de grans síntesis geogràfiques i geològiques de Colòmbia i Veneçuela, professor formador de geòlegs. La més alta personalitat científica castellonenca entre 1940 i 1962*».

Vicent Sos Baynat (Castelló de la Plana, 1895-1992), va estudiar el batxillerat a l'Institut de Castelló. Va col·laborar intensament amb José Royo. Obtingué la càtedra d'Història de l'Institut de Castelló l'any 1935, sent director en 1937. Després de la Guerra Civil va passar un temps amagat per la possibilitat de ser detingut. Apartat de la seua càtedra, per sobreviure va escriure entrades i articles científics per a una enciclopèdia. Al final, amb el cognom de la seua muller va exercir com a professor a un centre privat d'ensenyament mitjà.

L'any 1949, davant la necessitat d'obtindre estany per a les llaunes, Sos fou contractat per un empresari extremeny i va trobar mines de cassiterita. Els seus estudis són imprescindibles per entendre la geologia extremenya. Sos va cedir a la ciutat de Mèrida tot el material recollit i estudiat per ell. Va tardar vint-i-vuit anys en ser readmès al cos de catedràtics de batxillerat.

Treballador incansable, amb més de dues-centes publicacions sobre geologia, paleontologia, petrologia, mineralogia, etc. de tota Espanya i en particular sobre la

província de Castelló, com ara la Serra d'Espadà, Vallibona, el Desert de les Palmes, Penyagolosa, la Pobla Tornesa, el Bartolo, Borriol... Als 96 anys, al 1991 encara va publicar el darrer últim llibre sobre *La paleontologia i l'evolució dels éssers vius*.

En 1965 se li va concedir el Premi Nacional de Ciències pel treball *Geologia i mineralogia de la Serra de Sant Cristòfol de Logrosan de Càceres*. En 1983 fou nomenat acadèmic de la Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona. En 1984 se li atorga la Medalla de Plata de l'Ateneu de Castelló i l'Institut Número Tres passa a denominar-se Institut Vicent Sos Baynat. L'any 1985 se li va concedir la Medalla de Plata de la Ciutat de Castelló. En 1989 és nomenat Fill Predilecte de la Ciutat de Castelló. En 1991 s'inaugura el Museu de Geologia d'Extremadura creat per ell, que avui porta el seu nom, i és nomenat Fill Adoptiu de Mèrida. Al mateix temps se li concedeix la Medalla d'Or d'Extremadura. El 18 de maig de 1992 fou nomenat doctor honoris causa per la Universitat Jaume I de Castelló. Va morir el 5 de setembre d'aquest mateix any.

Manuel Calduch Almela (Castelló, 1901-1981) es va llicenciar en Farmàcia a Barcelona. Va fer amistat amb el professor Pius Font Quer, de qui va ser alumne i al qual va acompanyar fent les seues primeres expedicions botàniques al massís del Montseny. Després va obrir farmàcia, a Almassora, en 1925, activitat que mantindria fins a la seua mort. La seua humanitat i caràcter extravertit el van fer popular i benivolgut. El fet de ser nomenat jutge de pau d'Almassora li va motivar enemistats polítiques i que, en el període posterior a la Guerra Civil, la seua farmàcia fora intervinguda per l'estat.

En 1939 va patir la repressió de la dictadura franquista que, amb la justificació de la seua pertinença a la lògia maçònica el va sancionar amb la inhabilitació absoluta perpètua per a l'exercici de qualsevol càrrec de l'estat, corporacions públiques i consells d'administració d'empreses privades. Sempre va compaginar la investigació farmacèutica amb la seua vocació naturista. Seus són preparats com els segells de quinina, l'antianèmic *Hemegenol* per eradicar les febres terçanes, solucions insecticides contra la sarna i altres paràsits, laxants...

Calduch va recórrer les serres del Desert de les Palmes, de les Santes, del Carbo i del Penyagolosa per reunir un importantíssim herbari de les comarques castellonenques de més de set mil espècies. Fou company de Font Quer, Oriol de Bolós, Sos Baynat, Rivas Goday i Fernández Galiano, entre altres erudits. La seua extraordinària modèstia no el motivava a difondre els resultats de la seua curiositat científica més que de paraula amb els seus col·legues i amics, fins que en 1956 l'Institut Botànic Cavanilles, organisme depenent del Consell Superior d'Investigacions Científiques el va becar per a la confecció d'un estudi complet sobre la flora i la vegetació de la província de Castelló. Des d'aleshores va començar la difusió dels seus treballs i descobriments en els mitjans científics de tota Espanya.



Va participar en l'estudi de les illes Columbretes i illots de la costa valenciana com Tabarca, Benidorm i Mazarrón. L'any 1968 va fer públic el seu descobriment de la *Setaria adherens*, una varietat fins el moment desconeguda i que ell va anomenar *fontqueri* en homenatge al seu mestre i amic. Tota la seua col·lecció herborista la va donar, en gener de 1981, a la Càtedra de Botànica de la Facultat de Farmàcia de la Universitat de València.

Fou àmpliament reconegut i homenatjat per professionals, entitats i institucions, per la qual cosa es va posar el seu nom a un passeig de Vila-real, una plaça d'Almassora, un col·legi de Castelló.

Federico Alicart Garcés, (Castelló de la Plana, 1902-Madrid, 1984), realitzà els seus estudis de matemàtiques i enginyeria a Madrid on va conèixer Albert Einstein. Va arribar a ser catedràtic d'ensenyament secundari i enginyer de camins. Fou deixeble de Julio Rey Pastor, formà part del Laboratori Matemàtic i gràcies a ell va fer diverses estades a Alemanya. Va col·laborar en la *Revista Matemàtica Hispanoamericana* publicant solucions a problemes proposats.

En la Guerra Civil va participar en la fortificació de la Ciutat Universitària de Madrid i en el manteniment de refugis antiaeris. Fou separat del cos de catedràtics i va perdre la condició de funcionari de camins. També va ser internat durant un període curt de temps a la presó de Castelló. Davant les dificultats, la família Alicart va abandonar Castelló i es va traslladar a Madrid on va morir l'any 1984.

Després de la Guerra, va impulsar l'acadèmia Navarro-Alicart on preparava els estudiants per a l'ingrés en l'Escola d'Enginyers de Madrid. En la dècada dels 60 va ser readmès com a enginyer de camins, va estar en la Confederació Hidrològica del Guadiana i va entrar a formar part del Gabinet de Càlcul del Ministeri d'Obres Públi-

ques, sent l'iniciador de l'ús dels primers ordinadors i màquines de càlcul aplicades a l'enginyeria. La seua biblioteca personal està formada per més de quatre mil exemplars i, després de la seua mort, la seua família la va donar a Llucena. Avui en dia roman dipositada a la Universitat Jaume I.

Sols al final de la seua vida tingué el reconeixement de la societat castellanenca. Així, l'Associació Castellonenca de Matemàtiques, als anys vuitanta reivindicà el seu nom i la seua vàlua. En la dècada següent es posà el seu nom a un carrer de la ciutat de Castelló.

Almassora, desembre de 2007

ELS GOIGS

VICENT PAU SERRA I FORTUÑO



L'almassorí Vicent és mestre, poeta, etnògraf, escriptor, estudiós de la cultura popular i autor prolífic, tant per la varietat dels camps (poesia, assaig, gogística, preceptiva, música, etnologia...), com per la quantia de les seues produccions.

Així en poesia: el llibre *El temps de l'àpat*; participació en Jocs Florals, com tres Flors Naturals, dues Roses de Plata, una Rosa d'Or; uns trenta texts de goigs dedicats a la Mare de Déu de l'Avellà, del Lledó i altres dedicats a diverses advocacions pròpies de la

comarca de la Plana. En música i amb col·laboració amb Dídac Ràmia i Arasa, estudis sobre la dolçaina i el *dolçainer de Tales*; la música en els jocs infantils. En etnologia: malnoms i dites d'àmbit provincial; bestiari popular i diferents articles centrats en el cançoner carlí-liberal, en el del maurisme i a l'entorn de les festes de la Magdalena.

El patrimoni cultural d'un poble no sols està en el edifici i paisatges, també es troba en les obres musicals literàries com ara els goigs, moltes vegades conservades per transmissió oral.

Lluís Revest, cronista de Castelló recull una referència a uns goigs a la Mare de Déu del Lledó ja al s. xv, la qual cosa vol dir que ja fa més de sis segles que aquest costum és a les nostres terres i nosaltres, quan en cantem alguns, seguim allò que sempre han fet els nostres avantpassats.

Els goigs són composicions poètiques d'origen semipopular i destinades a ser cantades pel poble en certes manifestacions religioses, on es lloa Déu, la Mare de Déu o algun sant. Són semipopulars perquè la seua estructura és molt complexa i una persona sense coneixements previs no la pot entendre. La gran majoria dels goigs estan escrits en castellà.

El text dels goigs està format per versos de set síl·labes en valencià i de vuit en castellà, inspirats en la mètrica catalana i agrupats en tres parts: un inici, un desenvolupament (estrofes de sis o vuit versos) i un final. L'inici i final consta de quatre versos dels quals el cor canta els dos primers i el poble juntament amb el cor canten el tercer i el quart anomenats *retroncha*, la qual es canta sempre al final de cada estrofa. Cal dir que no tots els texts mantenen aquesta estructura.

Si el goig és destinat a un sant, el desenvolupament estaria subdividit en 3 o 4 versos que contarien la vida del sant, 3 o 4 que descriurien els miracles i 1 o 2 per a demanar al sant allò que el poble vulga. Al final del tot es tornen a repetir els quatre primers versos, encara que alguns texts no ho fan i donen les gràcies al sant, ja que se suposa que farà allò que li hem demanat. Els quatre últims versos o bé són els mateixos que a l'inici o bé s'escriu un nou text als dos primers versos sent els dos últims (*retroncha*) que no canvia.

Els texts a la Mare de Déu glosen els moments més importants viscuts per Ella, com pot ser l'anunciació, la visitació, el naixement de Jesús, l'adoració dels Mags... o de la seua vida celestial. La majoria d'aquests texts són dels segles XVII i XVIII.

A la província de Castelló, la major part dels Crists apareixen a l'Alt Palància i l'Alt Millars (salvat el d'Almassora). Els texts parlen de la passió o contenen virtuts de Jesucrist. A Xilxes es van trobar un Crist en una sèquia que partia els termes de Xilxes i La Llosa. Van haver de compartir el Crist. Uns es van quedar el Crist i els altres el seu braç. A Xilxes celebraven la festa del Crist i a La Llosa la del braç. Segurament els moriscos degueren agafar el Crist d'alguna església i el degueren tirar al camp.

També hi ha texts de goigs que parlen de la Santíssima Trinitat, del les Ànimes del Purgatori, de la Sagrada Família, dels Àngels, dels Arcàngels... fins hi tot també hi havia goigs polítics, satírics, humorístics... Així el de S. Roc: *Glo, glo, glorioso S. Roque, mu, mu, muy divino señor, que que que fuisteis elegido, pa pa pa ser padre de Dios, asnos asnos partícipes del anca del anca del encarnación...*

A la S. Trinitat: *Sacra y inefable unidad, digna de eterna alabanza, dadnos fe, amor y esperanza, santísima trinidad.* També: *Un Dios y personas tres, confesad al ser cristiano que el hijo se hizo humano por nuestro gran interés, una i tres personas és, sólo la deidad.*

A les Ànimes del Purgatori: *A las almas todos debemos rogar, que Dios las saque de penas y las lleve a descansar.* Segueix: *Allí tienes a tus padres, hijos y hermanos, entre llamas se suelen quejar y llaman a sus parientes que las quieren ayudar, estando todos pendientes de lo que podáis rogar. Que Dios las saque de penas y las lleve a descansar.*

Mentre Almassora ha sigut un poble agrícola, centrat en la vila i tancat, les festes dels carrers s'han mantingut. En el moment de fer-se més industrial, obrir-se, d'expandir-se per rebre els immigrants, els carrers del nucli antic, que és on es feien les festes, s'han quedat buits. Mentre han viscut les persones majors, s'han mantingut els goigs dins la festa, però al desaparèixer aquestes persones desapareixen els goigs.

Un altre problema que han tingut els goigs ha sigut la interpretació que els capellans han donat del concili Vaticà II. Tot allò amb arrel popular calia destruir-ho i així ho van fer cremant tot el que parlava de festes populars en les quals els goigs estaven inclosos. A més a més, la majoria dels goigs no estaven escrits i es transmetien de forma oral. La persona que més sabia eren dos o tres versos i encara així no totes les paraules eren les correctes i fins i tot podien tergiversar el context del goig.

Vicent començà l'estudi dels goigs d'Almassora l'any 1985. Els dissabtes es dedicava a passejar-se pels carrers de la Vila per traure tota la informació possible sobre els

goigs. Almassora és un dels pobles que més texts té escrits sobre goigs (43 en concret enfront dels 600 a la província de Castelló). Si avui fera el mateix probablement en trobaria ben pocs.

A Almassora hi havia moltes festes de carrer i tots els carrers tenien la seua festa. Tothom hem sentit: *Venid, venid, venid a rezar, salid, salid, salid sin tardar, a la novena de...* Els xiquets no anaven a resar i sí a divertir-se.

L'any 1933 el jesuïta mossèn Reboll va escriure una novena dedicada al Crist i l'inici era: *En el Calvario, señor, sois nuestra consolación; por vuestra amarga pasión, set-nos padre bienhechor*. Després parla de les ferides i llagues, de curació de malalties, d'agraïment i petició final. *Almazora, agradecida, entre obsequios reverentes, todos los pueblos y gentes, a su calvario con vida, la fe, culto y devoción, son prueba de nuestro amor. Por vuestra amarga pasión, set-nos padre bienhechor*.

Al carrer dels Àngels: *Escuchad, reina y señora, de los Ángeles llamada, no alejéis de vuestra mirada, a este pueblo que os adora*. Vicent el va personalitzar i va afegir una estrofa. A la mare de Déu de la Balma (Sorita): *Pues para gloria del alma os vieron en esta gruta, dad salud al que os visita, virgen santa de la Balma*.

A la mare de Déu dels Desemparats (València): *Amparad, reina y señora a los humildes postrados, pues sois nuestra amparadora, madre de los desamparados*. A la Divina Aurora: *En Vos como protectora, nuestra devoción confía, pues sois norte, luz y día, Maria, Divina Aurora*.

Al c/ Dolors: *Ave de penas, María, consuelo de pecadores, por vuestros siete dolores, amparad-nos, madre mía*. Al c/ La Llum: *Pues sois el Norte que brilla en la tiniebla mayores, alumbrad a los pecadores, madre de Luz, María*.

Al c/ del Pilar: *Pues nos vinisteis a honrar antes de subir al cielo, dad-nos favor y consuelo, madre de Dios del Pilar*. Al c/ Roser: *Virgen rosa celestial, de fragancia sin olor, vos sois la rosa mejor que destierra nuestro mal*.

Al c/ S. Agustí: *Serafin sois en amor y de ciencia querubín, gran padre S. Agustín, guía y luz del pecador*. Al c/ S. Antoni de Pàdua hi ha dos texts. El de l'ermita: *Por vuestro amante fervor, llegué a tocar los extremos, por Vos Antonio, logremos de Jesús, el Dulce Amor*. El de les Antonianes: *Por vuestros santos favores, dad el que sois testimonio, unid de su gloria Antonio, rogado por los pecadores*.

De manera semblant als carrers: Sta. Bàrbara, S. Blai, S. Cristòfol, S. Felip, S. Francesc d'Assís, S. Joaquim, S. Josep de l'ermita (partida Pa i Vi), S. Lluc, S. Miquel, S. Pasqual Bailón (Vila-real). Al carrer S. Marc, tant sols sabien dues estrofes i mitja i no podien cantar els goigs. Li van demanar que els escriguera un text en valencià. Per primera vegada el van cantar l'any 1983. Al c/ S. Pere el text del goig constava de 8 estrofes mes dues de *retroncha* i no podien cantar-lo, ja que la música no s'adaptava.

Dels dos goigs a santa Quitèria, un d'ells comença per: *Vuestra devoción nos preste, Quitèria, dicha y ventura, libradnos de calentura, de langosta, rabia y peste*. El text més fàcil diu: *Lucio Caterio Severo, rey de Balcaria fue el padre. Calcia se llamó la madre,*

ambos de corazón fino. Posteriorment mossèn Reboll escriví el nou text del s. XIX on el text queda fonamentat per elements històrics.

En els goigs és més important la música (melodia) que no la mateixa lletra. És més, moltes persones no en saben la lletra (la *retroncha* sí) i simplement estar tots junts cantant el goig els emociona i els entra sentiment. Quan el dia de la festa de santa Quitèria a l'aglomerada ermita i amb el calor existent es canten els goigs, la gent ix emocionada tot i que la majoria no saben el text.

Finalitza la tertúlia quan Vicent llegeix el text que ha escrit en valencià sobre el goig a santa Quitèria i que diu: *Que vostra protecció és nostra millor herència, Almassora en reverència, Quitèria amb devoció.*

Fa segles que el riu Millars és testimoni d'amor i es porta al nostre favor en accions ben singulars. Mai no hem perdut l'ocasió de mostrar-nos preferència, Almassora en reverència, Quitèria amb devoció.

Sou la guia que ens duu a Déu, sou la dolça missatgera que porta la nostra veu. Per tota aclamació sou divina en deferència, Almassora en reverència, Quitèria amb devoció.

Des del lloc de nostra ermita entre la rambla i el riu, cada any el poble viu, vostra festa com a fita, tota nostra devoció, eixe dia amb Vós i audiència, Almassora en reverència, Quitèria amb devoció.

Vostra ermita sempre ha estat casal de nostra fe, Vós i Déu sou nostre alé, camí de l'eternitat feu de nostra devoció tot un acte de presència, Almassora en reverència, Quitèria amb devoció.

Vostre record acompanya nostre poble cada hora, amb Vós s'enriu, amb Vós plora, amb Vós s'afana. Sou horitzó de la nostra pervivència, Almassora en reverència, Quitèria amb devoció.

Fa anys quan l'home plorava, per les pestes i els grans mals, foren vostres mans cabdals, on la pau es retrobava, seguint sent la protecció contra la violència, Almassora en reverència, Quitèria amb devoció.

Mireu per les nostres gents, pregueu per les nostres fruites, protegiu-nos les collites contra tots els elements. A la nostra petició, mai heu demostrat absència, Almassora en reverència, Quitèria amb devoció.

Ajudeu-nos, Vós Quitèria, a l'hora de nostra mort i que quan arribe a port, siguem lliures de misèria, per vostra degollació guanya-nos a Déu clemència, Almassora en reverència, Quitèria amb devoció.

Aquest poble enamorat de Vostra presència sí, vol fer cada any com avui, resso del vostre regnat i a la vostra exaltació, celebrant vostra presència, Almassora en reverència, Quitèria amb devoció.

Puix què aquesta protecció és nostra millor herència, Almassora en reverència, Quitèria amb devoció.

Almassora, gener de 2008

UNA ANÀLISI SOCIAL

EDUARDO REDONDO NÁCHER



Eduardo ja va estar a la tertúlia l'any 2002 i ens va parlar sobre Societat i Economia.

A Espanya li han tocat dues loteries importants, en quant que li ofereixen una quantitat de diners i de possibilitats que són immenses: la primera al segle xv amb el descobriment d'Amèrica, i la segona al segle xx, amb l'arribada del turisme i de la industrialització.

Els diners i l'or que Espanya va traure d'Amèrica foren malgastats en guerres. Felip II fou el primer monarca espanyol que va fer fallida. També va haver-hi la primera catàstrofe ecològica amb la tala de milers d'arbres per construir vaixells de vela empleats en mercaderies i batalles. Es van deixar autèntics deserts que després ja no s'han pogut recuperar. Si ho associem amb l'època actual, es pot veure una correlació; no en arbres sinó en territori.

Els anglesos, els francesos i els alemanys, on conquerien, també s'aprofitaven del territori, però al mateix temps creaven infraestructures i eren productius. Els conqueridors espanyols espoliaven el territori ja que expropiaven les coses per la força.

Sòria és una província de ramaderia transhumant i de bones ovelles. En època de Felip II, quan es perdia la guerra (quasi sempre en no disposar de soldats professionals) hi havia una clàusula on estava escrit que calia exportar milers d'ovelles al guanyador, el qual adquiria la raça. En època més recent, al 1975, Espanya abandona el Sàhara tot i tenint una gran riquesa en les mines de fosfats (fonamentals per a l'agricultura) i en pesca.

Al final del segle XVIII les reserves d'or ja estaven esgotades. La corona es va veure obligada a vendre les mines de mercuri d'Almadén, fonamentals per treballar la plata i l'or. El país estava arruïnat, despoblat i ecològicament destrossat. Mentre, els anglesos van unir tota Amèrica, en crear la Commonwealth. Sempre han tingut una visió de conjunt que no l'han tingut els espanyols.

Al juliol del 2007, es va vendre el 20% de les reserves d'or dels bancs. Va sortir en premsa i també va ser tractat al Parlament. En no ser reserves estratègiques, és correcte aquest procediment, però en vuit mesos ja s'ha venut el 32% de les reserves d'or. Aquesta reserva no produeix cap benefici a menys que estiga en renda fixa. Hi ha una

interpel·lació d'un senador del PNV qüestionant-se per què s'havia fet. La seua pròpia resposta fou que es va fer per pagar els 2.500 euros als recent nascuts.

El turisme va començar a Espanya la dècada de 1960/70, a l'igual que la immigració a Europa. L'any 1974 tothom tenia treball. El turisme va portar moltes possibilitats, sobre tot en la construcció d'hotels. Va arribar un moment econòmicament bo, tenint en compte que eixíem d'una guerra. Les multinacionals automobilístiques (Renault, Citroen, Ford, Opel, etc.) van trobar a Espanya unes condicions idònies.

Al 1985, ja teníem 1,5 milions d'aturats. Al 1988, en la vaga del 14 de desembre, Felipe González va ser obligat a instituir l'acomiadament lliure ja que, si més no, les multinacionals optarien per marxar. Finalment, no es va dur a terme, però van començar els contractes *basura* de tres mesos. Va haver-hi molta inflació, descontrol del govern i molts casos de corrupció (Banesto, Roldán, Hipercor, etc.). L'any 1994, es va arribar al 25% d'atur i, de sobte, es va trobar un camí meravellós que fou el sector immobiliari. Des del 1996/97 fins ara, ha estat la base del funcionament de la major part de la economia espanyola. Però quan aquest sector immobiliari minve, un 20% de la població es podria quedar a l'atur. Caldrà invertir i crear indústria per poder ocupar la gent. Les cases no creen treball.

No fa massa temps, la gent comprava un pis per tornar-lo a vendre i guanyar diners en un període curt de temps. Ara això ja no passa. Un lloguer d'un pis està sobre els 600 euros al mes i la hipoteca sobre 750 euros, si aplega un moment en què no és possible pagar la hipoteca, qui realment està arriscant-se és el propi banc que ens ha avalat amb 180.000 euros.

Actualment hem passat de ser criats dels francesos, cambriers dels anglesos i enllustradors dels alemanys, a ser patrons dels romanesos, colombians i marroquins. Els nostres fills dedicats a l'ordinador i que ningú els diga de collir taronges, treballar en granges o plegar olives i ametles. Realment, la nostra economia crea aquests llocs de treball o està creant una situació falsa?

La immigració és un altre tema a tractar. Últimament, Espanya és un dels països del món on més gent ha vingut com a immigrant. Espanya és relativament pobre per la manca de recursos naturals, com ara l'aigua. Han vingut milers d'immigrants sense cap tipus de control per part de l'estat. La immigració es pot interpretar com una cosa bona, on tothom té treball o bé quan aquest falta, que tinguem més gent a l'atur. Qui detén el poder intenta persuadir-nos que tot va bé i, de vegades, utilitzen les dades de manera parcial, com ara: «El 92% dels immigrants il·legals es repatria als seus països». No és del tot cert, i caldria definir el concepte d'immigrant il·legal, que no és igual a immigrant irregular.

A més, hi ha el tema de la inseguretad ciutadana. L'economia d'un país depèn en gran manera de la seguretad que oferisca als empresaris i als turistes. El turista no s'apropa als països que no tenen certa garantia de seguretad. També caldria parlar d'un excessiu estat del benestar. Actualment tenim massa coses, algunes de les quals no ens farien falta.

En sanitat, tothom sap que qualsevol estranger pot operar-se sense haver col·laborat prèviament. A Europa, si una persona no té la targeta sanitària, no l'operen. No és possible mantenir una solidaritat tan ingènua. Si el problema és la burocràcia, Espanya és un país amb massa normatives i lleis, arriba a ser una burocràcia destructiva. Per exemple, en comprar una furgoneta per a una empresa, als dos primers anys ja ha de passar l'ITV i quan té 10 anys, ha de passar-la cada sis mesos. Un altre exemple: les escoles estan tancades per les vesprades per manca de personal responsable i els ajuntaments opten per no obrir-les. També, una persona no pot treballar fins el 16 anys, ni tant sols a nivell familiar.

Uns altres possibles temes a tractar serien: els nacionalismes en fase de demanar la independència; la falta de responsabilitat dels governants, com el cas Marbella que van haver-hi d'actuar, ja que no es podien pagar ni tan sols les nòmines; el populisme, sobre tot en les eleccions; la justícia que hauria de ser més ràpida, ja que, si més no, els empresaris no poden funcionar correctament, etc.

El problema de la taronja entra dins del problema de la inflació. És a dir, que estem produint a uns costos molts elevats i vivint per damunt les nostres possibilitats. La taronja es ven al preu que marca Europa i com el cost de conrear-la és elevat, o bé no es ven o bé perds diners (sempre el propietari), quasi mai el comerciant, i no mai el intermediari, que és qui menys arrisca i qui més guanya.

El problema de la comercialització sempre ha existit i s'ha pogut aguantar. Per què no ara? Abans era l'administració qui controlava els preus, però ara amb això de la globalització tothom pot vendre. En uns altres països la mà d'obra és molt més barata i nosaltres hem de seguir una sèrie de normatives que uns altres no han de complir i, per això, els nostres preus no són competitius. També podria ocórrer en la ceràmica. Caldria avançar en noves tecnologies per millorar la nostra competitivitat.

Per pal·liar l'atur es podria augmentar l'obra civil: com la construcció de carreteres, ponts, hospitals, etc. No seria suficient ja que Espanya necessita 200.000 milions d'euros a l'any en préstecs per funcionar i per fer inversions. La banca europea ja no ens deixarà diners tan fàcilment com abans. Ni tan sols els bancs es deixen diners entre sí, no se'n refien. El que sí que fan és deixar diners a l'interbancari perquè hi haja liquiditat i el banc que ho necessita pugui traure'n.

Per què pugen l'interès? Perquè no n'hi ha diners. Sempre que els bancs tenen manca de liquiditat, per no tenir diners per haver-los prestat, van a un altre banc (interbancari) a obtenir-los. Ara els bancs no es deixen els diners entre sí. Sospiten que, potser, tardarien en recuperar-los.

El Banc Central Europeu o la Reserva Federal dels Estats Units són els encarregats de regular els tipus d'interès. Aquests anys havien posat molts diners en circulació i era fàcil obtenir un préstec. La gent no pot estar consumint, i menys encara consumint sense produir. Hem estat molt de temps creant béns no productius (vivendes). A un país el que interessa és tenir béns productius, que els podrà traure de les indústries i

tot això produirà riquesa. L'economia ha d'estar regulada de tal manera que es gasten els diners, però no que es malgasten.

Les solucions a la possible crisi per la baixada de la construcció serien: en primer lloc la possible eixida de l'euro i fins i tot es podria arribar un «*corralito*» com a l'Argentina. Tal vegada, dins d'uns anys ens facen fora de l'euro o demanem sortir-ne. Abans d'entrar en l'euro van haver de valorar la moneda (pesseta). Per 92 pessetes ens donaven un dòlar. Després ja van ser 130 pessetes. Això va millorar la exportació, però els recursos energètics eren més cars ja que calia pagar-los en dòlars (eurodòlars). Hi havia devaluació. Ara ja no és possible la devaluació ja que pràcticament tota Europa està amb l'euro.

A l'Argentina va haver-hi persones que van presagiar que el país podia anar a la bancarrota i van traure els seus diners fora del país. Quan la majoria de les persones es van assabentar ja no van poder retirar els diners del banc perquè ja no n'hi havia. El que va fer el govern fou una limitació. Per exemple, de cada 2.000 euros només se'n podien traure 200, la resta ja els donarien més endavant. Això es feia perquè el banc no fes fallida. Aquesta seria la situació més difícil, haver d'eixir de l'euro.

Cal dir que, en aquests últims anys, s'han construït més vivendes a Espanya que a França, Itàlia i Alemanya juntes.

Una segona solució seria la disminució dels salaris i dels beneficis de les empreses. Si això no s'aplica, la solució portaria el camí de la inflació. Els productes valdran més cars i, en realitat, estariem igual.

Una tercera solució consistiria a augmentar la productivitat. Produir més per persona. Al final, s'aconseguiria produir més amb menys persones ja que les indústries compren maquinària (i la gent se'n va a l'atur).

Per finalitzar, Eduardo llegeix textualment una carta prou descoratjadora. És un article publicat en Pasqua, a Alemanya, titulat: *El temps de la cobdícia* i diu: «*El principi de vida a Espanya és l'espòli. A Espanya l'economia floreix a costa de la destrucció del futur i de l'atac al clima. Les platges van ser, en un principi, popularitzades per la casa reial anglesa, seguida per la corona espanyola. Era l'acostar-se a un mar d'aigua neta amb les platges verges. Prenguem, per exemple, una platja qualsevol d'Espanya, com la de Torrevella. Quan un s'acosta a aqueixa zona veu 10 km de vivendes abans d'arribar al mar; la gent d'aqueixes vivendes s'ha de concentrar en una línia prima, prop de l'aigua, de manera que la densitat de persones a la vora del mar és superior a la d'una manifestació política a qualsevol ciutat. El menjar que s'hi pot menjar és, essencialment, fem. El soroll insuportable. La contaminació de l'aire, la mateixa que a les ciutats i l'aigua deixa molt a desitjar. Però per als espanyols, el tindre una casa a la platja és el 'súmmum' de la riquesa*».

Almassora, gener de 2008

TRES LLIBRES, TRES LECTORS

FÀTIMA AGUT, JOSEP M. GUARDIOLA I ANNA M. MARTINAVARRO



El s conferencians d'aquesta tertúlia són assidus lectors i ens comentaran un dels llibres que han llegit. La idea no és res més que promoure l'afició a la lectura.

El que Fàtima Agut proposa no és tant la lectura d'un llibre, com una reivindicació de la lectura d'obres de teatre, per diversos motius. En primer lloc, en aquesta època en què tothom tenim tanta pressa, una obra

de teatre tarda a llegir-se el que dura la seua representació en un teatre, és a dir, com a màxim dues hores. A més a més, en aquestes lectures podem fer ús de la nostra imaginació i inventar-nos l'escenografia, el vestuari, els personatges... També perquè és un gènere que sembla el menys conreat de la literatura. En les llibreries i en les biblioteques, els espais i els prestatges dedicats als textos teatrals no són tan nombrosos com els dedicats a narrativa o poesia. Cal tenir en compte que qualsevol gust i edat té el seu text teatral.

Abans, entre els membres d'associacions culturals o d'estudiants es duien a terme lectures dramatitzades, als anys vuitanta i noranta del proppassat segle xx sembla que aquest costum s'havia perdut, però pareix ser que ara estan una altra vegada en auge en àmbits universitaris. En aquest moment on Internet està en plena eferescència i és possible connectar-se amb qualsevol biblioteca i lloc del món, tornar a fer una activitat col·lectiva com és la lectura dramatitzada o la representació de les obres de teatre seria un gran èxit.

El llibre que presenta Fàtima, *Parelles de fet, de fet parelles*, és d'un autor de Vilafranca que va morir ben jove, Carles Pons (1955-1999). Va ser mestre de mestres i encara a ella li va donar algun curs de teatre. Durant els anys 80, Carles va dinamitzar el teatre escolar i juvenil a Castelló i les comarques, creia en el teatre com a recurs educatiu i ho va demostrar. L'any 1984 va promoure la campanya *Anem al teatre*, patrocinada per la Diputació en un moment en què el teatre infantil pràcticament no existia. Va començar les Mostres de teatre en primària i secundària i, obligat per les circumstàncies, va començar a fer adaptacions teatrals amb els seus alumnes. En

van eixir diverses obres juvenils actualment editades per Bromera, com l'adaptació de *El llibre de la selva* o *Merlí i el jover Artús*, encara que la més interpretada ha estat *Puja't al carro*.

A Castelló va fundar el grup «La Xula»(1986) amb membres de l'antic Curumbella, joves que van apostar per professionalitzar-se i mostrar al públic de Castelló, un teatre de text actual, divertit i popular. Carles Pons era una persona molt interessada en les classes marginals, el personatge «Chapao» sorgeix d'eixos barris, va ser un dels primers a tractar el tema de la igualtat entre l'home i la dona dins de l'escola i en les seues obres teatrals tant per a joves com per adults. Castelló el recorda i l'aula de teatre de la Universitat Jaume I du el seu nom: Aula de Teatre Carles Pons.

L'obra *Parelles de fet, de fet parelles* tracta els problemes de parella mitjançant una sèrie d'escenes sobre el número dos. Escenes de la Bíblia com la del Diluvi Universal en la qual dos pingüins, el mascle i la femella, s'han quedat en el vaixell per a reproduir-se. La femella està interessada a cortejar el mascle però resulta que el mascle és homosexual. No es podran reproduir els pingüins i la raça desapareixerà després del Diluvi. Els personatges no tenen nom: són ell i ella o actor A i actor B. Hi ha també reflexions al voltant de l'existència, ironies sobre el sexe, el matrimoni, l'erotisme, el futbol, el teatre en funció de l'autor, l'espectador, el director, l'actor... Aquesta obra ha sigut representada diverses vegades pel grup de teatre de les universitats de València i de Castelló, i també per joves de secundària.

Per a acabar, Fàtima fa llegir conjuntament amb ella a qui escriu els resums de la tertúlia, Pepe Bernat, una de les escenes del llibre: «El sopar». El seu marit era qui l'havia de llegir però pel fet que està malalt no ha pogut assistir a la xarrada.

És el torn de Josep M. Guardiola, qui comença per agrair als seus pares que li llegien un llibre quan estava malalt d'angines; a Na Carme, la seua mestra de la infantesa, per començar la lectura en la complicada i difícil cartilla de Wenceslao; als escolapis de Morella, per haver-li fer llegir biografies de sants, al parvulari... Aquestes lectures prodigaven la imaginació. Recorda la vida de sant Aleix, el qual el mateix dia del seu casament va desaparèixer de la vista de tots (també de la seua pròpia esposa). Per què no el buscaren, no se sap. El que sí que se sap és que va aparèixer després de 40 anys i a més a més sant.

Per a acabar, nomena autors com ara Carpentier, García Márquez, Pérez Galdós, Josep Pla... Aquests, ens diu, són els meus «gustos». El que no suporta són llibres com ara *Ulises*; li resulten avorrits.

Macià Elguaita és l'autor de l'obra que ha triat però que encara no ha eixit al mercat i ni tan sols té títol. Des del Compromís de Casp (28 de juny de 1412) fins al 1445, any en què mor el bisbe de Porto (el cardenal Ram), succeeixen una sèrie d'esdeveniments transcendentals, tant nacionals com internacionals, tant locals com comarcals.

La història comença en una cel·la d'un convent de frares franciscans quan un frare agonitzant és assistit per un altre de més jove que va anotant tot el que li diu. Paral·lelament a aquesta agonia i confessió, arriba al convent un frare dominicà que, fruit de les seues investigacions, va arribar a la conclusió que darrere de les morts aparentment naturals de Ferran d'Antequera, Berenguer de Bardaixí, el cartoixà Francesc d'Aranda, Pere de Sagarriga (arquebisbe de Tarragona), Guillem de Vallseca (jurista), Bernat de Gualbes (jurista), els germans Vicent i Bonifaci Ferrer, Gener Rabassa (malalt), o en almenys algunes d'aquestes, hi ha una mà assassina que, si no els ha mort, els ha facilitat la vinguda de la mort.

La novel·la no segueix un ordre cronològic, com es podria esperar d'una narració històrica. Més prompte segueix la memòria desordenada d'un moribund i alterna moments històrics (Compromís de Casp, caiguda de Balaguer, sentència de Lleida, arribada de Sant Vicent Ferrer a Morella) amb instants històricament comprovats, però intranscendents per al desenvolupament de l'acció.

El llibre tracta de la història de Ximén, un xiquet arreplegat pels frares del convent de Morella que pertany a una de les famílies procedents del sud de França i que s'arreceren al comtat d'Urgell. Passat el temps, i necessitat en la conquesta del regne de València de repobladors per a aquelles terres frontereres amb l'Aragó, el rei Jaume I demana famílies a un feudatari d'ell, el comte d'Urgell, que els en deixa.

Els diferents comtes no deixaran a la bona de Déu unes persones que segueixen sent els seus súbdits i procuraran tenir sempre frares que en tinguen cura. En una de les bandositats que sovint assolaven aquestes comarques, s'esdevé la matança de la família de Ximén. A mesura que va creixent el protagonista, participa activament en la vida del convent. Aquestes activitats el forneixen d'uns coneixements que d'una altra manera no posseiria: herbes, rudiments de cirurgia, treball de copista, il·luminador de llibres...

Durant aquest temps és testimoni de diverses situacions, algunes de les quals són extraordinàries, com ara la trobada a Morella d'un rei, un papa i un sant. I d'altres són més casolanes, com ara fer de mitjancer en particions, herències, plets, pestes...

Quan va morir el rei Martí I *l'Humà* el 1412 sense descendència, s'inicia el període anomenat interregne. El Compromís de Casp va resoldre pacíficament aquesta situació de buit monàrquic. L'aleshores comtessa d'Urgell, Margarida de Montferrato, coneixedora de la vàlua de Ximén, el manà cridar per a preparar una estratègia per a fer el seu fill l'hereu de la corona.

Tots sabem que no serà el seu fill el nou rei. La corona anirà per al pretendent castellà Ferran d'Antequera (dinastia dels Trastàmara).

En la novel·la ens mostra, com pocs anys després dirà un secretari italià (Nicolàs de Maquiavel), que el que importa és el fi que es persegueix i no els mitjans que s'empren per a aconseguir-lo.

La trama, per tant, ja no serà per a fer rei el seu fill, sinó que consistirà en la venjança sobre tots i cadascun dels qui van donar la corona a l'estranger. Aquesta venjança la compleix Ximén fins i tot una vegada és morta la mateixa Margarida de Montferrato, condemnada de per vida pel rei a la presó del castell de Morella.

Els principals personatges de la narració són: Ximén, el protagonista; Benet i Bernat, els monjos educadors i que tenen cura d'ell; tots els electes del compromís de Casp; Antonio de Luna; l'arquebisbe de Saragossa Fernández de Heredia i Benet XIII (el papa Luna). Altres personatges són el pintor de la dansa de la mort, el frare dominic del Sant Ofici, el canonge Borja...

El llibre no és una narració d'intriga perquè des del principi se'ns informa que l'agonitzant és la mà que anirà pegant la darrera espenta vital a uns personatges històrics, ni tampoc ho és d'investigació, perquè les morts ens van quedant clares en el moment en què ocorren. Sí que és de lliure interpretació de les motivacions dels diferents comportaments d'uns i altres personatges en moments històrics transcendentals per al que ha estat la «nostra» història.

Al llarg d'aquesta narració trobem individus que es comporten per ambició de poder, de diners, reconeixement social, vanitat, per un ideal, perquè els ho manen o per un atàvic sentiment de lleialtat. Els fets històrics són els que van ocórrer en el nostre segle XV: qüestions succeïdòries en la corona catalanoaragonesa, referències molt tangencials a les cismàtiques, guerres de bandositats que s'arrossegaven des de temps de la conquesta, aragonesos contra valencians, valencians contra valencians, etc.

Enmig de tanta varietat de possibilitats, un xiquet salva la vida amagant-se en el cendrer de casa, és replegat per un frare i es cria enmig de frares en un convent. Malgrat ser una esponja de saber que s'embeu tot el que se li acosta, va creixent en una actitud entre racionalista i incrèdula i que no se sap si quan actua com actua té molt clares les motivacions.



Lluís Leante

Ara Anna Mari Martinavarró comentarà el llibre *Mira si yo te querré*, de Lluís Leante, escrit l'any 2007. Ens diu que és l'últim llibre que ha llegit i com que parla de Smara i hi ha una ONG que ajuda el poble sahrauí tenia ganes d'ampliar el seus coneixements sobre el tema.

El llibre narra la història d'una metgessa catalana de 50 anys, divorciada i angoixada per la prematura mort d'una filla. Troba les fotografies d'un nuvi que havia tingut de jove i decideix veure què ha sigut d'ell. En assabentar-se que no havia mort, va a buscar-lo a un camp de refugiats d'Algèria on ell és legionari. Mentre el busca, va contant com va ser la relació entre ells dos, el trencament i què va ser de cadascun d'ells.

Encara que la novel·la sembla la narració d'un amor indestructible en el temps i en l'espai, Anna creu que el vertader protagonista és el poble sahrauí i sobretot la lluita per la supervivència en el desert.

La narració té lloc en dues èpoques diferents, una l'any 1975 amb la mort de Franco i la marxa verda com a principals fets històrics i l'altra l'any 2000 amb la independència del Sàhara Occidental i dels refugiats que marxen als camps d'Algèria.

La novel·la es presenta com un puzzle i a mesura que anem llegint, anem component la imatge final. No sols descriu dos personatges totalment diferents, sinó també dues cultures completament diferents. Una és la Barcelona de l'any 1975, amb carrers amples, il·luminats, empedrats, amb molta comunicació, amb pisos alts. Al Sàhara Occidental, que encara era una província espanyola, descriu el poble amb carrers estrets i enfangats, cases de fang amb una sola planta i sense finestres. Les portes són substituïdes per les *jarapes*, que són unes catifes fetes amb draps, poques faroles per a il·luminar els carrers i molt poca circulació (la que hi havia procedia dels carros). Mengen dàtils mullats amb llet.

També descriu un campament. Viuen en *khaimes* que estan molt separades entre si, construïdes amb fang, i totes són iguals. No hi ha res que les identifique però no s'equivoquen a l'hora d'entrar a la vivenda. Homes i dones seuen a la gatzeneta sobre catifes de colors vius. En el centre hi ha un tub fluorescent connectat a la bateria d'un camió per a veure la televisió. Les dones vesteixen la *melfa* i els homes la *derraha*. L'hospitalitat és sagrada. Les dones no poden mostrar sentiments cap a un home davant la gent.

També parla d'alguns costums com ara la festa de Pasqua (festa del perdó) on solen visitar els seus parents vells. Maten algun animal, mengen cuscús i postres amb els millors vestits. A la vesprada pugen en un tot terreny i marxen a contemplar la posta de sol. També van al desert a llegir l'Alcorà. Utilitzen megafonia perquè tots els presents poguessin escoltar la lectura.

Al llibre hi ha moltes paraules en *hasamia*, dialecte de l'àrab, parlat en quasi tots els pobles del Magreb i també a Malí, Níger i Senegal. El *hasamia* té moltes paraules fran-

ceses i espanyoles. Algunes expressions comunes són: *baraka*, «ort»; *salama aleikum*, «salutació»; *barjaban*, «benvinguts»; *shu cran*, «gràcies»; *musso mussano*, «va tot bé?»

Els campaments de refugiats es troben dividits en *wilayats*, ajuntaments. Uns quants ajuntaments formen la *daira*, diputació, i 6 o 7 nuclis de població formen la província o *wilaya*. Al Tinduf hi ha quatre *wilayes*: El Aaiun, Auserd, Smara i Villa Cisneros.

Mentre Anna estava llegint el llibre, Jaime Arias va escriure al diari *Levante* sobre el darrer governador que hi va haver al Sàhara, el militar Federico Gómez de Salazar. Fou delegat per Franco per a informar-se sobre la futura reina d'Espanya (princesa Sofia). Això fa que Federico tinga una bona relació amb qui en aquella època era príncep, Joan Carles. El govern d'Arias Navarro envia el príncep a Sidi Ifni per a donar suport a la tropa. El ministre Solí va parlar amb el rei Hassan, el de la marxa verda. Federico i el príncep anaven en el mateix avió i aquest li va dir: «Cal evitar un confrontament, ja que sols podria derivar en una autèntica carnisseria. En aquests territoris ja no tenim res a fer. En teoria, les tropes espanyoles podien aplegar fins a Rabat, però seria una aventura insensata i serviria com a pretext per a una intervenció militar d'Algèria, les forces armades de la qual constituïen un autèntic perill. L'alternativa més sensata era organitzar una operació d'abandonament i trasllat a Canàries». I això es va fer en ordre i sense sofrir cap baixa, encara que sí que hi van haver morts originades pel napalm i fòsfor blanc que van tirar des dels avions.

En una entrevista realitzada a Lluís Leante assegura que els personatges que apareixen en el llibre són tots reals excepte la doctora i el seu nuvi. L'any 2002 va al Sàhara amb 35 estudiants per a veure de prop com viu el poble sahrauí. Aquestes històries viscudes per ell són les que conta al llibre. Algunes el van impressionar, com ara la del sahrauí que va entrar a la *khaima* on estava ell, amb el braç partit i com a mà un monyó. També li va afectar veure la picadura d'un aliacrà a una xica sahrauí.

Lluís naix a Caravaca de la Cruz, Múrcia, l'any 1963. Va estudiar filologia clàssica i ha exercit de professor a Alacant. Ha obtingut diversos premis literaris de poesia i novel·la, però el més important ha sigut el d'Alfaguara amb un premi de 22 milions de pessetes. Altres obres seues són: *El último viaje de Efrain*, 1986; *El vuelo de las termitas*, 2005, o *Academia Europa*, 2003. Aquest llibre autobiogràfic narra la vida d'un professor d'una acadèmia on ha d'explicar totes les matèries (matemàtiques, llatí, química, física...). Va estar a punt d'abandonar l'ensenyament per aquesta saturació.

Lluís pensa que el conflicte s'ha enquistat i és difícil de resoldre. Lloa el poble sahrauí perquè encara que siguen uns perdedors, tenen molta dignitat. També diu Leante que el començament d'una novel·la cal que siga el 50% d'aquesta. Això s'ha aconseguit en aquesta novel·la que comença presentant una persona en un hospital a la qual ha picat un aliacrà al desert i que li pot causar la mort.

Un dels objectius més importants per a Lluís seria conscienciar el lector per a conèixer el conflicte i poder ajudar aquest poble tan necessitat.

En la novel·la el desert és una autèntica metàfora de la vida i una realitat. En el desert el límit entre la vida i la mort és quasi imperceptible. El fet de caminar i trobar-te en una tempesta d'arena pot dur-te a la mort. Això tan terrible és la metàfora. En el moment més angoixós es poden trobar les coses més belles.

El títol de *Mira si yo te querré* és un fragment d'una cançó que canta Marujita Díaz en Las Leandras amb música i lletra de Francisco Alonso. «Mira si yo te querré que antes prefiero la muerte que vivir sin tu querer». L'autor escolta aquesta cançó en una berbena quan la núvia tenia 18 anys. Ell li demana si vol ballar, encara que sols sap ballar un pasdoble. Quan toquen un pasdoble, ell li pregunta si vol ballar-lo i ella accepta. Ell taral·leja la cançó mentre balla. Ella li pregunta: «Què ha dit?». Ell li contesta diverses vegades: «Mira si yo te querré». Això és un record que li dura tota la vida.

Anna ja no vol comentar res més perquè vol que tothom llija la novel·la.

Almassora, febrer de 2008

EDUCACIÓ PER A LA CIUTADANIA

JOAN ANTONI TRENCO I BOVEA

L'almassorí Joan Antoni Trencó és llicenciat en Geografia i Història per la Universitat de València, i en Ciències Polítiques per la UNED. Ha sigut professor a l'IES Vila-Roja d'Almassora i en l'actualitat ho és a l'IES Jaume I de Borriana. És sindicalista del STEPV i regidor del PSPV a Almassora, on treballa en l'àrea d'educació. Ha participat en diverses ocasions com a presentador de la tertúlia i aquesta és la primera vegada com a conferenciant.

Una de les moltes funcions que té la UNESCO és treballar i donar idees per tal de fer un món de millors ciutadans, tolerants i respectuosos. La UNESCO treballa basant-se en el conegut Parlament de les Religions del Món (Xicago, 1993), en què s'explica que no és possible un nou ordre mundial sense una ètica mundial i és precisament en aquest principi on se suma la proposta del president José L. Rodríguez Zapatero de l'Aliança de Civilitzacions per a afavorir el diàleg i no el conflicte entre les diferents cultures i països del nostre planeta, la Terra.

Aquesta idea de l'Aliança de Civilitzacions a Espanya no és nova, ja que tenim un bagatge històric que dona suport positivament a aquestes mesures: la ciutat de Toledo en l'edat mitjana i la convivència en pau de les tres religions monoteistes: cristians, musulmans i jueus.

En el Parlament de les Religions del Món s'han elaborat quatre compromisos inalterables. Compromís a favor d'una cultura: de la no violència i respecte a tota vida, de la solidaritat i d'un ordre econòmic just, de la tolerància i un estil de vida honorable, de la igualtat i camaraderia entre home i dona.

EURYDICE és una xarxa europea d'informació en educació dedicada a aplicar l'Educació per a la Ciutadania als centres docents europeus. La Unió Europea i concretament el seu Consell recomana incloure l'Educació per a la Ciutadania com una assignatura aplicable en tots els nivells educatius com a matèria específica o tema transversal.

La forma d'aplicar-se podria ser de tres maneres: primera manera, com a matèria independent, obligatòria o optativa. Segona, com a matèria integrada en altres com ara la Geografia i la Història. Tercera, d'una manera transversal, és a dir, els seus principis s'apliquen en totes les matèries del currículum.

Durant el curs 2006/07 a Finlàndia de matèria integrada i transversal passa a matèria independent. El nombre d'hores varia segons països i en la immensa majoria d'Europa es dona en primària i secundària. Així, en primària i com a matèria inde-

pendent es dóna a Bèlgica, Suècia, Grècia, Portugal, Romania i Estònia. Com a matèria integrada apareix en 16 països; la resta, com a integral. Normalment se n'imparteix una hora setmanal.

En primer i segon d'ESO com a independent s'imparteix a la República Txeca, Eslovàquia, Gran Bretanya, Estònia, Grècia, Irlanda, Xipre, Letònia, Lituània, Polònia, Luxemburg, Eslovènia, Romania, Portugal i Suècia. En la resta, apareix com a matèria transversal o integrada. En el tercer i quart curs de l'ESO, com a independent, la trobem en 13 països, amb una o dues hores a la setmana: Itàlia, Àustria, Eslovènia, Gran Bretanya, Noruega, Bulgària, Estònia, Grècia, Xipre, França, Luxemburg, Suècia i Polònia.

A Espanya es dóna com a matèria integrada i transversal en tots els nivells educatius. La nova llei del PSOE, la LOE, vol col·locar-la com una assignatura independent i obligatòria en ensenyament obligatori i batxillerat. D'altra banda, no cal oblidar que en les altres matèries se seguirà treballant en educació en valors. Així, hi ha 50 hores anuals en cinquè o sisè, 35 hores anuals en un curs que serà segon d'ESO, i 35 hores anuals en educació ètica i cívica. En batxillerat s'impartirà com a Filosofia i Ciutadania. Encara no està clar el nombre d'hores.

En conclusió, el nostre país opta per un model de matèria independent i transversal i se suma a la tendència europea que pràcticament la meitat dels països de la xarxa EURYDICE incorpora l'assignatura com una matèria independent en ESO i en batxillerat.

Educació per a la Ciutadania i els Drets Humans és una assignatura que queda dividida en tres eixos fonamentals i cada eix en tres temes, segons el llibre de l'editorial Vicens Vives. En principi s'hauria de donar en segon d'ESO amb una hora setmanal. Els eixos són identitat i autoestima, convivència i valors cívics, ser ciutadana o ciutadà en un món tan globalitzat.

Dins del primer eix, en el primer tema es parlaria de la identitat i autoestima de la persona, del seu treball, de l'adolescència, de la sexualitat com a part de la construcció personal, de la sida i de la importància de la informació i el coneixement. També es parlaria del perill dels embarassos no desitjats, del mètodes anticonceptius, del perill que comporta entrar dins del món de les drogues i finalment de l'educació vial. Avui en dia els accidents són la primera causa de mort entre persones de 15 a 30 anys.

En el tema segon es parlaria de les persones en la societat i de la importància de la família com a punt de partida del nostre procés d'integració en la societat. Avui en dia dins de l'aula ens trobem amb molts tipus de famílies i totes tenen el mateix valor. Ens trobem famílies d'un pare i una mare, monoparentals, homosexuals, de tipus clan, famílies novament estructurades amb pares separats que aporten fills d'anteriors matrimonis... Cal explicar que totes aquestes famílies tan complexes i diverses són el reflex de la nostra actual societat i el que és molt important, el respecte, amor i estima entre tots els seus membres.

També es treballa sobre la importància de l'escola i dels amics. L'escola els ensenya a descobrir la diversitat, els introdueix en una societat molt més ampla que la família, els ensenya normes de convivència i comportament i els inicia en el procés de convertir-los en adults. Però en l'escola no tot és felicitat, a vegades també hi ha conflictes i per això cal introduir-los la idea de la mediació. A més a més, avui en dia hi ha el problema del ciberespai, el perill de les addiccions al món informàtic. Els pares haurien de conèixer aquestes problemàtiques per a poder ajudar els seus fills i poder posar límits.

En el tema tercer es treballaria sobre sexisme, discriminació per raons de gènere, feminisme, racisme (qui rebutja les altres races) i xenofòbia (qui rebutja l'estranger). Dins de la història de la humanitat recordaríem el tràfic d'esclaus africans; el nazisme amb l'odi contra els jueus; miraríem amb tristesa l'actual situació del poble palestí. El passat dia 21 de gener sis persones van morir en un hospital de la franja de Gaza pel tall de subministrament elèctric.

En el fons, les races no són diferents, el que sí que són diferents són les cultures d'on ixen les terribles discriminacions. Cal recordar que el més important és el respecte i la tolerància als altres.

El tema quart és el primer del segon eix que és convivència i valors cívics (drets humans). Tota persona, pel fet de ser-ho, té dignitat, és a dir, no se'ns pot tractar com a objectes o mercaderies. La dignitat és el respecte absolut a la persona humana i cal lluitar per protegir-la contra tota mena d'abusos com ara l'esclavitud, la tortura, l'exploatació sexual, la pena de mort.

Joan Antoni ens llegeix uns articles de la Declaració Universal dels Drets Humans. Article 1: «Tots els éssers humans naixen lliures i iguals en dignitat i en drets. Són dotats de raó i de consciència i han de comportar-se fraternalment els uns amb els altres.» Article 2: «Tothom té tots els drets i les llibertats proclamats en aquesta Declaració, sense cap distinció de raça, color, sexe, llengua, opinió política o de qualsevol altra mena, origen nacional o social, fortuna, naixement o altra condició».

Fa més de 50 anys que els drets humans van ser reconeguts per l'ONU, però les violacions encara avui no s'han acabat. Una de les violacions més greus és la de la pena de mort ja que atempta contra el dret a la vida i perquè és l'Estat qui la du a terme (EUA, Xina, Iran). Altres violacions són els actes terroristes, la tortura, els segrestos, els atacs contra la llibertat de premsa (Rússia), la violència domèstica... Si a Espanya, considerada la vuitena potència del món, hi ha violència de gènere, com estaran les dones en països no desenvolupats?

En el tema cinquè es parla dels deures que tenim com a persones i ciutadans. Cal construir ciutadans amb deures que siguin principis morals com són respectar la natura, «si beus no conduïskes», si vas en moto posa't el casc, ajuda el necessitat... Amb els deures no es pretén llevar llibertat als alumnes, sinó donar les eines que els donen una llibertat responsable. Es treballa per a aconseguir alumnes responsables davant la

societat. Als alumnes cal ensenyar-los una autèntica ètica ciutadana i adquirir formes de vida responsables i solidàries.

Cal tenir clar que nosaltres no vivim sols i aquesta és la raó per la qual no tot està permès. El dret de fumar no pot vulnerar el dret de no fumar de la nostra companya de feina. Igual passa amb el soroll nocturn, la brutícia de parcs i places...

El tema sisè tracta de la democràcia. És important conèixer el seu origen en la Grècia de Pèricles i comparar amb altres sistemes polítics que han existit o existeixen en l'actualitat com ara dictadures, monarquies absolutistes, república, oligarquia, tirania, monarquies parlamentàries o democràtiques... Cal explicar la diferència entre monarquia i república, dos sistemes de govern en estats democràtics. Cal explicar que la gran festa de la democràcia és l'acció de votar, és a dir, de participar com a ciutadans en l'elecció dels nostres governants. La votació és el principi de la sobirania popular, és a dir, que el poder prové del poble.

S'explicaria el sufragi universal. Avui és inadmissible que una persona major d'edat no pugui exercir el seu dret a votar, però fou a finals del segle XIX quan s'inicia el moviment del sufragi. A Espanya el 1932 i 1978 van poder votar les dones. A França, amb tota la seua tradició política el sufragi universal s'aconsegueix l'any 1945, és a dir, després de la segona guerra mundial. Suïssa l'aconsegueix l'any 1971.

És important fer un poc de memòria històrica. Joan vol recordar que alguns diuen que no és tan important la memòria com la història. Així, la revolució del Parlament contra la monarquia absolutista a Gran Bretanya (segle XVII), la Guerra de la Independència dels Estats Units, la Revolució francesa (1789) (sufragi universal masculí), les revolucions liberals de 1820, 1830 i 1848 a Europa, o el govern del liberal Práxedes Marzò Sagasta a Espanya l'any 1890. Aquesta fou una època trista per a la història política espanyola, ja que fou el temps dels *caquis* i dels *pucherazos*.

La democràcia implica un compromís amb la tolerància, que no sols és aguantar el veí amb qui no estem d'acord, sinó prendre'ns seriosament la seua opinió i el seu valor com a persona. L'autèntic demòcrata considera realment important i valuosa l'existència d'aquells que defensen unes altres idees o uns altres interessos. Si realment volem un món en democràcia, hem de construir persones demòcrates des de la infantesa.

Cal ensenyar els alumnes a comprendre els termes de democràcia directa i democràcia representativa. Cal dir als alumnes i recordar-nos que la immensa majoria dels estudiants han tingut la sort de nàixer en un sistema en què ningú és empresonat per les seues idees, ni ha de fugir. Però es pot pensar que el nombre d'estats que gaudeixen d'una democràcia plena és minoria en el conjunt mundial. Els alumnes, igual que els ciutadans, han d'intentar comprendre que la política els ha d'interessar perquè tota activitat que intenta organitzar el poder en una societat ens afecta a tots.

És important explicar als estudiants la història de la nostra democràcia i la Constitució de 1978, base fonamental d'aquesta, i que se celebra el 6 de desembre. La Cons-

titució consta de 169 articles distribuïts en 10 títols (Preliminar, dels Drets i Deures Fonamentals, de la Corona, de les Corts Generals, del Govern i de l'Administració, de les Relacions entre el Govern i les Corts Generals, del Poder Judicial, Economia i Hisenda, de l'Organització Territorial de l'Estat, del Tribunal Constitucional i de la Reforma Constitucional).

L'últim eix temàtic feia referència sobre el nostre món tan globalitzat. El tema setè, primer d'aquest eix, parlaria sobre un món injust i és ben cert si recordem xifres com aquestes: cada minut es gasten 1,8 milions de dòlars en armament, cada hora moren 1.500 nens de fam o malalties, cada dia s'extingeix una espècie animal o vegetal, cada any es destrueix per sempre una superfície de bosc tropical equivalent a tres quartes parts del territori de Corea... Aquesta és la realitat tan terrible i injusta del nostre planeta i és necessari conèixer-la i, el que és més important, hem d'esforçar-nos per conèixer les causes d'aquests problemes.

Però, la desigualtat no sols es dona entre uns països i uns altres, sinó també dins de cada país. Convé recordar que entre nosaltres malviuen molts pobres com ara els aturats de llarga durada, el vells amb pensions ínfimes, famílies desestructurades, immigrants irregulars i marginats (expresidariis, toxicòmans...)

Cal explicar la terrible hipoteca del tercer món que és el deute extern. L'abolició d'aquest deute no és cap favor al tercer món, com reclamen moltes ONG, sinó una qüestió d'autèntica justícia, entenent que ja han pagat prou, després de tants segles d'exploació. Caldrà tornar a la memòria històrica per saber per què Àfrica és tan pobra i qui són els culpables.

Explicaríem que al tercer món la pobresa té rostre femení, ja que una dona al primer món té major esperança de vida, mentre que al tercer món passa el contrari. L'Organització Internacional del Treball, OIT, explica la injustícia existent en el repartiment de béns entre els dos sexes amb aquestes dades: les dones constitueixen el 51% de la població mundial, en el món treballen el 67% de les dones incloses feines domèstiques, les dones sols reben el 10% dels ingressos mundials i posseeixen menys de l'1% de les propietats mundials. Ens podem adonar que aquestes són les xifres d'una gran injustícia.

Una de les solucions per construir un món més just ve per la importància d'una educació basada en la responsabilitat i la generositat.

En el vuitè tema parlariem de la guerra, de la pau i de la necessitat de superar els conflictes. És important recordar que la violència constitueix l'obstacle principal per a la convivència. Contra la violència cal oposar la força de la raó i el pes dels arguments racionals. La violència és indesitjable i evitable, el conflicte no. Si bé el conflicte és un element característic de la condició humana, també ho és que no ha de derivar necessàriament en una conducta violenta.

El conflicte apareix perquè els humans tenim interessos ben diferents. Acostumar-se a conviure amb el conflicte i a tractar-lo en lloc de fugir-lo o de prendre'l com una declaració de guerra és un signe de maduresa i de civisme. Aquest és l'objectiu que pretenem ensenyar. La guerra és la forma més extrema de la violència, i a banda de la destrucció que genera, representa el fracàs més absolut de la convivència.

Per factors ideològics tenim els conflictes religiosos, (les croades en l'Edat Mitjana), els ètnics (Ruanda, 1992, hutus contra tutsis i actualment Kenya i Kosovo). Per factors econòmics la guerra d'Iraq, (petroli), Sierra Leone (diamants, cobalt, urani, or...).

Un dels objectius d'aquesta matèria és mostrar als alumnes la importància d'una cultura cap a la pau i explicar que els esforços per acabar amb les guerres o almenys mitigar-ne els efectes es remunten a temps llunyans. De tota manera, és al segle xx quan la lluita per la pau es converteix en un objectiu prioritari i en una demanda social.

Per explicar el pacifisme és important donar a conèixer les persones que al llarg del passat segle xx han destacat en la lluita per la pau. Així, Martin Luther King va lluitar contra la discriminació social als Estats Units i va morir assassinat l'any 1968. Rigoberta Menchú lluita pels drets dels indígenes americans i va rebre el premi Nobel de la Pau l'any 1992. Bertrand Russell, filòsof i activista, es va oposar a les guerres i a les armes nuclears. Mahatma Gandhi va encapçalar la resistència pacífica que va concloure en la independència de l'Índia. El Dalai Lama és un líder espiritual tibetà que treballa per la concòrdia religiosa i la pau.

El poema de Bertold Brecht explica molt bé el sentit d'aquesta assignatura: «General, el teu tanc és un vehicle poderós. Pot abatre un bosc i marejar 100 homes, però te un defecte: necessita un conductor. General, el teu bombarder és potent. Vola més que la tempesta i aguanta més que un elefant, però te un defecte: necessita un mecànic. General, l'home és molt útil. Pot volar i pot matar, però te un defecte: pot pensar».

L'últim tema es titula «Globalització i interdependència» i intenta explicar-nos que vivim en un món globalitzat i que gràcies a les noves tecnologies podem saber immediatament el que passa en qualsevol lloc del planeta. Hem globalitzat l'economia, però no l'ètica. Hem augmentat el nivell de vida d'uns quants a costa dels drets econòmics i socials de molts altres. La lògica aconsella rectificar i emprendre el camí invers.

Cal fixar-nos en les condicions laborals que es donen en les fàbriques tèxtils del Sudest Asiàtic (Xina, Indonèsia, Vietnam, Filipines), on els treballadors fan jornades de 14 o 15 hores, sense contracte, amb salaris de misèria, sense assegurança.

La nova forma de producció industrial s'anomena «la deslocalització d'empreses del món ric al món pobre», creant problemes al món ric i donant solucions i també problemes al món pobre. Actualment moltes persones es desplacen cap als països desenvolupats per trobar feina i millors condicions de vida. També moltes empreses

es desplacen cap als països pobres per trobar una legislació laboral més favorable als seus interessos.

Joan pensa que l'assignatura és interessant i alhora important ja que intenta fer alumnes crítics davant del món, front a tantes injustícies que hi ha i al mateix temps intenta fer persones cosmopolites i obertes. Per això ens demana que diguem sí a l'Educació per a la Ciutadania.

Almassora, febrer de 2008

MATILDE SALVADOR, COMPOSITORA I PINTORA CASTELLONENCA

JOSEP A. PRADELLS, FÀTIMA AGUT, MARGARITA SERRA I ANNA ARCHILÉS



Margarita Serra és la presentadora de la tertúlia i a la vegada també ens parlarà sobre Matilde pintora. Presenta el doctor Josep Antoni Pradells, familiar de Matilde qui ens parlarà sobre aquesta dona lluitadora, avançada en el seu temps i compromesa amb el seu poble i amb el seu país. La professora Fàtima Agut, comissària de l'exposició del desembre de

2007, al Teatre Principal de Castelló, sobre la representació de «La Filla del Rei Barbut», ens oferirà una visió des del punt de vista teatral i operístic de l'obra de Matilde. Per finalitzar, la guitarrista almassorina Anna Archilés ens interpretarà unes breus peces musicals.

Comença Margarita parlant sobre el compositor Vicent Asensio que fou professor, amic, company musical, i marit de Matilde. Va nèixer a València el 25 d'octubre de 1908 i va morir l'any 1978. Va estudiar piano a l'Escola Municipal de Barcelona amb Enric Morera i va rebre classes del compositor Manuel de Falla.

Asensio, juntament amb el violinista Abel Mus, de Borriana, i altres músics fou cofundador del Conservatori de Castelló, l'any 1932. La seua activitat com a músic la va compaginar com a professor del Conservatori Superior de València des de l'any 1952 fins la seua jubilació. Va ser autor d'una important obra musical: ballets, música orquestral, de cambra, vocal, guitarra i piano. Fou compositor amb sabor ravelià (de Ravel) i també amb influència de Scarlatti, però el nacionalisme musical de Falla impregna la seua música.

Matilde Salvador naix a Castelló el 23 de març de 1918 i mor a València el 5 d'octubre de 2007. Comença els seus estudis de piano amb la seua tia materna Joaquina Segarra, sent una xiqueta, i obté el títol de professora de piano i composició en el Conservatori de València on fou professora de Solfeig i de Teoria de la Música des de 1977 fins 1989, i va compartir, durant aquests anys, unes altres activitats relacionades amb la música i el teatre.



La seua àmplia producció musical la va dedicar, en gran part, a la música vocal, tant per a solistes com per a cor. Al seu catàleg es reuneixen més de 250 cançons o poemes musicats, música religiosa, cantates i òperes com *La Filla del Rei Barbut*, estrenada al teatre Principal de Castelló, l'any 1943 i *Vinatea*, estrenada al Liceu de Barcelona, l'any 1974. *El Betlem de la Pigà*, estrenat a Castelló l'any 1980, s'ha convertit en un referen nadalenc. Va musicar poemes d'autors com Bernat Artola, Xavier Casp, Salvador Espriu o Miquel Costa. En 1945 va compondre la Marxa de la Ciutat, que es va convertir en l'himne de Castelló, basant-se en La Marxa del Rei Barbut, escrita des del 3 de maig de 1940.

Una faceta menys coneguda és la de Matilde pintora. La seua àvia materna, Matilde Gil, en la seua joventut, pintava de manera autodidacta i realitzava còpies perfectes de pintors coneguts com Puig Roda i Vicent Castell. Sa mare, Matilde Segarra també pintava de fadrina. Va estudiar amb Castell i fou companya de Porcar. Matilde Salvador va començar a pintar l'any 1982 com un divertiment i ho feia sobre vidre. A la Tertúlia han portat dos vidres, alguns llibres i discs de vinil. A la portada del disc hi ha un retrat de Matilde, obra de Lluís Arcas, de 1983. En la portada del llibre «Matilde Salvador» escrit per Paula Reig, Josep Domenech, Jesús Huguet i Josep M. Francés, figura un col·lage de Josep A. Pradells.

El pintor naïf és descriptiu i du a tota brida la seua imaginació, la seua fantasia, en interpretar el que la envolta i la meravella. Naïf significa ingenu, autèntic. La pintura de Matilde se situa entre el naïf i el popular. Els seus temes predominants són el folklore de la Pietat, temes populars i temes religiosos de sants com a protagonistes, però no és una pintura naïf com podria semblar-ho. El pintor naïf no comunica cap missatge, encara que conta uns relats de forma encantadora. Els vidres de Matilde volen transmetre un missatge estètic i ideològic conscient i deliberat. És la seua manera conscient

d'entendre el fet religiós en la vessant popular castellonenca o valenciana d'aquest. Si observem els marcs dels quadres, en aquests es transcriuen músiques o part dels goigs referents al tema pictòric.

El quadre que han dut a la tertúlia: Els sants màrtirs Cosme i Damià, patrons dels metges. Musicat: «Puix que el senyor fa tants favors que amb vostres mans dispensà. Sant Cosme i sant Damià, nasqueren els dos germans, dos prodigis de la gràcia. D'Egea, ciutat d'Àsia, de pares ja cristians, hereus de virtuts grans quedaren ja successors.»

El quadre, Gloriosa santa Margarida, verge i màrtir. Musicat: «Puix del drac fou alliberada vostra preciosa vida. Sigueu la nostra advocada, verge i màrtir Margarida. Antioquia va ser vostra pàtria, sortosa i de naixença també criatura molt formosa. Vostra casa distingida va ser, per vos honorada. Sigueu la nostra advocada, verge i màrtir Margarida.»

Matilde Salvador va rebre la Medalla d'Or de la Universitat Jaume I de Castelló i de la Universitat de València els anys 1998 i 2001, respectivament. En 1997 va rebre la Distinció al Mèrit Cultural de la Generalitat i del Palau de la Música de València. Fou nomenada Filla Predilecta de la Ciutat de Castelló de la Plana i, des de 2007, el quadre que va pintar Cèsar Diaz Naia s'exposa al saló de plens de l'Ajuntament de Castelló de la Plana.

Fàtima Agut va conèixer a Matilde fa només 10 anys i van congeniar ràpidament. Que Matilde, l'any 1941 començara a compondre la música d'una òpera és ja una cosa inaudita ja que en aqueixos temps el paper de la dona estava relegat a la vida familiar. Poques eren les dones que treballaven i molt menys en el tema musical. Tal vegada fóra més coneguda si haguera escrit aquestes partitures a Madrid, comenta Fàtima.

La seua producció és molt extensa, s'esmenten les composicions escèniques com els ballets *Serenata medieval* (1935) *Romance de la luna* (1937), *El segoviano esquivo* (1953), *Marxa del Rei Barbut* (1940), *El sortilegio de la luna* (1954), *Blancanieves* (1956) i *El ruiseñor y la rosa* (1958). També cal destacar les obres *Retablo de Navidad* (1948) i el conegut i representat any rere any *Betlem de la Pigà* (1979) amb els versos de Miquel Peris i Segarra, patrimoni de tots els castellonencs.

És autora de les òperes *La filla del Rei Barbut*, estrenada l'any 1943 al Teatre Principal de Castelló i basada en un relat que escrigué Manuel Segarra Ribés a partir del *Tombatossals* de Josep Pasqual Tirado i *Vinatea*, on recrea un episodi de la crònica de Pere el Cerimoniós amb text de Xavier Casp. Aquesta és la única òpera d'una compositora femenina estrenada al Liceu de Barcelona, i fou l'any 1974. En l'òpera, tan important és el procés o preparació de l'obra com el moment de la representació. En ambdues aquests processos va durar mesos i com s'ha dit anteriorment poques dones han gaudit el privilegi d'escriure partitures operístiques. *La filla del Rei Barbut* fou representada per primera vegada com a retaula, el 15 d'agost de 1939, al mas de Guimerà a la Benadressa on estiuejava la família Segarra Ribés, per celebrar el sant de la filla

Assumpció a qui el pare va regalar i dedicar el relat. Hi assistiren els familiars i veïns. L'any 1940, el 24 de febrer, es féu una segona representació organitzada per la Societat Castellonenca de Cultura, a la biblioteca del carrer Major, per celebrar la inauguració de l'arxiu municipal i obtingué tant d'èxit que Bernat Artola demanà permís a Manuel Segarra perquè una jove compositora escriguera la partitura musical per convertir el retaule en òpera còmica.

Quan l'òpera estigué enllestida, la Societat Filharmònica organitzà un concert per a les festes de la Magdalena el 31 de març de 1943 per estrenar l'òpera La filla del Rei Barbut. Ningú no sospitava que hi hauria cap problema per representar-la al Teatre Principal. No va ser així. Manuel Segarra Ribés va presentar el permís corresponent i se li va denegar perquè tota l'obra estava escrita en valencià, i Matilde Salvador recordava en nombroses converses, comenta Fàtima, la música escrita per una dona jove i, a més, sense haver fet els serveis socials de la Secció Femenina.

Ni l'autor del llibret ni l'autora de la música consentiren en traduir l'òpera, així que s'optà per escriure en castellà un resum de l'argument que es llegí abans d'iniciar-se la representació. Després de moltes gestions realitzades per personalitats castellonenques a Madrid, es concedí permís per realitzar dues representacions però només se'n realitzà una. És també molt conegut el proemi escrit per Bernat Artola comentant amb humor i ironia tot el que hi havia ocorregut. En aqueixa mateixa data es va estrenar el vestit de «castellonera» que encara avui llueixen les dames i reina a les festes de la Magdalena dissenyat per Lluís Sales Boli. La música era molt moderna i especial, segons ha contat un espectador de l'estrena, Rafael Ribés Pla i aquesta representació va quedar idealitzada en l'imaginari dels castellonencs fins al punt de convertir-se en un dels esdeveniments musicals més transcendents d'aquells anys en terres valencianes. En finalitzar la representació, al homes els van regalar un voladoret i a les dones una flor. Fàtima ens informa que en l'exposició es mostraren per primera vegada els escrits de la censura ja que han aparegut recentment.

L'any 1982, amb motiu del 50 aniversari de les Normes de Castelló, els col·lectius de El Betlem de la Pigà i els Cavallers de la Conquesta van organitzar una nova representació en la qual s'enfrontaren a molts entrebancs i el resultat no va ser el desitjat. Malgrat tot, el Principal s'omplí de gom a gom i hi col·laborà un munt d'actors i actrius amateurs amb d'altres professionals valencians.

L'última representació ha tingut lloc amb el motiu del 75 aniversari de les Normes de Castelló. Les institucions de València i Castelló han apostat perquè es duiguera a terme una nova escenificació. Es van programar una preestrena i dues funcions, una posada en escena del segle XXI a càrrec del grup Xarxa Teatre molt original per a una òpera de meitat segle XX, per cert que la dissenyadora del vestuari ha estat una jove d'Almassora, Macarena Ramos Buil.

La il·lusió de Matilde per veure l'òpera de nou en escena no va ser possible, la compositora va morir el 5 d'octubre de 2007 quan començava a organitzar-se l'òpera i l'exposició.

A l'estrena assistí la filla de Matilde i els fills i els néts de Manuel Segarra. Va ser un esdeveniment important per a la ciutat de Castelló.

Cal comentar que quan es va preparar l'exposició, Matilde ja no estava en bona forma física, però la seua filla Mati va col·laborar activament en la tria del material. El titella Merilde, l'únic que queda es tornà a exposar al Principal per desig de Matilde, així com material gràfic de la representació de 1939, 1943 i audiovisual dels muntatges de 1982 i 2007.

Esperem, diu Fàtima, que no passen uns altres 25 anys per veure una altra vegada una nova representació.

Ara és el torn del metge Josep A. Pradells. Ens diu que Matilde era una dona «incombustible», no parava mai. Tenia un gran dinamisme i li era impossible d'estar-se quieta. Tenia gran passió pels bous i la seua filla va donar aquesta col·lecció a l'Ajuntament de Castelló. Matilde volia molt el Fadri del seu Castelló i els darrers temps, quan pràcticament ja no podia eixir de casa, el seu desig era que la portaren a Castelló per a fer-li una carícia al Fadri passant-li la mà per les seues velles pedres. Malgrat tenir la seua residència a València des de feia molts anys, mai no va renunciar al seu Castelló i enlairava el seu «castellonerisme» allà per on anava. Compartia el seu viure entre València, Castelló, Menorca, (on estieujava amb la seua família) i Canadà, on vivia la seua filla Mati. Era, en definitiva «un cul de mal seient». Una bona definició d'ella seria: «una dona militant de la vida, activa protagonista del seu moment i del seu temps».

Tota la seua família eren músics. Filla del violinista Josep Salvador, la seua germana Josefina també fou violinista. El seu home Vicent Asensio, compositor i la seua tia Joaquina tocava el piano. Cal dir que Matilde mai va anar a escola, ja que la tia Joaquina patia per ella tot dient que si hi acudia podria patir una malaltia. Malgrat això, va ser una persona culta.

En 1933 va estrenar la seua primera obra, *Com és la lluna* i, en 1997 el Consell Valencià de Cultura li va atorgar el Premi Musical del País Valencià per *Tres cançons valencianes (Cançó alegre, de recança i d'amor)*. Va obtindre el títol de piano al Conservatori de Música de València, en 1936, que després revalidaria amb els estudis de composició.

Al llarg de la seua vida va compondre més de 250 peces tant en piano com en vocalització, coral, música de cambra, cantates, marxes, tocatges, orquestra, danses, òperes, nades, ... i misses, com *Missa del Lledó*, *Missa de Perot*, *Missa per l'amistat*.

Entre les distincions cal destacar: Marxa de la Ciutat de Castelló, adoptada com a himne oficial l'any 1987. Entre els premis: Joan Senent per *Planys, cançons i una nadala*, Joaquín Rodrigo de composició coral per *Cantata de l'ocell* i per *Viento, voz*,

álamo, premi de Música Ciutat de Castelló per *Cançoner de la Ciutat i terme de Castelló*, premi d'Actuació Cívica Catalana de la Fundació Jaume I de Barcelona, premi Senyera de Jaume I de la Comissió Cívica Jaume I de Castelló. L'Akademia Cantos et Fidis de l'Alguer de Sardenya (Itàlia), l'any 1995, posa al seu cor el nom de *Cor Matilde Salvador*. L'any següent és nomenada Valenciana de l'Any de la Fundació Huguet de Castelló. Al 2004 és nomenada Dona de l'Any de Castelló. Els ajuntaments de Benicàssim, d'Onda, de Vilareal i de Castelló li dediquen un carrer. L'any 2005 rep la Creu de Sant Jordi de la Generalitat Catalana.

En finalitzar la tertúlia, la guitarrista Anna Archilés va interpretar unes breus peces musicals, sent gratament aplaudida per tota l'audiència.



Almassora, març de 2008.

UNA HISTÒRIA DE LA GUERRA CIVIL

DANIEL SOLDEVILA ROMERO

Daniel és mestre d'Educació Primària des de 1979 i des de 1998 treballa en el Col·legi Públic Ambaixador Beltran d'Almassora. És una persona molt interessada per la lectura i a més a més s'ha decidit també a escriure. Té una xicoteta experiència com a conferenciant ja que ha donat una conferència de bous, participant també en una lectura literària.

Aquesta nit ens llegirà un breu relat, una novel·leta, sobre la Guerra Civil a la Serra d'Espadà. L'interès pel tema és l'interès de molta gent de la que avui estem així. La Guerra Civil va marcar la vida dels nostres pobles, dels nostres pares i amb nosaltres ens va afectar en la infantesa i en la joventut.

D'alguna forma l'autor de la novel·leta és son pare, però de totes les maneres no hi ha que oblidar que es tracta de ficció i tothom sap que la ficció ho permet tot.

Daniel fou apadrinat per Manolo Renau i la conferència presentada per Santiago Ballester, és a dir, rodejat d'amics. El relat que va llegir Daniel sobre la Serra Espadà, en definitiva, van ser els records que ell guarda d'allò que li va contar son pare, quan tocava, quan pertocava... Quan era adient, quan era escaient...

La guerra civil, la guerra dels mil dies, a la Serra Espadà, i la peripècia personal de tots els que ho van passar. Pocs en queden. Eren els nostres pares. Els nostres iaïos.

L'espai i el temps. Les grans incògnites i la meravella de la creació. El relat, l'espai, una i altra vegada, Castelló i Burgos. El temps, la mort, que potser siguen el mateix, entre les trinxeres d'Espadà i l'habitació de l'Hospital General de Castelló...

Dentro de cada trinchera, dentro del Ejército Español, se halla la flor y la nata, de lo bueno y lo mejor

No faltaven, en el relat, al·lusions a Nules, al front de Nules. A la Plana. A Xóvar, Assuévar, a Sot de Ferrer i a Borriana.

La tertúlia ens va enriquir a tots. El drama als pobles de la Serra d'Espadà, encara que no hi van haver grans combats. La col·lectivització a Almassora, durant la guerra. L'Ebre, roig per la sang. La memòria dels morts i la memòria que cal recuperar dels que encara estan vius...

I un gran missatge com a conclusió: la convivència és possible.

Almassora, abril de 2008

AMPARO ITURBI, PIONERA DEL PIANO ESPANYOL A AMÈRICA

JOSEP DOMÈNECH I PART



Josep és pianista, crític i musicòleg valencià. Va estar en la tertúlia al gener de 2006 i ens va parlar des seu germà José en: «Iturbi, imatges d'un pianista transgressor». Margarita és la presentadora i recorda que en aquella nit de pluja va estar entre nosaltres la nostra benlloguda Matilde Salvador. Avui Josep ens parlarà sobre Amparo Iturbi, pionera del piano espanyol a Amèrica. Sense el seu estudi rigorós, continuat i

il·lustrat per inèdites fotografies, no coneixeríem degudament la gran pianista Amparo Iturbi. Cal dir que el 70% del material fotogràfic i musical és degut al nét d'Amparo, Roberto O'Sullivan Ballester.

Ambdós germans van estar treballant més de 60 anys junts, per això Amparo ha sigut sempre la gran desconeguda del piano. Per aquesta raó el conferenciant vol fer justícia cultural per la persona que sempre va defensar els seus orígens com a valenciana i com a música. Tots els compositors que va treballar en la seua llarga carrera i els seus amics més íntims l'anomenaven «la xiqueta», ja que la coneixien des de ben menuda.

Amparo fou una dona elegant i discreta. Va tenir una carrera en solitari ja que no sempre actuava amb el seu germà. L'important i conegut era el seu germà José. Ella va saber assumir el paper de submissió. Sent més jove va morir abans que José. Amparo, amb el sol fet de ser «la germana de», va viure tota la seua vida sota aquesta ombra, sense poder exercir una vida lliure d'una gran artista. José era qui manava.

La carrera d'Amparo, amb més de 10 anys d'activitat a Europa, inicia un nou període quan marxa a Amèrica per indicació de José. Ella fou l'última de 4 germans: Ricardo, Teresa, José i ella. Ser dona, dedicar-se a la música i a més a més ser germana de José, eren condicions idònies per no triomfar en aquella època.

Amparo naix el 12 de març de 1899 a València. Va créixer entre pianos, una tia d'ella, el seu germà José i son pare com a afinador i tècnic de pianos. A ella el que li cridava l'atenció era cantar. Sa mare Teresa Bágüena era mestressa de casa i sempre estava cantant. Igual que el seu germà, les primeres lliçons musicals que va rebre van

ser de la professora de solfeig i piano María Jordán. Acaba la carrera l'any 1911, marxa a París i ja la coneixen com «la germana de Pepín, el fill de l'afinador». Durant tota l'època de París va continuar estudiant.

La primera actuació pública a València fou el 14 de novembre de 1914. Al cartell es podia llegir: «El gran Pepe Iturbi, amb la col·laboració de la seua germana Amparo». L'entrada de 4 pessetes era cara per a l'època.

Pepe coneix a París Enrique Granados i arregla un recital per a la seua germana, la qual debuta en aquesta ciutat l'any 1915 com a solista tocant obres de Granados. L'any següent Enrique mor quan tornava dels EUA.

La ciutat de Nova York sempre ha sigut una ciutat important per a alguns artistes espanyols. Així, la cantant d'òpera i natural de Borriana Lucrecia Boris hi debuta l'any 1912 i fa tota la carrera als EUA, on mor. El compositor Penella porta Concha Piquer a Nova York quan tenia 15 anys. Al cap de 10 anys Concha torna a Espanya, vol començar a fer revista com es feia a Amèrica i fracassa. També han triomfat en aquesta ciutat Blasco Ibáñez, Sorolla, Iturbi...

Al Nadal de 1924, el pare d'Iturbi va a passar unes setmanes a París. Amparo resta a València i quan marxa a París és perquè el seu germà li organitza un concert. Son pare va al concert, té un accident i entra en coma. Mor a París als 60 anys el 1925. José es farà càrrec d'Amparo, encara que sa mare està viva. És l'any 1926 quan mare i filla van a viure definitivament a París. Comencen a tocar junts a dos pianos, la qual cosa en aquella època no era tan comú. Es podia tocar en un piano a 4 mans, però no era freqüent tocar en dos pianos diferents ja que en la majoria de les sales no hi havia dos pianos. A París viuen 11 anys i marxen a Amèrica l'any 1937.

Amparo coneix Enrique Ballester Molina, soldat en la guerra d'Àfrica de 1922. Aquest jove almassorí molt atractiu es dedicava al negoci de la taronja. L'11 de febrer de 1930 es casen a París. El 14 d'abril de 1931 va nàixer Amparo Ballester Iturbi, Amparín, mare dels Ballesters, cosina germana dels germans Rodolfo i Enrique Beltran Ballester. Cal dir que Amparo se separa d'Enrique però mai es lleva l'anell de matrimoni. Al conferenciant no li consta el divorci.

Amparín es va casar als 18 anys amb un xic de 19 per voluntat pròpia (no estava en estat), per fer un poc la «punyeta» a son pare que en aquests moments estava en gira per Califòrnia. Es va casar a l'estat de Nova Jersey i no al de Nova York perquè en aquest calia ser major d'edat (21 anys).

José Domènch va explicant cada foto que presenta. En una ens comenta que l'únic viatge que fa Amparín a Espanya fou per poder casar-se, ja que necessitava el consentiment patern. José va estar uns 20 anys sense venir a Espanya. Primer per la guerra civil, després per les pel·lícules. Sempre havia estat enfadat per la manera com l'havien tractat a València, i amb raó. Quan Amparín es planteja que vol casar-se aprofita el viatge per veure son pare que des de 1937 no es veien.

Per què Amparo té un carnet de les forces armades del Departament de Guerra? Durant el període de 1939 a 1940, José no surt dels EUA ja que treballa al cine, en canvi Amparo sí. Ella toca entre 300 a 350 recitals per a les forces a soldats destinats al Nord d'Àfrica, en les guaianes francesa i holandesa, a Cuba, Puerto Rico, Palestina, Grècia, Mèxic... També va actuar a Gran Bretanya, Itàlia, Suïssa, Bèlgica, Espanya (ben poc)... És com ara que va Marta Sánchez a cantar a Afganistan o Marilyn Monroe quan la guerra de Corea. Per als soldats els dos germans eren molt benvolguts.

L'any 1936, a París, decideix canviar-se el nom i vol posar-se Amparo Navarro (Iturbi), el segon cognom de son pare, Ricardo Iturbi Navarro, tal vegada per no estar sempre per sota el seu germà. En uns quants concerts figura com Amparo Navarro.

L'any 1937, José fa embarcar cap als EUA les tres dones, sa mare Teresa, Amparo i Amparín. En el vaixell viatgen en 1a classe, un autèntic luxe. El viatge és al febrer i fa molt de fred. En les seues actuacions la crítica és bastant bona i mai el seu germà la deixa a soles, sempre José està amb ella. El 7 de febrer de 1938 toquen per primera vegada els dos junts en el Carnegie Hall, un edifici de més de 100 anys a Nova York.

Els concerts no estan subvencionat als EUA. Si la sala no s'omplia, l'artista ja no tornava a actuar. El dimarts 24 d'octubre de 1939, els dos germans toquen un únic concert a dos pianos a la Plata (Argentina). El terreny d'actuació és molt gran i per als desplaçaments José es compra un avió on sols caben 4 persones amb l'equipatge. Té dos accidents importants on fins i tot mor alguna persona. Dirigint José i Amparo de solista, actuen a Montevideo l'any 1939. En aquests viatges solien anar a passar més d'una setmana.

Domènech comenta que Amparo tenia les dents de davant un poc separades i que en plans frontals de les pel·lícules li posaven una funda per dissimular. També com a curiositat, hi ha una foto dedicada a Amparo de part de Truman, president dels EUA, una de l'Ajuntament de València en Falles. L'últim concert d'Amparo a Madrid és l'any 1964, dirigit per José, amb un repertori de Mozart.

Ha tingut distints homenatges a llarg de la seua vida, com ara «ciudadana honorífica de Texas» o a Santiago de Compostel·la, l'any 1958. Al novembre de 1975 li concedeixen a títol pòstum l'Ordre d'Alfons x el Savi. En les condecoracions, el Ministeri corresponent t'envia una carta anunciadora de l'esdeveniment, que no és gratis. No vol dir que compres la condecoració, però que cal «col·laborar-hi» monetàriament. Fou condecorada amb el llaç d'Isabel la Catòlica, quan a Anglaterra nomenen «Sir» o «Lady». Hi ha una foto fent ganxet i cuinant, activitats que li encantaven. També hi ha una foto no d'estudi treta per un alumne d'ella on es veu de major i ja malalta (és una foto molt profunda, diu Domènech).

Amparo mor el 22 d'abril de 1969 a Beverly Hills de càncer de pulmó amb metàstasi cerebral. Fou hipertensa i molt fumadora. Fins i tot fumava quan donava classe de piano.

El conferenciant agraeix a Roberto O'Sullivan el nombrós material recollit ja que ens permetrà escriure un llibre sobre la vida d'Amparo il·lustrat amb fotografies en blanc i negre per no encarir-lo. No sempre Roberto va estar d'acord amb José, no perquè no el volguera, sinó pel tracte que José donava a Amparo com a «segundona», com a «la germana de».

Per finalitzar, el conferenciant va preguntar cara a cara a José si era veritat el comentari fet els anys 1940-50 que deia: «Arthur Rubinstein era el pianista més conegut, el que millor tocava, però Iturbi era el que més diners guanyava», el que segurament era veritat. José va contestar: «Mira, Domènech, al meu diccionari particular hi ha quatre paraules que no existeixen: «mai, sempre, el millor, el pitjor»». Un home de 84 anys que et diguera això que ell havia viscut és perquè ha de ser veritat. És cert que «és per sempre que pots dir que no et passa mai i el de millor o pitjor és totalment relatiu, no es pot comparar». Sempre hi pot haver un artista que t'agrada més que un altre. Això a Domènech li va impressionar molt.

Almassora, abril de 2008

SANTA QUITÈRIA, QUI VA SER I QUI ÉS

ENRIQUE BELTRÁN BALLESTER

Enrique ja ha estat en diverses ocasions a la tertúlia, ens diu la presentadora i neboda, Maria Rosa. Ha estat fiscal en cap del Tribunal Superior de Justícia de la Comunitat Valenciana. Actualment està jubilat, però és professor emèrit de la Universitat CEU Cardenal Herrera. Actualment investiga sobre temes tradicionals del nostre poble i escriu llibres com ara *Juegos infantiles de antaño* i *Santa Quiteria y sus circunstancias*. Tots recordem el seu germà Rodolfo, tantes vegades contertulià i bon amic de tothom.

El conferenciant dóna les gràcies a la tertúlia per haver-lo invitat precisament en aquesta primera que obri el nou cicle anual. Ens diu que fa més de 30 anys va llegir un llibre policíac on el crim s'hi havia de descobrir a base de resoldre tot un món de simbolismes. En el programa de festes de 1981 va escriure un article sobre la santa. Tot això va avivar l'interès per santa Quitèria.

Arreu del món hi ha 242 localitats amb alguna cosa que hi té a veure amb la santa. A Espanya són 183; al Brasil, 25; a Portugal, 21; a França, 8; a Mèxic, 4; i a les Filipines, 1. A Castelló: Almassora, Aranyuel, Castellfort, Catí, La Todolella, Sogorb, Tírig, Toràs, La Torre d'en Domènec i Sorita del Maestrat. A més, a 29 la tenen com a patrona, venerada a 12 parròquies, a 22 esglésies i ermites, amb 74 imatges i són 72 les romeries a la santa.

Les pregàries sobre la ràbia, sequera, pedra, llagosta, febre, pesta, verola, xarampió, bogeria, mal d'ull, mal de cap, dolor de queixals, infertilitat, gelosies familiars, prosperitat en les collites, salut del ramat... Algunes organitzacions porten el seu nom, com ara cooperatives agrícoles, associacions de mestresses, de la tercera edat, estacions ornitològiques, vedats de caça i pesca, camps de tir, parcs eòlics, posades, col·legis, places, carrers i fins i tot una escola de samba a Tatuí (Brasil).

Enrique ha llegit més de 3.000 pàgines en la web, ha estat a moltes biblioteques i s'ha documentat molt, però tot el que ens diu de la santa, tret que va existir i que és santa, tot és pura llegenda. No és possible comprovar res. En primer lloc per l'antiguitat, ja que va nàixer al segle III i va morir al segle IV. A més, falten les actes i moltes més coses.

Santiago Ramón y Cajal deia: «La fe fa bé en no raonar, ja què és sentiment i no lògica; és amor que engendra i no anàlisi que destrueix». Antonio Flores: «Ja que ens falten les actes no podem afirmar amb certesa més que el que ens consta pels vestigis antics que mantenen en la memòria, encara que, de vegades desfigurats, el que era

patent». Felicísimo Pereda, historiador de l'Església: «...tot això ens ha arribat com el rodament dels segles, mesclant-s'hi història i llegenda...»



Que és certa l'existència de la santa ho acredita, en primer lloc, el Còdex de Flavi Luci Dextre en *Omnimoda Historia*, publicat l'any 430. Enriqué no sap si el que diu és vertader o fals. Potser que siga fals, però el que sí és cert és el fet de la seua existència. Avala la seua existència el martirologi de St. Germain des Prés, del segle IX, revisat pel cardenal Cèsar Baroni en els seus *Annales Ecclesiastici*, de 1587. També es parla de santa Quitèria com a màrtir dels cristians en el *Cronicó* del jesuïta Jerónimo Román de la Higuera, l'any 1594, en el *Cronicó* de Matias Calvigio, de 1627; en les *Actes Sanctorum*, de Jean van Boland, de 1643; en la *Declaració apostòlica sobre els sants* de Benet XIV, de 1752; i en el *Martirologi Romà* de Joan Pau II, de 2001.

Abans de la vida de santa Quitèria, la Península Ibèrica estava dividida en tres províncies: La Bètica, la Lusitània i la Tarraconense (la més gran). L'any 216, l'emperador Caracal·la va desmembrar la Tarraconense i va crear una nova província: la Gal·laècia (petita Gàl·lia). Aquesta, amb tres departaments: Lucense, Asturiense i Bracarense (on probablement va nàixer santa Quitèria).

A Roma hi havia uns quants milions de pobres i esclaus que estaven al servei d'unes 10.000 persones riques i opulentes. Contra tot això es va alçar la doctrina de Jesucrist, ja que pregonava la llibertat de l'ésser humà. A partir de Neró, l'any 64, i després de l'incendi de Roma, que ell va atribuir als cristians, es declara la seua il·licitud. Era suficient ser cristià per ser perseguit. A Roma va haver set persecucions, de les quals en parlarem de tres a la Península Ibèrica.

Per cadascuna de les províncies hi havia un governador. També estaven els prefectes com ho era Ponç Pilat, de Palestina, i subprefectes. El governador tenia el dret

a condemnar a la pena de mort a totes aquelles persones que ell creia que anaven en contra de les lleis de l'Imperi Romà (*Ius Gladii*). Els prefectes, per delegació, podien obtenir aquest dret.

L'any 212, Caracal·la concedeix la ciutadania romana a tots els habitants de l'Imperi. La llei *Julia de vi* sols aplicava la pena de mort a aquells que es rebel·laven contra l'Imperi, a aquells que atacaven la *Pax publica*.

No ningú sap amb certesa la data del naixement de Santa Quitèria. El que sí es pot afirmar és que estava prohibida la pena de mort a persones *pubes*, és a dir, menors de 15 anys. Enrique pensa que l'any de la seua mort és el 305 i la data del seu naixement l'any 290, aproximadament.

Per què fou martiritzada l'any 305? Hi ha tres opinions. La primera, la dels francesos, que no neguen que siga espanyola, però defensen que va ser martiritzada entre 472 i 477, a Air-sur-Adour, o a Audurance. Això resulta impossible ja que, 42 anys abans, és a dir l'any 430, Flavi Dextre va parlar d'ella en un llibre i, a més, regnava el rei visigot Euric i, en aquest època, a França no hi va haver persecució. Euric no podia haver manat matar a una xiqueta de 15 anys, ja que era molt tolerant i tenia com a amics els bisbes: sant Gregori de Tours, sant Sidoni Apol·linar, sant Lleó i sant Isidor de Sevilla, el qual sent posterior a Euric va parlar bé d'ell, anomenant-lo com el millor legislador visigot.

La segona, la dels portuguesos que diuen que va nèixer a Portugal i la van martiritzar a Sardanella o a Pompeiro d'Aveira. La tercera, la dels espanyols, amb tres possibilitats que barallen uns altres gojos: Persecució de Sever (192-211). No tenia forma d'edecte de proscripció, sinó que era una ordre administrativa a favor del paganisme i no contra altres religions, la qual, malgrat la seua duració de nou anys, va decaure a poc de pronunciar-se. Persecució de Deci (249-251), la qual castigava només als capellans. Persecució de Dioclecià (303-305), la qual fou la més cruel i, a Espanya, la va portar a terme Publi Dacià, que surt en diversos gojos. Aquesta va donar un gran nombre de màrtirs com Crescenci, Just, Pastor, Agnès, Eulàlia, Leocadi, Engràcia, Ireneu, Sabina, Cristeta, Cugat, Valeri, Vicent i els Innombrables Màrtirs de Saragossa.

Totes les cançons i gojos diuen que era filla de Luci Catèlio Sever, tal vegada subprefecte o cap de guarnició de Balcàgia, de la província de Gal·laècia. Alguns diuen que fou rei o governador, però en la història ixen tots els noms de tots els governadors i el seu nom no hi consta. La mare, Càlcia Llúcia Bruta fou la néta de l'emperador Didi Còmmode Sever Julià. Res més se sap d'ella.

Tots estan d'acord en que Santa Quitèria va nèixer a Portugal. Al *Breviari Toledà* de 1688, hi ha un decret de fra Prudenci de Sandoval, bisbe de Tui que mana celebrar la festa de santa Quitèria amb un ritus doble «per haver-se descobert que santa Quitèria era natural d'ací». Tots els historiadors estan d'acord en que va nèixer prop de Tui, en el que avui és Baiona la Reial, abans anomenada Balcàgia.

En quant als espanyols, diuen que va morir a Marjaliza o a Sonseca, de la província de Toledo. Enrique pensa que va ser a Marjaliza ja que, poc abans de tres segles de la seua mort, el rei Vamba va manar construir una església dedicada a ella prop d'una font on va ser martiritzada. Avui només són runes, ja que els musulmans la van enderrocar, però existeix la font i una ermita.

La fantasia es desborda quan es parla del fet del seu naixement. En els gojos es diu que Càlcia va donar a llum nou filles. «Nueve hermanas virginales, todas de un sólo parto nacistéis». Basília, Eufèmia, Genífera, Germana, Librada, Màrcia, Marina, Victòria i Quitèria. Un historiador diu que és un cas portentós, però no inaudit.

Un canonge de Sigüença va dir que els sants són sants el dia de la seua mort, ja que puguen al cel (*Dies natali*). Segons el *Martirologi Romà*, cadascuna de les germanes celebra el sant en dies diferents. Com s'explica que el *dia natali* siga el mateix? Es pot considerar com a tal el dia de la seua conversió al cristianisme, dia del seu baptisme. Aleshores no serien germanes de sang, sinó de religió.

Diu la llegenda que quan Càlcia va donar a llum, el seu home estava en una expedició militar i ella va pensar que, com l'home era d'una edat avançada, no s'ho creuria que la seua dona haguera pogut tindre tantes filles d'un sol part. En cridar Sila, la seua comare, li va dir que volia desfer-se de totes elles, que calia matar-les totes. Santa Sila se les va emportar a casa del bisbe Ovidi, el qual les va anar repartint entre els seus feligresos, tot dient-li que quan parlara amb la senyora li diguera que ja havia obeït la seua ordre. Tot això va ocórrer en Cerro Román (Citània), entre Braga i Guimaraes.

Segons el Decret de Diocleciana, tots els catòlics que no renunciaren a aquesta religió serien executats. Conta la llegenda que quan Luci Catèlio, presumpte pare de la santa, va veure totes les nou xiques «igualetes», va dir que això no era possible. Genífera li va contestar que, a més de ser totes germanes, eren filles d'ell. Catèlio es va quedar pensatiu i fins i tot va dir que cert paregut a la seua dona sí que en tenien. Al final, les va tancar i va dir que si no apostataven, al dia següent les mataria. Quan va anar a veure-les, havien desaparegut. Un àngel les havia alliberat i cadascuna va marxar per la seua banda.

De santa Quitèria contem que va marxar a fer penitència al Monte Òria, de Portugal. En descobrir-la, la van tornar a tancar a la presó. Un àngel la va alliberar i va marxar a Aufràgia. Lancià era règul, és a dir rei d'una zona a les ordres d'un emperador i li va manar que fera un milacre. En negar-se, fou apressada de nou i li va dir que la mataria al dia següent. Aqueixa mateixa nit va quedar cec. La gent va pensar que era per voler matar a una xiqueta. La va cridar i ella li va fregar l'ull i va començar a veure's de nou. Lancià es va convertir al cristianisme.

Son pare envià al seu subordinat Germà a buscar-la a Aufràgia i tenia ordre de son pare que si no renunciava al catolicisme per casar-se amb ell, que la matara. Adrià, un pastor de la zona, la va veure resant. Germà li va preguntar si l'havia vist. contestant

que no, però va assenyalar amb el dit on estava amagada. Com no va voler apostatar, ni casar-se amb ell, Germà va complir l'ordre i allí mateix la va degollar. En caure el cap a terra va brollar una font i la santa va agafar el cap i se'l va emportar fins un lloc on va caure i es va construir una ermita. La tropa va tenir por i va fugir i a Adrià li va mossegar un gos rabiós, però en tocar la sang de santa Quitèria es va curar.

En aquesta època, la canonització dels sants la podien fer els bisbes de la zona. El *Breviari Toledà*, del segle X, diu que santa Quitèria fou canonitzada en el primer concili catòlic públic que va haver a Espanya (Concili III de Toledo). Fou convocat per Recared I, convertit al catolicisme per la seua dona, a petició d'Eutropi, abat del monestir Servità, autoritzat pel papa Pelagi II i presidit per sant Leandre, arquebisbe de Sevilla.

Sols resta de parlar dels simbolismes que comporta la nostra santa Quitèria. De les moltes imatges que existeixen arreu del món, quasi totes tenen el gos. Hi ha una que no en té i quatre que en tenen dos.

Qui porta una corona és perquè és una persona important. Com més gran és la corona, més important és el personatge. Santa Quitèria porta una corona gran, una Halberstadt, que resulta ser una tiara (corona amb tres petites corones). Porta la cabellera llarga que representa una persona amb una gran força vital. A més, la cabellera és enrinxolada, com les volutes de fum que puguen cap a dalt. Això vol dir que té una força vital que la du cap al cel.

La cuirassa indica defensa. Si és daurada indica protecció espiritual. El mantell de santa Quitèria és roig, que vol dir dignitat, poder. El llibre vol dir saviesa. Per cert, Enrique prega a les persones encarregades de la processó, que no li amaguen el llibre a la santa quan la porten en la peanya. La túnica blanca vol dir puresa. La palma, martiri.

Quan el gos està assegut i mira a la persona del seu costat vol dir que ambdós tenen certa dependència. Si el gos té la llengua fora, vol dir que si no és rabiós li falta poc. Però, quan el gos té la llengua fora i mira a la persona, vol dir que era rabiós i deixà de ser-ho per obra de la santa. No de bades, santa Quitèria és patrona de la ràbia.

Almassora, octubre de 2008

DRETS HUMANS, POLÍTICA I SEGURETAT

MARA DONNAY



Presenta Salvador Vilar (president d'Esquerra Republicana en Almassora) i ens diu que Amnistia Internacional (AI) és una organització que investiga els abusos que es produeixen contra els drets humans i que ara fa 60 anys de la seua creació. AI sempre està lluitant contra la pena de mort. L'*acció urgent* d'AI, amb seu a Anglaterra, té la missió, quan en un lloc del món hi ha una condemna a mort, de posar en marxa tots els mecanismes al seu abast per evitar-la. Per a AI totes les

persones són iguals independentment de quina siga la seua raça, religió o sexe. Una persona pot ser un assassí, però com a persona ningú pot anar contra els seus drets humans. Finalment ens diu que AI és una organització totalment independent i molt unida amb l'ONU.

Mara Donnay és llicenciada en Dret per la Universitat de València i exerceix d'advocada des de 1977. És la responsable del Departament de Drets Humans d'AI a Castelló. Actualment es dedica, entre altres coses, a l'educació dels drets humans en col·legis i instituts.

Per centrar la xerrada, Mara comença a parlar sobre tres temes a debat. El primer, el binomi seguretat contra drets humans. És cert que els poders polítics han de cedir part dels nostres drets humans bàsics per tal d'obtenir un major percentatge de seguretat? El segon, si és possible que determinades decisions polítiques i/o socials s'identifiquen amb una major seguretat i que tinguen darrere interessos econòmics que no siguen transparents front a l'opinió pública. El tercer tema és la pobresa. És possible i/o convenient que la pobresa siga tractada de manera que els afectats puguen demanar la satisfacció dels seus drets, demandar a qualsevol institució davant les decisions no sols polítiques sinó també legals i judicials i demanar responsabilitats a qui consideren que siguen els culpables?

El 10 de desembre de 1948, l'Assemblea General de les Nacions Unides va aprovar i proclamar la Declaració Universal de Drets Humans. La situació era sensible després d'haver passat per dues guerres mundials. La mateixa Assemblea va demanar als països membres que publicaren el text de la Declaració i que aquest fóra exposat i comentat en totes les escoles.

Quan es va produir l'atemptat de l'11 de setembre de 2001 de les Torres Bessones, AI va fer immediatament pública una declaració en la qual demanava al govern la detenció dels autors per la fragant alteració dels drets humans i al mateix temps mantenir aquests drets per als autors. En 48 hores van ser publicades unes normatives per obtenir una major seguretat, legalitzar els mecanismes d'interrogatori i eliminar la tortura per obtenir-los. Es va declarar la guerra contra el terror, es va iniciar una sèrie d'accions destinades a empresonar els enemics, es va produir la guerra d'Afganistan, una guerra preventiva que va portar la invasió a Iraq. Va aparèixer Guantànamo, els centres de detenció secrets, els vols secrets de la CIA... És a dir, tota una sèrie d'actuacions que enfrontaven una part de la humanitat contra l'altra. Tot això comportaria una millora en els territoris palestins ocupats ja que era un compromís adquirit pel govern dels EUA.

Ja han passat 7 anys i caldria qüestionar-se si es podrien reconstruir els drets humans. Quina és la situació actual després de l'11 de setembre? Enderrocats els talibans d'Afganistan, podria pensar-se que la situació de les dones hauria d'haver canviat i tenir major llibertat? No és així. Actualment la situació és d'una extrema pobresa i un gran augment del narcotràfic (tan sols el 35% de les xiquetes van al col·legi). Franca-ment, la situació civil no ha millorat en allò que els van prometre.

Quina és la situació actual d'Iraq? El nombre de persones civils mortes en la guerra ha sigut de 80.000 a 600.000. Els enfrontaments entre els musulmans xiïtes i sunnís han anat en augment ja que a l'inici de la guerra no n'hi havia. Hi ha hagut 4,2 milions de persones desplaçades per la guerra. Actualment, vuit milions d'iraquians necessiten ajuda d'emergència.

Un exemple de vulneració dels dret humans el trobem a Suïssa. L'any 2006 es va aprovar una llei d'estrangeria que resulta ser una autèntica declaració de xenofòbia i racisme. Per poder aconseguir asil polític calia tenir documents vàlids, és a dir, tenir documents expedits pel propi país d'origen.

El cas de Guantànamo podria donar per a més de tres conferències seguides. S'ha de dir que les persones recluses estan en una situació infrahumana. De les 800 persones que hi han estat empresonades, sols en queden unes 280 i les altres ja no hi són. Les persones detingudes mai han sigut jutjades i tan sols hi ha hagut cinc judicis militars. Tota la gent excarcerada de Guantànamo ha sigut alliberada als propis països d'origen on se'ls ha fet algun tipus d'instrucció i si no s'acredita la seua culpabilitat se'ls ha alliberat. Tot això ha passat en països com ara Anglaterra, Alemanya o Espanya, però sens dubte també ha passat en països com ara Argèlia, Egipte, Marroc, Sudan, Líbia... on presumptament han sofert algun tipus de maltractament.

Tampoc hem sentit en cap moment per part dels EUA que algun dels empresonaments haja sigut per algun error. Tot el contrari, als presoners sempre els han considerat com a enemics. Probablement Guantànamo es tanque algun dia, però la qüestió rau a tancar també tots els centres de detenció secreta que no se sap quins són ni on

estan ubicats. Caldria canviar gran part del sistema de funcionament de l'administració dels EUA.

Quina és la situació actual de Cisjordània? Des de setembre del 2000, les tropes han mort 4.000 persones, entre elles 800 menors. Actualment Israel està construint un mur per defensar les seues tropes del terrorisme palestí. En la pràctica, més del 40% d'aquest mur no separa Israel de Cisjordània, sinó que està dins de la mateixa Cisjordània. Està separant pobles palestins i està separant gent de les seues terres de cultiu. El que està fent és separar la gent dels seus recursos. En definitiva, s'està massacrant la població. AI sempre s'ha interessat per persones concretes i també a Cisjordània actua per ajudar als malalts que no poden traspasar el mur. És una situació dramàtica i per solucionar-la caldria prendre altres mesures.

Un altre exemple de maltractaments apareix a la Franja de Gaza ja que 1,5 milions de palestins estan sobrevivint gràcies a les ajudes internacionals.



Acte públic contra els vols secrets de la CIA, 2006

Al Qaeda és una organització terrorista, liderada per Osama Bin Laden que es planteja com un moviment de resistència islàmica al voltant del món. Segons la CIA i el FBI, membres d'aquesta organització van portar a terme el major atemptat produït als EUA al setembre de 2001. Els EUA van respondre atacant les forces talibans i d'Al Qaeda a Afganistan. Van capturar milers dels seus militants i van obligar a passar a la clandestinitat als seus líders. Malgrat tot això, l'organització no ha desaparegut i ha seguit atacant a Indonèsia, Aràbia Saudita, Londres, Alger, Casablanca, Madrid (11 de març de 2004)... Després de tot això, estem més segurs? «No», és la resposta. Tot el contrari.

Un dels objectius d'Al Qaeda és reunir tots els musulmans sota un mateix govern regit de manera estricta per la llei islàmica i establir un nou ordre mundial. Per a ells, tots els governs que no s'ajusten a aquesta política han de ser enderrocats.

Uns exemples clars en què els interessos econòmics poden vulnerar els drets humans els trobem en l'extracció del petroli del delta del Níger (Nigèria) ja que els ingressos d'aquesta activitat no queden repartits entre els seus habitants. Aquesta regió és una de les més pobres de tot el país. També en la construcció del gasoducte Turkmenistan-Karachi, on la firma americana Unocal i la saudita Delta Oil van proposar construir un gasoducte d'exportació de petroli i gas natural de Turkmenistan per l'oceà Índic a través de l'oasi afganès d'Herat, en poder dels talibans des de setembre de 1995, i de Pakistan, pe tal d'evitar el pas per Iran.

Un altre exemple el trobem al Congo. El seu problema és que desgraciadament té el 80% de reserves de coltan, abreviatura dels minerals columbita i tantalita, utilitzats en molts dispositius electrònics com ara els telèfons mòbils, GPS, televisors, ordinadors, MP3... Aquesta explotació del coltan ha ajudat a finançar la segona guerra del Congo amb un balanç de més de cinc milions de morts (s'hi poden veure xiquets soldats de 8 anys).

En l'àmbit local, AI s'organitza en grups de treball de cinc o més persones. En l'àmbit nacional les seccions s'ocupen de desenvolupar, donar suport i coordinar el treball dels membres i grups. A nivell mundial el secretariat internacional, amb seu a Londres, coordina el treball d'investigació de violacions dels drets humans i posa en marxa la majoria de les activitats que desenvolupen els membres de tot el món. A Espanya són més de 50.000 socis, prop de 100 grups locals i unes 1.400 les persones voluntàries. Al voltant de 75.000 persones col·laboren enviant cartes a favor dels drets humans de víctimes individuals arreu de tot el món.

AI desenvolupa el seu treball amb absoluta independència econòmica i política. Renuncia a les subvencions dels governs i a les donacions de partits polítics per a poder preservar la seua imparcialitat i la seua llibertat d'acció. El finançament prové de les contribucions dels seus socis, de donacions i de les seues captacions de fons com pot ser la venda de productes o organització d'esdeveniments.

La pobresa no constitueix una catàstrofe natural i AI sempre ha lluitat contra ella. La pobresa és la conseqüència de decisions polítiques i econòmiques fetes pels governs i agents econòmics. Com a conseqüència, cal veure en cada cas si aquestes decisions són o no una vulneració de la llei. Si així ho fóra, caldria demandar a qui corresponga que es faci justícia.

Almassora, novembre de 2008

ISLÀNDIA

ANTONI ALBALAT I SALANOVA



Antoni és tècnic del Servei de Llengües i Terminologia de l'UJI. També és mestre i poeta, entre altres coses. Va estar en la Tertúlia en dos ocasions. La primera al novembre de 2001 i ens va parlar sobre «Els bolets de les nostres comarques». La segona va ser al desembre de 2002. En aquesta ocasió va parlar de poesia en «Poesia, avantguarda i zen» i va comentar sobre els haikus que va escriure al llibre de matemàtiques *Ritmos. Matemáticas e imágenes*, d'Eliseo Borràs, Pilar Moreno i Xaro Nomdedeu.

Per a la xerrada, Antoni ha preparat unes 85 fotos que vol comentar-les i després passar a les preguntes habituals dels contertulians.

La República d'Islàndia és un país localitzat a l'extrem nord-oest d'Europa que comprèn la pròpia illa d'Islàndia i uns quant illots de l'oceà Atlàntic Nord entre Europa i Groenlàndia (a uns 300 km). És un país de tant sols 300.000 habitants, dels quals 170.000 viuen en la capital, Reykjavik i d'uns 100.000 quilòmetres quadrats. Els nord-americans solen visitar el país ja que està situat a tant sols 4 h. d'avió. L'esperança de vida dels islandesos és la segona més alta del món amb 81,5 anys. Quasi el 100% de la població està alfabetitzada i tota l'educació és gratuïta.

És un país eminentment volcànic, amb molts terratrèmols i amb deserts, muntanyes, glaceres, guèisers, fiords, llacs i aigües termals naturals. Totes les piscines són termals i les aigües, encara que tinguen sofre resulten ser bones tant per beure com per a la pell. L'altitud d'Islàndia està compresa entre 64 i 66° N, però no és el país més septentrional d'Europa, encara que sí que ho és la seua capital. El clima de la regió del sud i de l'oest és suau per la influència de les corrents càlides, però en la part nord el clima és molt rigorós aplegant als 35 graus sota zero.

La majoria dels islandesos són descendents d'immigrants noruecs, escocesos i irlandesos. La majoria són evangelistes luterans (calvinistes). Islàndia es va proclamar independent al 1947, després de la II Guerra Mundial. A hores d'ara no pertany a la UE, sent la corona islandesa la seua moneda. Els islandesos aprofiten l'activitat volcànica per generar energia comercial. L'alumini i la pesca constitueixen els seus principals recursos econòmics i tal vegada siga la pesca el motiu pel qual no volen entrar a formar

part de l'euro. No hi ha cap tipus d'indústria sent l'agricultura ben pobra per exportar. Cal dir que cada vegada el turisme es consolida més i més.



Strokkur

El Strokkur és un geiser espectacular on cada 10 minuts explota emetent vapors d'aigua sulfúrica molt calenta a una altura d'uns 30 o 40 metres. El dia de la independència, 17 de juny, aboquen detergent a la boca del geiser perquè explote més seguit. Abans d'esclatar se sent un soroll com d'aigua bullint, però més fort, i ja se sap que en qualsevol moment pot explotar.

Una de les possibilitats de visitar Islàndia la trobem en la Carretera Nacional 1 o Ring Road que rodeja tota l'illa. L'interior resulta ser una meseta i per circular-hi ha pistes de terra amb prou barrancs i rius que de vegades resulta perillós travessar-los i unes altres impossible. No s'aconsella aquesta ruta si no t'acompanya un guia.

En quant a la fauna, cal destacar els cavalls petits i típics del país, les ovelles que produeixen bona llana per fabricar jerseis, els populars i abundants frarets (icona del país) i que són comercialitzats pels islandesos. La carn d'aquesta au sap a peix per la seua dieta. Les foques i balenes, solen ser visitades pels turistes i proporcionen unes divises al país. Entre altres pardals mencionem el xatrac àrtic, el polit cantaire i el paràsit gros que sol menjar-se els frarets. Encara que li van dir que eren agressius Antoni els hi va fer varies fotos, tot i jugant-se la pell. El que no ha vist són formigues ni caragols, però sí ha vist bavoses, el que no deixa de ser curiós. També hi ha i molts rens i algun xot. Els arbres són escassos degut al clima i a la desforestació.

Mostra la fotografia d'una costella de balena. En teoria les balenes no les poden pescar, però a tot arreu és possible menjar-ne. Les balenes no fan gust a peix ja que,

realment, són mamífers. El sabor és més a fetge que a una altra cosa. La carn és com si fóra de vedella, prou bona si es condimenta amb mantega. La sopa de llagosta també sol estar ben bona. Per beure, aigua, ja que la cervesa és molt cara. També el tabac i els restaurants resulten cars. El peix sec és prou barat al igual que les penques d'abadejo. És curiós que els islandesos mengen, sobre tot els caps de setmana, als MacDonaldis i Burger King quan podrien menjar ben bé.

Continua Antoni mostrant-nos fotos i comentant-les. Les glaceres més importants d'Islàndia són: Vatnajökull, la tercer massa major del planeta després de la Antàrtida i Groenlàndia, Hofjökull, Langjökull i Myrdalsjökull. El país està ple de cascades, com ara Seijalandfoss de 57 m d'altura, Glufrafoss, la paradisiaca cascada amagada, Skogarfoss, de 62 m de caiguda d'aigua, Svartifoss, les columnes de basalt de la qual van servir per a la construcció de l'actual catedral de Reykjavik, Gullfoss, la cascada daurada, Godafoss, cascada dels déus, Dettifoss, la cascada de més cabdal d'Europa, situada al Parc Nacional Jökulsárgljúfur. Les seues aigües provenen directament de la glacera Vatnajökull. L'amplada de la cascada és de 100 m i l'altura de 50 m.



Cascada Dettifoss

També hi ha nombrosos llacs, parcs i reserves naturals, fiords i canons de rius. Així el Blue Lagoon, (Llac Blau), el Graenavatn (Llac Verd), el Jokulsarlon, (d'origen glacial) amb eixida al mar replet d'icebergs i de foques, el llac Myvatn, (de les mosques). Allà s'hi van banyar Antoni i la seua filla, encara que tenien en compte de no arrimar-se a les zones on l'aigua podia estar a 100° C.

A l'interior d'Islàndia es troba el desert de la Meseta de Kjolur. La pista que travessa aquesta zona deshabitada passa pel oasi de Hveravellir i desemboca en les impressionants cascades de Gullfoss.

Krafla és una regió volcànica d'uns 20 km. de diàmetre situada al nord-est d'Islàndia. Una part d'aquesta regió és Askja, una caldera formada aproximadament en 1.875 després d'una gran erupció. El gran llac és Öskjuvatn amb una profunditat màxima

de 212 m. Al costat, es troba el volcà Viti (Dimoni) on és possible banyar-se a una temperatura de 22°C després d'un descens un poc complicat.



Volcà Viti

Una altra foto és la de Leif Eriksson (970-1020), explorador viking considerat com un dels primers europeus que va aplegar a Amèrica del Nord. També ens mostra una escultura de cara una gran pedra dedicada al *Buròcrata desconegut*.

Resulta curiós que els suecs i finlandesos estiguen més o menys deprimits a l'hivern, mentre que no ho estan els islandesos. Tenen assumides les escasses hores de sol i les baixes temperatures. Els internautes opinen que fins i tot són simpàtics. Si poden fer tres collites de farratge a l'any per als cavalls i ovelles, no en fan dues. No menys curiós és que, encara que siguen pocs habitants, les informacions necrològiques siguen extenses. Són poca gent, per això tots es coneixen.

Conta Antoni que el dia que havien d'anar a veure les balenes no van poder eixir, per estar la mar alterada. S'ha de dir que la majoria de les dies hi ha mala mar i si tenen sort de poder eixir i no veuen balenes, la majoria dels capitans proposen als turistes tornar a intentar-lo al dia següent. Ell va contactar amb una persona de Barcelona que en teoria els tenia que fer de guia i amb una altra que els tenia que fer de xofer. La persona que tenia que fer de guia, el dia anterior es llegia l'excursió i sabia més Antoni que ell, així que al tercer dia el va despatxar.

En definitiva, per a totes les persones amants de la naturalesa, es pot considerar a tota l'illa d'Islàndia com un museu, com una reserva natural que caldria visitar.

Almassora, novembre de 2008

GARCÍA LORCA, EL SEU TEMPS

SOLEDAT BENAGES, JOSÉ L. VILLENA I RAMÓN JARQUE

Juan Forcada presenta Soledat, professora de literatura a l'Institut Penyagolosa, al cantautor José L. Villena, *Niño de Aurora*, acompanyat pel guitarrista Ramón Jarque i un altre company.

La tertúlia fou molt amena, ja que va xerrar agradablement Soledat, el *Niño* ens va delitar amb sevillanes i fandanguillos durant tres ocasions al llarg de la tertúlia i cinc exalumnes de Soledat que tenen passió pel teatre i especial passió per Lorca, van llegir tres fragments de tres obres de Lorca.

En la xerrada parlarem de la vida de Lorca, de la poesia i del teatre, ens diu Soledat. Federico del Sagrado Corazón de Jesús García Lorca naix, el 5 de juny de 1898, a Fuente Vaqueros, població situada a 18 km de Granada. Son pare fou terratinent acomodat, liberal i ric per les plantacions de remolatxa. Sa mare, 20 anys més jove que son pare, mestra d'escola, li va fomentar el gust literari. Federico és el major de quatre germans: Francisco, Concha i Isabel. És un nen viu, observador, ocurrent i poc àgil físicament ja que de menut va estar malalt, amb peus plans, camina amb un lleuger balanceig (una cama més curta que l'altra) i es mou amb una certa inseguretat. Els seus jocs eren tranquils i sedentaris. Li encantaven els titellaires, d'ací la gran afició pel teatre.

Lorca va aprendre a llegir gràcies a sa mare i al seu mestre Antonio Rodríguez Espinosa. Els primers anys de la seua vida els passa al poble, submergit en la vida rural. De 1906 a 1909 viu a Almeria, juntament amb la seua família. Al final de l'estiu de 1909, els pares decideixen marxar a Granada per cursar el batxillerat. Granada ha estat i és una ciutat mítica. Lorca ha assolit el talent poètic i musical dels García. És tal l'avanc que està abocat a ser un pianista professional. Més endavant va fer arranjaments per a la cantant *l'Argentinita*, que, més endavant, va tindre l'honor d'escoltar.

Sa mare és molt exigent i aplega un moment en què els seus pares s'oposen a que continue els estudis musicals. Comença la carrera de Filosofia i Lletres i de Dret a la Universitat de Granada, on va fer amistat amb Manuel de Falla que li va transmetre l'amor pel folklore i pel popular. Coneix a dos catedràtics que li influiran en la seua manera de ser. Fernando de los Ríos i Martín Domínguez Barrueta, amb el què emprèn viatge d'estudis per Castella, Galícia, Lleó, Andalusia,... A partir d'aquests viatges la seua vida gira cap a la literatura. Els companys de Lorca que es reuneixen en la tertúlia *Rinconcillo* queden al·lucinats per aquest canvi. En 1918 publica en Granada el

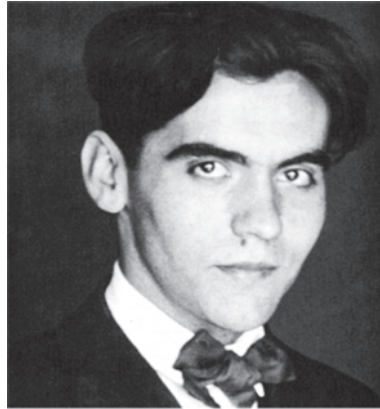
seu primer llibre, *Impresiones y paisajes*. Escriu també alguns poemes que més tard apareixeran al seu primer llibre de versos, *Libro de poemas*.



Com és Lorca dels 20 anys madrilenys? Hi ha molts testimonis sobre el seu avassallador carisma. Dalí parla en la seua *Vida Secreta* d'aquest carisma i de l'enveja que li provoca la seua brillantor social. Els ulls de Lorca, atracció i misteri, ulls nostàlgics. Federico s'abstria molt. Estava durant molt de temps sense parlar, absent.

Els anys d'estudi a la Universitat de Granada no prosperen, ja que Federico té unes altres aficions. En la primavera de 1919, els seus pares li permeten traslladar-se a Madrid. S'instal·la en la Residencia de Estudiantes on viurà fins el 1928. Hi coneix Luis Buñuel, Salvador Dalí, Manuel de Falla, Pepín Bello, Pedro Salinas, Juan Ramón Jiménez, Antonio Machado, etc. En 1920, al teatre Eslava, de Madrid, estrena *El maleficio de la mariposa*, que suposa un total fracàs. Publica dos llibres més: *Suites* i *Libro de poemas*. Al novembre de 1921 escriu la quasi totalitat del *Poema del Cante Jondo*.

Al gener de 1923, en la festa dels reis d'Orient, se celebra a sa casa una funció de titelles organitzada per ell i per Falla. Al juny es llicencia en Dret per la Universitat de Granada, més per agradar els seus pares que per interès propi, i no es llicencia en Filosofia i Lletres. Mai aplega a ser advocat. Des d'aleshores, la seua vida transcorre de Granada a la Residencia. Després del fracàs de *El maleficio de la mariposa*, Federico no ha escrit res. No té diners i l'han de mantindre els seus pares. Fins i tot va pensar en opositar a catedràtic per guanyar-se la vida.



Federico García Lorca als 18 anys

En la primavera de 1925 visita la família de Salvador Dalí, a Cadaqués. Durant l'estància acaba l'obra *Mariana Pineda*, drama patriòtic. En 1926 llegeix a l'Ateneu de Valladolid poemes dels seus llibres en preparació (*Suites, Canciones, Poema del Cante Jondo i Romancero Gitano*). En 1928 arriba a consagrar-se com a poeta. Apareix el *Romancero Gitano*, que publica la *Revista de Occidente*, on es parla dels gitanos, personatges marginals marcats per un destí tràgic. Als seus amics poetes no els va agradar aquest *Romancero* i Buñuel i Dalí se separen d'ell. És quan comença a guanyar diners i a no dependre econòmicament de la seua família.

En 1929, viatja a Nova York, per primera vegada, en companyia de Fernando de los Ríos, amb una beca durant el curs 1929-1930. Es matricula en la Universitat de Columbia. Escriu el guió de *Viaje a la Luna*, pel·lícula que s'estrenarà l'any 1992, i comença *El Público*. Marxa a Cuba on dicta moltes conferències. Confessa que allí va passar els millors dies de la seua vida.

En 1930, acaba *El Público* i estrena a Madrid la versió abreujada de *La zapatera prodigiosa*, que va tenir un gran èxit. En 1931, publica alguns poemes de *Poeta en Nueva York*, publica *El Poema del Cante Jondo* i acaba *Así que pasen cinco años*.

El govern de la II República li confia la Direcció del Teatre Estudiantil «*La Barraca*», per portar obres clàssiques als pobles. Són anys d'intensa activitat i d'esforç creatiu. El 8 de març de 1933 estrena *Bodas de sangre* al teatre Beatriz de Madrid i també aquest any estrena *Amor de D. Perlimplín* al teatre Español. Triomfa a l'Argentina, Uruguai i Brasil. Guanya molts diners en aquesta època i envia transferències astronòmiques als seus pares. El 29 de desembre de 1934 estrena *Yerma*, al teatre Espanyol de Madrid, per la companyia de Margarida Xirgu. L'obra va tindre un gran èxit pel públic, però no fou ben acollida per la premsa conservadora. A Lorca se li considera enemic de l'Espanya tradicional.

L'any 1935 fou molt productiu i d'èxits. Publica *El diván del tamarit*, *Llanto por Ignacio Sánchez Mejías*, torero i amic, que va morir el 13 d'agost de 1934. El 18 de març estrena una versió ampliada de *La zapatera prodigiosa* al teatre Coliseum de Madrid. Estrena a Nova York *Bodas de sangre*. El 13 de desembre estrena al Principal Palace, de Barcelona, *Doña Rosita la soltera*.

En 1936, acaba *La casa de Bernarda Alba*, que no es representarà fins l'any 1945 a Buenos Aires, encara que la llegeix a casa d'uns amics de Madrid i de Granada. Lorca és el poeta més conegut en Espanya en aquest moment. Dóna suport al Front Popular, signa manifestos, participa en mítings i se solidaritza amb el poble per afrontar els problemes socials que afecten a la humanitat.

Horroritzat pel assassinat de José Calvo Sotelo en la matinada del 13 de juliol de 1936, surt de Madrid cap a Granada. El 18 de juliol es produeix l'Alçament Nacional contra el govern de la República. Detenen el seu cunyat i alcalde de Granada, Manuel Fernández Montesinos. Es refugia a casa del seu amic Luis Rosales, però el detenen i el porten a la Guàrdia Civil. El detenen perquè va donar suport al Front Popular, per l'amistat amb Fernando de los Ríos, per la seua homosexualitat, per ser poeta i per ser un personatge susceptible d'alterar l'ordre social, segons es pot veure en l'acta de detenció. Aquest mateix dia, assassinen el seu cunyat. A Lorca l'assassinen la matinada del 18 d'agost de 1936, prop de la Font de les Llàgrimes al terme municipal de Víznar, a Granada.



Federico García Lorca amb l'actriu Margarida Xirgu i Cipriano Rivas
en la presentació de *Yerma* (1934)

El 7 d'abril de 1936, Lorca fou entrevistat per un periodista i respecte als projectes que tenia, la contestació va ser: Margarida Xirgu marxa aquest mes a Nova York, jo també pense marxar-hi de nou, on ja vaig estar vivint durant un any. Després pense

anar a Mèxic per dictar una conferència sobre Quevedo, el meu gran amic. Lorca tenia moltes il·lusions, frustrades pel seu assassinat.



Per acabar, Soledat llegeix un escrit del poeta xilè Pablo Neruda sobre García Lorca: «Hi ha dos Federicos, el de la veritat i el de la llegenda i els dos són sols un. Hi ha tres Federicos, el de la poesia, el de la vida i el de la mort i els tres són un únic ser. Hi ha cent Federicos i tots ells canten. Hi ha Federicos per a tothom i la poesia, la seua vida i la seua mort s'han repartit per tota la terra. El seu cant i la seua sang es multipliquen en cada ser humà. La seua vida breu, creix i creix. El seu cor destrossat esta format de ciments. Aquells que el van assassinar no sabien que allò que estaven sembrant, arrelaria i seguiria cantant i florint per totes bandes i en tots els idiomes, cada vegada més sonor, cada vegada més viu.»

Almassora, desembre de 2008

LA SEXUALITAT, UN DRET NATURAL

EDUARDO MARTÍNEZ AGULLÓ



Eduardo Martínez és llicenciat en Medicina per la Universitat de València des de 1968, és doctor, cap d'Urodinàmica de l'Hospital la Fe de València, professor associat d'aquesta Facultat, llicenciat en Història Contemporània el 1980 per la Universitat de València. És col·laborador de diverses associacions nacionals i provincials d'espina bífida, esclerosi múltiple i lesionats medul·lars i de l'Institut de Sexologia Espill de València. Autor principal de vuit llibres sobre la bufeta, neurògina, incontinença i urodinàmica. Coautor de més de vint llibres, autor de més de cent trenta

articles científics en revistes espanyoles i estrangeres.

Margarita ens diu que la urodinàmica és una especialitat de la urologia que estudia i tracta les disfuncions de l'aparell genitourinari.

La sexualitat en sentit estricte s'aplicaria al funcionament dels mecanismes fisiològics destinats a assegurar la descendència de l'espècie humana. En aquest sentit, cal que hi haja una alteració vascular en els aparells genitals. Hi ha d'haver una resposta motora com també una sèrie de factors com ara els psicològics i endocrins. No és el concepte a desenvolupar en la xarrada.

La sexualitat en sentit ampli té a veure amb tota l'organització de la vida de l'individu, sobretot en la seua vida afectiva. Per l'afectivitat ens unim a una altra persona, al món i fins i tot a nosaltres mateixos. En aquest sentit, la sexualitat és el centre de factors psíquics que condueixen l'instint sexual de la comunicació cap als altres. Aquesta sexualitat no és sols la de l'aparell genital.

L'Organització Mundial de la Salut, OMS, defineix la sexualitat com la integració dels elements corporals, emocionals, intel·lectuals i socials del ser com a ésser sexual, amb mitjans que siguen positivament enriquidors i que potencien la personalitat, la comunicació i l'amor.

Quan per un accident la sensibilitat de l'aparell genital queda disminuïda o alterada, o quan per l'edat es perd potència sexual, o quan la parella canvia la sexualitat pròpia per qualsevol altre motiu, aleshores també està canviant el seu comportament sexual, que no vol dir que siga millor o pitjor. Segons estadístiques entre un 30 i un 40% de la població arriben a tenir l'excitació sexual sense tenir coit.

En la dècada dels anys seixanta, Masters y Johnson, pares de la sexualitat, van investigar sobre els processos biològics de la sexualitat i van publicar el llibre *Respuesta Sexual Humana*. Defensaven les relacions entre persones del mateix sexe. Un 50% de la població, al llarg de la seua vida ha sofert en alguna ocasió alguna disfunció sexual (*gatillazo*). Els problemes sexuals són majors en persones que tenen alteracions de discapacitat, però pràcticament totes les disfuncions són tractables.

En el seu conjunt, la sexualitat és el fonament de la nostra personalitat i la base de la nostra vida cultural. La sexualitat és un dret natural de tots els homes i de totes les dones. La sexualitat depèn de la cultura. Això el conferenciant ho va reflectir en diapositives sobre veritats, mentides, mites i tabús.

En època victoriana a Espanya i França es va instal·lar els bidets per a la neteja dels genitals, mentre que a Anglaterra no ho van consentir. Veure's els genitals no estava ben vist, encara que tothom practicava el mateix sexe.

Isabel II va regnar a Espanya des de 1833 fins al 1868. Fou reina als 13 anys, es va casar al 16 i va tenir 12 fills. La relació dels seus fills la va establir l'historiador Ricardo de la Cierva: el primer fill varó va morir al part, fou fill del marquès de Bedmar, el segon va morir al cinc minuts de nàixer, fill probablement del rei consort Francisco de Asís de Borbón, la tercera va ser la infanta Isabel (*La Chata*) filla del comandant José Ruiz de Arana, la quarta la infanta Maria Cristina morta a les poques hores, de pare desconegut, va tenir dos avortaments de pares desconeguts, el setè va ser Alfons príncep d'Astúries i més tard rei d'Espanya amb el nom d'Alfons XII, i així amb la resta.

Així queda patent que si la reina d'Espanya, dins de la seua personalitat i del seu poder hauria de ser confessional i harmònica amb tots els poders tàctics, tanmateix resté a veure la seua vida política amb la privada. Eduardo mai va jutjar les actuacions d'Isabel II, però sí que critica els qui pensen en els mals de la masturbació, que no existeixen, i per això ensenya una diapositiva d'una persona amb la boca mal formada per masturbar-se. Remeis per no masturbar-se, n'hi ha. S'ha parlat dels cinturons de castedat per a les dones, però també n'hi ha per als homes. Hi ha un anell amb quatre claus que se'l posen les persones amb pensaments pecaminosos. Quan el peni té una erecció aquests claus s'hi claven i al moment queda flàccid.

La senyora Hildegart Rodríguez Carballeira (1914-1933) fou una de les persones més actives del seu temps en el moviment per la reforma sexual a Espanya. Va ser secretària de la Lliga Espanyola per la Reforma Sexual que presidia Gregorio Marañón. Va publicar amb molt d'èxit la *Revolución Sexual*. Al final va morir assassinada per sa mare mentre dormia de tres trets al cap i un al cor.

Gregorio Marañón (1887-1960), catedràtic d'endocrinologia des de 1931. Fundador de l'Institut de Patologia Mèdica, president de l'Institut d'Endocrinologia Experimental i de l'Institut d'Investigacions Biològiques va establir la relació entre la psicologia i l'endocrinologia. Va aportar moltíssim a la sexualitat en el nostre país.

L'informe Kinsey fou el resultat d'un estudi científic publicat en dos llibres per descriure el comportament sexual de l'ésser humà. Algunes conductes considerades immorals eren practicades per un percentatge considerable de la població com el cas de la masturbació tant masculina com femenina, l'homosexualitat, la bisexualitat o la primerenca edat d'iniciació sexual. Kinsey va morir l'any 1956 als 62 anys i va tenir una sexualitat reprimida en la seua adolescència, la qual cosa li va motivar a estudiar el comportament sexual de l'ésser humà.

En la revista *La Verdad* que dirigeix Pedro Cárdenas, a l'agost de 2008 un psicòleg va comentar que les campanyes a favor del preservatiu han sigut contraproductives. Molts joves, sota una falsa creença de sexe segur, s'han iniciat abans del que era normal en el sexe i han tingut conductes promíscues. Conseqüència d'aquesta promiscuïtat és que els joves no seran capaços d' enamorar-se ni de ser feliços. L'abstinència és l'opció més segura entre les malalties de transmissió sexual i embarassos no desitjats, així com per a desenvolupar la personalitat i el caràcter. L'únic sexe segur és l'abstinència, és la conclusió última d'aquesta revista.



Figures eròtiques

En el esquema corporal, tenim consciència d'on tenim els peus, les mans, el nas... Això ens dona una imatge de nosaltres mateixos, és a dir, això és la nostra identitat. La meua identitat, la identitat de tots els que estem així descansa fonamentalment en dos parts del nostre cos: la cara i els genitals. El «jo sóc jo» és la meua cara i els meus genitals.

Per exemple, si per un refredat em cau el moc em sentiré incòmode i ridícul si estic en públic. El mateix passa a una dona per incontinència (no controlar l'orina) o a un home quan s'adona que ha perdut part de la seua capacitat erèctil o una dona que denota una sèrie de canvis en el to del «sòl pèlvic» i que se sent insegura enfront

de la imatge que va a donar dels seus propis genitals. Tot i això va a produir unes alteracions en la pròpia personalitat que li poden produir un dany personal important. Tota aquesta alteració de l'esquema corporal té una repercussió psíquica interna que pot produir canvis en el sentit d'una identitat psicosexual.

L'idea que l'home era el ciment i la dona la maceta va perdurar fins els segle xx. Avui el tòpic és considerar que la dona ha de tenir una actitud passiva i l'home activa i per això enfront d'una disfunció la dona ho dissimula millor que l'home. També es pot pensar a l'inrevés, ja que les dones no tenen tanta sensibilitat genital com els homes. Cas d'haver tingut un accident i quedar afectada la medul·la i per tant afectats els òrgans genitals, les dones no es casen, ja que no se senten atractives. El dany que li ocasiona en la personalitat de la dona és major que la que li puga ocasionar a l'home.

En l'home, la disfunció erèctil (DE) ve definida per la incapacitat per a aconseguir o mantenir la suficient rigidesa del penis que permet una relació sexual satisfactòria. Entre els factors que la poden ocasionar estan els orgànics, psíquics o psicològics. El tractament sobre la DE ha de ser un tractament multidisciplinari i el podrà fer un metge o un psicòleg. El metge podrà ser neuròleg, metge de família, rehabilitador, neuròleg,... però no sexòleg. No hi ha cap facultat a Espanya on es puga obtenir el títol de sexòleg. Com a molt es pot estudiar màster de sexologia a València, Barcelona o Madrid.

Les disfuncions es poden tractar utilitzant uns dispositius artificials, per injecció al penis i pels fàrmacs. Actualment els dispositius artificials no s'utilitzen massa. Calia introduir dins del penis dos dispositius com si foren dos bolígrafs primers de silicona. N'hi havia de fixos o inflables. Funcionen en pacients que conserven la sensibilitat, com ara en pacients diabètics. Una persona que no tinga erecció és perquè no té sensibilitat i en posar-li-ho li feia molt de mal. Cal dir que l'arma que té l'organisme per a defensar-se és el dolor. Posar aquests dispositius al penis a una persona sense sensibilitat és vertaderament una aberració.

La injecció al penis s'utilitza prou en l'actualitat. Aquesta injecció fa que el penis tinga una erecció mantinguda. Al principi cal buscar un punt baix per tal que l'erecció no siga molt prolongada en el temps. Es necessita tenir una erecció i a continuació una deflació, ja que si es manté erecte durant un temps indeterminat es pot produir un dany irreparable. Aquesta injecció és una bona solució per a les persones que tinguen resposta a ella i que no tinguen bona resposta als fàrmacs.

La píndola anomenada Viagra és un fàrmac oral per a millorar les ereccions de l'home, és a dir, que les ereccions siguen més fermes. Mantenir l'erecció és tan important com aconseguir-la i això fa que l'experiència sexual siga més satisfactòria. L'efecte de la injecció pot durar fins 72 h, mentre que la del fàrmac entre 6 i 8 h. S'ha de dir que per a l'erecció del penis, cal tenir un estímul. Si no el tenim, el fàrmac no és efectiu.

Els problemes dels fàrmacs són la cefalea (mals de cap) i les contractures musculars. No és recomanable utilitzar Viagra sense haver consultat el metge. Estan contraindicats en persones amb problemes cardiovasculars i en les que prenen medicaments que contenen nitrats. No és possible saber amb certa fiabilitat el nombre de persones mortes al llit en una relació sexual en prendre's el fàrmac. Si així ocorre es diu que ha mort de forma natural al llit. Sols se sap la veritat si la persona va de «marxa» i ocorre l'esdeveniment al llit de «l'amiga».

Un altre problema del Viagra és el econòmic ja que és molt car, però deixarà de ser-ho quan en uns dos anys passe a ser genèric. S'ha de dir que el Viagra, actualment el pren més la gent que no el necessita que els que el necessiten. Aquelles persones que van de marxa, encara que no tinguen problemes de disfunció volen més marxa i que el cos aguante durant molt més temps.

Gregorio Marañón va dir: s'ha de prendre la sexualitat seriosament d'una vegada per sempre per a integrar-la en la vida, en l'amor i en el nostres valors.

Almassora, desembre de 2008

ARBRES

JOSEP M. ORTIZ I PARÍCIO



Josep Maria és mestre de la Vilavella des de fa 35 anys. Els diumenges sol esmorzar a Almassora i per això l'amistat amb Eduardo, presentador de la tertúlia, continua. En la xerrada ens parlarà sobre els arbres de les comarques de Castelló.

El treball que avui es presenta té l'origen en una tesi doctoral que es va publicar l'any 1990, a Castelló. Des de fa molts anys, ens diu Josep M., que està integrat en un grup d'amics que ixen tots els dissabtes de l'any a caminar per les terres de la província. Aquest grup el formen tres persones i una d'elles, Ferran Gonell, trobà la tesi a un llibreria de Castelló de la Plana i va animar el seus companys per fer el treball, acabant-lo a l'any i tres mesos. També el van animar el seus bons estudiants que va tindre durant dos anys fent excursions per la Serra d'Espadà.

És autodidacte, enamorat de la naturalesa i del senderisme. En un viatge a Barcelona va trobar dos llibrets que sempre recomana per què són didàctics i molt agradables de llegir. Són publicacions del Centre Excursionista de Catalunya: «Guia per a conèixer els arbres» i «Guia per a conèixer els arbusts i les lianes».

El clima actual té lloc cap a l'any 10.000 a.C., és a dir fa ara uns 12.000 anys, on les espècies arbòries s'estabilitzen. Al voltant dels 250.000 anys a.C. comença una sèrie de glaciacions on el clima i la vegetació canvien bruscament. Hi ha quatre glaciacions. Del perquè tenen lloc les glaciacions, els científics no s'hi posen d'acord. S'estudien dues teories. La primera sobre un possible canvi en l'òrbita de la Terra i la segona sobre una variació en l'eix d'inclinació de la Terra.

Cada glaciació dura, aproximadament, entre 50.000 i 75.000 anys, separades per períodes interglaciars on la temperatura se suavitza. A Londres, es pensa que la capa de gel podria haver estat entre 800 i 1.000 m, a l'igual que a la major part d'Europa. En època interglacial, el clima d'Espanya seria subtropical i hi havia cocodrils, hipopòtams, lleons, girafes, etc. En passar aquests períodes interglaciars tornava una altra glaciació. L'última glaciació acaba sobre el 18.000 i 15.000 a.C. i cap al 10.000 a.C. el clima està completament estabilitzat. A partir d'ací, cada espècie arbòria s'estabilitza i comencem a tindre una vegetació com l'actual.

Cal diferenciar entre arbre autòcton i exòtic. L'arbre autòcton és aqueix que està arrelat al nostre clima des de fa 10.000 anys a.C. Per exemple, la carrasca i el pi. L'arbre exòtic ha vingut de fora. Per exemple, el lledoner que ve d'Orient el qual s'ha convertit en «quasi» autòcton, però no ho és. També el pi pinyer que fou introduït pels romans i és típic del Saler. També és exòtic l'ametller, introduït al segle VI a.C. i que prové de la Xina i l'Índia. S'ha de dir que arbre és tot allò que arriba a passar de 5 m d'alçada amb una soca mitjanament consistent. Si no ho assoleix, s'anomena arbust.

Ara parlarem dels arbres de les comarques de Castelló. Així l'alarden fals, (*Phyllera latifolia*), en castellà falsa aladierna, no forma bosc. És un arbust que es pot trobar entre els 1.200 a 1.500 m, de fulles perennes i oposades, una davant de l'altra. Aquesta característica ens permet diferenciar aquest arbust de l'alarden. El fruit és negre quan és madur i recorda una oliveta. És resistent a la sequera de l'estiu. Apareixen al mig d'un bosc d'alzines. Uns exemplars de 250 anys els tenim a Atzeneta i a Les Useres i caldria veure si han desaparegut per l'incendi. És bastant rar.

Àlber (*Populus alba*), xop blanc i en castellà álamo blanco. A Cabanes hi ha un exemplar d'uns 80 anys. És un arbre típic de ribera. Necessita humitat i creix a torrenteres i barrancs. Es pot trobar entre els 0 i els 1.200 m. El trobem a les Agulles de Santa Àgueda, prop del castell de Miravet. És una espècie autòctona i es pot plantar com a arbre d'ombra als parcs i jardins. La fusta d'aquest arbre es fa servir per fer pasta de paper.

Alzina (*Quercus ilex*), carrasca i en castellà encina. A la Vallibona hi ha un exemplar d'uns 300 anys. És un arbre perennifoli, típic del clima mediterrani, d'escorça fosca i clivellada. L'alzinar és un bosc dens amb abundant presència d'arbustos i lianes. Quan un alzinar desapareix per la tala o per un incendi, és difícil recuperar-lo, ja que és ocupat per altres espècies de creixement més ràpid que ofeguen la possible eixida de les noves carrasques. L'alzina és un arbre de creixement lent, molt delicat i que necessita molta humitat. Quan plantem carrasques, el 80% d'aquestes moren, mentre que si plantem pins, el 80% viu. La fusta de l'alzina és dura i compacta i s'utilitza per fer eines de pagès i fusteria. Les branques es fan servir per fer llenya i carbó vegetal de qualitat excel·lent.

Una varietat de l'alzina és *Quercus ilex ilex*, de fulla més llarga amb un verd intens. Ocupa terres entre 1.200 m, zones humides i torrenteres. Exemple típic de la Serra d'Espadà. Altra varietat la constitueix *Quercus ilex rotundifolia*, amb fulla més menuda i que resisteix ben bé la falta d'humitat. Un exemplar el tenim en la famosa carrasca de Culla, d'uns 500 anys, protegida i de propietat privada.

Ametller (*Prunus dulcis*), en castellà almendro. Arbre de fulla caduca, amb tronc clevillat, semblant al presseguer. És el primer arbre en florir (desembre-gener) amb flors blanques. Segons una llegenda oriental l'ametller fou un arbre fonamental del Jardí de l'Edèn.

*Prunus dulcis*

A una alqueria de Castelló, propera a Sant Roc de Canet apareixen dos arbres d'*Araucaria* (o pi de pisos), d'uns 100 anys. Poden arribar fins als 50 m d'alçada. A Almassora trobem un exemplar, a la Molineta. És una espècie exòtica que prové de Xile i rep el nom del país araucà. Moltes persones, erròniament, la confonen amb el pi, malgrat que la seua relació amb els pins siga llunyana. El nostre clima mediterrani és suau, en algunes zones rep uns 500 a 600 mm de pluja a l'any i moltes plantes exòtiques es poden aclimatar a aquest.



Flor de l'ametller

Arboç (*Arbutus unedo*), en castellà madroño, és un arbust verd tot l'any. Del seu fruit comestible es fan confitures i quan és madur conté petites quantitats d'alcohol. Predomina a les Agulles de Santa Àgueda, eixint de la Vilavella cap a Eslida i a Font de Cabres. Aquest arbust pot aplegar a ser arbre en passar 50 o 60 anys i colonitza els

alzinars que van desapareixent per tala o incendi. En aquestes terres és rar que en uns trenta anys no hi haja un incendi en les muntanyes i desaparega el bosc.

Arç blanc (*Crataegus monogyna*), en castellà espino albar, és un arbust de fulla caduca. No n'hi ha a terra baixa i es localitzen en muntanya mitjana (de 800 a 1.200 m). Predomina al Massís de Penyagolosa. A Josep M. li encanta la paleobotànica i va llegir que estudiant el pol·len fòssil és possible reconstruir el medi ambient d'antany. A algunes coves de molts jaciments arqueològics s'han trobat pinyols que els han servit com a aliment.

Auró blanc (*Acer campestre*), en castellà arce. Dins del boscos de roures, els aurons creixen a les torrenteres i a zones humides. Queden ben pocs. On hi ha és al barranc dels Horts, a Penyagolosa, Ares, Catí i a la Serralada Cantàbrica, Astúries i País Basc. També existeix l'auró negre, el blau i la blada (de fulla petita).

Bella ombra o ombú (*Phytolacca dioica*), en castellà bella sombra, és un arbre poderós amb arrels grosses que poden alçar qualsevol construcció. És un arbre exòtic que prové del Brasil, Uruguai, Perú i la pampa argentina. Conta una llegenda de la província de Còrdova (Argentina) que quan el déu creador de l'arbre li preguntà quina especialitat d'arbre volia ser, li contestà que volia tindre una gran copa per donar una bona ombra. És poc conegut a la província de Castelló. Josep M. es va assabentar que a ruïnes romanes properes a Tarifa (Cadis) també hi ha alguns exemplars d'aquest arbre.

Càdec (*Juniperus oxycedrus*), en castellà cada, és un arbust paregut al ginebre, amb fulles punxants. Viu a terrenys calcaris assolellats. A Vistabella hi ha un exemplar de 500 anys. Abunda a partir dels 1.200 m a zones on s'han destruït boscos d'alzines.

Castanyer (*Castanea sativa*), en castellà castaño, abunda a la Serra d'Espadà. Concretament, a Almedíxer hi ha un exemplar de 350 anys. És un arbre d'origen atlàntic, important a Galícia i tota la cornisa cantàbrica. Arbre que necessita humitat. Al País Valencià és plantat i cultivat, però pot créixer espontàniament. Pot formar bosc. En general, són arbres de gran volum. Vora el volcà Etna, hi havia un castanyer que rebia el nom del Castanyer dels 100 cavalls, ja que sota la seua copa podien perfectament situar-se 100 cavalls.

Cedre (*Cedrus spp.*), en castellà cedro, és una conífera típica de jardí com el que hi ha a la finca abandonada del «Millonari», a Almassora o el del maset de Manuel Safont, a Onda. És un arbre originari del nord d'Àfrica (Marroc, Algèria, Serralada de l'Atlas i el Líban on és el seu arbre símbol) i de l'Himalaia. La llegenda ens diu que el temple de Salomó, a Israel, estava construït amb fusta de cedre i també les embarcacions dels faraons a l'antic Egipte. A la família Safont li compraven el cedre de la seua finca per construir un gran pal d'un vaixell a vela. Al final, l'operació no es va portar a terme. Els cedres poden viure més de 2.000 anys, encara que els més antics actualment tenen una edat estimada d'uns 1.000 anys.



Cedre del Líban

Eucaliptus (*Eucaliptus spp.*), és un arbre originari d' Austràlia i Tasmània, de creixement ràpid. Poden arribar a ser molt alts, com és el cas de l'exemplar de la Font Tallà, al terme de Cabanes, que resulta ser majestuós. Moltes vegades es planten per sanear terrenys de molta humitat. És l'arbre de la salut ja que les fulles tenen la propietat de baixar la febre.

Faig (*Fagus sylvatica*), en castellà haya, és un arbre gran i corpulent, com el de la Sènia de Tarragona, d'uns 250 anys. Arbre de clima atlàntic que necessita molta humitat i no pot resistir els estius calorosos. A la Península Ibèrica es distribueix al nord i al Pirineu Català. Es troba a la Vall d'Aran, al parc natural de la Serra del Montseny, però no a Andorra. Ací el tenim a Beseit.

Ficus, és un arbre tropical caracteritzat per la secreció lletosa que segreguen en tallar o ferir qualsevol part de la planta. Així, tenim a Castelló de la Plana un gran ficus, però no és l'únic, ja que a una plaça de Càdis també hi ha un preciós.

Garrofera (*Ceratonia siliqua*), en castellà algarrobo, arbre de fulla perenne sent la garrofa el seu fruit, utilitzat per alimentar el bestiar. És un arbre típicament mediterrani, que aguanta mal el fred i difícil trobar-lo per sobre els 300 m del nivell del mar. A les Illes Balears és autòcton, mentre que a les nostres comarques, cal plantar-lo. A vegades surt espontàniament amb un aspecte arbustiu.

Grèvol (*Ilex aquifolium*), en castellà acebo, arbre de fulla perenne no massa gran i que sovint es troba en forma d'arbust. És típic de muntanya mitjana, no forma bosc,

necessita altura i humitat i aguanta bé les gelades de l'hivern. El trobem al Massís de Penyagolosa, als Ports de Beseit, Puertomingalvo i al Barranc de la Pregunta. És difícil de trobar.

Heura (*Hedera helix*), en castellà hiedra, no és arbre, sinó una liana que s'enfila pels arbres mitjançant arrels que s'adhereixen als troncs. Creix a tots els boscos amb no massa sol dins del bosc, ja que necessita humitat. A l'Ermita de Sant Pau, a Alboçàsser, hi ha un exemplar d'heura que tindrà uns 400 anys aproximadament ja que el plantarien quan van construir el santuari a meitat del segle XVII.

Com conèixer l'edat d'un arbre? va preguntar un contertulià. Josep M. va contestar tot dient que els botànics utilitzen tres mètodes. El primer és un mètode ben segur que pràcticament mai falla. Dins de la soca de l'arbre introdueixen una barrina per extraure una mostra i posteriorment estudiar els anells. Normalment cada arbre confecciona un anell anual que correspon a la parada hivernal. El mètode no es pot utilitzar en arbres on la soca està quasi buida o si està en un rocam i no és possible fer aquesta perforació. El segon mètode utilitzat és consultar bibliografia i comparar amb altres arbres. S'intenta estimar l'edat del arbre. El tercer mètode també estima l'edat de l'arbre per tindre documentació escrita de quan va ser plantat. Per exemple, l'arbre plantat a la plaça d'un poble en el dia de la seua inauguració.

Lledoner (*Celtis australis*), en castellà almez, arbre de procedència oriental, de fruit comestible, el lledó, negre quan és madur. Els lledoners poden assolir fins el 20 m d'alçada. A Almassora hi ha el del Molí les Tatxes i a l'Estret. Creix als barrancs i és bastant abundant.

Llentiscle (*Pistacia lentiscus*), en castellà lentisco o mata, arbust de terra baixa fins els 800 m, lligat al margalló. Abunda a Fredes.

Margalló (*Chamaerops humilis*), en castellà palmito o margallón, és l'única palmera autòctona d'Europa. Hi ha margalló des de Cadis, passant per la costa mediterrània, la costa italiana i la grega fins el mar Negre.

Noguera (*Juglans regia*), en castellà nogal, arbre corpulent, oriental, introduït pels romans al voltant l'any 70 a.C. El conferenciant presenta un exemplar de Begís de 200 anys. El fruit és la nou, apreciada com a menjar. La fusta resistent, lleugera i de molta qualitat.

Olivera (*Olea europaea*), en castellà olivo, arbre cultivat sent l'oliva el seu fruit, aperitiva i tònica. Pot viure molt de temps, com l'exemplar de Sogorb, de 1.500 anys. És considerat arbre sagrat en la mitologia grega i romana. A Europa, l'olivera simbolitza la pau i la victòria i en la Grècia clàssica els guanyadors dels jocs olímpics rebien corones d'olivera. Per als cristians és important ja que Jesús va resar al Mont de les Oliveres i constantment se'n fa referència en la Bíblia.

*Olea europaea*

Om (*Ulmus minor*), olmo en castellà, arbre de ribera autòcton amb fulla caduca que pot assolir fins 30 m d'alçada. No forma bosc i es planta a les places, parcs i jardins de les ciutats, com el de Navaixes, de 380 anys. La seua fusta és apreciada per la duresa i resistència a la humitat. La malaltia de la grafiosi va matar molts oms, però s'ha pogut trobar una vacuna que ha donat resultat. A Almassora hi ha un exemplar al Molí de Sant Antoni.

Entre la gran varietat de pins hi ha el pi blanc, pi canari, pinassa, pi gros, pi pinyer i pi roig.

Pi blanc (*Pinus halepensis*), en castellà pino carrasco, arbre de fulla perenne. La fusta es fa servir per fer caixes per a la fruita i pasta de paper. És utilitzat en la repoblació forestal per la seua capacitat de colonitzar terrenys pobres i secs. Cal dir que *pinus* és una paraula d'origen celta i vol dir muntanya. A Almassora un exemplar està a la vora del Camí del Mig.

Els pins tenen mala fama, però gràcies al pins, ens diu Josep M., segons l'antic ICONA, a Espanya hi ha uns 5.000 milions d'arbres i d'ells 1.200 milions són pins. A cada espanyol li correspondrien 113 arbres, dels quals 43 són pins. La seua abundància és deguda a la seua gran resistència. S'ha de dir que entre 1940 i 1987 es van plantar a Espanya 3,5 milions de hectàrees de repoblació forestal, sent el 83% de pins. Quan els boscos de carrasques, roures, etc. desapareixen per tala o incendi, el primer arbre que ocupa el seu lloc és el pi. Això fa que hi haja prou boscos de pins. El bonic seria tenir boscos formats per altres arbres, però si en tenim, de pins, que els pins no s'acaben. Si més no a Espanya ja quedarien pocs boscos.

Pi canari, és exòtic ací però no a les Illes Canàries. Un exemplar el tenim al Parc de Ribalta de Castelló. Arbre que pot arribar fins el 60 m. A Almassora tenim un exemplar al carrer de Sant Jaume, particular.

Pi gros, un exemplar està a Penyagolosa, dedicat al farmacèutic Manuel Caldach.

Pi pinyer, importat de la Mediterrània oriental i introduït pels romans. Un exemplar el trobem a Soneixa, de 350 anys. Arbre verd tot l'any amb tronc dret que pot superar els 20 m d'alçada. El fan servir en les travesses de ferrocarrils i els pinyons comestibles s'utilitzen en pastisseria.

Plàtan (*Platanus hybrida*), en castellà plátano, arbre de fulla caduca que procedeix de la Xina. Sòcrates tenia la costum de dissertar amb els seus alumnes sota les fulles del plàtan. S'adapta bé al nostre clima, demana poca aigua i és un arbre que redueix la contaminació i, per això, es planta a avingudes i parcs de les ciutats. A Xèrica un exemplar té 150 anys.

Pollancre (*Populus nigra*), chopo en castellà, arbre autòcton, de ribera, de fulla caduca i creixement ràpid. Arbre de muntanya mitjana, fins els 1.500 m. La fusta es fa servir per fabricar pasta de paper. Un exemplar de 100 anys el tenim a Toràs.

Pollancre canadenc, és un híbrid, arbre naturalitzat. Un exemplar de 300 anys es troba a Morella.

Robínia (*Robinia pseudoacacia*), en castellà falsa acacia o robínia, arbre de fulla caduca i d'alçada fins els 25 m, de creixement ràpid. És originari d'Amèrica del Nord i introduïda a Europa al segle XVII per Jean Robin, jardiner reial d'Enric IV. Abunda a la Serra d'Irta, a vora carretera, on hi ha poca humitat. No forma bosc.

Roure (*Quercus cerrides*), roble en castellà, arbre de fulla caduca que necessita un clima temperat, marítim i mitjanament humit. El fruit és la bellota. El trobem a l'Ermita de Les Santes, a les Agulles de Santa Àgueda, al terme de Cabanes. Una varietat és el roure de fulla petita i a Cortes d'Arenòs podem trobar-hi un exemplar d'uns 700 anys. Fa centenars d'anys hi havia grans boscos, ara no.

Savina (*Juniperus phoenicea*), arbust parent del ginebre i del càdec. Abunda a la zona de Barraques i Toràs. Al Toro, un exemplar té 1.000 anys.

Surera (*Quercus suber*), alcornoque en castellà, arbre típic de la Mediterrània, semblant a l'alzina que necessita terreny silici per viure. La Serra d'Espadà constitueix una zona botànica de les més importants d'Espanya en sureres. Forma boscos autòctons, salvatges i de vegades impenetrables. A les Agulles de Santa Àgueda, en la cara que mira a l'interior, en temps passats hi hauria un bosc de sureres. Avui en dia en queden uns quans exemplars solts. És apreciat pel suro que produeix, que s'arrenca de l'arbre cada 8 o 10 anys. Un exemplar de La Fondegulla té 300 anys.

Taronger (*Citrus sinensis*), en castellà naranjo, originari de la Xina, dut a Occident pels àrabs. Es troba en climes suaus i càlids. A la Península Ibèrica es cultiva al País Valencià i a zones de les Terres de l'Ebre.

Teix (*Taxus baccata*), tejo en castellà, arbre exòtic parent de les coníferes, amb una fusta molt dura. És un arbre en regressió, degut al seu creixement lent. No forma bosc i creix a les torrenteres de muntanya mitjana, amb fruit molt verinós. En la *Guerra de les Gàl·lies* es narra com un cabdill celta pren el verí del teix per no caure presoner. A Morella un exemplar està entre 550 a 1.000 anys. Als botànics els costa obtenir l'edat d'aquests arbres.



Quercus suber



Escorça de surera

Til·ler (*Tilia malvaceae*), en castellà tilo, arbre de fulla caduca, de gran volum, llarga vida ja que poden viure fins els 900 anys i de creixement lent. Les flors són aromàtiques utilitzades com a tranquil·litzants. No forma bosc i es planten als carrers i places. Abunda als Ports de Beseit, al Barranc dels Til·lers.

Xiprer (*Cupressus sempervivens*), ciprés en castellà, arbre típic funerari, exòtic, procedent de la Mediterrània oriental (Turquia, Pèrsia, Grècia), alt i dret. Pot arribar fins els 30 m d'alçada. Abunda a l'illa de Xipre, origen del seu nom. Tenim un exemplar a Artana, de 200 anys, i també a Almassora, al cementiri i al Caminàs de les Palmeres.

Josep M. acaba dient que els arbres formen part de la nostra existència i allò que els passarà als arbres, ens passarà també a nosaltres. Abans de tallar un arbre, els africans li demanen perdó i només tallen els necessaris. Sembla que la nostra societat comença a prendre consciència de la importància dels arbres i en particular a Castelló, com a segona província més muntanyosa d'Espanya, després de la de Astúries, això és fonamental.

Almassora, gener de 2009

TRAFALGAR

JOSÉ ROMERO DE ÁVILA TRÁNCHEZ



José és comerciant de safrà i modelista naval especialitzat en el segle XVIII, principalment en les grans naus de cent dotze canons de la Reial Armada Espanyola. Als cinc anys va construir el seu primer model. Fou alumne i col·laborador durant quatre anys de Manuel Godoy Sánchez, restaurador en cap del Museu Naval de Madrid. L'any 2005 organitza l'exposició «Gloria y honor a los héroes de Trafalgar». Guanya medalla d'or en el XXIII certamen de joves modelistes, l'any 1994 a Madrid, i dos premis

or en competicions celebrades a Albacete, els anys 1996 i 1998. Subcampió d'Espanya en el Campionat Nacional, celebrat a València, l'any 2001, amb la nau *HSM Victory*. Fundador de l'associació nacional «Amigos de la Batalla de Trafalgar». Actualment, modela la nau *Príncipe de Asturias*.

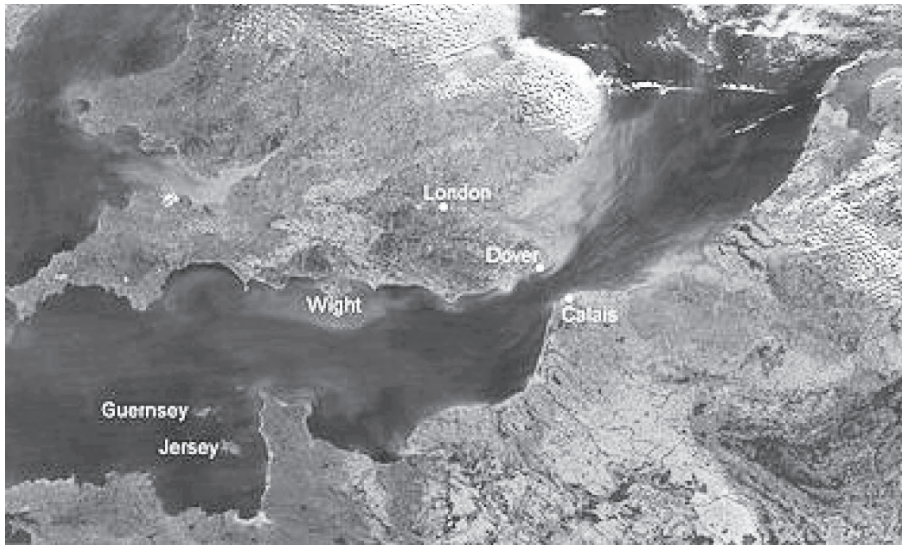
José comença llegint un paràgraf de Benito Pérez Galdós sobre la batalla de Trafalgar: «Alcé la vista y vi el costado del navío y por los portalones donde todavía no había entrado el agua, salía una débil claridad de la lámpara encendida al anochecer y que aún velaba guardiana y incansable sobre los restos del buque abandonado. También se oyeron unos lamentos que salían de las troneras. Eran los pobres heridos que no habían sido posible salvar y se hallaban suspendidos sobre el abismo, mientras aquella triste luz les permitía mirarlos como untándose con los ojos la angustia de los corazones».

La batalla de Trafalgar va tindre lloc el 21 d'octubre de 1805 davant del cap de Trafalgar (Cadis). Lluitaren la flota britànica comandada per l'almirall Horatio Nelson, contra una flota combinada de França i Espanya, comandada per l'almirall francès Pierre Villeneuve i per sota l'almirall espanyol Federico Gravina. Es van perdre al voltant les 5.000 vides i 15 naus, principalment a causa del temporal del so.

Per a la invasió d'Anglaterra, Napoleó tenia el problema de creuar el Canal de la Mànega, on la zona més estreta correspon al pas de Calais (34 km separen Dover de Calais).

Napoleó necessita lliure el Canal dos dies per a el desembarcament dels seus exèrcits i dels seus millors mariscals. Per això, s'elabora un pla per distreure la marina anglesa mentre s'efectuen els preparatius de la possible invasió. El combinat franco-

espanyol iniciaria una acció sobre possessions angleses al Carib per d'atraure Nelson cap a la zona, allunyant-lo del Canal de la Mànega. Una batalla a la entrada al Canal es podria lluitar amb possibilitats d'èxit. El pla va fallar per la derrota naval de Trafalgar. Aleshores, Napoleó va dirigir els seus exèrcits contra les forces conformades per austríacs i russos.



El Canal de la Mànega

Villaneuve surt de Toló (sud de França) amb un fort temporal que li causa grans avaries als pals i eixàrcies de les seues naus obligant-lo a regressar per reparar. Nelson estava bloquejant Toló i es veu obligat a retirar-se pel temporal al sud-oest de Sardenya. Manté una estreta vigilància amb fragates i s'adona que Villaneuve navega rumb sud-oest i es troba a unes 60 milles de Toló. El 7 d'abril de 1805 arriba a Cartagena i invita a la esquadra de Salcedo a unir-se a la combinada, però aquest rebutja en no tindre una ordre dels seus superiors. José Justo Salcedo era comandant general que tenia al seu càrrec les naus *Reina Luisa*, *S. Carlos*, *S. Francisco de Paula*, *S. Joaquín*, *S. Ramón* i *Asia*.

Andalusia va estar castigada per febres grogues i va deixar quasi sense tripulants les naus. Per la qual cosa, molts dels mariners foren reclutats en una apressada i obligada lleva. L'estat dels vaixells era lamentable ja que, des de feia més de 50 anys, no s'actualitzava la flota de guerra. La impressió dels oficials de la flota espanyola, abans de la batalla, era ja de per si molt pessimista. Es va proposar esperar a port el pas de l'hivern i, així, la tropa anglesa es podria veure debilitada al mar, mentre els bloquejaven i suportaven les tempestes que pogueren sorgir. Lamentablement, Villaneuve

buscava recuperar la confiança perduda davant de Napoleó amb una gran victòria i, per això, va forçar entrar en batalla.

Per contra, l'esquadra anglesa comandada per l'almirall Nelson estava composta per mariners professionals, experts en combat. Malgrat la inferioritat numèrica de vaixells anglesos, 28, front la combinada, 33, la superioritat en cadència de tir i maniobrabilitat dels experts mariners la convertien en una força insuperable per als esplèndids, però mal conservats i pitjor dotats, vaixells espanyols.



Santísima Trinidad

La flota francesa, comandada pels almiralls Villeneuve i Gantaume, contraalmiralls Allemand i Magon i comandant Lucas. La flota espanyola, pel tinent general Federico Gravina, els comandants generals Alcalá Galiano i Antonio de Escaño i pel brigadier Rafael De Hore. L'anglesa pels almiralls Nelson i Collinwood i el contralmirall John Orde. Els vaixells espanyols: *Santísima Trinidad*, capitanejat per Francisco Javier de Uriarte y Borja, *Príncipe de Asturias*, *S. Ana*, *Rayo*, *Neptuno*, *Argonauta*, *Bahama*, *Montañés*, *S. Agustín*, *S. Ildefonso*, *S. Juan Nepomuceno*, *Monarca*, *S. Francisco de Asís*, *S. Justo* i *S. Leandro*.

Els fets de la contesa, descrits de manera general: el 30 de març de 1805 Villeneuve trenca el bloqueig a Toló i tracta d'unir-se a la resta de la flota francesa per posar rumb a les Antíbol. A Cadis s'incorpora part de la flota espanyola comandada per Federico Gravina. La resta de la flota francesa queda bloquejada a Brest i a altres ports. Nelson coneix la marxa de Villeneuve, el 10 d'abril, i comença la persecució per l'Atlàntic. El 22 de juliol, l'almirall Calder va apressar dos bucs francesos i va afonar els espanyols *S. Rafael* i *Firme*, a la batalla de Finisterre. Per a Calder és suficient botí i rebutjant més combat, posa proa a Anglaterra. Quan arriba, se li fa un consell de guerra per no haver assestat un altre atac. La flota combinada fondeja a Vigo. Aquesta acció va impedir a la

flota combinada l'accés al Canal de la Mànega per escoltar el pas de la *Grande Armée* (exèrcit d'invasió de Napoleó) per envair Anglaterra.

El 13 d'agost, se'ls va unir Cosme Damián de Churruca que, en el *S. Juan Nepomuceno*, comandava una flota de nou naus. Es posen rumb a Cadis, hi arriben el 20 d'agost. Nelson surt de Porstmouth amb la intenció d'unir-se a la flota de Collingwood, que ja bloquejava el port de Cadis. Aplega a Cadis el 28 de setembre i comença l'espera. Napoleó, en assabentar-se esclata en còlera i d'així la frase: «Si no prenc Londres, prendré Viena».

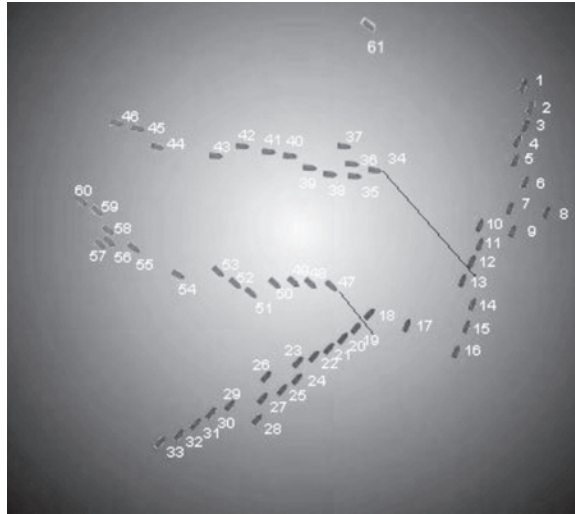
Passem a comentar amb detall la visita a les Antíbol, Illa Martinica i Trinitat. Villaneuve i Gravina arriben a Port de France, capital de Martinica. Gravina proposa recuperar Trinitat però s'oposa Villaneuve i s'agafa el *Fuerte del Diamante*. Arriba Magón amb dos vaixells i noves ordres de l'emperador ja que Gantaume segueix bloquejant Brest. Les noves ordres: romandre 35 dies i atacar bastions britànics fins que arriben reforços anglesos. Esperar l'arribada de Gantaume i, si més no, posar proa cap al Ferrol per recollir les naus de Grandallana (*Príncipe de Asturias*), aproar a Brest, alliberar Gandaume i plantar-se al Canal de la Mànega.

S'ataca un comboi propvenent de Barbada, on ja ha arribat Nelson, es capturen 5 milions de francs en productes com cafè, cotó, et. En interrogar els mariners, Villaneuve sap que Nelson roman a Barbada. Al·lega el mal estat de les seues naus i els malalts de la esquadra i desobeint les ordres de Napoleó, posa proa al Ferrol. L'Almirallat ordena alçar el bloqueig de Rochefort i incorporar aquesta flota a la de Calder que assetjava el Ferrol. Allemand ix amb 5 naus per trobar-se amb Villaneuve.

Nelson, a Barbada, és informat erròniament per la intel·ligència espanyola, que l'esquadra de Villaneuve ha estat vista a sobrevent de l'Illa de Santa Lucía i posa proa immediatament. Evidenment, no la veu i decideix posar proa cap a Gibraltar, pensant que Villaneuve ha regressat al Mediterrani. Però el gran Nelson envia un bergantí, a tota vela, a Anglaterra per informar del seu retorn a l'Almirallat, amb sort d'ell i desgràcia nostra, que intercepta la combinada prop de les illes Açores.

De tornada, i a la boca de l'Estret, Nelson es troba amb Collingwood que estava bloquejant Cadis. Nelson continua a Gibraltar, surt a Portsmouth amb el *Victory* a reparar i recuperar-se de la seua poca salut. És rebut a Anglaterra com un heroi.

Nelson havia concentrat la seua flota a unes 50 milles a l'oest de Cadis mantenint un sistema d'aprovisionament amb base a Gibraltar i mantenint un sistema de comunicació basat en senyals visuals entre les seues fragates. El pla de Nelson l'exposa, el 9 d'octubre, als seus capitans i consistia a dividir la flota en dues columnes. Una travessaria la línia de l'enemic entre la reraguarda i el centre i es concentraria en el terç de la reraguarda (Collingwood). La segona, tallaria la línia entre el centre i l'avantguarda, concentrant-se les naus al centre (Nelson). D'aquesta manera l'avantguarda de l'enemic haurà de fer un cercle per tornar i auxiliar la resta de la flota.



Naus de la flota combinada i disposició en la batalla:

1-*Neptuno* 2-*Scipion* 3-*Intrepide* 4-*Formidable* 5-*Mont-Blanc* 6-*Duguay-Trouin* 7-*San Francisco de Asís* 8-*Rayo* 9-*San Agustín* 10-*Heros* 11-*Santísima Trinidad* 12-*Bucentaure* 13-*Redoutable* 14-*San Justo* 15-*Neptune* 16-*San Leandro* 17-*Indomptable* 18-*Santa Ana* 19-*Fougueux* 20-*Monarca*, 21-*Pluton* 22-*Algeciras* 23-*Bahama* 24-*Aigle* 25-*Swiftsure* 26-*Montañés* 27-*Argonaute* 28-*Argonauta* 29-*San Ildefonso* 30-*Achille* 31-*Príncipe de Asturias* 32-*Berwick* 33-*San Juan Nepomuceno*.

Naus de la flota anglesa i disposició en la batalla:

34-*Victory* 35-*Temeraire* 36-*Neptune* 37-*Euryalus* 38-*Leviathan* 39-*Conqueror* 40-*Britannia* 41-*Ajax* 42-*Agamemnon* 43-*Orion* 44-*Prince* 45-*Minotaur* 46-*Spartiate* 47-*Royal Sovereign* 48-*Belleisle* 49-*Mars* 50-*Tonnant* 51-*Bellorophon* 52-*Colossus* 53-*Achille* 54-*Revenge* 55-*Defiance* 56-*Swiftsure* 57-*Polyphemus* 58-*Dreadnought* 59-*Thundere* 60-*Defence* 61-*Africa*

A Cadis, Villeneuve se n'adona que Napoleó vol substituir-lo per l'almirall Rosily i decideix fer-se a la mar, el 19 d'octubre, en contra dels comandaments espanyols. Greu error, front la superioritat britànica, no en nombre de naus sinó en la preparació de les tripulacions, millor pagades i superioritat en la cadència de tir (tres vegades més ràpida). El 19, la mar en calma fa que els vaixells queden fondejats, sent descoberts per la fragata anglesa *Sirius*. Al dia següent, tota la flota combinada posa rumb SE.

El 21, la fragata francesa *Hermione* avista la flota anglesa i Villeneuve ordena regressar a Cadis. Fou un altre error. Maniobra complicada i lenta (vent flux del NO). Aleshores, la fila va quedar desfeta, ocupant unes 6 milles de longitud. Són les deu del matí i Churruca, que queda al final de la fila, observa la maniobra anglesa i veu que la única solució és ordenar a les primeres naus de la flota combinada que tornen a virar. Al *S. Juan Nepomuceno*, mira pel telescopi el pal del *Bucentaure* a l'espera d'una

solució. Com no es produeix es dirigeix al seu segon i li diu: «*Nuestra vanguardia será aislada del cuerpo principal y nuestra retaguardia se verá abrumada. La mitad de la línea estará obligada a permanecer inactiva. El almirante francés no lo entiende. Sólo ha de actuar con osadía, sólo ha de ordenar que los barcos de la vanguardia viren de nuevo a sotavento y se sitúen detrás de la escuadra de retaguardia. Eso colocaría al enemigo entre dos fuegos. ¡Perdidos! ¡Perdidos! ¡Perdidos!*». De la valentia front la mort queda la frase famosa de Churruca: «*Si llegas a saber que mi navío ha sido hecho prisionero, di que he muerto*».

La batalla va començar al migdia i va durar fins les sis de la vesprada, quan va explotar la nau francesa *Achille*. La tàctica de Nelson, atès l'avantatge als anglesos, va ser efectiva i les naus de la flota combinada van sucumbir sota el foc de dos o més enemics. A més, la formació en fila de la combinada no era tal fila, ja que diverses naus estaven mal col·locades sense poder entrar en combat.

França va perdre 12 de les seues 18 naus, amb uns 3.300 morts, més de 1.200 ferits i uns 500 presoners pels anglesos d'un total de 15.000 francesos. Anglaterra va tenir 450 morts (entre ells 14 oficials) amb 1.250 ferits. Espanya va perdre 10 de les seues 15 naus, amb 1.022 morts, 2.550 ferits i uns 2.500 presoners, d'un total de 12.000 combatents. Un tret des de la cofa del *Redoubtable* va acabar amb la vida de Nelson en combatre amb totes les seues insígnies i honors cosits a la casaca i ser fàcilment distingible de la resta.

El *Santísima Trinidad*, de 140 canons fou un dels objectius de Nelson per ser la major de les naus de línia mai construïdes. Es va afonar aqueixa mateixa nit al ser remolcat per tres naus angleses. A bord hi havia 80 ferits pels que no s'hi va poder fer res. El *Príncipe de Asturias*, amb Gravina ferit a bord, va ser remolcat a Cadis.

La victòria sobre el combinat va permetre a Anglaterra tindre la supremacia naval en els següents 100 anys. Napoleó no va aconseguir tindre una escuadra capaç d'assegurar un desembarcament a Anglaterra i el seu objectiu no mai es realitzaria.

Per qualsevol mariner, l'escorbut (falta de vitamina C) era una malaltia que produïa la mort i, per això, els tenia preocupats. Per eradicar-la consumien una beguda denominada *Grog*, a base de suc de llima, rom i aigua.

Nelson creua l'Atlàntic sense baixes. Manté la marineria a base d'exercici físic, pràctiques de tir i treball en el manteniment de les naus. La ment dels mariners està ocupada en el treball. L'èxit de la batalla tindrà lloc perquè cada comandant, una vegada iniciada la batalla, ha de tindre la seua pròpia iniciativa. Des que Nelson es va fe càrrec del comandament de la flota els va inculcar persistentment aquesta idea.

En la xerrada es va exposar un DVD de la batalla amb la commemoració dels 200 anys (2005). També va presentar la maqueta de la nau *Príncipe de Asturias*.

Per acabar, José continua la lectura de Benito Pérez Galdós: «*Mi imaginación se trasladó de nuevo al interior del buque. Una pulgada faltaba, no más, para romper el*

equilibrio que aún le sostenía. ¡Cómo presenciarían aquellos infelices el crecimiento de la inundación! ¡Qué dirían en aquel momento terrible! Y si vieron a los que huían en la lanchas, si sintieron el chasquido de los remos, ¡Con cuánta amargura gemirían sus almas atribuladas! Pero también es cierto que aquel atroz martirio las purificó de toda culpa y que la misericordia de Dios llenó todo ámbito del navío en el momento de sumergirse para siempre».

Almassora, gener de 2009

ELS BIOCOMBUSTIBLES

VICENT PORTALÉS I ALVARO LÓPEZ



Vicent Portolés Mañanós és llicenciat en Matemàtiques, empleat de banca i director comercial de Monoil (gasolinera ubicada a l'avinguda Castelló). Alvaro López Gutiérrez és llicenciat en Direcció i Administració d'Empreses i director comercial de Bio Com Energia S.L. Presenta la tertúlia Juan Forcada.

L'augment progressiu del consum de petroli, el compliment del compromís de Kyoto i l'escalfament global de la Terra són factors bastant forts perquè els països desenvolupats reestructuren els esquemes energètics. Així els biocombustibles es consideren una energia renovable alternativa. El petroli és un recurs natural no renovable d'origen orgànic, els recursos del qual s'estima que s'esgotaran dins d'uns 40 anys. Actualment és la principal font d'energia als països desenvolupats. El seu preu alt influeix en els costos de producció de les empreses.

L'Organització de Països Exportadors de Petroli (OPEP) és una organització econòmica internacional, amb seu a Viena (Àustria). L'OPEP pot tenir una gran influència en el mercat del petroli si decideix reduir o augmentar el nivell de producció. Aquesta organització controla aproximadament el 80% de la producció mundial de petroli, la Organització per a la Cooperació i el Desenvolupament Econòmic (OCDE) controla el 6% i el control del 14% restant està repartit arreu del món.

Actualment el món depèn del petroli, per la qual cosa cal reduir aquesta dependència del petroli i estudiar altres energies alternatives com ara l'eòlica, la solar i els hidrocarburants. Cal dir que el petroli està concentrat en una zona de conflictes bèl·lics com és l'Orient Mitjà i que els països productors tracten que els biocarburants no s'implanten.

La generació d'energia i el transport són una de les fonts de l'acció humana més integrada al medi ambient. L'energia que genera el petroli degrada el medi ambient i emet a l'atmosfera residus sòlids i líquids no degradables. El transport és el més contaminant, consumeix el 45% de l'energia que es genera amb un creixement anual del 2%. A l'atmosfera s'emeten diòxid de carboni (CO₂), un dels causants de l'efecte hivernacle; monòxid de carboni (CO), un gas verinós; òxids de nitrògen, causants de la pluja àcida; òxids de sofre i altres gasos contaminants. Els biocombustibles i les energies renovables constitueixen una alternativa a la contaminació.

Els combustibles d'origen biològic obtinguts de manera renovable a partir de residus orgànics s'anomenen biocombustibles, i poden substituir part del consum de combustibles fòssils com el petroli o el carbó. Els més utilitzats són el bioetanol, per a motors de cycle Otto (motors de gasolina), i el biodièsel, per a motors de cycle dièsel. Els motors que utilitzen bioetanol tenen un rendiment major que aquells que utilitzen gasolina, però l'inconvenient és que la combustió de l'età produeix més gasos efecte hivernacle que la gasolina.



El bioetanol és un alcohol que s'obté a partir de la fermentació del sucre que es troba en plantes com el panís, el sorgo, la canya de sucre, la creïlla, la iuca, la remolatxa, el blat i l'ordi. També es pot traure a partir de fusta i de residus agrícoles. Els dos principals productors són els Estats Units i Brasil, seguits per la Xina, l'Índia i França. El biodièsel es fabrica a partir d'olis vegetals o de greix d'animals, que poden ser nous o usats mitjançant un procés industrial. El principal productor de biodièsel és Alemanya, seguida per França, els Estats Units, Itàlia i Àustria.

Alguns científics afirmen que la reducció d'emissions de diòxid de carboni per l'ús de biocombustibles és nul·la, ja que la planta, mitjançant la fotosíntesi, captura el CO_2 durant el seu creixement. Aquest CO_2 és el que s'emet durant la combustió del biocombustible. Moltes operacions realitzades per a la producció de biocombustibles, com ara l'ús de maquinària agrícola, la fertilització o el transport de la matèria primera, utilitzen combustibles fòssils, per la qual cosa el balanç final de les emissions és positiu. Cal dir que els biocombustibles estalvien almenys el 50% de les emissions si els comparem amb els combustibles fòssils, i produeixen menys emissions de sofre per unitat d'energia.

Molts països subdesenvolupats, com, per exemple, els països del sud-est asiàtic, estan destruint selves i boscs per crear plantacions i fabricar biocombustibles. La

conseqüència d'això és tot just la contrària. Les plantes netegen més l'aire que qual-sevol cultiu que les substituïska.

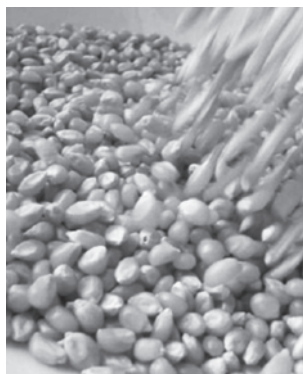
Algunes de les causes de l'impacte ambiental es deuen a la utilització de fertilitzants, el transport de la matèria prima, el processat de combustibles i la distribució d'aquests fins al consumidor. Algunes voltes el consum d'aigua per al cultiu de la planta disminueix el cabal d'aigua dolça.

El biodièsel pot mesclar-se amb gas-oil. S'utilitzen notacions abreujades segons el percentatge per volum de biodièsel en la mescla. Així, s'anomena B100 si s'utilitza sols biodièsel. Pel que fa als combustibles B5, B15, B30 i B50, la numeració indica el percentatge per volum de biodièsel en la mescla.

El bioetanol ofereix diverses possibilitat de mescles per a l'obtenció de biocombustibles. L'E5, que és una mescla del 5% de bioetanol i del 95% de gasolina. És la mescla habitual i autoritzada actualment, encara que s'està estudiant implantar l'E10 perquè els vehicles actuals toleren mescles amb el 10 % de bioetanol i els beneficis mediambientals serien més significatius. Per utilitzar combustibles des de l'E85 fins a l'E100 es necessiten motors especials. L'ETBE (etil ter-butil éter) no es comercialitza com a un biocombustible i s'utilitza com a additiu de la gasolina per evitar l'adició de sals de plom. Cal dir que alguns països estan comercialitzant vehicles anomenats vehicles de combustibles flexibles, amb motors adaptats que permeten una varietat de mescles.



Panotxa de panís



Panís

Analitzem la influència dels biocombustibles pel que fa al sector alimentari. Els biocombustibles es poden classificar en biocombustibles de primera generació, que són aquells que s'han extret a partir de matèries primes que formen part dels aliments. Aquesta fase ja s'ha acabat. Ara estem a la primèria dels biocombustibles de segona generació, aquells en què la matèria prima no s'ha plantat en zones forestals o en zones d'un cert valor ecològic. Els biocombustibles de tercera generació són aquells que no

competeixen amb les matèries primes. Si es comença a utilitzar sol agrari per al cultiu de biocombustibles, es produirà una competència entre la producció de menjar i la de biocombustibles, el que farà augmentar el preu del menjar.

Un cas es troba a l'Argentina amb la producció de carn de vaca. Les plantacions per a biocombustible donen guanys cada sis mesos, mentre que els pasts per criar les vaques en donen cada uns quants anys. El resultat fou un increment del preu en la carn de vaca. El mateix va passar a Mèxic amb la producció de panís. A Itàlia hi va haver un gran increment en el preu de la pasta i a Espanya una pujada en el preu del pa.

En investigació i desenvolupament (I+D), s'estan estudiant les algues com a biocombustible. Les algues es componen d'organismes aquàtics que capturen la llum solar i el diòxid de carboni per fer la fotosíntesi, produir energia i olis vegetals, els quals es poden transformar en biodièsel. El rendiment de producció del biodièsel que es produeix a partir d'algues és superior al que ofereix el biodièsel produït a partir de soja o de canya de sucre. A més a més, les algues creixen més ràpidament que les plantes oleaginoses, per la qual cosa la productivitat és més elevada. Les algues no necessiten terrenys de cultiu extensos ja que poden créixer a qualsevol espai tancat i aquest fet redueix les emissions de gasos d'efecte hivernacle. Els països del sud d'Europa que gaudeixen d'un clima temperat resulten idonis per desenvolupar la producció d'aquest biocombustible.



Algues

Alvaro treballa en una fàbrica de biodièsel que s'obté a partir d'olis com els de colza, gira-sol o palmera i també d'olis usats. És un sector delicat ja que la matèria prima és més cara que el mateix petroli. De fet, el biodièsel a les gasolineres és un poc més barat que la gasolina, al voltant d'1 cèntim d'euro, pels avantatges fiscals. A Espanya tant sols funcionen unes 3 o 4 fàbriques de biodièsel de les 30 que hi ha en total. Aquest any s'ha consumit més biodièsel ja que les gasolineres estan autoritzades a mesclar un 5% de biodièsel amb la gasolina. Aquesta mescla la pot utilitzar qualsevol cotxe. L'any

2010 es mesclarà obligatòriament un 5,85% de biodièsel amb la gasolina. Nosaltres, diu Alvaro, distribuïm el B30 ja que no sols compleix la normativa del biodièsel sinó també la normativa del gasoil i és menys contaminant.

El conferenciant ens mostra i comenta amb l'ajuda d'un vídeo la fabricació del biodièsel. Els olis són cadenes de triglicèrids que cal trencar i unir a una molècula de metanol. S'ha de refinar l'oli usat per llevar-li els àcids. Una vegada s'ha refinat el producte, es passa a una segona fase anomenada transesterificació, que és on es produeix la reacció que separa la glicerina. Després s'uneix el resultat amb metanol i s'obté biodièsel. En el vídeo s'observa el carregador, que és la zona on els camions carreguen el producte acabat per a distribuir-los a les petrolieres, als transportistes i a les gasolineres on el mesclen segons els percentatges adients. També es veu la sala de control i el laboratori on es controlen les matèries primes i es mesuren els paràmetres que exigeix la CE.

A Espanya tots els fabricants de camions treballen amb biodièsel. La majoria dels fabricants de cotxes com Citröen, Peugeot, Renault i d'altres utilitzen biodièsel. Una excepció és Volkswagen. Esperem que en els propers anys tots els fabricants de vehicles permeten utilitzar biodièsel.

El biodièsel s'inflama millor que el petroli ja que té més oxigen. El cotxe fa menys soroll, manté la potència i guanya eficàcia, la combustió té més rendiment i la conducció és més suau. A més a més, la contaminació és menor i el preu lleugerament inferior.

El biodièsel pot estar emmagatzemat durant sis mesos sense que es degrade. Hi ha paràmetres indicadors de la brutícia del carburant en els filtres per a no crear problemes. També hi ha indicadors del contingut d'aigua. Per als sistemes d'injecció, que el combustible tinga aigua no és bo ja que produeix corrosió. Amb el B50 el biodièsel es congela a -16 °C, i el B30 a -15 °C.

A Espanya hi ha 500 gasolineres de biodièsel, de les quals 30 són a la Comunitat Valenciana. En algunes gasolineres les mateixes petrolieres venen el B30, però sols en aquells llocs on tenen la necessitat perquè els clients demanen consumir biodièsel per ser més barat. La gent continua sense conscienciar-se pel que fa a la contaminació.

Almassora, febrer del 2009

FRUITS, CONTROLS FISIOLÒGICS

MANUEL AGUSTÍ FONFRÍA



L'almassorí Manuel és enginyer agrònom, catedràtic de la Universitat Politècnica de València i Investigador en Fisiologia Vegetal. Des de 1983 fins el 1992 fou professor adjunt de Fisiologia Vegetal. Del 1986 a 1990 fou cap d'estudis de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyers Agrònoms. Fou director del Departament de Producció Vegetal en el període 2000 al 2004. Ha obtingut la medalla de la Ciutat de Palermo (Ità-

lia) l'any 2007 i la de la Caixa Rural «Sant Josep» d'Almassora l'any 1992. Autor de diversos llibres com ara *Aplicación de Fitorreguladores en Citricultura*, *Advances in Disorders Control Fruit*, i altres de fructicultura i citricultura. Autor de més de 70 articles d'investigació i més de 200 articles de divulgació tècnica. Actualment és el director de l'Institut Agroforestal de la UPV amb 7 grups d'investigació i 46 investigadors.

El dilluns passat no es va poder fer la tertúlia ja que no va ser possible connectar l'ordinador amb el canó. Al dia següent ens vam posar en marxa i després de més de dues hores amb el tècnic i de carregar un programa a l'ordinador es va poder resoldre el problema.

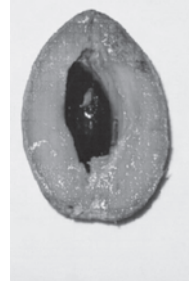
És normal que un fruit cresca, es desenvolupe, madure i ens el mengem, però quan entenem que aquest fruit pot ser la raó de la vida d'una persona i sobretot de la seua manera de viure, aleshores s'entra en intersecció amb tota una sèrie de tècniques per a millorar la producció i la qualitat.

Els fruits són flors que contenen les llavors fins que maduren i faciliten la seua dispersió. Els teixits que rodegen la llavor ens serveixen per a menjar i s'anomenen pericarp. Són tres: exocarp (part externa del fruit), mesocarp i endocarp (que alberga la llavor). Segons siga la seua consistència els fruits poden ser secs com l'avellana, la nou, la castanya, l'ametlla (de la mateixa família que el préssec i per tant no seria fruit sec, encara que es considera com a tal) i carnós com el préssec. També estan els fruits d'os i de llavor. El préssec, l'albercoc, la pruna són fruits perfectes, ja que tenen totes les parts del fruit. La poma és un fals fruit. De la figa ens mengem milers de fruits. Els cítrics. Tots són fruits molt familiars.

No tant familiars són l'alvocat, plàtan, nespler japonès, caqui, kiwi (no es cultiva bé en les nostres terres), cafè, cacao. Més exòtics són papaia, physalis, lúcuma (utilitzat en rebosteria), mamey, chirimoyo, tuna o figa de pala (figa palera), litchi, pitahaya, rambutan, mangostan, cogombre dolç, granadilla, kiwano, guanaba, guayaba, nogny, anacard, mango, ginwo ...



Ginwo



Mamey

L'*aguaje* és una palmera que te inflorescències masculines i femenines. El seu fruit és molt ric en vitamines i en agents antioxidants. La planta sols produeix un tall i el sexe es defineix a mesura que creix. Cal dir que hi ha poca proporció de femelles que de mascles, per raons desconegudes.

En els fruits ens podem menjar el receptacle, com el cas de la maduixa i de la figa on ens mengem el penúncul, al igual que en la pinya. En el mangostan i en el litchi ens mengem la llavor al igual que en la magrana. En el raïm ens mengem el pericarp, en els cítrics ens mengem el teixit introlocular i en la tomata la placenta i les parets. En el préssec ens mengem l'exocarp.

El que és meravellós és que amb tota aquesta dispersió, amb tants tipus de fruits, tot s'ajusta a unes normes més o menys constants de desenvolupament, és a dir, el control dels fruits és pràcticament constant, independentment del tipus de fruit de què es tracta i del teixit del fruit que es desenvolupa. Es tracta de trobar tots aquests controls que no són gens fàcils.

Manuel explica el domini del fruit sobre la planta utilitzant un esquema senzill. El fruit restringeix el desenvolupament de la planta i altera el seu metabolisme. Així si al primers d'estiu anem a un camp de cítrics i el veiem tot brotat, ja sabem que no pot haver-hi fruits. La planta controla el desenvolupament del fruit. En resum, el fruit és l'origen de tot, capaç de controlar-se a si mateix, si controla a la planta.

En algunes espècies fruiteres, quan hi ha molts fruits, hi ha una mancança de flors i com no hi ha flors hi ha pocs fruits. Quan hi ha pocs fruits, com no hi ha res per controlar, hi ha moltes flors i per tant hi haurà molts fruits. Es crea un cicle viciós on

s'alterna la falta de flors amb l'excés de flors o si volem collites elevades amb collites pobres.



Què passa si a un arbre li llevem totes les flors? Doncs que a mesura que passa el temps cada vegada floreix més. I si mai li lleve cap fruit? Doncs que cada vegada floreix menys. Què passa si li lleve una part del fruit? Doncs que tots els anys floreix per igual. Aleshores el fruit controla la floració.

Com es forma un fruit? De dos maneres: fecundant l'òvul de les flors o sense fecundar (partenocàrpia). Les abelles resulten ser fonamentals en la pol·linització i fecundació de les flors de plantes i arbres per poder-se transformar en fruits.

La part femenina de la flor té forma de botella i consta de l'estigma, l'estil i l'ovari. L'estigma permet l'entrada del pol·len, l'estil permet l'avanç dels gàmetes masculins fins l'ovari on es desenvolupa el gàmet femení (oosfera).

Quan el pol·len aplega a l'estigma té lloc la fecundació. Des del gra de pol·len es forma un tub anomenat tub pol·línic, el qual aplega fins l'ovari. Per aquest tub viatgen dues cèl·lules masculines. Una fecunda a l'oosfera i forma l'embrió i l'altra al nucli secundari per formar l'endosperma que correspon a una substància nutritiva. La finalitat de la fecundació és la formació de la llavor, formada per l'embrió i el endosperma. L'òvul es desenvolupa i al madurar es transforma en llavor, mentre que l'ovari es transforma en fruit.

Com a conseqüència de tot això tenim fruits amb llavors com és el cas de l'alvocat, préssec, mandarina, poma, nísper japonès, clementina (no hauria de tenir llavor)... Però alguns fruits no tenen llavor com ara el caqui i el nísper obtingut en el laboratori. En citricultura ni la mandarina nova ni la clementina tenen llavor, però s'intercanvien el pol·len i s'obtenen híbrids. La naturalesa força la biodiversitat.

La partenocàrpia és el procés mitjançant el qual es desenvolupen fruits sense llavor (amb major valor comercial). De manera natural, és habitual en la platanera i en

la pinya. És freqüent en els cítrics, pereres, pomeres, vinyes, caquissers... És rar en el presseguer, pruner, cirerer, albercoquer...

Com creix un fruit? La flor pot ser fecundada o no, però aplega un moment en què s'inicia el creixement. Totes les cèl·lules es divideixen. D'1 apareixen 2, de 2 apareixen 4, de 4 apareixen 8, etc. És una funció exponencial (2 elevat a n). A partir de cert moment, deixa de dividir-se i comença el creixement lineal. No se sap per què les cèl·lules deixen de dividir-se i comencen a créixer. Quan això ocorre el fruit es va fent cada vegada més gran. Creix linealment, va canviant de color i madura.

Però el que resulta meravellós és que tots els fruits creixen de la mateixa manera. En la primera fase el creixement és exponencial. La segona fase correspon al creixement del fruit i resulta ser un creixement lineal. En la tercera no hi ha creixement i és l'època de la maduració.

En el creixement del fruit intervenen els factors hormonals, els nutricionals i a més a més l'aigua. Els nutricionals són necessaris perquè s'acumule l'aigua. Aquests factors nutricionals estan regulats pels hormonals. Tots d'aquests estan relacionats amb els factors ambientals que són aquells que fan que cada any hi haja més o menys fruits i/o que maduren més o menys prompte.

Un fruit, a través de les hormones capta carbohidrats que són transportats per l'aigua i tot junt afavoreix el creixement. La forma de créixer un fruit és sempre positiva (ascendent), però en dent de serra. La baixada de dia i el creixement de nit. És a dir, el fruit creix a la nit, ja què no perd aigua.

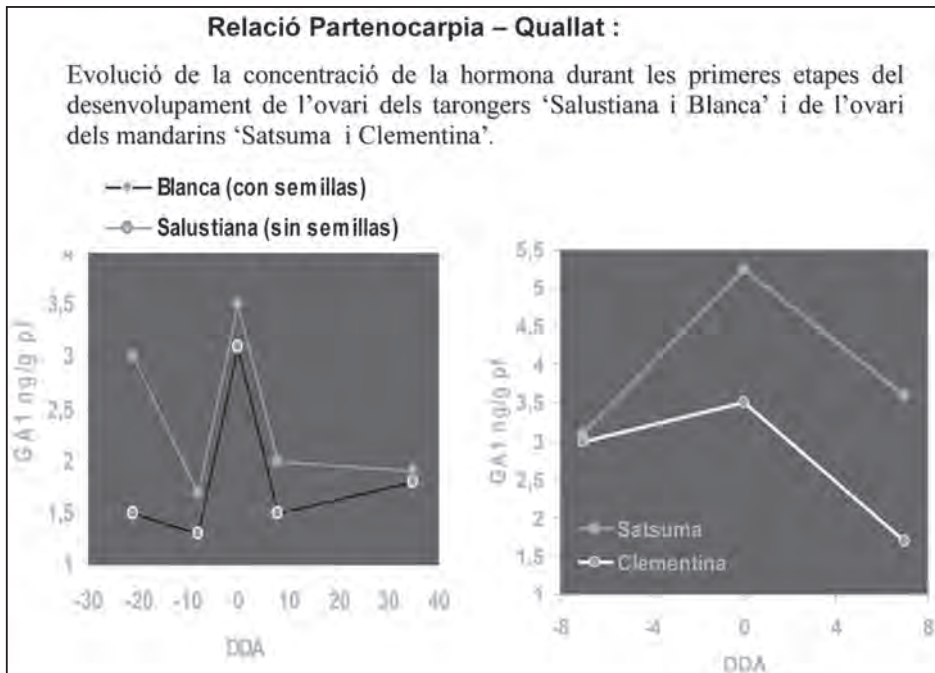
En una diapositiva, Manuel ens ensenya els diversos brots amb flors que pot tenir una branca de la mandarina Nova. 1) Brot amb diverses fulles i una flor terminal, amb el 22% de quallat. 2) Brot amb una flor solitària, amb el 2% de quallat. 3) Brot mixt, diverses flors amb diverses fulles, amb el 1,6% de quallat. 4) Inflorescència, una vella fulla amb moltes flors, amb el 0,4% de quallat. És a dir, com més flors quallen menys, hi ha menys fruits. Per la qual cosa existeix un control nutricional en el quallat.

Si una vegada el fruit està quallat, li llevem les fulles a l'arbre, s'observa que el fruit és més petit que si no li les llevem. També podem observar que a menys fruits, major és la mida. Per la qual cosa el que s'ha de fer és un ratllat a les branques per augmentar el quallat del fruit i un aclariment de fruits per augmentar la mida.

El creixement del nespler japonès des de desembre fins a l'abril és exponencial, però si el mateix fruit el pesem, el sequem en una estufa i el tornem a pesar, obtenim el pes sec. Es pot observar que el seu creixement ja no és una exponencial. La diferència en pes del fruit és d'uns 25 grams d'aigua.

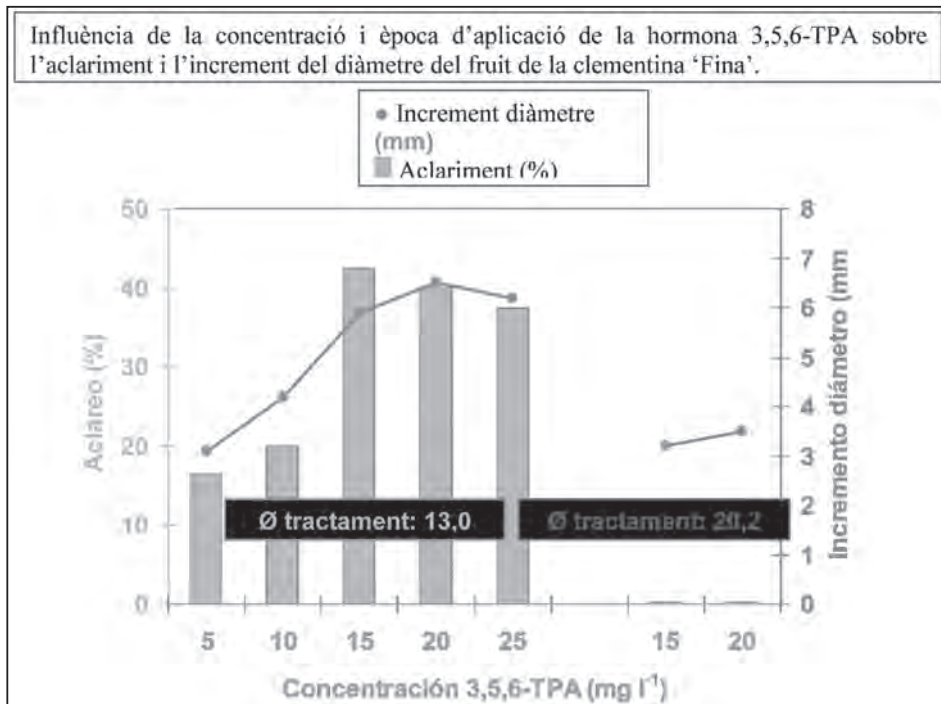
On més hem après és en el control hormonal. En els fruits les hormones es produeixen en les llavors. La llavor acumula reserva per tal que la germinació es pugui portar a terme. Les reserves les acumulen sintetitzant hormones i aleshores envia un senyal

a les fulles demanant carbohidrats. Aquesta senyal ha de ser hormonal, encara que no se sap. El que sí se sap és que del contingut d'aquestes hormones, part es transporta a altres parts de la planta, part s'oxida, part reacciona amb els carbohidrats. Tot això no és útil per al fruit. Sols una petita part és aprofitable. Per la qual cosa de la concentració hormonal i la sensibilitat de les cèl·lules a les hormones apareix el control hormonal.



Uns exemples clars els tenim a l'anterior gràfic. En tarongers de varietat Blanca, amb llavors, no tenen cap problema en el quallat, mentre que en la varietat Salustiana, sense llavor, no es fecunda, no es pol·linitza i quallen sense cap ordre. En el gràfic el dia 0 és quan s'obri la flor. En mesurar algunes d'aquestes hormones (giberelines) trobem un espectacular pic el dia en que s'obren les flors. Aquest pic és el responsable que el fruit qualle. Així queda de manifest que les hormones sintetitzen les llavors. Igualment passa amb les mandarines Satsuma i Clementina. Amb la Navelate i la tomata. Conclusió: les hormones sintetitzen les llavors.

Tècniques derivades: aplicacions hormonals per a augmentar el quallat a les mandarines, pomeres i pereres. Aplicacions hormonals per a reduir el quallat (aclariment indirecte dels fruits) del nespler japonès. Control de la pol·linització creuada en els cítrics per a evitar que es formen llavors als fruits.



Les barres indiquen la quantitat d'aclariment de fruit que produeix l'hormona i la gràfica lineal indica l'increment del diàmetre del fruit. Cal tirar un 45% de la fruita per obtenir un increment en el diàmetre del fruit fins aplegar el 6 mm. Si el tractament es fa en època on la fruita té més mida es pot aplegar al mateix grossor (entre 3 i 4 mm.) amb un menor aclariment del fruit. Així podem obtenir el mateix efecte en la mida final del fruit sense necessitat d'aclariment. Això ha derivat en la tècnica de l'engrossament dels cítrics.

Els fruits creixen perquè creixen els seus teixits i aquests creixen perquè creixen les seues cèl·lules. El que fa la cèl·lula és acumular aigua i per això necessita sucre. Aplega un moment en què les parets no donen més de sí i ja no és possible acumular més aigua. La hormona (auxina) s'associa amb les membranes de la cèl·lula i fa que la paret cel·lular siga més àcida. Aleshores es fa més molla, cedeix i cap més aigua. Amb tot això se sap aplicar auxines de síntesi per augmentar la mida dels cítrics, nespler japonès i caqui. També se sap accelerar el desenvolupament i anticipar la recol·lecció en el préssec, albercocs, prunes i cireres.

En el préssec, per exemple, el creixement es dona perquè llevem fruits. Els altres creixen més de pressa. Si els ajudem amb una hormona, encara creixen més de pressa,

troben la seua mida abans, canvien de color abans i es recol·lecten abans. Quant? Una setmana. Suficient per rendibilitzar el producte.

D'acord amb la seua maduració, els fruits es divideixen en dos grups: *climatèrics* com ara alvocat, albercocs, caqui, xirimoia, figa, poma, préssec, papaia, pera, plàtan. *No climatèrics* com oliva, cirera, llima, mandarina, taronja, pomelo, raïm, nesples.

Tots els fruits maduren regulats per un gas, l'ACC, àcid amino-ciclopropano-carboxílic. Aquest gas s'ha d'oxidar. En els climatèrics és l'etilè el responsable de la seua oxidació i del fet que se sintetitze. Si agafe pomes verdes i les pose al mateix sac on estan les pomes madures, les verdes maduren més ràpidament. En els no climatèrics això no es produeix. En un experiment, Manuel ha demostrat que el que madura al cítric és la baixa temperatura del sol.

Així, doncs, el fruit regula la planta i impedeix el creixement de l'arrel, l'arrel no absorbeix res, no sintetitza res, no transporta res i aleshores el fruit pot canviar de color. Hi ha fruits que floreixen i maduren dues vegades a l'any, com el cas dels nesples de la varietat Piera i Algerie, però el seu comportament sempre és el mateix.

Manuel ens parla, ja en el torn de preguntes, del projecte que li va encomanar la Generalitat Valenciana. L'estudi tenia diverses parts. La primera fou veure si és possible evitar que el gra de pol·len germinara. El segon veure que si germina, evitar que el tub pol·línic cresca. El tercer veure que si creix, evitar que fecunde l'òvul, o si el fecunda, provocar l'avortament de l'embrió. Les dues primeres fases es van cobrir ben bé. La tercera fase havia d'haver començat l'any 2008, però la Generalitat no tenia diners per finançar-ho. Ha sigut una empresa d'Almassora la que ha posat els diners perquè s'acabara aquesta última fase. Cal dir que el projecte s'anomena MACC, pensat per Adrián Agustí, i que significa Manolo, Amparo, Carmina i Carlos, joves investigadors del projecte. Cal dir que tots els investigadors saben el que volen investigar, però mai saben les hores que han d'invertir en aquestes investigacions.

Almassora, març de 2009

FIRMAMENT PERDUT

JORDI GONZÀLEZ I EDO



Jordi naix a Almassora al juliol de 1976. És llicenciat en Ciències Biològiques per la Universitat de València i aficionat a l'astronomia des de molt menut. Porta uns set anys treballant com a professor de Biologia i Geologia a diverses poblacions de Conca. Al 1995 es funda la Societat Astronòmica de Castelló, de la que forma part en el moment de la seua fundació. Al 2004 es forma el Grup de Ciències Meridià Zero, dedicat

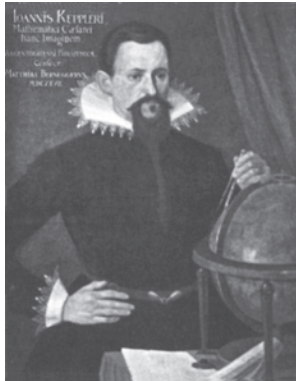
al treball divulgatiu per a combatre la contaminació lumínica i promoure el coneixement del firmament. En l'actualitat, treballa com a Assessor Científic del Centre de Professors de Landete (Conca).

La xerrada la podríem centrar en els següents punts: Per què l'any 2009 és l'any internacional de l'astronomia? (AIA2009) Quin són els objectius d'aquest any internacional? Per què s'ha perdut el firmament?

Diversos són els motius perquè l'any 2009 siga l'Any Internacional de l'Astronomia. En primer lloc, és perquè estem vivint un «moment especial» pel que fa a la trobada de planetes extrasolars. S'han trobat planetes d'altres estrelles un poc més grans que la Terra, fora de la nostra galàxia. Altre motiu és perquè es vol donar un nou impuls en educació i divulgació a l'astronomia. Un tercer motiu estaria en les dades commemoratives. Ara fa uns 150 anys de la publicació del llibre *L'origen de les espècies*. Ara fa 200 anys del naixement de Charles Darwin. Ara fa 400 anys de les primeres observacions de Galileu al cel amb l'ajut d'un instrument òptic, el telescopi. Fins a aqueix moment, tot el que s'havia descobert era a simple vista.

Fem un poc d'història: Hiparc de Nicea fou astrònom, geògraf i matemàtic (190 aC a 120 aC). Va catalogar unes 1.800 estrelles, va descobrir la trigonometria i va definir els conceptes de longitud i latitud geogràfiques. Va inventar el teodolit, instrument per a mesurar angles verticals i horitzontals. Nicolás Copèrnic (1473-1543) fou matemàtic, astrònom, jurista, físic, governador, administrador, líder militar, diplomàtic i economista. Va formular la teoria heliocèntrica del sistema solar, per la qual el Sol era

el centre de l'univers i no la Terra. Johannes Kepler (1571-1630), astrònom i matemàtic alemany, és conegut per les seues lleis sobre del moviment dels planetes sobre la seua òrbita al voltant del Sol. Fou col·laborador de Tycho Brahe (1546-1601), astrònom danès, que va observar una supernova en la constel·lació de Cassiopeia. En aquesta època es creia en la immutabilitat del cel i en la impossibilitat de l'aparició de noves estrelles.



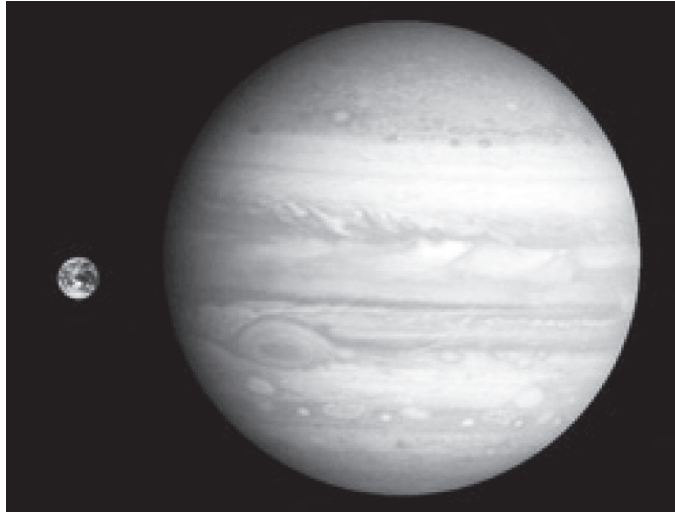
Kepler

Giordano Bruno (1548-1600), religiós, filòsof, astrònom i poeta italià. Va morir a la foguera per blasfemar, per heretge i principalment per les ensenyances sobre els múltiples sistemes solars i sobre la infinitud de l'univers.

Galileo Galilei (1564-1642), natural de Pisa, fou astrònom, filòsof, matemàtic i físic. Va estar molt relacionat amb la revolució científica. Millora el telescopi fabricat a Holanda i en construeix fins a 60, encara que la majoria eren mediocres. En 1610 publica el llibre *Sidereus Nuncius*. Fou el primer tractat científic basat en observacions realitzades amb un telescopi. Conté els resultats de les observacions inicials de la Lluna, les estrelles i les llunes de Júpiter. En observar la Lluna va deduir que tenia muntanyes com la Terra. En observar les estrelles va descobrir més de deu vegades més estrelles amb el telescopi que a simple vista. Va publicar les cartes celestes del cinturó d'Oríon i de les Plèiades. Va deduir que les nebuloses i la Via Làctia estaven formades per una multitud d'estrelles massa petites i properes per a ser identificades a simple vista.

En observar Júpiter va descobrir les quatre llunes: *Ío* és volcànica i la més interior, *Europa* és un món gelat on podria haver aigua i fins i tot vida, *Ganímedes*, el satèl·lit més gran de tot el sistema solar i *Calisto* amb un nucli de ferro i abundants cràters. Júpiter és el cinquè planeta i el cos celest més gran del Sistema Solar després del Sol. Està format per hidrogen i heli, principalment. Cal destacar la *Gran Taca Roja*, un enorme anticicló situat en les latituds tropicals del hemisferi sud, la presència de núvols i les velocitats del vent que apleguen fins els 500 km/h.

Venus és el segon planeta del Sistema Solar en quant a la distància des del Sol. És semblant a la Terra en considerar la grandària, massa i composició. Venus és conegut com *l'estel del matí*, la primera estrella que es veu en el firmament.



Júpiter comparat amb la Terra

Saturn és el segon planeta en grandària i massa, després de Júpiter, i l'únic amb un sistema d'anells visible des de la Terra. El primer a observar els anells fou Galileu en 1610, però la baixa resolució del seu telescopi li va fer pensar, en un principi, que es tractava d'unes grans llunes.

L'Any Internacional de l'Astronomia, 2009, constitueix una celebració global de la contribució de l'astronomia a la societat i la cultura i serà una plataforma per a informar al públic sobre els últims descobriments astronòmics. Entre els seus objectius principals es troba estimular tothom, no només l'interès per l'astronomia, sinó per la ciència en general. També es pretén arribar als nens desfavorits econòmicament de tot el món i augmentar la seua comprensió del món.

Diversos comitès s'encarreguen de supervisar la preparació de les activitats de l'AIA 2009, tant a nivell local, regional i nacional. Cada país porta a terme les seues pròpies activitats.

Charles Messier (1730-1817), fou el creador d'un catàleg de 110 objectes de l'espai (nebuloses, galàxies i cúmuls d'estrelles) i gran aficionat a la caça de cometes. Ell no va descobrir tots els objectes d'aquest catàleg ja que molts foren observats també pel francès Pierre Méchain i altres com Edmond Halley. Gràcies a la publicació d'aquest catàleg, William Herschel (1744-1804), va iniciar un ambiciós projecte l'any 1783 per

a catalogar un gran nombre de nebuloses i cúmuls a l'hemisferi nord. Aquest alemany va descobrir el planeta Urà. La seua germana Caroline Herschel (1750-1848) va descobrir el cometa periòdic 35P/Herschel-Rigollet, entre d'altres.

Pierre Méchain (1744-1804) fou astrònom i geògraf francès. Va descobrir 8 cometes i 26 objectes del cel. Va formar part de diverses expedicions i va contribuir a la medició del metre juntament amb Delambre. Va morir de febres grogues, a Castelló de la Plana, quan estava treballant en la medició del metre.

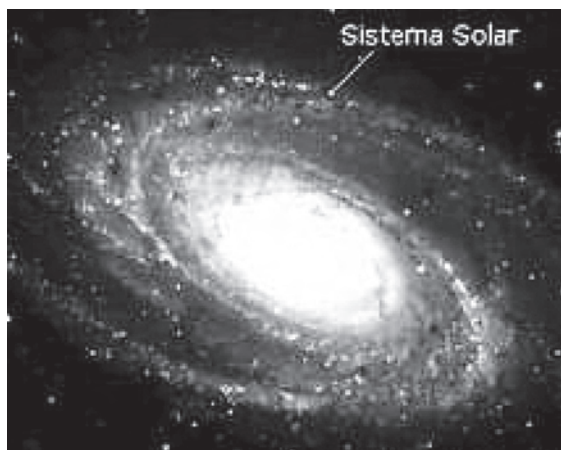


Cap de cavall.

Les nebuloses són estructures de gas i pols interestel·lar. Segons siguin més o menys denses són visibles o no des de la Terra. La nebulosa del *Cap de Cavall* és un núvol de gas fred i obscur. Està situada a uns 1.000 anys llum de la Terra, al sud del extrem esquerre del Cinturó d'Orió. S'han detectat nebuloses a quasi totes les galàxies, fins i tot a la nostra, la *Via Làctia*.

Les galàxies són acumulacions enormes d'estrelles, gasos i pols. A l'univers s'estima que existeixen més de cent mil milions de galàxies. Cada galàxia pot estar formada per centenars de milers de milions d'estrelles i d'uns altres astres. Les nebuloses formen part de les galàxies. Així com també els cúmuls estel·lars i els sistemes estel·lars múltiples. Al centre de les galàxies és on es concentren més estrelles.

A les nits serenes es pot observar una franja blanca que travessa el cel de banda a banda, amb moltes estrelles. Són sols una petita part dels nostres veïns. Entre tots formen la *Via Làctia* (Camí de Llet).



La *Via Làctia* és la nostra galàxia. El Sistema Solar està en un dels braços de l'espiral, a uns 30.000 anys llum del centre. Pot tenir uns 100.000 milions d'estrelles, entre aquestes, el Sol. El diàmetre és d'uns 100.000 anys llum, amb una massa de més de dos bilions de vegades la del Sol.

Cada 225 milions d'anys, el Sistema Solar completa un gir al voltant el centre de la galàxia. Es mou a uns 270 km/s. (972.000 km/h).



Andròmeda

Andròmeda és una galàxia en espiral, semblant a la nostra, encara que un poc més gran. Està situada a 2,2 milions d'anys llum i és l'objecte més gran que es pot observar

a simple vista. Abans d'inventar-se el telescopi era considerada com una nebulosa o núvol de matèria interestel·lar. Al telescopi es veu que, juntament amb aquesta, hi ha unes altres galàxies, de les quals les més importants són dues petites galàxies de forma el·líptica.

Una taca solar és una regió del Sol amb una temperatura més baixa que la seua conornada i amb una intensa activitat magnètica. El primer en observar-les fou Galileu amb el seu telescopi. Recomanació: mai s'ha de mirar al Sol a través dels prismàtics. Galileu va quedar pràcticament cec quan va ser major per haver mirat tantes vegades al Sol en un instrument. La retina va cremant-se i no ens adonem, ja que no patim dolor.

Què ha canviat de la nostra percepció de l'univers? De manera generalitzada direm que han canviat les maneres de mirar el cel. Ara tenim radioastronomia, espectroscòpia, raigs x,... Ha canviat la dimensió. Abans era el Sol qui estava al centre de l'univers. S'ha comprovat que ara estem en un raconet d'una galàxia d'entre moltíssimes galàxies. Ara coneixem molt més l'univers. En època de Galileu teníem la Lluna, els cinc planetes vistos a simple vista (Mercuri, Venus, Terra, Mart i Júpiter), el Sol, algun cometa de tant en tant i poca cosa més. Avui en dia podem parlar de planetes extrasolars, nanes marrons, púlsars, forats negres, planetes interestel·lars,... S'han inventat els telescopis òptics en òrbita, telescopis de raigs, de raigs gamma,... Ha estat fonamental l'aparició de la fotografia.

Josep Comas i Solà (1868-1937), físic, matemàtic i gran astrònom espanyol. Va observar Júpiter i Saturn amb un gran nombre de satèl·lits. El major d'ells és Tità, l'única lluna del Sistema Solar amb una atmosfera semblant a la de la Terra en temps prehistòrics. Per aquesta raó, Tità ha estat objecte d'un gran nombre d'estudis científics. Al 1910 va observar i fotografiar amb regularitat el retorn del cometa Halley. Al 1925, va descobrir, juntament amb l'astrònom Schain, el cometa *Schain-Comas Solà (C/1925 F)*. Al 1926, va descobrir el cometa periòdic *32P/Comas Solà*, que s'apropa a la Terra cada 8,83 anys. Va destacar pels seus estudis sobre els asteroides.

L'Any Internacional de l'Astronomia 2009 se sustenta sobre onze projectes pilars. Es tracta d'onze programes per a cobrir els principals objectius de l'AIA. Alguns d'aquests són:

1. *100 anys d'astronomia* en tot el planeta, inclou observacions del cel, webcasts, connexió de grans observatoris al voltant la Terra, per tal que el major nombre de persones observe el cel a través d'un telescopi. (Del 2 al 5 d'abril de 2009).
2. *Descobreix el cel obscur*, un cel no contaminat pels llums artificials per a l'observació astronòmica. Es fomentarà el desenvolupament de noves tècniques d'il·luminació i es proposaran activitats com festes d'estrelles, contacontes, etc.
3. *Ella és una astrònoma* és un projecte per a promoure la igualtat de gènere i donar suport a la formació de joves investigadores i tecnòlogues.

4. *Diaris còsmics* no és un projecte sobre astronomia, sinó sobre astrònoms, els quals escriuran i enviaran imatges sobre la seua vida, amics, aficions, interessos i últims resultats professionals per a posar una cara humana a l'astronomia. Que la gent sàpiga que fora dels observatoris, laboratoris i despatxos els astrònoms són persones normals i corrents.
5. *Explora l'univers* pretén posar a l'abast dels nens entre 4 a 10 anys la bellesa i grandiositat de l'univers amb l'objectiu final de formar-se com a adults.
6. *Projecte Galileu per a professors* té com a objectiu crear, per al 2012, una xarxa global de formació i recursos astronòmics per a formar els professors. Espanya participarà en aquest projecte amb una exposició pròpia i mostrarà imatges d'astronomia en parcs públics, estacions de metro, en centres d'art,...

A més dels projectes pilars estan el projectes nacionals i alguns d'aquests són:

La mesura del radi de la Terra: és possible mesurar el radi de la Terra com ho va fer Eratòstenes quan es va saber que la Terra era redona. S'utilitza la ombra que projecta un gnòmon (objecte allargat que dibuixa una ombra). Mes de 500 centres escolars van repetir l'experiment a Espanya i amb un marge d'error del 6% van determinar que el radi de la Terra mesura 6.371 km.



Una Universitat, Un Univers pretén que, durant 2009, a totes les universitats espanyoles, s'impartisca almenys una conferència sobre temes relacionats amb l'astronomia.

Astre per a tothom pretén que l'astronomia arribe a la vida quotidiana mitjançant espectaculars imatges i missatges astronòmics presentats de manera senzilla i atractiva. Hi poden servir els segells, bons de transport, SMS, salvapantalles, televisió, Internet,...

Festa de les estrelles, en la que astrònoms aficionats organitzaran observacions astronòmiques pels carrers perquè milers de persones puguin veure el cel amb telescopis, com ho va fer Galileu fa 400 anys. Les dades a Espanya: el 7 de març de 2009, inauguració de la festa i observacions al carrer. Del 2 al 5 d'abril, 100 hores d'astronomia. El 12 d'agost, observació pública de la pluja d'estels Perseids des de llocs amb cel obscur per a poder veure la Via Làctia. El 21 de novembre, cloenda de la festa amb observació d'estrelles al carrer i celebrar la Setmana de la Ciència i la Tecnologia.

Astronomia made in Spain pretén donar a conèixer els resultats de les investigacions astronòmiques realitzades a Espanya per prestigiosos investigadors espanyols publicades a revistes de renom com *Science*, *Nature*.

Astronomia al carrer vol portar l'astronomia a tots els racons de la geografia espanyola, involucrant les autoritats i aconseguir que el major nombre de municipis posen noms relacionats amb l'astronomia als carrers, places o avingudes. El projecte també pretén sensibilitzar la població sobre la contaminació lumínica.

Per finalitzar, caldria comentar que caldria recuperar el firmament com un bé cultural, com un patrimoni de la humanitat. També és important donar a conèixer l'astronomia com a part imprescindible de la cultura humana i donar suport a les dones per pal·liar la violència de gènere.

Almassora, març de 2009

LES AUS D'ALMASSORA

JOAN CASTANY I ÀLVARO



Joan és llicenciat en Ciències de l'Educació, doctor en Ciències Biològiques i professor de Valencià a l'Institut Caminàs de Castelló. Pertany al *Grup au*, una associació d'ornitologia de Castelló. Ha escrit llibres sobre aus, anellament d'aus, rèptils, amfibis i vegetació. També ha escrit llibres dedicats a l'ensenyament en general i al valencià en particular. Ha escrit en revistes on estu-

dia el *carricero común*: anàlisi de pes, grassa i sedimentació, en la desembocadura del Millars. Ha escrit en capítols de llibres.

Ha participat en congressos, ha segut coordinador del *XIV Encuentro de Anilladores Españoles* (Castelló, 2005), coordinador en el Primer Congrés Internacional sobre el Projecte *Piccole Isole* (Castelló, 2006), coordinador del Primer Congrés sobre *Fauna castellonenca* (Castelló, 2007).

El resum d'aquesta tertúlia no s'ha pogut fer ja que la cinta magnetofònica ha estat danyada i no és possible escoltar-la. Per més informació del grup au es pot visitar la pàgina web.

Almassora, març de 2009

L'EDAT MITJANA: INVENCIÓ O REALITAT? ALMASSORA AL SEGLE XV

DAVID IGUAL LUIS



David va estar a la tertúlia al desembre de 1998 en comentar sobre l'església medieval a Almassora. Naix l'any 1967 en aquesta població. Entre 1999 i 2001 va treballar com a professor ajudant en la Universitat Complutense de Madrid. Des de l'any 2001 és professor titular d'història medieval a la Facultat d'Humanitats d'Albacete. És doctor des de l'any 1998 on publica a Castelló: *Valencia e Italia en el siglo xv. Rutas, mercados y hombres de negocios en el espacio económico del Mediterraneo occidental*.

Ha participat com a coautor en altres volums. També és autor d'una vintena d'articles d'investigació i divulgació publicats en revistes. Ha presentat una trentena de ponències, comunicacions i conferències a congressos. Les seues investigacions s'han desenvolupat en arxius tant espanyols com italians. És especialista en història socioeconòmica urbana. És una persona molt treballadora que caldria tenir com a model per a tots nosaltres i sobre tot per als més joves.

La xarrada, ens diu David, quedarà exposada en dues parts. La primera parlaré sobre l'Edat Mitjana, la meua especialitat en la universitat, on intentarem veure què és i quina idea tenim avui en dia sobre l'Edat Mitjana. La segona tractarà sobre com vivia la gent en l'Almassora del s. xv.

En parlar sobre l'Edat Mitjana estem parlant de 10 segles. Del s. v al viii és el període visigòtic, del s. viii al xiii és el període de domini musulmà i del s. xiii al xv correspon al període de domini cristià.

Almassora és un poble on no falten referents medievals. El mateix nom és musulmà i per tant medieval ja que prové de *Al-mahsura* que vol dir la cercada, la ben defensada, la victoriosa. Molts noms rurals de partides i sèquies són nom d'arrel musulmana. El pont de Santa Quitèria del s. xiii és medieval, probablement tinga alguna part de l'època romana, però per la seua construcció uns 40 anys després de la conquesta d'Almassora i com la seua localització és un pont medieval. També són medievals *La Murà* de l'avinguda Borriana i el *Castell del Millars* on estaria el nucli central de l'Almassora musulmana, conquerida per Jaume I amb Pere Cornell al capdavant l'any 1234. Anys després es va produir el trasllat del nucli d'Almassora al lloc més pla com

és *La Vila*. El mateix monarca Jaume I és un altre referent medieval de totes les poblacions valencianes i no sols d'Almassora.



La Murà

Què ens recorda Jaume I? En primer lloc Jaume I és un rei conqueridor que va aconseguir que poblacions musulmanes passaren a ser cristianes. Jaume I és també un rei fundador del Regne de València en general, però també fundador de la realitat política, institucional, territorial, humana i religiosa de la major part de les poblacions valencianes.

Sota el seu govern Almassora va passar a dependre del Bisbat de Tortosa en un doble sentit, en dependència religiosa i feudal. El feudalisme del s. XI al XIII és el sistema polític, econòmic i social propi de l'Edat Mitjana a Europa. Els regnes es dividien en petits territoris on l'amo proporcionava protecció als seus vassalls a canvi de tributs i treball a les seues terres. Els senyors feudals eren nobles o membres de l'església i tenien una relació de dependència més o menys forta amb el rei de cada regió. En Almassora l'amo era el Bisbat de Tortosa fins al s. XIX. Cal dir que Almassora, al s. XIII, era molt important, ja que va ser elevada a categoria d'Oficialat, organisme sota el qual depenien a nivell eclesiàstic uns 40 pobles dels voltants. El 1457 el papa Pius II la va designar estació diocesana amb identitat pròpia.

A Castelló els Cavallers de la Conquesta recorden al rei Jaume I. Als pregons de Castelló i Almassora sempre ixen escenes commemoratives de la conquesta. Les festes de la Magdalena a Castelló són festes fundacionals que commemoren no sols la conquesta, sinó el trasllat de Castelló des de la Magdalena al pla com va ocórrer a Almassora. Associacions com ara la d'Almassora de *Moros i Cristians* i *La Fira de Sant Andreu* recorden el passat medieval.

Moros i Cristians és una Associació Cultural que naix a Almassora l'any 1997 sent el seu primer president Juan García Benítez. L'Associació pretén no perdre el sentit

històric fundacional de la població. Per això homenatgen a Jaume I el 9 d'octubre, surten al Pregó de festes, editen llibres com «Història del nostre poble» i «Molins hidràulics del terme d'Almassora», l'autor dels quals és Primitiu Garcia. L'any 2000 van erigir el monolit a Pere Cornell situat a la Plaça que duu el seu nom. Han desfilat en Les Garrigues, Onda, Borriana, Grau de Castelló, Vilareal, La Vall d'Uixò ... Mantenen relació amb altres grups com Els Templers, Cavallers de la Conquesta i Moros d'altres poblacions. Així, en la memòria col·lectiva hi ha la dualitat entre moros i cristians.



**Associació Cultural
de Moros i Cristians d'Almassora**

La Fira de Sant Andreu és un altre referent medieval, una altra realitat actual que commemora l'Almassora medieval. Des de l'any 2000, al mes de novembre, es celebra pels carrers de la vila aquesta fira medieval. El 6 de maig de 1398, a Saragossa, el rei Martí l'Humà autoritzà que Almassora celebrara una fira anual, amb una durada de vint-i-dos dies, la qual començava a Tots Sants i coincidia amb la fira de Castelló. El rei Martí corregí, el 8 d'octubre de 1401, la similitud de dates i ordenà, de Sogorb estant, la modificació dels dies de la fira almassorina que havia de començar el 30 de novembre, dia de sant Andreu, mantenint-ne la durada. La decisió fou ratificada pel mateix rei a València, el 30 de juny de 1402. Des d'aleshores, ambdues viles celebraren les seues fires quasi consecutivament, amb poc temps de diferència, adquirint la d'Almassora una gran importància pel que fa als productes de l'horta, canyamel, cànem, eines de camp, ...i sobretot seda, fruites, cereals, oli i vi. Així, per vuitè any consecutiu i durant dos dies, recuperem aquestes dates que recreen aquella fira a la Vila d'Almassora, amb l'ambient de festa, música, teatre, oficis quasi perduts i venda de productes artesanals, per a donar a la Vila la vitalitat que es mereix, com a veritable centre històric d'Almassora. Per això el lema de la fira «Almassora torna a l'Edat Mitjana».

Tot això ens indica que estem rodejats d'elements medievals, que l'Edat Mitjana està de moda, per més que els medievalistes (historiadors especialistes) asseguren que estan en crisi. Des d'un punt de vista acadèmic tal vegada tinguen raó ja que

cada vegada s'estudia menys en les facultats i menys són els especialistes, però actualment estem consumint molt més medievalisme que abans. Per exemple en festes, en pel·lícules, en novel·les històriques com pot ser el Senyor dels Anells. Actualment es ven molt més medievalisme als quioscs. La revista *Muy Interesante*, al febrer de 2009 i amb el títol «Así era la vida en la Edad Media», va publicar articles interessants escrits per prestigiosos catedràtics i professors d'universitat.

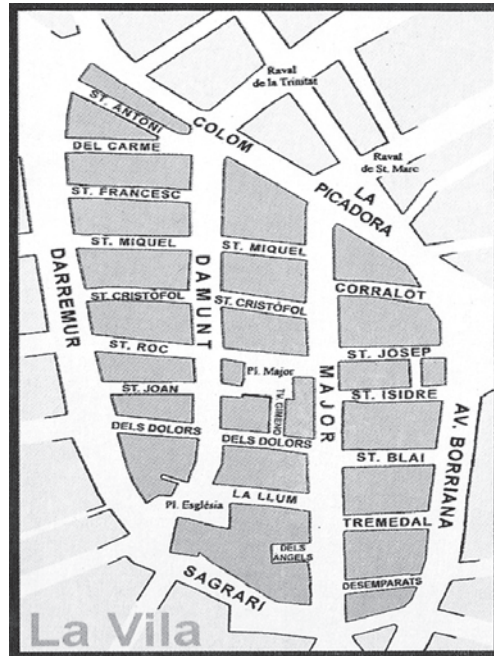
Aquesta revista demostra que l'Edat Mitjana està de moda, però interessa saber quina és la que està de moda. L'editorial de la revista comença «Del v al xv, diez siglos no tan oscuros» perquè cada vegada la coneixem més. En l'Edat Mitjana no sempre estaven lluitant, morint-se de fam i divertint-se. Cada vegada l'Edat Mitjana està més estudiada i es coneix millor. En un article es pot llegir: ... «del hambre, la guerra y la peste, líbranos señor ...». Seria una Edat Mitjana negativa, obscura. Seria una Edat Mitjana violenta, pobra, mortífera, miserosa i opressora. Són els mitjans de comunicació els qui la utilitzen. Parlar de l'Edat Mitjana seria parlar de tot el contrari als valors de llibertat, als valors de la democràcia.

Però també hi ha una altra Edat Mitjana fantàstica, radicalment contrària, més amable, més galant, de les dames i cavallers, de trobadors i joglars, d'una Arcàdia feliç, de l'honor, dels tornejos (encara que violents són els combats d'honor). És l'Edat Mitjana de les festes, dels jocs, de les músiques, de la fira i teatre medieval, d'un món agrari perdut fora del món urbà, frenètic i desconfiat, d'un món més tranquil.

Així doncs, hi ha una Edat Mitjana amb visió negativa i una altra amb visió positiva. Què provoca aquestes dues visions tan radicalment contràries? Una podria ser la mateixa Edat Mitjana i l'altra la conservació de fonts medievals escasses i parcials. David proposa als seus alumnes de la facultat un exemple d'imaginació. Què diran de nosaltres d'ací a 600 anys? Suposem l'any 2610, de l'Espanya del segle xx al xxi els arxius espanyols sols conserven la col·lecció completa dels diaris *El Mundo* i *El País*. El resultat final de l'estudi seria relativament parcial i no es correspondria amb la realitat.

Un altre problema és el de la simplificació de la història. No és possible escriure tot sobre la història. Això significa que l'historiador fa una selecció dels fets del passat i aleshores s'està simplificant la història i segons com es fa aquesta simplificació eixiria una història o una altra.

Un altre exercici d'imaginació seria posar en dues columnes 10 coses que siguin positives (drets humans, la força de la democràcia, la justícia,...) i 10 negatives (guerres, terrorisme, violència masclista, desigualtat social...) Si d'ací a 600 anys la persona que ens estudia sols veu una de les dues parts, tindrà sols una visió parcial. El correcte seria una combinació d'ambdues. Tot això que estem imaginant pot ser traslladat a l'Edat Mitjana. Ningú sap com vivien en l'Edat Mitjana a ciència certa. Ningú d'ells és present per contar-nos com vivien. Podem imaginar-nos la seua vivència pels estudis i les fonts que ens han deixat, però aquestes simplificacions, aquests estereotips no responen a ciència certa com vivia la gent en aquests temps.



Altres preguntes per resoldre. On habitaven els almassorins? Com vivien? Quin era l'espai de la seua vida? Els almassorins vivien en un espai urbà a *La Vila* i també en un espai rural a les alqueries de l'horta. *La Vila* és el nucli antic d'Almassora i conserva vestigis de la muralla medieval que l'envoltava, en els actuals carrers de Borriana, Colom i Darremur. El pla urbà de la vila presenta carrers rectes típics de les poblacions de reconquesta. Segons dades del notari Antoni Martí al s. xv, l'espai rural estava compost per partides, camins, molins, sèquies, alqueries i altres construccions.

Quants habitants hi havia en l'Almassora del s. xiv al xv? No hi ha un cens de persones. Podem contestar a la pregunta per l'impost del *morabatí* sobre les mercaderies exportades que pagaven cada set anys per *focs o unitats familiars*. Cada foc caldria multiplicar per 4 o 5 persones. Així, el 1373 pagaven l'impost 306 focs. El 1415 el pagaven 281 focs. El 1427 el pagaven 216 focs. El 1463 eren 149 focs. El 1485 eren 105. El 1499 n'eren 117 i el 1505 el nombre de focs era tant sols de 126. Aquesta seria la població oficial d'Almassora, ja que el pagament era oficial. La població havia anat baixant. D'unes 1.400 a 1.500 persones a finals del s. xiv es va passar a tant sols 400 o 500 a finals del s. xv. Aquesta crisi demogràfica es pot explicar per les catàstrofes, les malalties, la pesta i la transhumància de la gent a altres poblacions.

Així estaven les partides de Batà, del Boverot, de l'Om Blanch, Pa i Vi, La Vilaroja, La Malafa, Colomer, Pla de Museros, Rajolar. Camins com Camí de La Mar, Catalans,

Benafeli, de Borriol, el Caminàs, Vora Rambla, del Mig, dels Clots, dels Hortalassos, Fondo, Vora Riu, Caminàs de Barros, de Collantes, de la Palmera, sèquies com ara Almalafa, Parra, Tarongera, Major, Major de Castelló, Vila-roja, Vilamoncarro. Construccions com ara l'alqueria d'en Javier, alqueria Blanca, de les Ferreres, molí Batà, de Dalt, de Baix, de Tatxes, de Beltran, de Paper, de Pedra, forn de rajoles... Quant a produccions hi havia de cereals, garrofes, vinyes, olives, figues, arròs, cànem i altres productes d'horta. També hi havia comerç d'aquests productes entre Almassora i Castelló. Es pot considerar més prompte com un comerç de subsistència. Hi ha documentades exportacions per mar des d'Almassora fins a València.

Quines professions tenien els almassorins? La major part eren llauradors i treballaven la terra. Hi havia llauradors rics i pobres. Hi havia mercaders. Els oficis eren de subsistència adequats per a poder portar les terres i poder sobreviure. Fusters, manyans, ferrers, moliners, pintors, rajolers, saboners, sastres, teixidors, corders, carnisers, cabrers, pescadors, notaris, sabaters, , físics (metges), paraires (treballador de la llana)... Quant al paper social de la dona en el món laboral era major del que ens imaginem, però a la llar era la dona la que s'encarregava de les tasques domèstiques.

L'any 1412 va visitar Almassora Sant Vicent Ferrer i hi va predicar alguns sermons i com que es va adonar que entre les poblacions d'Onda, Castelló i la mateixa Almassora estaven aguerrides, va reunir les autoritats per posar la pau.

Entre els almassorins importants de l'època citarem els llauradors Joan Montsó i Pere Llombard, a voltes paraire. Eren llauradors rics, amb moltes finques. També es dedicaven al comerç dels productes agrícoles i tèxtils entre Almassora, Castelló i València. Eren persones que van invertir a Almassora i promovien socialment Almassora. Ambdós van marxar a viure a Castelló.

Ja que Almassora tenia el càrrec de ser Oficialitat de Tortosa, una espècie de capitalitat administrativa i judicial des del punt de vista eclesiàstic, hi havia molts capellans. Un capellà destacat i ric fou Miquel de Montsouri, amb competències en alguns pobles de la Plana. Dins d'Almassora tenia accés a grans quantitats de propietats agràries. A més a més tenia capellanies no sols a Almassora sinó també en Castelló i València.

Un mercader important nascut a Almassora va ser Alamany Albinyana. Va treballar amb mercaders de la gran capital, València. Fou un mercader potentat que des del poble va poder fer una carrera i treballar fora del poble.

Aquests són personatges importants a Almassora i les fonts històriques parlen d'ells. Això no vol dir que tots els habitants d'Almassora foren importants i de la immensa part d'ells sabem ben poca cosa. Tenim molta informació de la minoria del poble. Per això que no sabem com vivien realment els almassorins. Sols ens ho podem imaginar.

Almassora, abril de 2009

ELS MUSEUS D'ART

TOMÀS LLORENS SERRA



Tomàs Llorens va nèixer a Almassora l'any 1936. Va començar els estudis a París i va tornar a Castelló per a cursar-hi el batxillerat. Es va llicenciar en Dret per la Universitat de Madrid i en Filosofia i Lletres per la Universitat de València. Des de 1969 fins a 1972 fou professor d'Estètica i Semiòtica en l'Escola d'Arquitectura de la Politècnica de València. L'any 1972 va marxar a Anglaterra on va exercir com a professor de Teoria i Història de l'Arquitectura al Portsmouth Polytechnic. El 1984 tornà a Espanya per a ser director general del Patrimoni Artístic de la Generalitat Valenciana. Fou director de l'Institut Valencià d'Art Modern (IVAM 1986-1988), del Museu Nacional Centre d'Art Reina Sofia de Madrid (1988-1990), del Museu Nacional de l'Escorial el 1988 i conservador en cap del Museu Thyssen-Bornemisza de Madrid (1990-2005).

L'any 2005 es va jubilar i des d'aleshores es dedica a l'estudi de la història de l'art del segle xx. En l'actualitat és membre del Consell Científic dels Museus de Venècia. Ha segut comissari d'unes 70 exposicions. L'última *Miró: Tierra* es va presentar el 2008 al Palazzo dei Diamanti de Ferrara i a continuació al Museu Thyssen-Bornemisza. Actualment està preparant una exposició titulada *Matisse* que s'inaugurarà el proper 8 de juny al Thyssen-Bornemisza. També prepara l'exposició titulada *De Gaudí a Picasso*, amb la col·laboració del crític d'art Peter Boyer Llorens (avui entre nosaltres) que s'inaugurarà al Museu Meadows de Dallas el proper 2 d'octubre. Ha publicat cinc llibres i més de 200 articles sobre temes d'estètica, teoria i història de l'art del segle xx.

L'any 2005 es va jubilar i des d'aleshores es dedica a l'estudi de la història de l'art del segle xx. En l'actualitat és membre del Consell Científic dels Museus de Venècia. Ha segut comissari d'unes 70 exposicions. L'última *Miró: Tierra* es va presentar el 2008 al Palazzo dei Diamanti de Ferrara i a continuació al Museu Thyssen-Bornemisza. Actualment està preparant una exposició titulada *Matisse* que s'inaugurarà el proper 8 de juny al Thyssen-Bornemisza. També prepara l'exposició titulada *De Gaudí a Picasso*, amb la col·laboració del crític d'art Peter Boyer Llorens (avui entre nosaltres) que s'inaugurarà al Museu Meadows de Dallas el proper 2 d'octubre. Ha publicat cinc llibres i més de 200 articles sobre temes d'estètica, teoria i història de l'art del segle xx.

El Museu Thyssen-Bornemisza, ubicat a Madrid, és un museu d'art antic i modern. La seua existència es deu a l'acord de lloguer de l'any 1988 i a l'adquisició per part del govern espanyol el 1993 d'una àmplia selecció reunida per la família Thyssen-Bornemisza al llarg de dues generacions. Juntament amb el Prado i el Reina Sofia lidera l'anomenat *Triangle de l'Art* per la concentració de les pintures potser més importants d'Europa. La institució és gestionada per una fundació amb seu al Palau de Villahermosa i manté en préstec unes 60 obres al Museu Nacional d'Art Contemporani de Barcelona.



Façana del Museu Thyssen-Bornemisza

Els museus d'art són pràcticament indefinibles, ja que cadascun té la seua pròpia història que el caracteritza i al mateix temps el diferencia dels altres. Així, els museus d'art són la seua història, com ocorre amb les persones. Aquesta història possiblement tinga una base universal i per tant comporta certes sospites [Aquesta afirmació no queda clara]. Els museus daten de l'època grecoromana.

En tot el món grec, i a Atenes en particular, l'acumulació d'objectes considerats valuosos es feia als temples on es reunien els ciutadans per als rituals religiosos identificant-se com a poble. Aquestes institucions col·leccionaven objectes més o menys valuosos.

La noció d'art en la Grècia clàssica potser siga molt diferent a la nostra i no en parlarem massa per no tenir conflictes. Aquesta col·lecció d'objectes valuosos, singulars i únics, es conservava de generació en generació. En les guerres l'enemic espoliava aquests objectes i a vegades eren els mateixos grecs qui se'ls emportaven fora. En definitiva, el costum de col·leccionar lligat a una institució pública és d'alguna manera un precursor dels museus.

En l'època romana el col·leccionisme canvià de caràcter. És la primera vegada que es col·leccionen objectes grecs, sobretot objectes ceràmics, i es conserven també tresors en metàl·lic en ciutats romanes. Aquests principis es van trencar per la invasió dels bàrbars. Durant els primers segles del cristianisme, l'hostilitat entre cristians i bàrbars feia que saquejaren ciutats i trencaren les estàtues. El fet de destruir obres d'art, sobretot pintures i escultures, és el que s'anomena *iconoclàstia*.

És en les catedrals i monestirs on s'arreglen objectes valuosos com ara imatges religioses, relíquies de sants, llibres, manuscrits, objectes fets específicament per al culte... Aquesta arrega és un procés lent i els objectes s'acumulen en passar els anys.

El procés s'accelera a partir del segle XIV, ja que es funda l'Europa que avui coneixem, l'Europa de les ciutats, del comerç, de les epidèmies. En aquesta època hi ha una represa econòmica important i associada a aquesta hi ha canvis polítics destacats. Les ciutats adquireixen una gran força militar. Les famílies polaritzen el poder polític i són les primers col·leccionistes que estableixen les pautes dels futurs museus.

A Itàlia, el procés s'observa en les principals ciutats com Florència, Ferrara, Venècia o Roma, on comencen a reduir la tinença d'obres d'art amb una finalitat purament estètica, ja que les acumulacions d'obres d'art per part de l'església no és purament estètica, sinó que també té un sentit religiós i econòmic.

La família florentina dels Mèdici (possiblement de la professió de *metge*) va tenir un gran poder polític que va sorgir de la banca. En aquesta família va haver-hi papes, dirigents de Florència i membres de la família real de França i Anglaterra. Ajudaren al desplegament del Renaixement italià. Al seu voltant creix una activitat artística, filosòfica i poètica. Aquesta activitat la portaven a terme en un espai situat al palau del prínceps anomenat «studiolo», on el líder militar tenia el costum de despatxar en aquest lloc molt carregat de pintures, escultures, llibres... compartint la seua activitat militar o política amb una activitat de caràcter gratuït amb la idea de recuperar la cultura antiga dels romans.

Les estàtues que trobaven entre les ruïnes les van considerar de màxim valor i les intercanviaven per a fer col·leccions. Aquestes col·leccions reunides al *studiolo* van ser el ferment que va permetre l'aparició de la pintura, escultura i arquitectura italianes al voltant del segle XVI amb artistes com ara Botticelli, Miquel Àngel, Leonardo da Vinci... Aquestes col·leccions es reunien als palaus de les grans famílies, les quals podríem considerar com «lladres» perquè es van apoderar de tantes i tantes fortunes. Així, Llorenç de Mèdici (*Llorenç el Magnífic*) es va apoderar de l'estàtua grega que es coneix com la Venus Mèdici (150 a. C.), peça fonamental del museu dels Uffizi de Florència, un dels més importants del món. L'any 1560, Giorgio Vasari (1511-1574), arquitecte, pintor i escriptor, comença a construir el palau Uffizi, per manament de Cosme I de Mèdici per a albergar les oficines de les magistratures florentines quan es va quedar menut el Palazzo Vecchio. Les obres finalitzaren l'any 1581. Giorgio Vasari va escriure la primera història del Renaixement de la pintura italiana. Durant anys, part del palau va servir per a col·leccionar les magnífiques peces d'art de la família Mèdici.

Els Països Baixos col·leccionen més pintura que escultura. Obres dels mestres nascuts en poblacions com Anvers o Bruixes arriben a ser tan famoses com les obres dels mestres italians. La família Mèdici també va comprar algunes d'aquestes obres, igual que la reina Isabel la Catòlica. Aquests quadres adquirits per la reina avui en dia encara estan al centre de les col·leccions del Museu del Prado. Els museus són institucions que van anar constituint les seues col·leccions segle rere segle, sempre amb una passió per les coses més excel·lents.



Venus Mèdici



Galeria Uffizi amb el Palazzo Vecchio al fons

Quan els Mèdici s'aposenen a Florència com a sobirans, una de les operacions polítiques publicitàries fou recuperar la imatge de l'associació de l'art de l'època florentina. Rafael havia mort però Miquel Àngel no. Cosme I de Mèdici, el primer gran duc de Toscana, va enviar molts missatges a Miquel Àngel perquè tornara a viure a Florència. Quan va morir als 90 anys, Cosme I va aconseguir que el seu nebot entrara clandestinament a Roma, en raptara el cadàver i a cavall el portara a Florència.

Nicolau Maquiavel (1469-1527) fou diplomàtic, funcionari públic, filòsof, polític i escriptor italià. L'any 1513 va escriure *El príncep* quan estava a la presó per haver conspirat contra els Mèdici. L'obra és un tractat de doctrina política, base de l'Estat modern: Administració pública centralitzada, Administració de justícia, codificació legal, regulació del comerç, taxes, impostos per tothom... Fou una obra revolucionària, «maquiavèlica».



Monestir de l'Escorial

Les col·leccions es reunien al Louvre i posteriorment al Museu de l'Escorial que era alhora monestir, palau i fortalesa. Allà hi ha col·leccions dels Ausburg, i també de l'emperador Carles V, dels reis Felip II, III i IV i Carles II, i aquestes col·leccions passen després al Palau Reial de Madrid, on ara és el Museu del Prado.

El *Museo Nacional del Prado*, ubicat a Madrid, és una de les pinacoteques més importants del món, rica en quadres de pintors dels segles XVI al XIX. Hi figuren artistes com ara Velázquez, Goya, Ticià, Rubens, el Greco, Murillo, José de Ribera, Zurbarán, Rafael, Miquel Àngel, Veronese, Tintoretto, Van Dyck o El Bosco, entre altres. El Prado deu el seu origen a l'afició col·leccionista dels governants al llarg dels segles. No és un museu enciclopèdic sinó una col·lecció formada per uns pocs reis aficionats a l'art on moltes obres foren creades per encàrrec. Així, l'art és una activitat subjecta a un procés de jerarquització. Els artistes pinten guerres, casaments, morts, testaments... Comencen a fer-se subhastes. Tot això recolça aquestes col·leccions fins que aplega la Il·lustració. La idea és que l'art és l'instrument per a la formació de la vida humana i per a la formació de l'home, de manera espiritual.



El Museu del Louvre i la seua piràmide

El Louvre en un principi és el palau dels reis de França des de principis del segle XVI. Construït al llarg del segle XVI, fou residència reial i l'utilitzaven per a fer-hi reunions polítiques. Era un espai públic on anaven acumulant-se les obres d'art. Entre 1740 i 1750 comença a haver-hi propostes d'arquitectes i historiadors per a dedicar una ala completa del palau a instal·lar col·leccions reials i obrir-les al públic. L'any 1789 arriba la Revolució Francesa i el 1793 s'obri el que podríem dir el primer museu d'art contemporani de la història, el Museu del Louvre.

El Louvre és el gran museu nacional de França i el més important del món per les seues col·leccions de la reialesa al llarg dels segles i per la influència que ha exercit en

la resta dels museus del planeta. És a París i té seu a Lens (França) i Abu Dabi (Emirats Àrabs). És el més visitat del món i el més recordat per diverses obres de gran importància com ara *La Gioconda* de Leonardo da Vinci.

Les guerres napoleòniques significaren un notable increment de les col·leccions del Louvre, per l'apropiació d'obres dels països envaïts. Napoleó volia concentrar al Louvre obres de tot el món i allà fer el Centre Universal de les Arts. Entre 1794 i 1795 aplegaren obres requisades per l'exèrcit procedents de Bèlgica i Holanda. Moltes d'aquestes obres les van haver de tornar quan va caure el règim napoleònic, però algunes es quedaren al Louvre, com ara *Les bodes de Canà* de Il Veronese. El 1801 la firma del Concordat a Viena obligà a tornar a les esglésies obres religioses.

A partir de la devolució de les obres d'art a Holanda, apareix una altra idea de museu: el museu nacional com a esperit d'una nació. La cultura holandesa del s. XIX res té a veure amb la pintura italiana. Aquesta diversitat nacional és una nova idea que s'imposa en l'Europa romàntica del s. XIX fins el 1924. El s. XIX és un segle de gran desenvolupament econòmic, modernització i canvis accelerats. És en aquest segle quan els museus creixeran i es faran més rics i potents. Són museus públics, són institucions nacionals i estan integrats en els governs. Els treballadors són funcionaris de l'Administració pública i presten un servei de conservació de les seues identitats nacionals, conservació d'un patrimoni simbòlic. Així doncs, les obres d'art no són més que testimonis de l'activitat material de l'home. Durant tota l'època de la monarquia absoluta, la col·lecció del retrat era també col·lecció d'objectes naturals i d'instruments científics.

Ja estem aplegant a la nostra època, i llavors hi ha un canvi molt important que és un canvi quantitatiu. Entre Napoleó i la Primera Guerra Mundial, els museus d'art s'han multiplicat per 10. Les seues col·leccions s'han multiplicat per 100. Els seus visitants s'han multiplicat per 30. Apareixen els primers museus als Estats Units i s'estén el comerç.

Entrem ja al s. XX. Els museus tenen una gran plenitud de mitjans d'acord amb les seues funcions i una plenitud d'activitat intel·lectual. Actualment estem passant per un procés de creixement. El Louvre, el 1950-60 podria tenir 1,5 milions de visitants. Avui en té 15 milions. El Prado ha passat d'1,7 milions anuals a 2,7 milions. El nombre de museus ha augmentat considerablement, igual que el de col·leccions. Hi ha un creixement desbordat, acompanyat d'una amenaça en els pressupostos públics. Els museus són cars, ja que el treball és molt especialitzat i quan més grans són encara són més cars. Hi ha una tendència del poder polític per intentar expulsar els museus cap a fora, «que els museus es busquen la vida», demanant subvencions per a poder sobreviure i venent souvenirs. Això encara no passa a Espanya, però sí als països nòrdics, Holanda i França.

El Louvre ha signat un acord amb els Emirats Àrabs pel qual, durant 10 anys, rebrà 600 milions d'euros a canvi de tenir allí un museu de les seues col·leccions. Els visitants

francesos sempre podran anar al Louvre per a gaudir dels quadres ja que l'obra és immensa, però el perill és que les seues activitats, en lloc d'estar centrades en l'estudi, difusió, promoció i investigació de la història de l'art, el que fan és vendre espectacles per als turistes dels països àrabs.

El que preocupa és que per fer una exposició d'un pintor famós en un cert museu demanaven quadres prestats del pintor a diversos museus per tal de poder exposar els millors quadres. Aquells que són als Emirats Àrabs no podran ser exposats mentre dure el conveni.

Altra preocupació és la substitució del valor estètic per l'espectacle de masses. La substitució de l'atractiu que podria tenir veure, per exemple, *La Primavera* de Botticelli per veure en la televisió un cert espectacle. Aquests desplaçaments en els valors de la societat s'està produint en l'actualitat. Aquest desplaçament va en detriment de la noció mateixa del valor estètic i romàntic, va en detriment de l'educació de l'home, de la seua espiritualitat i en definitiva, va en detriment del coneixement de la pròpia història.

Almassora, abril de 2009

CHARLES DARWIN

XIMO GARCÍA I ERNEST MICÓ



Ximo Garcia i Flor és doctor en Biologia per la Universitat de València i professor de secundària i batxillerat des de l'any 1984. El 1992 obté el seu destí definitiu a l'institut d'Almassora (avui Álvaro Falomir), on coordina els diferents projectes d'educació ambiental que l'institut du a terme. Un d'aquests projectes, *Educació per a la sostenibilitat*, va ser presentat a la Tertúlia l'any 1997 i com a conseqüència de

les accions realitzades per l'institut a nivell del municipi, Almassora va signar la Carta d'Aalborg l'any 2001, incorporant-se així a la xarxa europea de ciutats sostenibles.

Ernest Micó i Català és llicenciat en Biologia per la Universitat de València. Accedeix al cos de professors de secundària i batxillerat l'any 1991. Des de l'any 2001 és professor amb destí definitiu a l'IES Álvaro Falomir, on està compromès en els diversos projectes educatius que l'institut porta a terme. És una persona de caràcter humil, que s'estima la terra i la mar, és agricultor i pescador, però a més és un gran docent i intel·lectual que deixa empremta en l'alumnat dia a dia.

Aquest any, amb motiu del bicentenari del naixement de Darwin i del 150 aniversari de la publicació de la seua obra mestra, *L'origen de les espècies*, Ernest i Ximo han recopilat i sintetitzat la informació bàsica sobre darwinisme i evolució, per poder exposar-la a l'alumnat de batxillerat. Aquesta informació és la que avui ens presenten resumida, per poder debatre en la nostra tertúlia.

La primera pregunta que ens podem fer seria: descendim dels simis? El fixisme és una creença que sosté que les espècies existents han estat fixes, invariables i immutables des de la Creació. Els fòssils serien residus d'animals que van morir en els diluvis bíblics o per capritx de la naturalesa. Com a hipòtesi científica, el fixisme no es va formalitzar fins a mitjans de segle XVIII. El zoòleg, naturalista i paleontòleg Georges Cuvier (1769-1832) fou el pare de la teoria fixista anomenada «catastrofisme». Al segle XIX s'acumulen tantes evidències científiques que comporten que aquesta teoria vaja a mal.

Georges Leclerc (comte de Buffon, 1707-1788), va escriure *Història natural*, llibre que consta de 36 volums i que tracta sobre el coneixement del món natural (origen

del sistema solar, formació de la terra, fòssils...). Tal vegada va ser qui es va apropar més al pensament evolutiu. Buffon és un dels exponents de la idea de *Scala Naturae* o «gran cadena de l'ésser», segons la qual ordena els éssers vius de manera gradual, des d'objectes inanimats, continuant amb formes de vida escassament animades, éssers vius com ara els invertebrats i plantes, passant a formes de vida superiors i en l'extrem superior l'home. El transformisme de Buffon està limitat a l'interior de les espècies. La tesi que Buffon era un convençut evolucionista, però va corregir les seues opinions per por a l'Església, ja no és tinguda en compte. Per a Buffon les *degeneracions* han pogut afectar tan sols el tipus original d'una espècie per influència especialment del clima.

Jean Baptiste de Monet, cavaller de Lamarck (1744-1829) fou el fundador de la paleontologia dels invertebrats i va formular la primera teoria de l'evolució biològica. Va proposar que la gran varietat d'organismes que en aquell temps s'acceptava eren formes estàtiques creades per Déu, havien evolucionat per a adaptar-se a l'ambient. La tesi fonamental del *lamarquisme* és la transmissió dels caràcters adquirits com a origen de l'evolució; la causa de les modificacions d'aquests caràcters es troba en l'ús o no dels diversos òrgans, tesi que queda resumida en la següent frase: *La funció crea l'òrgan*. Amb aquesta teoria s'enfrontava a Cuvier i a tots els que pensaven que totes les espècies havien sigut creades i romanien immutables des de la seua creació.

Charles Darwin va nàixer el 12 de febrer de 1809 a Shrewsbury i va morir el 19 d'abril de 1882 a Down. Fou un naturalista anglès que va postular que totes les espècies d'éssers vius han evolucionat amb el temps a partir d'un avantpassat comú per mitjà de la selecció natural. Aquesta evolució fou acceptada per la comunitat científica, però la teoria de l'evolució per selecció natural no fou considerada fins a l'any 1930. Per evolució s'entén el procés continuat de transformació de les espècies a través de canvis produïts en successives generacions. Com que aquest procés és lent, han de passar moltes generacions perquè el canvi siga evident.

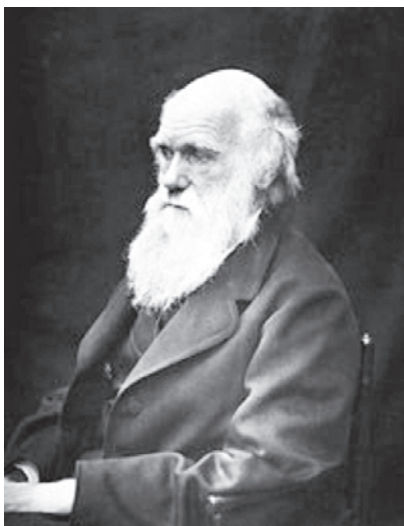
Darwin va ser fill d'un metge i net d'un físic. Els estudis de Medicina imposats per son pare foren un fracàs, igual que els estudis teològics en Cambridge. Gràcies a dos professors, un de geologia i l'altre de botànica, es va despertar en ell un gran interès per la Ciència.

El 1831 es va enrolar en una expedició científica com a naturalista a bord del bergantí *Beagle*. El viatge va durar cinc anys i va ser l'esdeveniment més important de la seua vida. Visitaren ambdues costes de Sudamèrica, Galàpagos, Tahití, Nova Zelanda, Austràlia, Maurici, Açores i Brasil. Darwin s'ho va passar molt malament ja que sempre estava marejat i per això quan podia formava expedicions per la costa per a observar i recollir mostres de la naturalesa que servirien per a escriure el seu llibre més important, *L'origen de les espècies per selecció natural*. Els 1.250 exemplars de la primera edició es van esgotar el mateix dia de la seua publicació, el 24 de novembre de 1859.

Aquest llibre va constituir una vertadera revolució científica. Anar en contra de les sagrades escriptures li va valdre nombroses crítiques per part de la clerecia que defensava que les espècies eren grups fixos i eterns ordenats per Déu. Alguns dels temes tractats en els seus llibres foren: la formació dels esculls de coral, l'expressió de les emocions, l'adaptació de les plantes, la influència dels cucs en la fertilitat del sòl, etc.

El *Beagle* va sortir de Plymouth capitanejat per Fitz Roy. La missió consistia a estudiar les costes de la Patagònia i la Terra del Foc, cartografiar les costes de Xile, Perú i algunes illes del Pacífic i recollir espècies botàniques, zoològiques i geològiques per al seu posterior estudi.

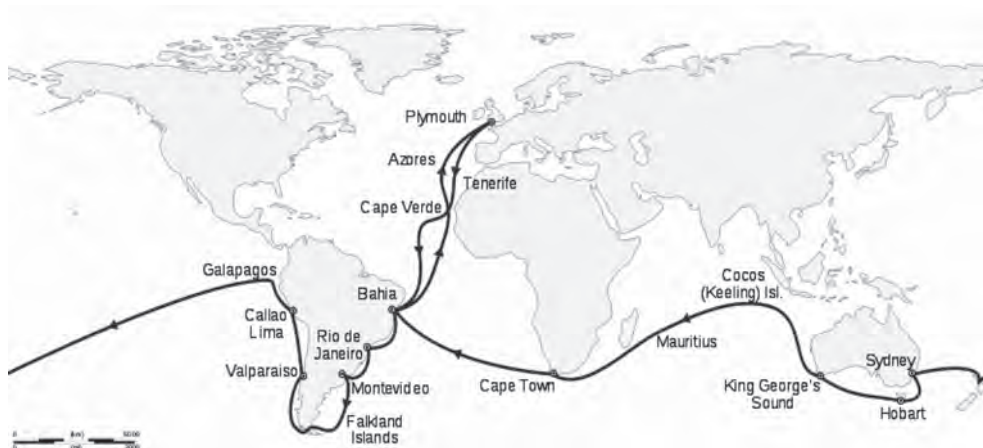
Les illes Galàpagos estan situades a un 950 km de la costa d'Equador. Darwin es va sorprendre en descobrir llangardaixos gegants suposadament extingits, desmesurades tortugues, crancs descomunals, tórtors amistoses que es posaven sobre el seu muscle, pinsans de diverses grandàries i becs diferents en funció del seu aliment. En canviar d'una illa a l'altra, encara que el clima i la geologia no canviava, la fauna era inexplicablement distinta. Sospitava que el mitjà en què es desenvolupa la vida permet sobreviure solament els més adaptats. El governador de les illes li va comentar que cada illa tenia la seua tortuga particular i per la grandària i característiques especials de cada animal podia establir l'illa de procedència.



Charles Darwin

Com a reconeixement de les seues investigacions fou un dels cinc personatges del s. XIX que sense ser membre de la reialesa anglesa va tenir funerals d'estat. Va ser sepultat a l'abadia de Westminster prop d'Isaac Newton.

Altres científics lligats a Darwin són: Thomas Robert Malthus (1766-1834), Sir Charles Lyell (1797-1875), Alfred Russel Wallace (1823-1913), Thomas Henry Huxley (1825-1895) o Sir Richard Owen (1804-1892). Més recentment, Theodosius Dobzhansky (1900-1975), Ernst Walter Mayr (1904-2005), George Gaylord Simpson (1902-1984) i Richard Dawkins (1941).



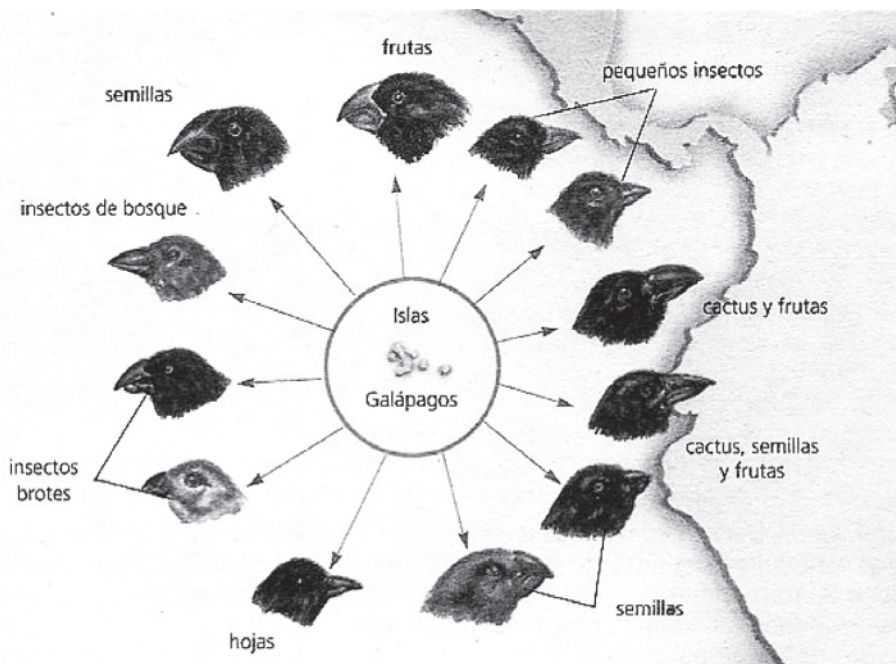
Viatge del *Beagle*

Huxley havia rebutjat la teoria de la transmutació de Lamarck, però va creure que Darwin tenia una hipòtesi més consistent i per això li va donar el seu suport. Huxley va tenir una disputa amb el bisbe Samuel Wilberforce a la Universitat d'Oxford. El bisbe li va preguntar: «Vostè manté que descendim del mono, però per línia materna o paterna?». Huxley li va respondre: «Preferiria descendir del mono, tant per línia materna com paterna, a descendir d'un home que abusa de les seues dots intel·lectuals per a traure prejudicis religiosos en la discussió d'assumptes sobre els quals no sap absolutament res».

El 1858, Darwin es va veure obligat a presentar els seus treballs, en rebre el manuscrit d'un jove naturalista, Wallace, que havia aplegat de manera independent a les mateixes conclusions que ell, és a dir, a la idea de l'evolució mitjançant la selecció natural. Tant Darwin com Wallace havien agafat com a base l'obra de Malthus sobre el creixement de la població, en què s'estableix que aquest factor tendeix a ser molt elevat i es manté constant atès que la disponibilitat d'aliment i espai són limitats. D'ací surt la idea de la competència, de la lluita, que afavorirà els més adaptats, els més forts.

El neodarwinisme primitiu de finals del s. XIX es basa en el principi de la selecció natural com a base de l'evolució. Les variacions sobre les quals actua la selecció es transmeten segons les teories de l'herència enunciades per Mendel.

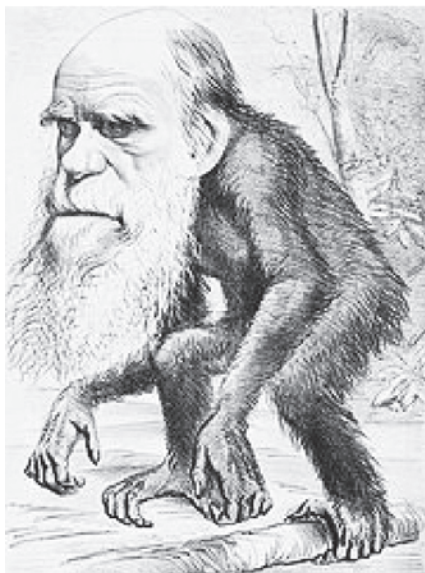
A llarg del segle xx, de 1930 a 1950, es desenvolupa la teoria neodarwinista moderna o teoria sintètica que prové de la fusió de tres disciplines diferents: la genètica, la sistemàtica i la paleontologia. T. Dobzhansky planteja que les variacions genètiques implicades en l'evolució són essencialment mínimes i hereditàries, d'acord amb les teories de Mendel, arribant fins i tot a la creació d'una nova espècie.



Evolució dels pinsans de Darwin

Més endavant, E. Mayr planteja que la variació geogràfica i les condicions ambientals poden portar a la formació de noves espècies, de tal manera que la selecció actuarà conservant els gens millors adaptats a aquestes condicions eliminant els menys adaptats. El 1944 el paleontòleg G. G. Simpson estableix la unió entre la paleontologia i la genètica de poblacions.

Durant la segona meitat del s. xx s'han plantejat dues tendències fonamentals, la denominada *innovadora* i el neodarwinisme conservador. És Moto Kimura qui defensa la primera i proposa una teoria anomenada neutralista, que resta importància al paper de la selecció natural en l'evolució, donant pas a l'atzar. El neodarwinisme conservador queda representat per R. Dawkins i se sustenta amb el concepte de *gen egoista*. Segons aquesta teoria, cada gen tindria com a finalitat propagar-se en la població, per la qual cosa la competició no es produiria entre individus, sinó entre gens rivals.



Caricatura de Darwin en la revista *Hornet*. Darwin és representat amb les característiques pròpies d'un primat, com a burla a la seua suposada observació de l'evolució del simi a l'home actual.

El terme *humà*, en el context de l'evolució, es refereix als individus del gènere *homo*. Els éssers humans se separaren dels ximpanzés entre 5 i 7 milions d'anys i s'originen noves espècies, totes extintes actualment excepte l'*Homo sapiens*.

Almassora, octubre de 2009

ELS BOLETS

MARI AGUT MONFERRER



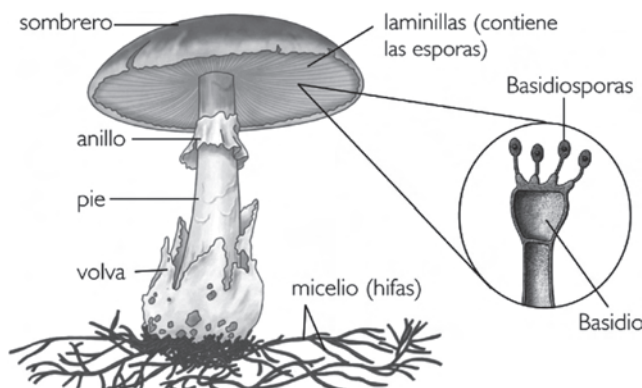
Mari és membre de la Societat Micològica Valenciana (SOMIVAL). Any rere any, i ja en són vuit, organitza a Atzeneta una exposició micològica i una fira de caça i natura. Amb el seu marit regenta el restaurant Ramon d'Atzeneta, on el bolet forma part dels menús.

Els bolets són uns éssers vius que naixen, es reproduïxen i moren. Els bolets ni són verdures ni són fruites ni plantes ni animals.

Els fongs viuen sota la fullaraca dels boscos i estan compostos per una espècie de teranyina (miceli) que no podem veure perquè està sota terra.

Els bolets es poden alimentar de diverses maneres. Poden viure a costa d'altres plantes a les quals parasiten. Altres s'alimenten de fusta morta, com és el cas del bolet de card. El bolet de figuera s'alimenta de la fusta morta de figuera. El xampinyó del bosc viu de residus en descomposició de plantes i animals (del seu fem). Altres bolets s'alimenten en simbiosi amb altres plantes, com és el cas del rovelló i el *Boletus edulis*. Aquests bolets ajuden els arbres aportant-los minerals, aigua i sucre, i les plantes els donen altres aliments que els bolets no poden obtenir per no poder fer ús de la funció clorofil·lica. Així, *el pebràs de surera* viu en simbiosi amb la surera, i també les trufes. En un lloc on no hi haja sureres difícilment trobarem aquests bolets. Igual ocorre amb l'*Hygrophorus latitabundus* (llenega negra) que viu en els pinars, de carn exquisida i excel·lent per a guisar.

Mari ens diu que tots els bolets que descriu al llarg de la xarrada provenen del massís de Penyagolosa. Entre aquests bolets hi ha els ascomicets, en els quals les espores no es produeixen en petites lamines sinó en superfícies llises, com és el cas de la múrgola i les trufes. Els basidiomicets o «bolets de barret» són per tots coneguts. En la major part, sota el barret hi ha unes petites làmines en les quals es formen les espores anomenades basidiòspores i es produeixen en grups de quatre d'una gran cèl·lula anomenada basidi; per exemple, el rossinyol (*rebozuelo*), *Craterellus cornucopioides* (trompeta dels morts), *Sparassis crispa* («coliflor») o *Hydrum repadrum* (llengua de vaca).



He de dir que convé, sempre que siga possible, nombrar els bolets pel nom científic, ja que en cada lloc un mateix bolet s'anomena de diferent manera. El nom científic no canvia en cap part del món.

Cal diferenciar entre bolet i fong. El bolet és, respecte al fong, el mateix que un aglà respecte a una gran surera, és a dir, l'encarregat de formar una nova generació. Així doncs, tots els bolets són fongs, però no tots els fongs són bolets. Si pensem que un fong és un bolet estem veient sols la punta de l'iceberg, és a dir, un fong pot ocupar centenars de metres quadrats encara que d'aquest sols en veiem el bolet.

Quan l'espore d'un bolet cau a terra i les condicions de calor, humitat i vent són les adequades, aleshores es produeix un gran embolic de fils blancs (hifes) que constitueix el miceli i que es pot observar en alçar la fullaraca del bosc. L'espore original produeix hifes que s'allunyen en totes les direccions com el radi d'una roda. A una certa distància sobre cadascun d'aquests radis pot créixer un bolet allunyant-se del centre i formant un «rotlle de bruixes», el que implica que quan es troben un o dos bolets, cal seguir buscant-ne al voltant la superfície del rotlle.

La forma de presentar el barret dels bolets és peculiar i variada. Així, hi ha barrets que són semiesfèrics, ovoides, ondulats, amb forma d'embut, cònics, convexos, cilíndrics, aplanats, acampanats, esfèrics, globulars...

Uns pocs bolets són mortals, uns quants provoquen intoxicacions greus, uns són verinosos, la immensa majoria no tenen cap efecte sobre el nostre organisme. Hi ha molts que són comestibles i dins d'aquests hi ha alguns que són vertaderament deliciosos. Cal tenir en compte que els únics bolets realment perillosos per a nosaltres són aquells que tenen làmines sota el barret, per la qual cosa aquells que no en tenen podran tenir millor o pitjor sabor, una aroma més o menys desagradable, però mai seran un perill per a la nostra salut.

Pel que fa als bolets comestibles cal destacar els següents:

L'*Amanita caesarea*, amanita dels cèsars (*oronja*) és una autèntica delícia, de consum immediat i en petites quantitats, encara que pot resultar indigesta. El barret és roig-taronja, de carn blanca, i creix en zones de sureres. No s'ha de confondre amb l'*Amanita muscaria*, molt verinosa encara que no mortal. Aquesta té el peu blanc, i la *caesarea*, groc or. El barret és carnós i hemisfèric de grandària considerable, de color taronja o rorenc. La volva és blanca igual que la carn.



Amanita caesarea

Boletus edulis és el bolet buscat pels gourmets. Són fàcils de trobar en zones temperades, de peu ample i barret de color ocre, de carn blanca, olor agradable i sabor dolç. Es troben en boscos de roures, pins i castanyers.

El *Craterellus cornucopiode* (trompeta dels morts) sols es troba a la tardor, té un barret entre 2 i 8 cm semblant a una trompeta. És fàcil de reconèixer pel seu color negre i malgrat el seu nom no mata a ningú.



Bolet de card



Rossinyol

Pel que fa al *Cantharellus cibarius* (*rebozuelo* o rossinyol), el seu nom en llatí significa «bon comestible» i es pot menjar en dolç, salat o dissecat. El barret mesura entre 2 i 10 cm, i és convex amb làmines ramificades de color groc igual que el seu curt peu. La seua carn és compacta, fibrosa, amb sabor dolç. És possible trobar-lo fora de temporada amb l'avantatge que no agafa cucs.

Els *Pleurotus eryngii* (bolets de card) naixen a la primavera i la tardor i necessiten les arrels del card per a viure. El barret és de color roig, de peu llis i color gris ocre. La seua carn és suculenta, blanca amb sabor dolç i olor agradable. La carn dels bolets obtinguts en la indústria és bastant sosa.



Lactarius sanguifluus

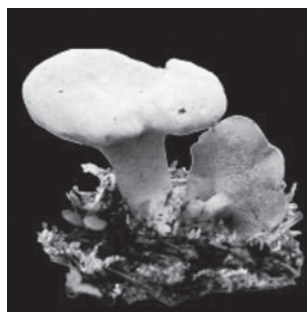


Lactarius deliciosus

Lactarius sanguifluus (*niscaló de sangre vinosa* o rovelló) és una de les espècies més conegudes, consumides i apreciades que es poden trobar als pinars a la tardor. Els no aficionats a la micologia el poden confondre amb el *Lactarius deliciosus*, d'una qualitat inferior. Ambdós són de color taronja i la principal diferenciació està en el barret. El rovelló té el barret aplanat, mentre que el segon el té convex i un poc afonat en el centre.



«Coliflor»



Llengua de vaca

La múrgola (*colmenilla*) és un bolet que es troba a la primavera. Pertany a la família de les *Morchella*. El barret és cònic i hi predomina el color marró obscur. No són abundants i sí molt buscats.

Sparassis crispa (coliflor) és un bolet que no es pot confondre amb cap espècie tòxica.

Hydnum repandum (llengua de vaca) té un barret carnós i vores lobulades, peu curt i carn dura, encara que resulta ser un bon comestible si el coem prou per la seua consistència.

Marasmius oreades (cama-sec o *senderuela*) es troba en prades i pasts a la primavera. Són petits, amb barret convex, de color marró clar i peu prim i resistent. La carn té bon sabor i olor agradable a ametlla.

Calocybe gambosa (bolet de Sant Jordi) es troba a la primavera, creix a les praderes d'alta muntanya, es cuina en guisats de carn o amb ous remenats. És un bolet molt aromàtic.

Pel que fa a l'*Agaricus* o xampinyó, hi ha el silvestre, que creix a la primavera i la tardor, i el cultivat, que pot trobar-se al mercat tot l'any. Del silvestre es poden consumir exemplars joves de làmines rosades, ja que els adults de color marró són tòxics.

Russula delicca (pebràs) és un bolet paregut al rovelló però d'inferior qualitat i és completament blanc.

Suillus luteus és un bolet anellat de barret convex i color xocolata, abundant als pinars, i quan el mengem cal llevar-li la cutícula viscosa. Pareguts són el *Suillus granulatus* i *bellini*, els quals no presenten anell i tenen el peu granulats.



Pebràs



Suillus luteus

Entre els bolets no comestibles destaquem:

El gènere de les amanites: *Amanita phalloides*, *A. verna* i *A. virosa*; totes mortals. *A. pantherina* és tòxica, i *A. muscaria* (matamosques) o bolet dels nanets és al·lucinògena. També el *Boletus satanas*, *Lactarius torminosus*, *Russula emetica*, *Cortinaurium orellanus*.

El més important és no consumir un bolet no identificat prèviament. En cas d'intoxicació cal acudir immediatament a un hospital i si és possible amb un exemplar del bolet ingerit.

L'*Amanita phalloides* (falsa oronja) és un bolet mortal, prou abundant en pins, roures i castanyers, de verí tan potent que sols un exemplar pot provocar la mort a una persona. Els efectes (diarrea, vòmits, còlics, deshidratació) apareixen entre sis i dotze hores després de la ingesta. Després d'una aparent recuperació apareixen els símptomes que denoten els danys ocasionats al fetge i als ronyons, fins a aplegar a la paràlisi dels membres, convulsions, coma i mort per parada cardíaca. Bolets semblants són del gènere *Lepiota* i *Galerina*.



Amanita phalloides



Amanita muscaria

L'*Amanita muscaria* és anomenada «matamosques» perquè paralitza els insectes que entren en contacte amb ella. És un bolet que crida l'atenció, creix als mateixos llocs que la *phalloides* a finals de l'estiu i principis de la tardor. El seu verí és tòxic però no necessàriament mortal i té propietats al·lucinògenes.

El *Boletus satanas*, de gran mida, és menys perillós del que indica el seu nom. No és letal però sí tòxic. Creix sota les arrels de roures, faigs i alzines. Si es consumeix produeix trastorns gastrointestinals amb vòmits i diarrees.

Lactarius torminosus és el fals rovelló i és el menys perillós, ja que tan sols provoca petits trastorns gastrointestinals. Els símptomes apareixen entre els 15 minuts i les tres hores després de consumir-lo.

La *Russula emetica* és molt abundant en boscos humits, tòxica en grans quantitats, però en cuinar un sol exemplar és innòcua.

El 90% dels *Cortinarius orellanus* són molt tòxics, i mortals la majoria de les intoxicacions. Alguns són comestibles, però cal fer cas a la dita: «El millor dels *Cortinarius* no val més que el pitjor». Els símptomes de la intoxicació apareixen entre dos i 15 dies

després de menjar-lo. El seu nom es deu al color paregut al de l'orella. La pols roja la utilitzaven els indis per tenyir-se la pell (indis de pell roja).



Lactarius torminosus



Boletus satanas



Russula emetica



Cortinarius orellanus

També és tòxica la *Gyromitra infula*, bolet en forma de mitra o cadira de muntar, arrugat, deforme i lobulat, de color pard-rogenc de considerable grandària que creix en qualsevol part del bosc a la tardor. No és comestible ja que conté giromitrina, un verí inestable que pot desenvolupar tòxics mortals. Es podria consumir si el cuinem i tirem l'aigua.



Gyromitra infula



Hypholoma fasciculare

Hypholoma fasciculare és un bolet de barret convex que al final es va aplanant. La cutícula és ocre-ataronjada des del centre. Té un sabor amarg. Creix formant poms units per la base del peu. Apareix sobre troncs de pins durant tot l'any. Ha produït algunes morts.

Comentarem un bolet curiós com és el bolet dels cavallers.

El *Tricholoma equestre* (bolet dels cavallers) és de color groc i carn blanca i consistent; sempre ha sigut considerat un bolet excel·lent. El seu nom prové dels cavallers medievals que el menjaven per la seua qualitat i en prohibien el consum als serfs. Avui en dia és considerada verinosa pel fet que consumida en grans quantitats i en dies successius pot provocar la mort. Per aquesta raó, el Ministeri de Sanitat i Consum d'Espanya ha prohibit cautelament la seua comercialització. La publicació apareix en el BOE del 28 d'octubre de 2006.



Bolet dels cavallers

El 90% d'un bolet és aigua, entre el 3 i el 5% són hidrats de carboni, entre el 3 i el 6% proteïnes, i aporten unes 45 calories per cada 100 grams. Els bolets contenen vitamines com la A, B, B2 i C i també minerals com potassi, fòsfor, calci i sodi. Alguns tenen altres substàncies de caràcter medicinal.

A l'hora de recol·lectar bolets, cal estar segur de conèixer-los i en cas de dubte hem de consultar un expert. En aquest cas el millor és no menjar-los. És convenient que els bolets dubtosos no toquen els comestibles i caldria guardar-los a part. No utilitzarem bosses de plàstic, ja que el fet que no puguem transpirar afavoreix el deteriorament.

No hi ha cap mètode, ni propi ni científic, que ens permeti saber si un bolet és o no comestible. L'únic sistema vàlid és la compra al mercat i que siguin recollits per experts. En cas d'agafar-los al bosc, se n'hauria de conservar un exemplar per poder mostrar-lo al personal científic, si fos necessari.

Quan collim un bolet, hauríem de netejar-lo al camp mateix, ja que s'afavoreix la difusió de l'espècie. Moltes espècies de bolets es troben en perill d'extinció pel crei-

xement desmesurat de la recol·lecció, per això cal tallar sols els necessaris. Mai s'ha d'arrancar un bolet.

Per netejar correctament un bolet s'ha de tallar la part baixa dels peus. En general no s'haurien de llavar els bolets, sinó netejar-los amb un drap humit o un pinzell. Encara que es dediquen hores a la seua neteja, la veritat és que resulta molt difícil, per no dir impossible, que queden bé, ja que solen portar molta terra i fang. El millor és llavar-los sense submergir-los, sempre procurant utilitzar la menor quantitat d'aigua possible i secar-los amb un drap. Si queda alguna zona molt bruta, es pela.

Els bolets nets es poden conservar diversos dies a la nevera embolicats amb un drap humit. El temps de conservació depèn de l'estat inicial i de la seua consistència. Alguns han de ser consumits de manera immediata i altres duren uns cinc dies. A més a més, hi ha altres formes de conservació com és secar-los, confitar-los o congelar-los, que ens permeten gaudir-ne durant més temps, encara que es perd sabor i textura.

Els bolets es poden utilitzar com a aperitiu, com a guarnició en carns, aus, peixos, mariscs, com a verdures en ensalades, salses, sopes, cremes, pastissos i fullats, en arrossos, en pasta, fregits, torrats i fins i tot crus, encara que no s'aconsella ja que la majoria són tòxics i caldria coure'ls almenys durant 15 minuts. També s'utilitzen en receptes dolces i en mermelades. És convenient menjar-los amb moderació perquè són de difícil digestió.

«El bolet forma part de la majoria dels menús del meu restaurant», diu Mari. Així, cal parlar de pebrots del piquillo, farcits de bolets, ensalada de caquis i rovellons a la vinagreta, crema de *suillus* i *boletus*, salmó o llom farcits de rovellons, postres de bolets...

Són menús que Mari ens diu que són deliciosos, i nosaltres ho hauríem de comprovar fent una visita a Atzeneta del Maestrat.

Almassora, novembre de 2009

ELS LLOBARROS

ALÍCIA FELIP EDO



La jove Alícia és doctora en Ciències Biològiques i investigadora a l'Institut d'Aqüicultura de Torre la Sal. Ha estat becada a Washington des de 2001 fins 2004, i en 2006 obté la beca Ramón i Cajal. Ha treballat en 12 projectes d'investigació, publicat 30 treballs científics i ha escrit un llibre.

L'Institut d'Aqüicultura de Torre la Sal (IATS) és un centre públic d'investigació que depèn del Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC) i desenvolupa la seua activitat en l'àmbit de l'aqüicultura

marina des de fa més de 25 anys. L'IATS està ubicat a la Ribera de Cabanes, prop de Marina d'Or, pròxim al parc natural del Prat de Cabanes-Torreblanca. Té una plantilla de 18 investigadors (nou en creixement de benestar animal, sis en reproducció i tres en biodiversitat), a més del personal tècnic, contractats, personal de suport, becaris FPI i postdoctorats (com Alícia), conformen un total d'unes 70 persones. Es dediquen a la investigació dels peixos marins i els estudis i experiments els aporten a les empreses.

Al centre s'estudia la reproducció, creixement, alimentació, benestar animal i les seues patologies, biodiversitat de l'espècie... L'Institut consta de diversos laboratoris i sales d'experiments on es poden trobar els cultius d'animals. Els investigadors del centre s'agrupen en dos departaments: Fisiologia de la Reproducció de Peixos i Biologia, Cultiu i Patologia d'Espècies Marines.

Les unitats de suport en la investigació del centre estan constituïdes per un conjunt de persones dedicades a alimentar els animals, mantenir nets els estancs, prendre mostres,... També hi ha altres serveis com són el de manteniment (electricistes, lampistes,...), servei d'histologia, d'informàtica, de biblioteca, d'administració i gerència,... Hi ha diferents laboratoris com el de radioactivitat, de cultiu cel·lular, de microscòpia,...

Les línies d'investigació de l'IATS estan centrades en peixos marins com el llobarro, daurada, rêmol, llenguado i déntol, i mol·luscos i crustacis com l'artèmia. Aquestes línies estan emmarcades dins dels Programes Nacionals d'Investigació Científica i Tècnica, Programes de la Comissió Europea i Programes d'Investigació de la Generalitat Valenciana i d'altres. La investigació es finança amb projectes autonòmics, nacionals i europeus, amb la col·laboració de diversos centres nacionals i internacionals com:

l'Institut Cavanilles de Biodiversitat i Biologia Evolutiva de la Universitat de València-Estudi General, l'UJI, la Universitat Politècnica de Madrid, centres del CSIC (Cadis, Barcelona), i universitats de Portugal, Grècia, Itàlia, Holanda, França, Bèlgica, Noruega, Alemanya, Israel, Argentina, i Xile entre d'altres.



Institut d'Aqüicultura Torre la Sal

L'aqüicultura és el cultiu d'organismes aquàtics com els peixos, crustacis, mol·luscos i plantes aquàtiques. És una de les activitats econòmiques mundials més importants que genera gran quantitat de llocs de treball. Entre el 60 i el 80% de la producció aqüícola és consumida pels humans i la resta s'utilitza en la fabricació de farines i olis. Avui en dia hi ha una forta demanda pel consum de peixos i com que els recursos de la mar són cada vegada més escassos, fa que l'augment de la reproducció de peixos en piscifactories siga necessari per a l'abastiment de les persones.

Aproximadament el 43% del consum de peix en tot l'àmbit mundial prové de l'aqüicultura. Els reis de l'aqüicultura són el llobarro, la daurada i el rèmol. També s'estan incorporant noves espècies com són el llenguado, el bacallà, el nero i el polp.

Un dels objectius de la investigació de l'aqüicultura és que siga sostenible i, a la vegada, rendible per a l'empresari que explota la piscifactoria. Per tot això, les àrees d'incidència en la investigació són àrees que impliquen estudis en quant a la qualitat del producte, del benestar animal, de l'alimentació, de la resistència a malalties, de la genètica, de la reproducció en captivitat,...

El llobarro (*lubina* en castellà) és un peix natural del mar Mediterrani i de l'oceà Atlàntic. S'estén des de les costes africanes fins a Noruega. De cos allargat, mesura entre 10 i 100 cm, amb llavis carnosos; de color que varia des de gris obscur fins arribar a ser blanc en la part del ventre. A l'aigua se'l veu platejat brillant amb irisacions verd oliva. Es pot trobar a les desembocadures de rius, a les costes rocalloses dels arenals i a ports, pantanans i esculls. Prefereix aigües oxigenades i es pot trobar fins els 15 m de profunditat. És molt voraç i s'alimenta de crustacis, peixos, eriçons de mar, cucs,...

És un peix apreciat en gastronomia. Posa els ous entre gener i març. Cada femella pot posar fins 250.000 ous per kg de pes.



Llobarro

La reproducció és la capacitat que tenen els éssers vius per a perpetuar l'espècie. En la dels peixos intervenen el cervell, la glàndula pituïtària i les gònades femenines i masculines (ovari i testicle). La majoria dels peixos es reproduïxen per fecundació externa, el que vol dir que l'espermatozoide fecunda l'òvul al medi aquàtic. Així, s'obtenen uns embrions que posteriorment passen a ser larves. Els embrions es posen en cilindres graduats. Els vius queden a la part superior del cilindre. Els embrions es posen en cultiu fins l'estat de juvenils, passen a les fases d'engreixament i, finalment, ja són individus que es poden comercialitzar.

És difícil reconèixer un mascle d'una femella. El testicle dels peixos és longitudinal i de color blanc groguenc, mentre que el ovari és d'un color ataronjat i pot formar com un 70% del pes del cos. Ambdós es troben a l'interior del peix.

Els animals que estan en cultiu reben una sèrie d'informacions externes com són la temperatura, quantitat de llum (fotoperíode), factors socials, tipus d'alimentació (substrat, vegetal,...). Tota aquesta informació s'integra i es transmet al cervell i a les gònades. Si tot va bé i les condicions són les idònies, n'obtenim resposta i el que aconseguim és que l'individu es reproduïska.

Per regla general, els animals es pesquen als tancs, s'anestésien, s'extrauen de l'aigua (màxim 15 minuts), es pesen i mesuren i se'ls injecten les hormones que desitgem perquè puguin reproduir-se. Als pocs dies s'agafen els ous que nosaltres hem obtingut per a poder-los manipular i se'ls posa als tancs d'incubació on descloren les larves. És important identificar l'animal i per això se'ls injecta un microxip.

En la fertilització artificial, després de la injecció de la hormona s'utilitza un massatge abdominal per traure l'esperma als mascles i els ous a les femelles. Es porten a una safata i es mesclen utilitzant una ploma d'au perquè tots els ous estiguen envoltats

d'esperma. Posteriorment, s'hi afegeix aigua de mar. Els ous fertilitzats passen als tancs d'incubació per obtenir les larves.

Part de la tesi d'Alicia consisteix en la manipulació cromosòmica dels animals per a produir les gàmetes perquè es reproduïsquen quan nosaltres vulguem. També és important avaluar la qualitat dels espermatozoides.

Les gàmetes, originades en les gònades (cèl·lules sexuals o reproductores), tenen 23 cromosomes, el que representa un nombre haploide (n). Els éssers humans som diploides ($2n$), el que significa que totes les cèl·lules somàtiques del nostre cos, tret de les reproductores contenen 46 cromosomes, dels quals 23 procedeixen del pare i 23 de la mare. Els parells de l'1 al 22 són iguals en homes i en dones. El parell número 23 està compostat pels cromosomes que determinen el sexe. Les dones tenen dos cromosomes X i els homes un cromosoma X i un altre Y. Aleshores, el nou sexe el determina l'home. Doncs bé, en els peixos podem aconseguir tindre animals triploides ($3n$), utilitzant tractaments no comuns al propi animal (tractaments de xoc) com poden ser el canviar la temperatura en el moment de la fertilització. La femella dóna els seus cromosomes, el mascle també; però, a més, la femella aporta un altre joc de cromosomes. Aquests individus són estèrils i per això poden créixer més, ja que no gasten energia en la reproducció. S'ha de dir que no totes les espècies es comporten de la mateixa manera.

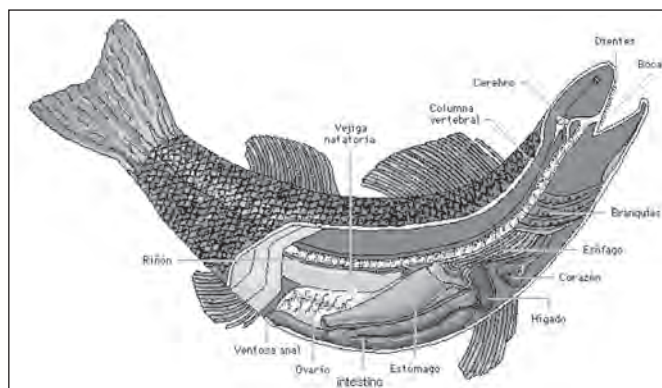
La idea sempre ha estat produir individus estèrils, ja que es fan més grans i l'empresari n'obté més beneficis. Això no succeeix amb el llobarro, però sí amb els salmons, les truites, els rêmols i les ostres. Aquest tipus de manipulacions no significa que siguin animals transgènics, ja que els transgènics tenen cromosomes que pertanyen a una altra espècie. Les manipulacions estudiades anteriorment no són considerades transgèniques, ja que consisteixen en la manipulació de cromosomes de la mateixa espècie.

La ginogènesi és una tècnica per produir tot femelles; ja que, per regla general, són més grans que els mascles. Això suposa manipulacions en l'ou i l'esperma. Aquest és un tema complex que s'hauria d'explicar en tota una altra tertúlia. Per a fer-lo comprensible, en desactivar l'esperma i no aportar-hi res, ni aporta el X ni el Y; és a dir, depèn només de l'ou amb dos cromosomes X.

Per la qual cosa, el nou ésser serà obligatòriament femella. Això no es pot fer amb totes les espècies. Aquestes tècniques de manipulació cromosòmica actualment no s'utilitzen a Espanya. El piscicultor té por d'utilitzar-les, ja que al mercat és obligat etiquetar la mercaderia per saber si ha estat manipulada o no. Sí que s'utilitzen a França, el Japó, els EUA i l'Índia.

Quan els ous de llobarro descloren, les larves no tenen definit el sexe. Això no s'esdevé fins uns mesos després, quan els juvenils arriben a una grandària d'entre 8 i 14 cm. Que siguin mascles o femelles depèn fonamentalment del seu component genètic determinant del sexe, però aquest pot ser modificat per alguns factors ambi-

entals com la temperatura, el canvi global o la pol·lució. Si la temperatura de l'aigua on es desenvolupen les larves és més elevada del normal (13-18°C), al voltant d'uns 21°C, la proporció de mascles augmenta al 80 o al 90 %.



Anatomia interna d'un peix

En aqüicultura, unes empreses mantenen els reproductors, produeixen els ous i crien les larves fins a uns 10 g. Unes altres empreses compren aquestes cries i les engreixen fins al pes de venda (al voltant dels 400 g). Una estratègia que fan servir les primeres per a optimitzar el cicle de producció i vendre abans a les segones, és augmentar la temperatura de l'aigua. Així, les cries mengem més i arriben abans als 10 g. El problema és que l'empresa que es dedica a l'engreix es troba que pràcticament tots els peixos són mascles. Comercialment, els mascles no són desitjables perquè creixen un 35% menys que les femelles. Per tant, no forçar el procés natural i tornar a temperatures més habituals per als llobarros pot equilibrar la proporció mascles-femelles, així com evitar la despesa que representa escalfar l'aigua.

L'ús de llum i la temperatura per a regular el creixement dels peixos a les piscifactories és ben conegut, però la manera d'aplicar-les estarà en funció dels objectius que es vulguen aconseguir i de l'espècie. No val el mateix per a tots. Al nostre institut estem treballant per a aconseguir, mitjançant fotoperíodes controlats, la inhibició d'hormones relacionades amb l'inici de la pubertat (capacitat de reproduir-se per primera vegada). Normalment, el mascle arriba a la pubertat en el segon any de vida i deixa de créixer durant aquest període.

Després de la pubertat, i particularment després de pondre els ous, l'animal segueix creixent, encara que menys i més lentament, ja que els màxims creixements es donen precisament abans de la pubertat. El problema és que els aqüicultors comercialitzen els llobarros precisament en aquest segon any de vida i, com els mascles deixen de créixer,

només arriben a pesar entre 300 o 400 grams (les femelles arriben a la pubertat més tard). Si des del primer any de vida els exposem a períodes més llargs de llum (15 h de llum i 9 de fosc), ens permetrà retardar un mes la pubertat, temps suficient perquè l'animal cresca fins al mig quilo, aproximadament.

Un altre avantatge de l'aplicació dels tractaments de llum als peixos és evitar el naixement de mascles precoços, ja que creixen molt menys i són més sensibles a les malalties. La clau del mètode està en aplicar els fotoperíodes en el moment adequat que, en aquest cas, seria quan comencen a alliberar les hormones implicades en els processos de formació de les gàmetes (gametogènesi) i de la maduració de les gònades.

Les tècniques desenvolupades no perjudiquen ni els animals ni al medi ambient. Els animals regulen el seu creixement amb la llum. El fotoperíode li serveix a l'animal com un factor proper per mesurar el temps, per saber si és el moment adequat de l'any per reproduir-se i així iniciar la gametogènesi amb la suficient antelació, tenint en compte que la culminació d'aquests processos són molt llargs i que, en molts casos, duren fins a sis mesos. En el cas del llobarro, durant l'hivern-primavera, quan els dies comencen a allargar-se, l'animal sap que és l'època més propícia per a reproduir-se. Amb els fotoperíodes controlats, el que s'aconsegueix és canviar aquest moment amb la finalitat d'afavorir el creixement somàtic, en detriment del gonadal.

L'equip d'investigadors treballa assessorant empreses d'aqüicultura. Així, els aconsellen sobre la ubicació de llums sobre les gàbies flotants per a accelerar el creixement dels peixos. També col·laboren amb les empreses en la reorganització dels bancs de reproductors, perquè les empreses aconseguisquen tindre postes tots els mesos, etc.

Per mitjà de la gonadectomia s'extirpen les gònades del peix. Obrin el animal amb una incisió central, com els metges, per trobar la gònada i tallar-la. Després, els suturen i els deixen en tractament perquè es recuperen. En 10 o 15 dies estan totalment recuperats. En llevar-li la gònada, l'animal no pot reproduir-se. S'ha demostrat que les gònades controlen la pubertat. Investigadors de Malàisia i d'Espanya van arribar i van publicar al mateix temps aquest descobriment.

Evidentment, en ciència no es treballa sol. Al llarg d'aquests anys, diu Alicia, ha treballat amb diversos científics. Així, Jesús Ramos, presentador de la tertúlia i científic que va vindre a la tertúlia al març de 1995 li va permetre treballar a Torre la Sal com a estudianta, postdoctorada i com a científica. Mai s'ha d'oblidar el personal tècnic, sobre tot als serveis d'animals i d'histologia.

Almassora, novembre de 2009

LA PILOTA VALENCIANA

MANUEL A. MARTÍN RICO



Manuel Martín és comerciant i gran aficionat als esports i a la música, i és el president de la Coral de Lledó. Ha estat membre de la Federació Valenciana de Pilota i del Patronat d'Esports de Castelló de la Plana. Ha dedicat una gran part de la seua vida a la pilota i va ser al trinquet d'Almassora on va aprendre a jugar, ara

fa uns 28 anys. «Vaig sentir la pilota en la mà», ens diu.

Manuel presenta l'ex jugador professional, Pepe Mezquita, gran col·laborador per a portar endavant la pilota valenciana. Ha guanyat les tres últimes lligues de Bancaixa, ha rebut la medalla d'or i brillants del Villarreal Club de Fútbol i molts més guardons i premis. Actualment, treballa a Vila-real i és el director de l'Escola de Tecnificació de tota la Plana. Ara que ja no és jugador professional no ha d'anar a collir per a poder viure, com li passava anteriorment.

La *pilota valenciana* és l'esport autòcton del País Valencià. Diversos jugadors o equips, cara a cara, competeixen a llançar-se una pilota amb la mà sota determinades regles, en funció de la modalitat, tals com que la pilota passe per sobre d'una corda o avance unes *ratlles* al terra. La pilota valenciana es diferencia d'altres jocs de pilota, com ara la basca que es juga contra un mur. Sota aquest nom genèric hi ha tot un seguit de modalitats que es diferencien segons la pilota amb què es juga, el recinte de joc o les comarques on es practiquen.

Tret del cas del frontó, totes les modalitats de la pilota valenciana es caracteritzen perquè els jugadors estan encarats, separats per una corda o unes ratlles al terra i han de colpejar la pilota amb la mà (que durà unes proteccions, segons el tipus de pilota). En general, s'hi pot jugar al carrer (galotxa, llargues i raspall) o en un trinquet (escala i corda, i raspall).

El fris representa clarament el joc de la pilota en la modalitat de llargues. Tots estan nus com feien per a practicar qualsevol esport. El jugador de l'esquerra és el que trau, l'altre mira com trau, el del costat espera la pilota, l'altre s'aparta un poc per que pensa

que li pot pegar a la cara, el del costat està preparat per jugar a volea i l'últim de la dreta no es veu molt bé, però pareix que estiga preparat per a jugar.



Fris dels grecs del segle VIII

El joc de pilota és molt antic, doncs ja figura a l'Odissea d'Homer, al s. VIII aC, Curiosament, són les dones les primeres que van començar a jugar a la pilota. La pilota es jugava per cultures tant diverses com la maia, l'asteca o l'egípcia. El jugador que passava la pilota per un forat, que pareix que era molt difícil, el consideraven com a un déu i el sacrificaven. Malgrat tot això, tothom jugava amb ganes. Al continent europeu, la pilota comença a l'època grecoromana. A l'antiga Grècia abunden els testimonis d'aquesta pràctica. A Roma era recomanada pels metges i practicada per la gent del poble, els senadors i els cèsars. Durant l'Edat Mitja, la pilota es jugava a França, Bèlgica, Itàlia i a la Península Ibèrica.

A la Comunitat Valenciana apareix amb els cavallers de la Conquesta, jugava la noblesa, la cúria i el poble. Tant d'arrelament va tindre que, per por de la gran massificació que comportava el joc, el Consell General de la Ciutat de València, el 14 de juny de 1391 va prohibir el joc al carrer. També es va prohibir a unes altres ciutats com Castelló de la Plana, Gandia i Alcoi.

Al segle XV França va prohibir jugar a la pilota al poble i era la reialesa la que jugava. Es va introduir la pala, ja que la duresa de la pilota feia estralls en les mans de tan delicats esportistes. Els reis i nobles castellans, per a imitar els francesos, van practicar el joc de la pilota des del segle XV fins el XVIII.

Alguns testimonis de la pràctica del joc els tenim en periòdics, pintura, escultura, poesia i teatre. Goya pinta el *Juego de la pelota a pala*, Josep Bru el *Joc de pilota*, Calderón de la Barca escriu un llibre sobre *El juego de pelota*, Manolo Boix esculpeix *El saque* i *Mirador del Bellveret*, de Xàtiva...

El joc de pilota decau durant els segles XVIII i XIX i desapareix a Catalunya, Castella, Aragó i les Illes Balears, degut a prohibicions, multes i a l'entrada de nous entreteniments. A mitjans del segle XIX els anglesos inventen el tenis a partir del joc de la pilota i hi incorporen la raqueta. Els bascos deixen de jugar encarats per a fer rebotar la pilota contra un frontó i practiquen la «cesta y pala», per la qual cosa els valencians passen a ser l'únic poble de tot el continent on es juga la pilota en la varietat de llargues i el raspall (*pilota valenciana*).



El saque



Joc de pilota, de Josep Bru (1881)

Aquestes prohibicions del joc pels carrers no afecten al trinquet i, per tant, no afecten al País Valencià. Tothom reconeix que l'orgull dels valencians és feble i moltes vegades no promocionen els seus costums. Per altra banda, la popularització del futbol, l'expansió urbanística que va enderrocar molts trinquets, l'augment de la circulació automobilística que va dificultar el joc al carrer, la progressiva castellanització de la societat deguda a la immigració de gran quantitat de persones que no veien la pilota com un esport propi van provocar una situació crítica en la dècada dels anys 60 del segle XX. En canvi, al País Basc passa el contrari, cada vegada es practica més i es construeixen nous frontons.

Dels inicis del segle XX fins a la meitat d'aquest es coneix com «l'edat d'or de la pilota valenciana», s'hi apostaven grans quantitats de diners i als jugadors els tenien com a autèntics herois populars. El suport dels mitjans de comunicació, especialment les retransmissions de Punt 2 i el carisma d'un pilotaire mític, Paco Cabanes, el Genovès, facilitaren un cert reviscolament amb el suport de la Federació de Pilota Valenciana, la qual organitza campionats d'aficionats i la Selecció Valenciana participa en les competicions internacionals. Per altra banda, la pràctica professional de la pilota s'ha dignificat amb l'aparició de l'empresa ValNet.

La pilota valenciana es pot dividir en dos grans blocs: *estil directe* i *estil indirecte*. En el directe els equips estan encarats i s'han d'enviar la pilota d'una meitat del camp a l'altra. Així, *l'escala i corda* és practicada als trinquets amb una corda de vora 2 m

d'alçada al mig de la canxa que separa els dos camps i per damunt de la qual ha de passar la pilota i que li dóna una especial dificultat tècnica. Amb el raspall, compta amb jugadors professionals. *Galotxa*: com a l'escala i corda, però jugada al carrer. *Llargues* és la modalitat més antiga, es juga al carrer i té com a característica (que les altres modalitats han perdut) l'existència de les *ratlles*, una mena de meitat del camp mòbil. *Raspall*: es juga al trinquet o al carrer, i el nom li ve del fet que el pilotari ha de raspar el terra amb la mà per tornar la pilota, perquè sovint li arriba rodant. És la modalitat més dura físicament.

En l'estil *indirecte*, els dos equips comparteixen canxa i s'enfronten llançant la pilota contra un mur anomenat frontó. Després que la pilota rebota, li toca a l'equip contrari. La pilota ha de passar per damunt d'una ratlla situada a una alçada de 90 cm i botar dintre dels límits establerts a la canxa.

La corda al mig del carrer o del trinquet és una invenció atribuïda a *Nel de Murla* (José V. Riera Calatayud), al voltant l'any 1910. D'aquesta manera, s'evitaven les discussions sobre la col·locació exacta de cada *ratlla* i s'afavoria un joc més vistós, en haver de passar la pilota per sobre de la corda. Aquest mític jugador figura en tots els estudis realitzats sobre pilota valenciana.

A més de les qualitats com a jugador, López Egea escriu: «...la seua vida fou un clar exemple de correcció, cavallerositat i honradesa, reconeguda per tots... Fou un cas extraordinari com a pilotari i com a persona educada. Mai se li va escoltar dir una paraula malsonant. Quan fallava en el joc responia amb una piadosa exclamació: Pare sant Vicent Ferrer!... Quan tardava en baixar la pilota de la teulada li tirava floretes: reineta, bonica...! Baixa!». La Federació de Pilota Valenciana va concedir la insígnia d'or a la memòria de Nel de Murla el 27 de novembre de 1987. Avui, presideix la canxa del Trinquet de Pelayo de València, juntament amb Quart, Juliet d'Alginet, Rovellet i Paco Cabanes (*El Genovés*).



Jugadors de pilota que han marcat època i estan retirats: Eusebio, Fredi, Genovès, Juliet d'Alginet, Nel de Murla, Quart, Rovellet, Sarasol I, Xiquet de la Llanera, Xiquet

de Simat, Xiquet de Vila-real (nascut a Borriana). En actiu: Álvaro, Jan, Martines, Sarasol II, Waldo, Genovès II (fill de Genovès), Soro II, Soro III, Colau, Miguel Petrer d'Alacant, Dani,...

La gran figura dels anys 30 al 1940 fou *Quart* (Albert Arnau, de Quart de Poblet). Després de la guerra fou *Juliet* (Juli Palau, d'Alginet), tot un monstre que va dominar tota la dècada dels 40 i part de la dels 50. Es va retirar l'any 1968. Li succeeix *Rovellet* (Antoni Reig, de València), pilotari ideal i bona persona, com la majoria dels pilotaris. El següent, deu anys més jove és *Eusebio* (Josep Sanvenancio, de Riola). El seu estil i elegància han perdurat molt de temps, a l'igual que la seua llarga carrera, ja que es va retirar als quaranta-sis anys amb una forma física admirable. La figura per excel·lència, *El Genovès* (Paco Cabanes), durant 20 anys ha jugat en totes les modalitats de pilota i és considerat el millor jugador de pilota de tota la història. *Fredi* (Alfred Hernando, de València), ha estat un gran atleta i haguera estat encara més genial, si no haguera coincidit amb el Genovès. Va ser campió individual d'escala i corda l'any 1987 i va perdre la final, l'any següent, contra el Genovès. Enric Sarasol (de Genovès), un gran campió quan les forces de Genovès ja havien minvat. Això el va convertir en un campió indiscutible, amb sis títols individuals.

A Almassora: entre uns pocs, però bons professionals, i molts més aficionats, destaquem vora les 70 persones. Així: Antoniet d'Almassora, figura extraordinària, baixet però fort, potent i elàstic; fou professional en l'època de Genovès. En la pilota, si no eres dels 20 primers ja pots considerar-te aficionat. Vicentico de Moncofa, Vicente Pataques, Vicent el Panader, La Mula, (aquests dos eren destacats), Ximet el Banquer (pare i fill), els Morenos, els Xurrets, Flauta (pare i fill), Pepe l'Albarder, Rafael el Formatgero, Manolo el Sorret, (molt «espavilat») (ambdós presents en la tertúlia), Fabián (nét de l'amo del trinquet d'Almassora), Sergio el de la Tomaquera, Rovireta, Paco el Batanero, Pepe el Xurret, Claramonte, Felip, Joaquín, José María, El Polet, Boguer, Tomaqueret, Fadron, Faràndula, Lareta, Traquet, Arquitos, Paco el del Bar, Bobi, Menero, el Capità, Rafa (pare de Rafael), Juanjo, Vicente (germà d'Antoniet), Camalet, Manolín, Costa el Panader, Àngel Trampós, el Trampillo, l'Ascano, Miguel el Rullo, Alfonsito, Curseta (fill del sergent de la Guàrdia Civil), Perales, Castell, Motxileta, Pepino, Pasqualet el dels tebeos, Pirri, Blai, Garay, Villaverde, el Pareto, Alfonso (present en la tertúlia), José Manuel Pesudo (el Porter) i altres que no hem anomenat, per a no fer la llista més extensa, però que els tenim present en la nostra ment.

En la pilota valenciana, els jugadors no duen cap uniforme, sinó que vesteixen de roig o de blau, essent el roig el color de l'equip teòricament més fort. Aquesta diferenciació sembla feta pels apostadors. Fins no fa gaires anys en l'escala i corda era costum vestir de blanc, és a dir, pantalons llargs i samarreta blancs, amb una faixa del color corresponent. Avui en dia, amb la introducció de la televisió, les samarretes, de color roig o blau, són les que diferencien l'equip del jugador. En el raspall, els pantalons

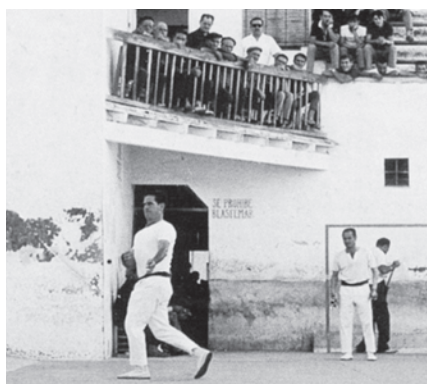
són curts, ja que els llargs destorben en els freqüents moviments d'agenollar-se per a raspar la pilota al terra.

Cada modalitat de *pilota valenciana* té una canxa de joc determinada: Així, al *carrer* s'han disputat moltes partides, i cada poble comptava amb un carrer especialment adequat. Aquest carrer ha de ser llarg i ample i que permeta jugar sense obstacles (i si n'hi ha, seran aprofitats). Amb l'augment del trànsit es va dificultar aquesta pràctica, motiu pel qual alguns pobles han construït carrers artificials que imiten els detalls dels autèntics, tals com finestres, balcons o portes. Al carrer es juga a galotxa, a llargues i al raspall.

Frontó, la canxa del frontó la constitueixen tres parets: la frontal d'uns 9 m d'amplada per 10 d'alçària, una muralla de la mateixa alçària que el frontó, entre 20 i 30 m de llarg i una paret de rebot de 5 m com a mínim. El costat de la dreta està obert per situar el públic. Està guanyant popularitat en els últims temps a causa de la dificultat de disputar partides al carrer i a la manca de trinquets.



Trinquet vist des de la galeria del dau



Joan Beltran, la Mula

Trinquet: és un recinte tancat de forma rectangular d'entre 40 i 65 m de llarg i entre 9 i 11 m d'ample. Les dues parets més llargues, (*muralles*), tenen una alçada pareguda a l'ample del recinte. Una de les dues *muralles* compta amb un element singular, *l'escala*, quatre esglaons on seu el públic. S'hi juga al raspall i a escala i corda.

Cada modalitat té una pilota associada i un tacte diferent. Així, no hi ha una protecció comuna a tots els jugadors ni tan sols a cada modalitat. Dintre d'un mateix equip d'escala i corda, per exemple, un *punter* durà la mà molt més protegida que el *mitger*, ja que la seua funció és parar la pilota, mentre que el *dauer* (o *escalater*), que rep les pilotes amb menys força o de rebot, tindrà menys proteccions per «sentir-la» millor i dirigir-la amb més precisió.

En general, els pilotaris s'arreglen les mans amb tessamoll i esparadrap, les modernes adaptacions de les cartes i les betes. També és freqüent emprar planxes metàl·liques per a les zones més castigades.

El *guant* de pilota valenciana està elaborat amb pell de corder. No protegeix la mà sencera, ni els dits, sinó només aquelles zones que rebran repetidament el cop de la pilota. Està format per dues peces triangulars que cobriran el palmell i el dors de la mà. De les puntes surten dues betes amb les quals el jugador es fixa el guant. Cal una certa habilitat per a fer-ho, ja que només ho podrà fer amb l'altra mà i amb la boca.

Didal: en la modalitat de raspall i pels constants colps arran de terra, és primordial protegir-se correctament les ungles i els dits. Per això, s'hi col·loquen uns didals de couro molt dur.

Després del propi jugador, la *pilota* és el factor determinant de les partides. En funció de la modalitat a la qual es jugue s'utilitzarà una mena de pilota o una altra. A més, el jugador o equip que està en el dau (o té la treta) pot canviar de pilota per adir-se als seus interessos del moment (una pilota més ràpida, una altra de bot més curt, etc.).

Pilota de vaqueta: obligatòria en l'escala i corda, el raspall i la galotxa. Rep aquest nom per estar feta de pell de bou. Les actuals mesures reglamentàries per a adults són: 42 mm de diàmetre, 138 mm de circumferència i entre 42 i 48 grams de pes.

Pilota de badana: s'utilitza a llargues i a la galotxa als carrers. És fàcil perdre la pilota a un balcó o terrat, però com són barates, això no és cap problema. A més, els carrers són plens d'irregularitats que causen efectes estranys en el bot de la pilota, sorpreses que són esmorteïdes per la pròpia pilota de badana. També s'utilitzen, per la seua menor duresa i velocitat, que les fan més adients pels jugadors aficionats. Aquestes pilotes estan formades per una cobertura de pell adobada d'anyell o d'ovella, per això el nom de *badana*, molt més suau que la vaqueta i estan farcides de draps.

Pilota de tec: utilitzada exclusivament als frontons valencians. Estan fetes de pell de cabra, de color blanc, més dures i pesades que les de badana i més grosses que les de vaqueta (48-50 grams i 5 cm de diàmetre).

Pilota grossa: es juga al trinquet de l'Abdet (Marina Baixa); té un pes de 125 gr, un diàmetre de 7 cm i una circumferència de 25 cm. Feta amb un nucli de fusta, farcida amb draps i pell de cabra.

Pel que fa a la puntuació, una partida de pilota valenciana es divideix en un nombre de *jocs* (o *tantos*) en funció de la modalitat que es jugue. Aquesta sistema de puntuació és la manera més estesa avui en dia, però antigament també es comptava a *pujar i baixar*, que consistia també en arribar a una xifra determinada, però si l'equip que anava perdent aconseguia un *tanto*, en lloc de sumar-se'l, el restava a l'equip que anava guanyant. Quan s'aconseguia un *tanto*, els equips canvien de camp, és a dir, el *rest* al *traure* i viceversa. L'única excepció és la modalitat de llargues, que té la particularitat de les *ratlles*.

Aquesta manera de fer els *quinzes* només és usada actualment en les llargues. Les ratlles són línies marcades allà on es para la pilota. Quan la persona que du el compte de la partida (*marxador*) no fa cap referència a cap ratlla vol dir que cap equip té cap ratlla. Si n'hi ha, el marxador l'anomena després de la puntuació, sense indicar a favor de qui són, car se sobreentén que són a favor del *rest*, que és l'interessat a assolir el *traure*. En aconseguir dues ratlles, o en arribar a *val* i una ratlla, es canvia el traure.

La puntuació de cada *joc* està dividit en quatre moments, anomenats *quinzes*: 15, quinze; 30, trenta; val; joc, i se suma el *tanto*. Quan un equip fa tots els quinze i el rival cap, tenim el *joc sabater*. Si una partida acaba sense que un equip aconseguisca cap *tanto* es diu *partida sabatera*. Per a guanyar el joc s'ha de guanyar per dos o més quinze, de manera que el rival ha d'estar a 30 com a molt. En cas d'empat a *val*, ambdós tornen a estar a 30. La que pot ser que siga l'última pilotada de la partida rep el nom de *val i lo atre*, ja que l'equip que es preveu guanyador du *val* i si aconseguix el *joc* s'emporta també *lo atre* (la victòria).

Cada *joc* en *escala i corda*, suma cinc *tantos* i guanya qui arriba a 60. Tanmateix, existeix el costum de començar la partida iguals a 15. Cada *joc*, en frontó, suma un *tanto* i guanya qui arriba a 30. Galotxa: cada *joc* suma cinc *tantos* i guanya qui arriba a 70. Llargues: cada *joc* suma un *tanto*, i guanya qui arriba a 10. Cada *joc* del raspall, suma 5 *tantos* i guanya qui arriba a 25.

La pilota valenciana ha perviscut en gran part gràcies a les apostes (*travesses*). No és estrany escoltar, en acabar, la partida els aficionats queixar-se de l'espectacle que han donat els pilotaris perquè aquests no tenien prou incentius (propines) per a esforçar-se. El públic, s'adreça al marxador que s'encarrega de *casar* les travesses, l'espectador li diu *postura* (la travessa) i si el marxador creu que aquesta té trellat l'atén, li dona un rebut i recull els diners, per començar a cantar-la buscant un altre espectador que accepte posar-hi diners en contra. El trinqueter intentarà que la partida siga equilibrada perquè les apostes siguen abundants. Cal dir que les partides de trinquet són més interessants quan els jugadors arriben empatats a 55, no com el futbol que quan més gols faça el contrari, millor. Aquestes travesses es poden fer *al quinze* o *al joc* que es disputarà immediatament. Els espectadors poden apostar a qualsevol dels dos equips i el trinquet i el marxador s'emporten una comissió

En una partida de raspall (que es juga a 25 *tantos*), apostar: «*De cinc pels rojos!*» vol dir que el travessador creu que l'equip vestit de roig guanyarà la partida 25-15 o millor. És a dir, que els blaus no arribaran a fer 20. En una partida d'escala i corda (a 60 *tantos*), «*De deu pels blaus!*» vol dir que guanyarien els blaus 60-45.

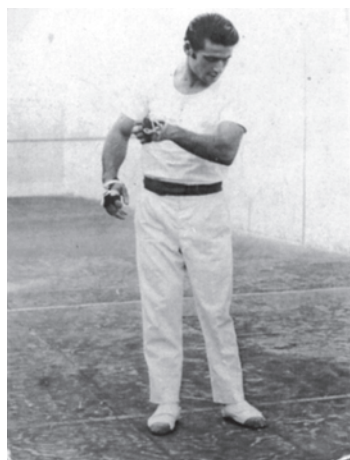
La pilota valenciana va ser un dels esports d'exhibició a les Olimpíades Culturals, celebrades, amb partides de galotxa, llargues i raspall, arreu de l'Estat, amb motiu dels Jocs Olímpics de Barcelona el 1992. Actualment, perduren les competicions finançades principalment per Bancaixa, Ruralcaixa i el Corte Inglés.

Des de 1930, aproximadament, han canviat molt les circumstàncies del joc, però les normes i variants es mantenen igual. S'han construït carrers artificials per a jugar-hi i molts pobles han creat escoles de pilota. L'any 1985, la Federació de Pilota Valenciana es va deslligar de l'estatal i des d'aleshores s'han organitzat moltes competicions oficials que van incrementar l'interès de les partides i una major professionalització de l'esport. A més, les institucions públiques s'han abocat en la retransmissió de nombroses partides, inclouen notícies als periòdics i telediaris, i s'ofereixen recursos didàctics en l'assignatura d'Educació Física, s'ha promulgat una normativa per la qual les escoles, col·legis i instituts valencians han de construir una instal·lació per a la pràctica de l'esport. També s'ha de donar les gràcies als pobles que tants anys han conservat aquesta tradició.

Malgrat tot i això, encara falta un impuls molt gran perquè el nostre esport arribe on ha d'estar. Sense crear afició, està abocat a un paper secundari, a ser sempre el parent pobre d'esports immensament més rics.

La tertúlia va estar plena d'aficionats al joc de la pilota, que van vindre a escoltar la conferència i, a més, a reivindicar el desaparegut Trinquet Sport d'Almassora.

Almassora, desembre de 2009



Antoniet d'Almassora



ELS MEUS ENCONTRES AMB EL MICROSCOPI

VICENT CLAUSELL I ESTELLER



Vicent és farmacèutic i especialista en anàlisis clíniques des de 1986. L'any 1962 es llicencià en Farmàcia a Barcelona. A la Facultat ja tenia vocació d'analista, ja que fou monitor de pràctiques en Parasitologia i Microbiologia I i II. És admès al laboratori de l'Hospital Provincial de Castelló sota la direcció de Pilar Gil. Quan Pilar es va

jubilar, es quedà com a cap del laboratori. Ha dissenyat l'actual laboratori de l'edifici Farnós. Quan son pare es va jubilar-se es fa càrrec de la farmàcia familiar i funda el primer laboratori d'anàlisis d'Almassora. Té més de 2.000 fotografies d'informes analítics amb imatges microscòpiques. És un apassionat de l'ecologia i de la bicicleta.

El microscopi ens permet observar objectes que són massa xicotets per a ser vistos a simple vista. Fou inventat per Galileu l'any 1610, segons els italians, o per Zacharias Jansen en opinió dels holandesos. El més comú i el primer que es va inventar fou el microscopi òptic, que funciona per refracció.

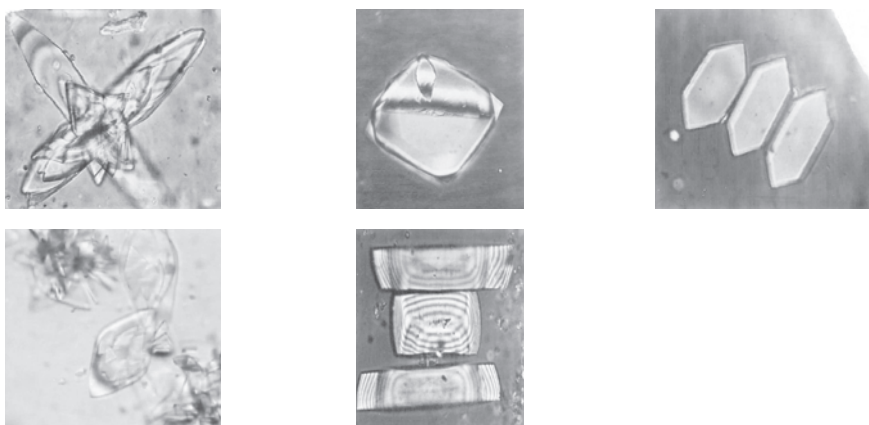
El primer colorímetre que vaig tindre, ens diu Vicent, fou el Politest, de Zeiss, que funcionava sense electricitat i anava acompanyat d'un petit llibre que servia de manual. Avui en dia està totalment desfasat, però servia per a començar.

Una vegada teníem els compostos químics calia pesar-los, mesurar els líquids, mesclar-los i ja disposàvem de reactius per a les anàlisis. L'inconvenient era que s'havia de traure molta sang. Només per a l'àcid úric es necessitaven 4 cc de sèrum. Avui en dia és suficient amb 20 microlitres. Una vegada, el doctor Vicente Altava li va manar fer un anàlisi d'àcid úric a un pacient. En anar a sa casa, li va traure 10 cc que va dipositar en un tub. Quan se n'anava, per cortesia li va preguntar a l'«agüelet» si li havia fet mal. Sense dir res, va baixar del llit i li va pegar amb el puny.

Imatges de perfils, ben diferents, però d'igual composició: àcid úric.

Aspes tallants d'un molí, medalla, els tres germans, *juanola*, catamarà.

Són d'àcid úric, ja que s'hi ha polaritzat la llum, s'hi ha interposat un condensador de Normasky i tot açò acompanyat d'un objectiu interferència diferencial. D'aquesta manera, s'hi ha efectuat una anàlisi física, més barata i ràpida que una anàlisi química.



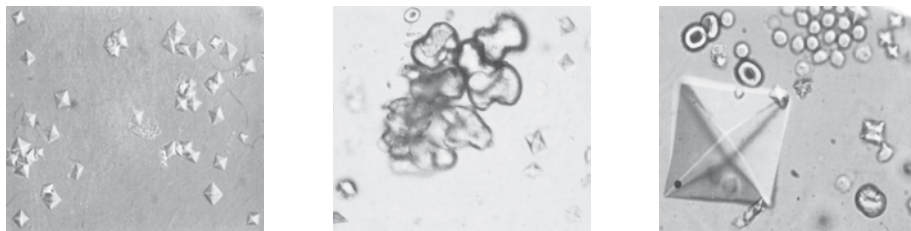
L'espectrofotòmetre va substituir el ja limitat Politest. S'utilitzava un prisma per a difractar la llum blanca. L'arc iris de la sortida era molt estret; allargant el camí òptic amb espills s'aconseguia fer més ample el monocromatisme. Com era espectador dels documentals del comandant Cousteau, amb el seu vaixell Calypso, i per a les seues anàlisis, va incorporar l'«Spectronic 20», que hi va vore (desenvolupat per Bausch i Lomb en 1954), un aparell de 30 cm llarg, 40 d'ample i 15 d'alt. En comptes de prismes per a difractar la llum blanca, es reduïa el camí òptic amb xarxes de difracció.

Sense electricitat no es podia arribar a la perfecció. Un parent llunyà, que exercia de metge, s'atrevia a diagnosticar malalties renals omplint d'orina unes petites ampolles de cristall que portaven uns cordills per voltejar-les. En veure els sediments i amb l'experiència acumulada podia fer el diagnòstic. No tenia microscopi i com la consulta era prop de la Llotja, on els carrers eren estrets, a penes hi entrava llum per a poder beneficiar-se de l'observació al microscopi.



Vicent sí que tenia un microscopi en plena restricció elèctrica. S'apropava a una finestra i amb un espill còncau concentrava llum en el condensador i finalitzava l'observació. Agafava la màquina d'escriure, el manual, i acabava l'informe.

Un altre cristall urinari molt dolorós d'oxalat càlcic són aquestes petites estrelles cristal·litzades amb 2 molècules d'aigua, l'asimetria punxant i la gran estrella.



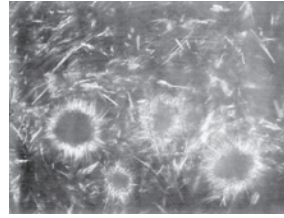
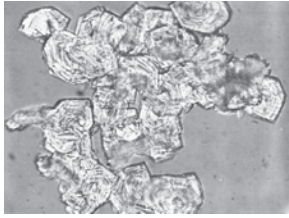
Vicent els té antipatia, ja que ha patit de còlics relacionats amb l'oxalat càlcic. Recorda una vegada que havia d'anar als bous de la Magdalena a veure torejar un amic de la *mili*, Ramírez, amb el practicant Julián Algilaga i no va poder anar-hi, ja que va estar afectat per un còlic d'aquesta substància.

Un altre cristall urinari és el fosfat amònic magnèsic, que presenta aquesta imatge de pàmpol i de teuladeta. Tots presenten angles cap a fora.

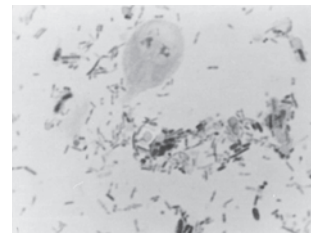
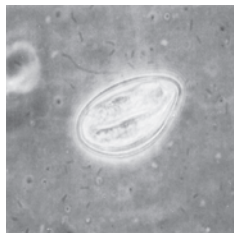
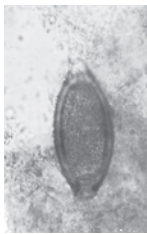


Cristalls d'aminoàcid en orina provocats per malalties metabòliques, és a dir, que pateixen els incapacitats per a digerir algun aminoàcid, com poden ser aquests panells que fan a Catalunya per Tots Sants, sent la cistina l'aminoàcid sense metabolitzar, o borles quan és la tirosina la que no es pot metabolitzar.

La triquina són cucs paràsits d'uns 3 mm de llarg, la larva dels quals s'enquista, en forma d'espiral, als músculs del porc i de l'home. La tènica (present a la carn i les vísceres del porc) són cucs molts llargs (fins a 10 m) que, al cap, tenen uns ganxos per a agafar-se a les parets de l'intestí. El ous s'expulsen per les deposicions. D'ací que els jueus i els musulmans tinguen prohibit menjar carn de porc.



La tènica *Solium* (que no es mou) i la *Saginata* (que es mou reptant) són dues tènies paràsites del tub digestiu. L'*Echinococcus granulosus* és la tènica del gos. En una persona, es pot instal·lar als pulmons, fetge, ronyons o al cap. Forma un quist i no deixa que cap medicament l'afecte. Només es pot extirpar quirúrgicament. El *Trichurus trichura* (semblant a la llima). L'*Enterobius vermicularis*, a l'interior està el miracidi que es mou contínuament. En trencar-se la closca, ix i s'alimenta de nosaltres. Per a reproduir-se, ix per l'anus, diposita els ous i en rascar-nos, entre l'ungla i el tou del dit s'hi queden centenars d'ous que anirem esbargint. D'ací que cal insistir en netejar-nos les mans abans de menjar i prohibit menjar-nos les ungles. La *Giardia lamblia* té el costum d'entapissar completament tota la mucosa intestinal i impedeix que ens alimentem, fins i tot per a ell. Es veu com una cara de mico.

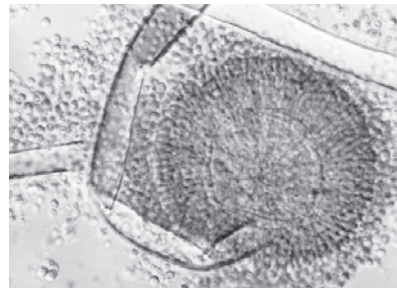
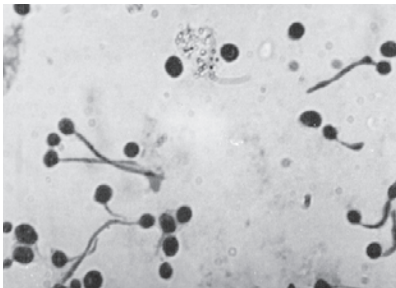


L'*Anquilostoma* produeix una malaltia caracteritzada per l'aparició de trastorns gastrointestinals i per una gran disminució del nombre de glòbuls rojos (anèmia). Als anys '60 hi havia el costum d'adobar els camps amb el fem del comú (vàter) per falta de clavegueram. Això es va prohibir i s'abocaven els excrements a un pou cec.

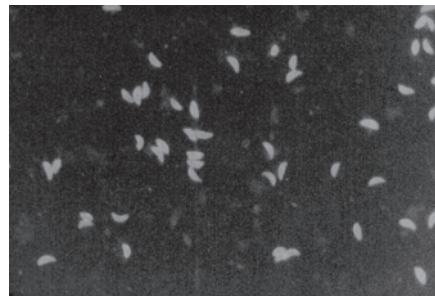
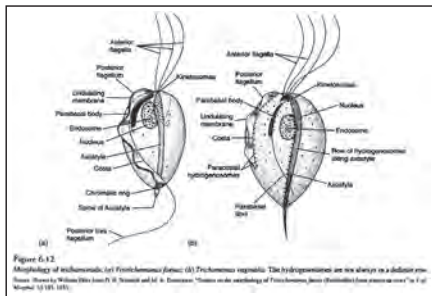


Els llauradors tenien el costum de treballar l'horta descalços. Amb els peus mullats se'ls debilitava la pell i el cuc penetrava, buscava el sistema venós i, així, arriba al cor, del cor, als pulmons on la sang agafa l'oxigen, passa als bronquis, se situa a la tràquea, va a l'estómac, passa al esòfag i, finalment, a l'intestí, on s'agafa a la mucosa intestinal per a xuclar la sang. Per mitjà del tetracloroetilè és possible que el cuc isca del cos, per borrachera se solta, purga i fora.

El *Candida albicans* (xupa-xup) és un fong present en tots nosaltres. Es troba a la cavitat oral, tracte intestinal i a la vagina. En quantitats xicotetes és indemne, però en grans quantitats pot afectar la nostra salut.



L'*Aspergillus niger* el va descobrir a l'oïda de la filla d'un empleat de l'Hospital. És un fong que produeix una floridura negra als vegetals. En les persones pot provocar alteracions pulmonars. La pateixen els horticultors per inhalació de la pols del fong.

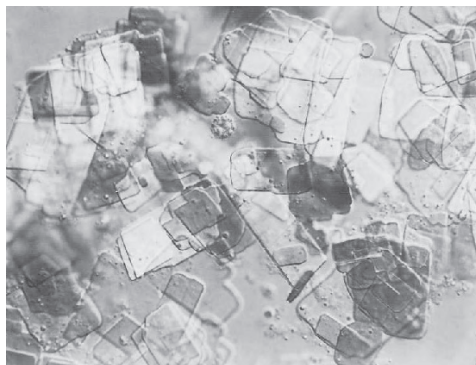


Trichomonas vaginalis és un altre paràsit, propi de la vagina. Es veu fàcilment, ja que fa servir una membrana ondulant i els flagels per a efectuar un vertader ball. També ballen els espermies del pare quan van a fecundar l'òvul de la mare, gràcies a la fructosa que fa de gasolina. *Toxoplasma gondii* és un paràsit intracel·lular que provoca una malaltia infecciosa, generalment lleu, però que pot arribar a ser mortal, especialment en

els gats i en els fetus humans. Quan un gat es menja una rata que té aquesta malaltia, el gat s'infesta. Cal evitar el contacte amb excrements de gat.

Quan era un jove analista, un dia, una vellea li va dir: «Vicentico, estic convençuda que tinc l'orina dolça». Després de l'anàlisi, la glucosúria li va eixir negativa. A l'entrega del resultat, no s'ho va creure. Ella li confessà com havia fet el descobriment. Resulta que a sa casa té un corral i quan vol orinar, s'hi arromanga i pixa. I aleshores, què passa? Observa com les formigues es beuen els orins i ella està convençuda que les formigues no s'equivoquen. Qui s'equivoca és ell. Senyors, ens diu, després d'això qui pot atrevir-se a ser analista? Després d'això vaig posar en marxa el laboratori de l'hospital la Magdalena, on va treballar a «tope».

Pel que fa als medicaments, s'ha de dir que poden tindre efectes secundaris no desitjats. Així, a un xiquet amb meningitis li van subministrar sulfamides, això li va produir hematúria (orina a la sang) i van haver de canviar-li el tractament. Un altre efecte no desitjat: les grans panxes i taques a les mans, provocades pels corticoides. Un altre: el medicament, fabricat a Dinamarca, el «Cosmofer», per a la deficiència de ferro, provoca moradures en les anques. Antigament, els anovulatoris tenien dos efectes secundaris no desitjats: augment de greix en sang i augment d'hipercoagulabilitat que podia produir trombus. Tothom sap que els anovulatoris inhibeixen el poder ovular i, actualment, s'han posat en mans d'inexpertes jovenalles sense l'assessorament del metge per la bomba del pdd. Estan contraindicats en salpingitis, embaràs ectòpic, insuficiència hepàtica, alteracions menstruals, tensió mamària...



El colesterol és un conjunt de molècules orgàniques compostes principalment per carboni i hidrogen. ($C_{27}H_{46}O$ o $C_{27}H_{45}OH$). El colesterol bo (HDL o de densitat alta) ajuda a reduir el nivell de colesterol en la sang. El colesterol roïn (LDL o de baixa densitat) dificulta la circulació de la sang que arriba al cor. La situació òptima: que el nivell de colesterol bo siga alt i que el del colesterol roïn siga baix, en ajut de la dieta

mediterrània amb el Resveratrol. Fer-se una anàlisi de sang de manera periòdica ajuda a prevenir les malalties cardiovasculars. Els cristalls presenten angles cap a dins.



El trio de la benzina: Sor Presentació nº 1, Vicent Clausell nº 2 i Pepe Martorell nº 3. Lema del laboratori: «con todos llegamos a todo, con la fuerza que tiene la unión».

Almassora, desembre de 2009

GLOBUSMETRIA

FRANCISCO GONZÁLEZ MARTÍNEZ (MAG PACO)

Paco va vindre a la tertúlia a l'octubre de 2007 i ens va parlar sobre la màgia dels números. Avui parlarà sobre globusmetria. Ell mateix es defineix com una intersecció humana entre la màgia i la matemàtica. És professor d'institut, doctor i professor associat a l'UJI. Des de ben menut li agradaven les matemàtiques, sobretot la seua professora de primària amb la que va aprendre els primers algorismes. Tant li van agradar les matemàtiques que es va matricular en Ciències Exactes per a trobar més professores guapes, encara que l'únic que va aconseguir fou enamorar-se dels continguts i no del continent.

De la mateixa manera li va passar amb la màgia. Un dia estava mirant la televisió va veure un mag que trencava les regles de la raó convertint la seua mentida en veritat d'una manera còmica i divertida. És un gran aficionat del món de la màgia i un gran amant del difícil i bell art de la il·lusionista. És soci fundador del Cercle d'Il·lusionistes de València, Alacant i Castelló (CIVAC). També va fundar L'Escola Màgica de Castelló (EMC), de la que és l'actual president.

Porta molts anys en el món de les matemàtiques i la màgia amb la realització d'activitats recreatives per a apropar les matemàtiques a tothom. Per això ha donat conferències espectaculars a col·legis, instituts i universitats.

Sota el títol *El misterio de los números pitagóricos* ha obtingut el tercer Premi Nacional de Màgia, en la especialitat de Mentalisme, en el XXIX Congrés Nacional de Màgia, celebrat al setembre de 2008, a València. El guardó és un reconeixement a la matemàtica que demostra que les matemàtiques poden entretenir, emocionar i il·lusionar els espectadors, malgrat la mala «premsa» que té entre els estudiants, en particular, i en la societat, en general. Aquest premi ha estat possible gràcies als consells dels mags Yunke, Jandro i del valencià Carlos Fernández, doctor en Enginyeria Informàtica que ha creat un programa informàtic sobre el número, el qual involucra el mateix espectador.

Entre acudits i jocs de màgia Paco ens va introduint, a poc a poc, en la xerrada. Així, la globusflèxia és l'art de modelar globus per a crear figures i objectes decoratius.

Per a unflar un globus 260 amb la boca cal estirar el globus varies vegades i mantenir-lo estirat mentre el portem a la boca per unflar-lo. Cal bufar i tirar el globus cap a endavant. Seria convenient protegir-nos els ulls amb unes ulleres o tenir-los tancats mentre unflem. Els podem unflar més fàcilment utilitzant els unfladors. Ens parla de

com fer nusos, com crear bombolles dins del globus, com fer una espasa, un cigne, una flor, un gos, etc.



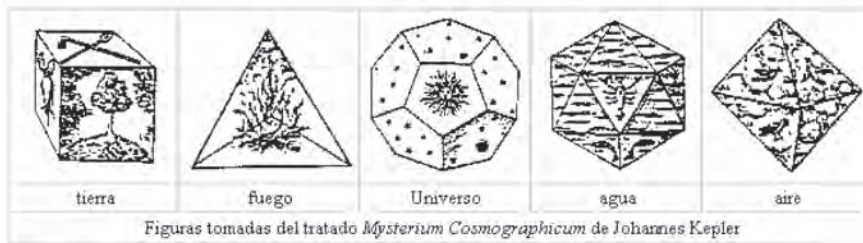
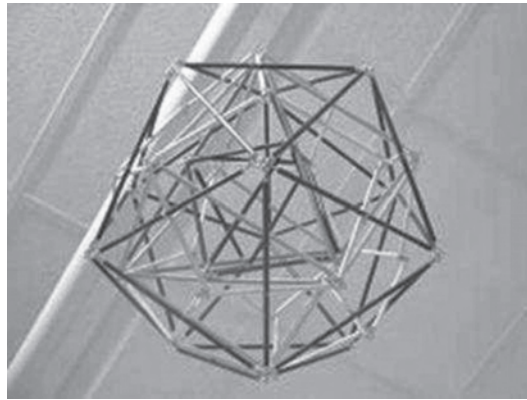
La globusmetria és l'estudi dels cossos geomètrics en utilitzar la globusflèxia. És important saber nuar diversos globus, mesurar-los i dividir-los en determinades parts.

Si ens preguntem quin és el menor nombre de globus necessaris per tancar un tros de pla, la resposta correcta és un triangle. Es poden construir polígons regulars com quadrats, pentàgons, hexàgons, etc. En preguntar-nos pel menor nombre de globus per tancar un cert espai, la contestació seria un tetraedre.




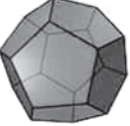



Els sòlids platònics s'estudien per la seua simetria i bellesa, per estar presents en la línia de la història de les matemàtiques i, en definitiva, per la gran quantitat d'estudis realitzats sobre aquests. S'ha de dir que només hi ha cinc poliedres regulars i

l'omnipoliedre els conté a tots. La construcció es realitza de manera que els cinc estan inscrits un dins de l'altre. A l'interior es troba l'octaedre. Els seus vèrtexs se situen al centre de les arestes del tetraedre. Els seus quatre vèrtexs coincideixen amb altres tants del cub. Les arestes del cub es troben sobre les cares del dodecaedre. L'icosàedre proporciona rigidesa al dodecaedre en tant en quant les arestes d'ambdós es tallen en els punts mitjans.



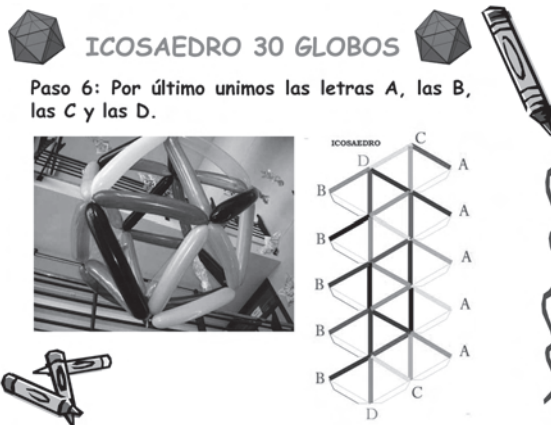
Els sòlids platònics (o poliedres de Plató), són poliedres regulars convexos. Són cossos geomètrics de cares polígons regulars iguals de tal manera que en el seus vèrtexs s'uneixen el mateix nombre de cares. Només hi ha cinc poliedres de Plató. Els sòlids platònics tenen simetria central, axial i especular.

	Tetraedre	Hexaedre	Octaedre	Dodecaedre	Icosàedre
Sòlids platònics					
Nombre de cares	4	6	8	12	20
Nombre d'arestes	6	12	12	30	30
Nombre de vèrtexs	4	8	6	20	12

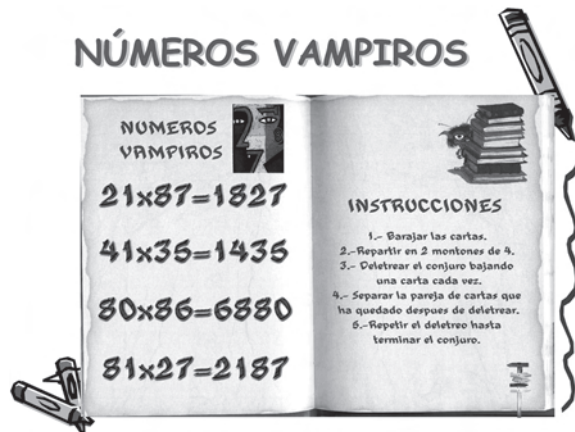
Si es construeix un poliedre com a vèrtexs els centres de les cares s'obté un altre sòlid platònic anomenat conjugat. Així el conjugat del dodecaedre és l'icosàedre i a l'inrevés. El conjugat del cub és l'octaedre i a l'inrevés. El conjugat del tetraedre és un altre tetraedre. Es verifica la fórmula d'Euler: el nombre de cares més el nombre de vèrtexs és sempre igual al nombre d'arestes més dos. És a dir: $C + V = A + 2$. En la naturalesa hi ha estructures que són poliedres regulars quasi perfectes, per exemple, la estructura bàsica del VIH (virus de la immunodeficiència humana) que provoca la malaltia de la sida.



És possible construir el tetraedre amb 6 globus, amb 3 i amb 2, però no amb un només de globus. Això comporta tot un estudi més o menys complicat i digne d'una propera publicació. En la tertúlia s'ha pogut construir, no sense dificultats, d'icosàedre amb 30 globus (45 minuts de temps). També es pot construir amb 15 i 10 globus.



També va haver-hi màgia sobre els nombres vampirs. Són escassos i difícils de trobar. El nombre vampir és aqueix que s'obté en multiplicar dos nombres els quals tenen cadascun la meitat dels dígitos que el vampir. Per exemple $1.260=21\times 60$, $1.395=15\times 93$, $1.435=35\times 41$, $1.530=30\times 51$, $1.827=21\times 87$, $2.187=27\times 81$ i $6.880=80\times 86$. Sols hi ha 7 nombres vampirs *purs* menors que 10.000. El conjur de la màgia per trobar els vampirs: *Per morte vivus*.



El principal objectiu de l'experiència és demostrar que les matemàtiques són divertides i poden aplegar a un públic profà en la matèria. La xerrada fou molt pràctica i tothom participà en la construcció del gegant icosaèdre.

Almassora, gener de 2010

IMPACTE MEDIAMBIENTAL DEL SERRALLO

TONI ALBERT I MONFERRER



Presenta la tertúlia Amelia Gómez que substitueix José Miguel Pseudo, malalt. Amelia representa a l'associació «Veïns de la platja d'Almassora». El conferenciant Toni Albert és el portaveu de la plataforma «No a la Contaminació» i el vocal del Consell del Departament dels Representants de

la Comissió de Seguiment del Pla de Millora de la Qualitat de l'Aire.

A aquesta tertúlia vénen com a convidats els presidents de dues associacions més de la platja d'Almassora. Parlarà Francisco García com a president de l'associació «Veïns de la platja d'Almassora» i Ebelia Beltran com a presidenta de l'associació «Amics de la Mar». Excusa l'assistència Joan Montilla, representant de l'associació «Pla de la Torre».

El problema mediambiental d'Almassora és el de les emissions a l'aire, a l'aigua i al sòl que emeten les indústries del polígon industrial del Serrallo. El polígon està situat a 6 km al sud dels districte marítim del Grau de Castelló i llinda amb el terme d'Almassora. Iberdrola (central tèrmica), BP Oil (Refineria de Castelló), Proquimed (Productos Químicos del Mediterráneo, SA), CLH (Compañía Logística de Hidrocarburos) i UBE Chemical són les indústries químiques més importants. Els productes més impactants són els òxids de nitrogen, l'anhídrid carbònic (CO_2), el metà, ... Les anotacions es poden mesurar, calcular o estimar (M, C, E). La majoria de les anotacions que l'administració trau de les empreses són calculades, el que vol dir que les empreses queden protegides, en certa manera, de prendre mesures correctores. Per tant, l'observació objectiva i real és molt escassa.

A la Central Tèrmica les anotacions del (CO_2) presenten una disminució sensible pel canvi en el sistema de combustible per a produir llum (s'ha passat del fuel al gas). Amb els òxids nitrosos passa quelcom paregut. Hi ha hagut una reducció molt important, encara que l'última anotació siga elevada, 432 Tm. En els compostos orgànics volàtils també hi ha hagut una reducció, però no tant evident. En els òxids de sofre, de 200 milions de kg s'han passat a emetre 423.000. El metà, a la central tèrmica, presenta la mateixa evolució, no ha disminuït. De metalls com ara cadmi, arsènic, crom, coure, mercuri (un dels més tòxics), níquel i plom, també hi ha hagut una reducció

important en quant a la emissió pels fumerals, ja que, de 512 kg per any se n'ha passat a emetre 25.



Polígon industrial del Serrallo, ubicat al Grau de Castelló

La reducció del metà en la empresa BP oil ha estat la desena part, mentre que es manté la emissió del diòxid de carboni. En els òxids de nitrogen no hi ha reducció, ja que no hi ha canvi de combustible. Les emissions d'amoníac es mantenen. Augmenten les emissions dels compostos orgànics per haver-hi un augment de producció. A partir de 2007, la xifra d'emissions es dispara. En els òxids de sofre i de mercuri es mantenen les xifres d'emissions. Els més perillosos per a la salut, ja que són cancerígens, resulten ser els bifenils policlorats (PCB), encara que l'emissió sembla ridícula, per ser de 9 kg a l'any. Pel que fa al benzè, també cancerígen, la disminució ha estat de vora el 33%. En els hidrocarburs i metalls, les xifres d'emissions es mantenen. Pel que fa al nitrogen total a l'aigua, en 2002, s'arriba a mesurar i no a calcular-ne la xifra. Així hauria de ser sempre, i no mai calculada o estimada. Respecte als fenols i fluorurs, es veu una reducció important. Com a conclusió, direm BP oil manté uns nivells d'emissió semblants des de l'inici de les anotacions.

En UBE les xifres de CO2 resulten ser elevades, encara que hi ha una reducció molt sensible en la emissió de l'amoníac. La primera anotació és mesurada, mentre que la resta és calculada, el que no deixa de ser sospitos. Passa igual en els òxids de nitrogen, de 1.770 Tm mesurades, es passa a una reducció del 80%, encara que l'últim any ha pujat fins a les 1.030 tones calculades, el que correspondria al parc automobilístic de València, tot això en un fumeral. Encara que les emissions de dioxines, 641 grams per any, siguem petites, caldria eliminar-les completament per ser una substància cancerígena. En metalls, les xifres són baixes, mesurades, com hauria de ser sempre.

Cal dir que UBE llança a l'aigua una gran quantitat de contaminants que superen els límits permisos. Així, en 2008 va llançar a l'aigua 323 tones de contaminants, aquesta vegada eren calculats.

Si la suma de les emissions de diòxid de nitrogen que produeixen les empreses del Serrallo resulta ser el triple de les que produeix el parc automobilístic de València, que algú ens explique per què les dades d'emissió obtingudes en València són tres vegades més altes que les d'ací. Toni sempre ha demanat que en les anotacions hi haja, almenys, un tècnic de l'administració. És curiós que, en una zona on els principals problemes de contaminació atmosfèrica corresponen als gasos, hi haja organismes públics que mesuren les partícules. Per què?

El segon impacte ambiental és el soroll. L'associació «Veïns de la Platja» va arribar a mesurar, a la zona del Camí de l'Om Blanc, 63 decibels dins de les cases. Seria convenient demanar la intervenció a l'Ajuntament d'Almassora per a comentar-ho amb el de Castelló de la Plana o, si més no, adreçar-se directament a la Conselleria.



El Serrallo en flames

Pel que fa a la qualitat de l'aire, tota la informació la podem trobar en la pàgina web de la Conselleria: www.cma.gvca.es, en l'apartat CIDAM. Des de 2005, la Plataforma ve queixant-se de la falta d'objectivitat de la informació registrada. Toni ens diu que ja porten 17 denúncies a Brussel·les al respecte. Toni es queixa perquè no mai ha pogut aconseguir les anotacions que fan les empreses.

El tercer punt relatiu a l'impacte ambiental a la platja d'Almassora seria el risc d'accidents greus, com poden ser explosions, incendis o núvols tòxics. Tot això està

previst en el Pla d'Emergència Exterior (PEE), que avui la Plataforma ens el regala en un cd als assistents.

Tothom hauria de conèixer aquest pla, però no és així. El pla preveu els efectes d'un accident greu, que cada vegada es produeix amb una major freqüència, malgrat la tecnologia punta que pot garantir que els accidents greus no puguin produir-se mai. Tal vegada, el major nombre d'accidents siga també pel creixement d'aquests tipus d'empreses. Accidents greus ocorreguts al món: l'any 1984 a Mèxic en una planta pareguda a les del Serrallo, a Iowa, l'any 1988, a Anglaterra, a la Xina, a Avilés, a Escombreres (Múrcia), l'any 2002. L'augment dels accidents ha estat de manera exponencial a partir de l'any 1980 fins el 1999 (de 0 a 450 acc./any).

Qui parará aquesta bogeria del Serrallo on, cada vegada més, va en augment el nombre d'aquests empreses? Un accident? Probablement.

És el torn de Francisco García, president de l'associació «Veïns de la Platja d'Almassora». És evident que l'impacte mediambiental existeix, que augmenta el risc d'accidents, que creix el polígon i es permet la construcció de noves vivendes. Els polítics diuen als compradors que ja saben ben bé on compren les vivendes, però el que no els diuen és que estava previst fer una zona enjardinada, una *pantalla verda* per a mitigar el soroll i l'impacte del polígon sobre la nostra costa. Objectivament, les vivendes han canviat. En quatre anys, una vivenda ha passat d'estar a una certa distància de la zona de risc a estar més propera d'aquesta zona. Tal vegada caldria pensar ja en invertir més en el medi ambient que no pas en més ciment.

De moment, estem condemnats a entendre'ns. Això no suposa acceptar que tot s'hi val. Si no es compleixen les normatives mediambientals vigents, algú hauria de dir: «Ja n'hi ha prou!». Per tot això, la informació que ens donen hauria de ser fidedigna. Tots es col·lectius exigim que es prenguen mesures de caràcter urgent.

S'han denunciat públicament els elevats nivells de soroll, s'han sol·licitat còpies de les denúncies i s'hi ha vist que han estat alterades. Francisco ens diu que estan preocupats i més per l'exposat ací, ja que per a construir en una zona de risc cal tenir molta informació i en aquests moments tenim mancança d'aquesta.

Per exemple, el famós cd del PEE que ara ens ha donat la Plataforma. L'alcalde d'Almassora, quan va nàixer aquesta associació, es va comprometre a presentar-lo. El problema d'ara és decidir a qui el presenta, si als que molesten menys, als que molesten més o no el presenta. Ell sap que té l'obligació d'informar dels perills que afecten a tota aquesta zona.

Per una altra banda, tots els que hem comprat una vivenda en la platja d'Almassora, tenim tot el dret del món a gaudir d'un medi ambient adequat per al desenvolupament

personal. Des del nostre col·lectiu intentarem treballar en aquest sentit i donar suport a les altres associacions.



El Serrallo i la sèquia Mitgera

Aquests riscos d'accidents no només ho són per als veïns de la platja, sinó també per als habitants de Castelló, del Grau i d'Almassora. «Me'n vaig amb més informació, ens diu, però a la vegada més intranquil per tot el que s'ha comentat ací».

Ara intervé Ebelia Beltran, presidenta de l'associació «Amics de la Mar», última que ha nascut a Almassora per a defensar el passeig marítim. És clar que si la Refineria explota, nosaltres ho passàriem malt. Ens preocupa el creixement del Serrallo com a conseqüència del creixement del Port de Castelló. D'un dia per a un altre van aparèixer dues enormes boles que, en principi, no ningú sabia què eren. Resulta que és una cementera, amb totes les possibilitats de contaminació que ens puguen afectar. S'ha de dir que en el que portem d'hivern ja són quatre les vegades que el mar ha ocasionat problemes al nostre litoral tot com a conseqüència de les obres d'ampliació del Port.

És molt important que la platja pugui seguir sent platja, que la nostra mar siga sent la nostra mar i que si el passeig marítim s'hi arriba a construir siga perquè abans hi haja protecció per a aquest i per al nostre litoral. La zona de la platja és la més afectada per les possibles molèsties d'olors i sorolls. D'ací la manifestació proposada per la plataforma «No a la Contaminació».

A més dels perills que comporta estar al costat d'una refineria, el Port de Castelló és el que ens està impedit la sedimentació natural de la nostra platja. És clar que si per defensar els nostres interessos cal anar a tribunals, s'haurà de fer. Un exemple el tenim a Benicarló. En aquesta localitat estant patint una situació molt semblant a la nostra. Per culpa del Port de Vinaròs, hi han hagut d'anar als tribunals per a resoldre

el conflicte. Aquesta, potser, seria la solució, no més ràpida, però possiblement sí la més justa. Per a això fa falta paciència i diners.



Manifestació a la platja

Per assabentar-se més del tema es pot utilitzar Internet i consultar escrits de premsa sobre la problemàtica del Serrallo i del Port de Castelló.

La tertúlia va estar molt concorreguda per a tractar de problemes que afecten els almassorins. Van haver-hi moltes preguntes i la que es va trobar a faltar fou la presència d'autoritats municipals. Sols hi va assistir el portaveu del Bloc d'Almassora, Xavi Trencó.

Almassora, febrer de 2010

MANUEL I ANTONIO MACHADO. POETES

SOLEDAT BENAGES I AMORÓS



Soledat és professora de llengua i literatura a l'Institut Penyalosa de Castelló. Al desembre de 2008 va estar a la Tertúlia per a parlar sobre García Lorca. Joan Forcada presenta la tertúlia i també el guitarrista Ximo Monfort i la seua muller, Maribel, que cantarà poemes dels dos germans Machado. Pepe Bernat i la dona de Joan, Adela Carretero, van llegir dos poemes de Manuel: *Encajes* i *Elegia a la muerte de Lorca*.

En el període que van compartir les seues vides (1875-1939) es va implantar la Monarquia Restaurada i va tindre lloc la Guerra Civil Espanyola. Al 1876 es va fundar la Institució Lliure d'Ensenyança (ILE) que, al final, va quedar reduïda a estudis de segona ensenyança. Les vides dels dos germans estan ben unides fins 1907. Es troben, de nou, en la segona meitat dels anys '20, però es van separar tràgicament al 1936. Ambdós, en els seus poemes, utilitzen el simbolisme. Manuel és un enamorat de la seua terra andalusa, Antonio intenta inculcar les seues idees al cor dels ciutadans.

Manuel Machado Ruiz naix al barri de la Magdalena, de Sevilla, el 29 d'agost de 1874. Antonio naix al Palacio de las Dueñas, de Sevilla, propietat dels Ducs d'Alba, el 26 de juliol de 1875. Fou el segon dels cinc germans d'una família liberal. El major, Manuel, fou també poeta i va estar molt lligat a Antonio. El pare, Antonio Machado Alvarez, *Demòfilo*, va publicar nombrosos estudis sobre el folklore andalús i gallec.

Al 1883, el seu avi, metge i professor de Ciències Naturals, guanya la càtedra de zoologia en la Universitat Complutense de Madrid i tota la família es trasllada a la ciutat. Ambdós completen estudis a la Institució Lliure d'Ensenyança, fundada per Francisco Giner de los Rios. Aquesta Institució els aportarà una visió racionalista del món, amor a la naturalesa i gust pel diàleg com a mitjà d'aprenentatge.

En 1889, Antonio comença el batxillerat, primer a l'Institut S. Isidre i després al Cardenal Cisneros. Va interrompre diverses vegades els estudis, afectat pels problemes econòmics de la família i per la mort de son pare, de tuberculosi, l'any 1893. Els estudis no els va acabar fins el 1900. Manuel és enviat a Sevilla per a cursar-hi els estudis de Dret, doncs tenien por pels seus amors. Allí va viure amb els avis materns i va reforçar la seua identificació per Andalusia.



Manuel Machado



Antonio Machado

Manuel comença a escriure i publica *Cantares*. Ambdós participen en periòdics i revistes signant amb pseudònims. Així Manuel signa com «El Polilla» i Antonio com «Cabellera», per l'abundància de cabell, «Varapalos» o «Géminis», en referència als dos germans, quasi iguals en edat. Escriuen sàtires, humorismes, poesies còmiques i teatre. Els hi agradava molt participar en les tertúlies.

Antonio marxa a París, l'any 1899, on viu Manuel des de març i treballa de traductor en la editorial Garnier que edita llibres d'espanyol per a Iberoamèrica. Entra en contacte amb Oscar Wilde, Pío Baroja i coneix la poesia de Verlaine, la qual canviarà el rumb de la seua vida. Manuel escriu *Encajes* que llegeix Pepe Bernat:

*Alma son de mis cantares,
tus hechizos...
Besos, besos
a millares. Y en tus rizos,
besos, besos a millares.
¡Siempre amores! ¡Nunca amor!*

*Los placeres
van de prisa:
una risa
y otra risa,*

*y mil nombres de mujeres,
y mil hojas de jazmín
desgranadas
y ligeras...
Y son copas no apuradas,
y miradas pasajeras,
que desfloran nada más.*

*Desnudeces,
hermosuras,
carne tibia y morbideces,
elegancias y locuras...*

*No me quieras, no me esperes...
¡No hay amor en los placeres!
No hay placer en el amor!*

Al 1902, torna a París i coneix Rubén Darío. De tornada a Madrid, fa amistat amb Juan Ramón Jiménez, publica *Alma*, llibre de poesia simbolista sobre la vida interior, els somnis, l'ànima del poeta com a centre de l'univers. Publica *Soledades* (1903) llibre amb 42 poemes que és el reconeixement com a poeta important de la Generació del 98.



Palacio de las Dueñas

El Modernisme i la Generació del 98 són dos termes aparentment distints, però designen el mateix moviment cultural, ja que les circumstàncies històriques i ambientals foren les mateixes. El primer es va iniciar a Amèrica, el segon a Espanya, ambdós a finals del s. XIX.

L'any 1904 mor la seua àvia i s'aguditzen els problemes econòmics. Antonio va pensar en opositar al Banc d'Espanya, però hi havia un problema: la mala lletra. Ho va superar anant a una acadèmia, però al final va decidir opositar a catedràtic de francès per a fer classe a l'institut. Cal dir que tant en francès com en educació física

es podia accedir a catedràtic només amb el batxillerat. En aprovar les oposicions, l'any 1907, marxa a Sòria. Escriu el poema *Orillas del Duero*, expressant, amb molt de desconsol i molta ràbia, la pobresa del camp castellà, l'emigració,... Al desembre va anar a viure a la pensió que regentaven el pares de Leonor Izquierdo, futura muller, ja que dos anys després es casaria, quan ella tenia 15 i ell 34 anys.

Fou un professor apreciat, ja que els estudiants llegien, memoritzaven i comentaven textos contemporanis en llibres que ell rebia, seguint l'estil de l'ILE. A més, aprovava tots els seus alumnes, ja que rebutjava el sistema d'exàmens com a valoració de l'aprenentatge. En 1907 publica *Soledades, Galerías y otros poemas*, una versió ampliada de *Soledades*. El llibre el dedica a dos dels catedràtics que li van donar la plaça, Agustín Carreras i Antonio Gaspar del Campo. Al gener de 1908, el diari *El Liberal*, en la primera pàgina anuncia i publica: Poetes del dia, amb subtítol Autosemblances i Retrats. En aquest mes de gener també es va publicar el de Manuel, *Retrato*, que té un clar antecedent en *Adelfos*.

A Sòria col·labora en els tres periòdics locals i participa en tertúlies, però troba a faltar la vida de la capital, intenta aconseguir una càtedra a Madrid amb intenció de, si li la donen, permutar-la per una altra a Sevilla. No ho va fer per que ja s'estimava Leonor. Molts sòrians no aprovaren la boda amb Leonor i al casament van haver-hi esdeveniments desagradables. La boda va tenir lloc a l'església de Santa Maria la Major, el 30 de juliol de 1909. Per a Antonio, casar-se amb Leonor, una xiqueta quasi, era recobrar els anys que no va viure i tant anhelava.

Marxen a Barcelona on viu Manuel temporalment, però quan apleguen a Saragossa se n'adonen que ha esclatat la vaga que portarà a la Setmana Tràgica. Van al nord, passen per Pamplona, arriben a Fuenterrabía i després retornen a Madrid. També el «vividor» Manuel es casa, l'any 1910, amb Eulàlia Càceres, alguns anys major que ell. Eulàlia va posar ordre en la seua vida.

L'any 1911, Antonio viatja a París perquè ha pogut aconseguir una beca per a perfeccionar el francès; però, en realitat, el que volia era marxar de Sòria, no estava a gust i, sobre tot, assistir a les classes de filosofia de Henry Bergsson. Al juliol, Leonor vomita sang, és hospitalitzada i li diagnostiquen tuberculosi. Com no té diners per a regressar a Soria, els hi demana a Rubén Darío. A hores d'ara, Antonio es desvia, i molt, per la seua muller. Leonor mor el 1912 i Antonio cau en una gran depressió. Sol·licita el trasllat a Baeza (Jaén) on viurà amb la seua mare, dedicat a l'ensenyament i a l'estudi. Antonio escriu crítica literària, deixa de banda la poesia i es dedica a estudiar filosofia. Al 1918, es doctora en Filosofia i Lletres i trau la càtedra a Segòvia. L'any 1926, fou elegit membre de la Reial Acadèmia Espanyola, encara que els esdeveniments polítics

i socials a Espanya van impedir el seu ingrés. Al 1932, fa classe a l'Institut Calderón de la Barca, de Madrid.

En abril de 1912, publica el llibre *Campos de Castilla*. És la seua gran obra, on apareix el tema de Castella, el sentiment del poeta associat al paisatge, la crítica a l'Espanya de «xaranga i pandereta», l'esperança en la joventut com a element impulsor front al retràs i la pobresa. A més, al llibre hi ha uns quants poemes dedicats al record de Leonor, *Proverbios y cantares* i també el llarg romanç *La tierra de Alvargonzález*.

En *Nuevas canciones* (1924), recull poemes escrits a Baeza i Segòvia. És un llibre de cançons d'aire popular on l'autor pretén mesclar el folklore espanyol amb el haiku japonès. En aquesta època va redactar uns apunts filosòfics que veurien la llum pòstumament, amb el títol de *Los complementarios* (1971). En obres de teatre, *Julianillo Valcàrcel* (1926), *La duquesa de Benameji* (1932), *Las adelfas*, la seua obra més ambiciosa, *La Lola se va a los puertos*, la més popular, basada en una copla de Manuel, *El hombre que murió en la guerra* (1936). *Canciones a Guiomar*, són poemes de l'amor secret, la poeta Pilar Valderrama (1938).

L'any 1932, Antonio es trasllada a Madrid, s'hi proclama la República, i compona un himne nacional republicà amb música d'Esplà. Després del *No es esto, no es esto* es mostra desenganyat i es proclama liberal. La radicalització política distancia els dos germans.

Quan el 18 de juliol va esclatar la guerra, Manuel estava en Burgos. És denunciat i detingut, però unes amistats literàries el van salvar. Es compromet per la causa nacional. Al 1938, publica *Horas de oro. Devocionario* i entra en la Acadèmia de la Llengua, avalat per José M. Pemán i Eugeni d'Ors. En esclatar la guerra, Antonio marxa a València, s'instal·la a Vil·la Amparo i defensa la causa republicana.

Les morts de Valle Inclán i Unamuno, al 1936, l'afecten profundament. Al 1937, Antonio publica *Poemas de la guerra*. Assassinen Federico García Lorca i escriu *El crimen fue en Granada*. Antonio té 62 anys, està malalt i així ho expressa en una carta a l'escriptor rus David Vigotskij:

En efecto, soy viejo y enfermo, aunque usted por su mucha bondad no quiera creerlo; viejo, porque paso de los sesenta, que son muchos años para un español; enfermo, porque las vísceras más importantes de mi organismo se han puesto de acuerdo para no cumplir exactamente su función. Pienso, sin embargo, que hay algo en mí todavía poco solidario de mi ruina fisiológica y que parece implicar salud y juventud de espíritu, si no es ello también otro signo de senilidad, de regreso a la feliz creencia en la dualidad de sustancias.

Adela llegeix: *El crimen fue en Granada*:

1 Se le vio, caminando entre fusiles,
por una calle larga,
salir al campo frío,
aún con estrellas, de la madrugada.
Mataron a Federico
cuando la luz asomaba.
El pelotón de verdugos
no osó mirarle la cara.
Todos cerraron los ojos;
rezaron: ¡ni Dios te salva!
Muerto cayó Federico.
-sangre en la frente y plomo en las entrañas-.
...Que fue en Granada el crimen
sabed -¡pobre Granada!-, en su Granada...

2 Se le vio caminar solo con Ella,
sin miedo a su guadaña.
Ya el sol en torre y torre; los martillos
en yunque - yunque y yunque de las fraguas.
Hablaban Federico,
requebrando a la muerte. Ella escuchaba.
«Porque ayer en mi verso, compañera,
sonaba el golpe de tus secas palmas,
y diste el hielo a mi cantar, y el filo
a mi tragedia de tu hoz de plata,
te cantaré la carne que no tienes,
los ojos que te faltan,
tus cabellos que el viento sacudía,
los rojos labios donde te besaban...
Hoy como ayer, gitana, muerte mía,
qué bien contigo a solas,
por estos aires de Granada, ¡mi Granada!»

3 Se le vio caminar...
Labrad, amigos,
de piedra y sueño, en la Alhambra,
un túmulo al poeta,
sobre una fuente donde llora el agua,
y eternamente diga:
el crimen fue en Granada, ¡en su Granada!



Tomba d'Antonio Machado

Al 1939, amb el derrocament de l'exèrcit republicà, Antonio fugí d'Espanya i s'exilià a Cotlliure (França), on mor el 22 de febrer. Tres dies després, mor sa mare. A la butxaca es va trobar l'últim vers, *Estos días azules y este sol de la infancia*:

*Y cuando llegue el día del último viaje,
y esté al partir la nave que nunca ha de tornar,
me encontraréis a bordo ligero de equipaje,
casi desnudo, como los hijos de la mar.*

Manuel, s'assabenta que Antonio ha mort a través d'un periòdic. Marxa a França i en arribar al cementiri de Cotlliure, per donar-li l'últim adéu, s'assabenta que també sa mare ha mort. Davant les dues tombes, Manuel és la viva estampa de la catàstrofe civil, de la guerra entre germans, de la desolació d'Espanya. En acabar la guerra, torna a la Biblioteca del Museu Municipal de Madrid, de la qual té cura molt esmerada. Publica *Ópera Omnia* i alguna antologia. Es jubila l'any 1944, i mor el 19 de gener de 1947, a Madrid. Escriu: *Silencio. Olvido*.

*Que la vida se tome la pena de matarme
ya que yo me tomo la pena de vivir*

Així, mentre que per a Manuel la mort és un esdeveniment quotidià, Antonio declara que al final del seu trajecte esperarà la mort sense reserves.

L'obra de Manuel fou deixada de banda, el seu buit es va omplir amb l'obra poètica del seu germà Antonio. La figura de Manuel va quedar, doncs, eclipsada per la d'Antonio. Tanmateix, Manuel és el gran coneixedor i divulgador de lletres dels cants flamencs, és a dir, amb la gràcia andalusa que es reconeix sota el nom de «*cante jondo*».

Manuel és l'andalús divertit, alegre, però un poc fatalista, amb una vida dramàtica que experimenta amb els plaers de la vida, sabent que la mort li pica talons a cada pas. Antonio, en canvi, sembla el prototip del castellà assentat, amb uns valors arrelats a la terra, amb una disposició rural, tradicional i castissa. Manuel és el cosmopolita de París i Madrid, Antonio és un home de camp.

Copla acompanyada a la guitarra per Ximo i cantada per Maribel, la seua muller:

*Hasta que el pueblo las canta
las coplas, coplas no son,
y cuando las canta el pueblo
ya nadie sabe el autor.
Tal es la gloria, Guillén,
de los que escriben cantares
decir a la gente
que no las ha escrito nadie.*

*Procura tú que tus coplas
vayan al pueblo a parar
aunque dejen de ser tuyas
para ser de los demás.
Que al fundir el corazón
en el alma popular
lo que se pierde de nombre
se gane en eternidad.*

Almassora, febrer de 2010

LA FRANCMÀÇONERIA

PACO BELLIDO DE SANT FELIU



Paco Bellido va nèixer a Castelló l'any 1936. Estudia a l'escola Herrero, i acaba els estudis primaris als Escolapis de Castelló i començà el batxillerat. L'any 1952 es va desplaçar a Barcelona per estudiar simultàniament Pedagogia i Marina Mercant. En acabar els estudis fa classes durant quatre anys en col·legis privats d'aquesta ciutat. Des de 1961 fins 1985 treballa com a Oficial de la Marina Mercant i navega per tots els mars del món en diferents vaixells i banderes. L'any 1968 obté el títol de capità de la Ma-

rina Mercant. Ha viscut a Panamà, Estats Units, Vietnam (en la guerra), Moçambic, Israel...

És un lector empedreït, amant de la literatura i de la investigació històrica, assaigista, pintor, novel·lista, poeta, tertulià,... Ha escrit unes dotze novel·les històriques, la primera als 15 anys. Pertany a les associacions castellonenques Cultural Cardona Vives i Cultural Greal d'Estudis Històrics.

Es va iniciar de maçó l'any 1956 a bord d'un vaixell de la Marina de Guerra Espanyola. Va pertànyer a la Lògia n° 50 d'Israel, a la Reial Lògia Fraternitat n° 62 d'Israel de parla espanyola, a la Gran Lògia de Panamà,... Ha sigut invitat a nombroses lògies. És cofundador de la R.L. Lluís Vives de València i fundador de la R.L. Manuel Fabra de Castelló. Ambdues lògies pertanyen a la Gran Lògia Simbòlica Espanyola (GLSE).

Paco ostenta el grau 33 del Ritus Escocès Antic i Acceptat (REAA), el grau més alt possible dins de la lògia liberal. Qualsevol maçó que ho sabera, col·locaria Paco en un lloc preferent de la sala i estaria disposat a escoltar-lo i aprendre d'ell, fóra quina fóra la seua condició, estatus o posició social dins o fora de la maçoneria. En l'actualitat, ja jubilat, resideix a Castelló i passa llargues temporades a Cirat, lloc dels seus avantpassats materns.

La francmaçoneria no és una associació secreta. Més prompte és una associació discreta en què s'utilitzen símbols com pot ser l'escaire, regle, compàs, nivells,... que corresponen al ram de la construcció com ara fusters, picapedrers, ferrers, arquitectes,... Encara que l'origen siga desconegut, pot ser va nèixer dels antics gremis anglesos dels constructors de castells, esglésies, catedrals i grans monuments medievals, per

defensar els interessos econòmics, i es van convertir posteriorment en una societat secreta. La lògia era el lloc de reunió i estava situada prop de les obres. Aquests gremis es dotaven de reglaments i normes internes. Aquesta era la maçoneria operativa o gremial. No era fàcil entrar a formar part de l'associació ja que exigien tenir grans coneixements de l'ofici. Això volia dir que tenia que passar un cert temps i en estar qualificat passar a ser membre oficial de l'associació.



Els únics secrets maçònics es poden dividir en tres categories: en la primera categoria, el no revelar el nom d'un altre germà o germana. És una qüestió d'ètica, i és cada un l'únic jutge de divulgar o no la seua pertinença a la Institució. En la segona categoria entraria els signes i paraules que són símbols dels diferents graus i formen part integrant del ritu. En la tercera categoria, l'únic secret és aquell que és sentit de forma individual en el moment de viure la iniciació. La forma singular de captar l'acció dels símbols, és, per tant, intransferible.

La francmaçoneria és una institució que te per objecte la perfecció dels homes, l'estudi filosòfic de les ciències, de les arts i de la moral universal; la pràctica de totes les virtuts i la fraternitat humana. Per això es diu que és una societat filantròpica, filosòfica i progressiva. En la maçoneria caben tots els homes lliures i honrats, sense distinció de races, religió, idees polítiques i socials, professions,... La francmaçoneria no està, ni pot estar afiliada a cap religió, ni pot formar part de cap partit polític. Així els homes fanàtics, intolerants, egoistes,... no poder ser maçons.

En virtut de la solidaritat que hi ha entre tots els maçons arreu del món, la francmaçoneria constitueix una potència de primer ordre, salvaguarda del progrés humà i té la noble missió de contribuir a formar les futures societats humanes sobre la base de la llibertat, igualtat i fraternitat.

Des del s. XVII, algunes d'aquestes lògies començaren a rebre persones alienes als oficis, com ara clients, nobles o benefactors. Aquestes es van convertir en lògies de lliure pensadors i d'especulació filosòfica, cada cop més nombroses a Escòcia, Anglaterra i Irlanda.

La primera lògia de què tenim notícia fou fundada pel Gran Mestre Anthony Sayer l'any 1717 a Londres en agrupar-se quatre lògies i formar la *Gran Lògia Unida d'Anglaterra*. El 1723 es va publicar la seua carta magna coneguda per la *Constitució d'Anderson*. Després va passar a França (1721), Espanya (1728) i Portugal (1735). La maçoneria ha estat perseguida pel poder en molts llocs del món i en èpoques diferents, en especial per l'Església. A Espanya els franquistes consideraven ser maçó a un ser diabòlic, antisocial, anticatòlic, antiespanyol i enemic de l'Estat. El 1936 hi havia a Espanya 6.000 maçons, encara que durant la repressió i després d'ella 18.000 són les persones condemnades per ser maçons. Dels 6.000, uns 2.000 van patir presó, uns 2.000 van ser afusellats i 2.000 van fugir a l'estranger. Sols cal dir que a Saragossa, el 18 de juliol de 1936, la Lògia *Caballeros de la Noche* tenia 41 membres i sols va sobreviure un d'ells i perquè va fugir a França. Actualment a Espanya hi ha uns 3.000 maçons.



Seu de la Gran Lògia Unida d'Anglaterra en Londres

El Codi Moral Maçònic és un conjunt de normes de component moral, ètic i social que segueixen els maçons. Fou aprovat a Lausana (Suïssa) l'any 1875. Aquestes normes són:

1. *Venera al Gran Arquitecto del Universo.*
2. *El verdadero culto que se da al Gran Arquitecto consiste principalmente en las buenas obras.*
3. *Ten siempre tu alma en un estado puro, para aparecer dignamente delante de tu conciencia.*
4. *Ama a tu prójimo como a ti mismo.*
5. *No hagas mal para esperar bien.*
6. *Haz bien por amor al mismo bien.*

7. *Estima a los buenos, ama a los débiles, huye de los malos, pero no odies a nadie.*
8. *No lisonjees exageradamente a tu hermano pero reconoce sus aciertos. Acepta su reconocimiento con modestia, como un aliciente.*
9. *Escucha siempre la voz de tu conciencia.*
10. *Sé el padre de los pobres; cada suspiro que tu dureza les arranque son otras tantas maldiciones que caerán sobre tu cabeza.*
11. *Practica la caridad.*
12. *Respeto al viajero nacional o extranjero; ayúdale: su persona es sagrada para ti.*
13. *Evita las querellas, prevé los insultos, deja que la razón sea tu guía.*
14. *Parte con el hambriento tu pan y a los pobres peregrinos mételes en tu casa. Cuando vieses al desnudo, cúbrelo y no desprecies tu carne en la suya.*
15. *No seas ligero en airarte, porque la ira reposa en el seno del necio.*
16. *Detesta la avaricia, pero administra tus bienes materiales con cuidado, para que a tu vejez sustenten tus necesidades, protejan a tu familia y beneficien a tus Hermanos en desgracia. Quien amasa riquezas ninguna fruta sacara de ellas y esto también es vanidad.*
17. *Huye de los impíos, porque su casa será arrasada: mas las tiendas de los justos florecerán.*
18. *Sigue la senda del honor y de la justicia. En la senda del honor y de la justicia está la vida; mas el camino extraviado conduce a la muerte.*
19. *El corazón de los sabios está donde se practica la virtud y el corazón de los necios donde se festeja la vanidad.*
20. *Respeto a las mujeres, no abuses jamás de su debilidad y mucho menos pienses en difamarlas.*
21. *Si tienes un hijo, regocíjate; pero sé consciente del depósito que se te confía. Haz que hasta los diez años te obedezca, hasta los veinte te ame y hasta la muerte te respete. Hasta los diez años se su maestro, hasta los veinte su padre y hasta la muerte su amigo. Piensa en darle buenos principios antes que buenas maneras; incúlcale rectitud esclarecida y no frívola elegancia. Haz un hombre honesto antes que un hombre hábil.*
22. *Si te avergüenzas de tu destino, tienes orgullo; piensa que aquel ni te honra ni te degrada; el modo con que cumplas te hará uno u otro.*
23. *Lee y aprovecha, ve e imita, reflexiona y trabaja, ocúpate siempre en el bien de tus hermanos y trabajarás para ti mismo.*
24. *Conténtate de todo, por todo y con todo lo que no puedas mejorar con tu esfuerzo. Pero cuando te sientas capaz de hacerlo, pon todas tus facultades en la tarea.*
25. *No juzgues ligeramente las acciones de los hombres; no reproches ni menos alabes; antes procura sondear bien los corazones para apreciar sus obras.*
26. *Se entre los profanos libre sin licencia, grande sin orgullo, humilde sin bajezas; y entre los hermanos, firme sin ser tenaz, severo sin ser inflexible y sumiso sin ser servil.*
27. *Habla moderadamente con los grandes, prudentemente con tus iguales, sinceramente con amigos, dulcemente con los niños y eternamente con los pobres.*

28. *Justo y valeroso defenderás al oprimido, protegerás al inocente, sin reparar en los servicios que prestares.*
29. *Exacto apreciador de los hombres y de las cosas, no atenderás más que al mérito personal, sean cuales fueren el rango, el estado y la fortuna. 30.- El día en que estas máximas se generalicen entre los hombres, la especie humana será feliz y la Masonería habrá terminado su tarea y cantado su triunfo regenerador.*

Els maçons treballen per fer be a la humanitat i volen contribuir per a que la llibertat, la tolerància i la fraternitat deixen de ser una utopia i apleguen a tothom. Fomenten la democràcia, la pau, la solidaritat, el respecte a la llei, a la religió i a l'autoritat competent.

La francmaçoneria és universal ja que tots els maçons se consideren germans més enllà de les seues diferències, reivindiquen els mateixos orígens i sobretot han rebut la mateixa Iniciació que imprimeix el caràcter de Germà Maçó. La maçoneria està incorporada en més de 150 països al llarg i ample del món lliure i té més de deu milions d'afiliats.

La francmaçoneria Regular manté vigent l'article de la Constitució d'Anderson pel qual no admet les dones en la maçoneria. Defineix al Gran Arquitecte de l'Univers (GADU), com el Déu de la Bíblia, un Déu revelat i considera que tots els seus membres han de creure en Ell i en la immortalitat de l'Ànima. Les Obediències regulars han de ser reconegudes per la Gran Lògia Unida d'Anglaterra. Aquesta maçoneria no permet als seus membres assistir a les reunions de les lògies que no reconeixen i que considera irregulars.

La francmaçoneria Irregular o Liberal naix l'any 1877 i declara oficialment que la creença en un Déu revelat no és, ni pot ser, un condicionant per a ser maçó. Aquesta maçoneria deixa a cada un plena llibertat de veure en el GADU el concepte que més s'aproxima a les seues creences o principis personals. Ara bé, per a ser maçó és imprescindible creure en un ordre universal, en un principi organitzador del caos. La maçoneria no admet les persones incrèdules o agnòstiques. Les lògies lliberals són totalment autònomes i reconeixen com a maçó a tota persona que ha segut Iniciat sense tenir en compte un o altre principi o creença aliena a la francmaçoneria. No discrimina la dona i existeixen lògies mixtes, masculines i femenines.

La paraula ritu en maçoneria té dos significats ben diferents. Ritu (en majúscula) és una branca particular de la francmaçoneria. Es podria definir el Ritu com una presentació particular de la francmaçoneria diferenciant-se dels altres Ritus per la forma. Així es pot parlar del Ritu Escocès Rectificat, el Ritu d'Emulació, el Ritu de Perfecció, el Ritu Escocès Antic i Acceptat, el Ritu de York, el Ritu Francés, el Ritu Suec,... El ritu (en minúscula) representa els diferents actes cerimonials d'iniciació (com el ritu de

despullar de metalls l'iniciat) o de desenvolupament dels treballs dins de la lògia, el qual formalisme està regulat segons siga la seua finalitat iniciàtica.

En la maçoneria a la successió d'iniciacions que ensenyen la doctrina i fins de la Ordre s'anomena grau. El nombre de graus varia segons els Ritus. Així els graus de la maçoneria Simbòlica (Blava o Liberal) són tres, anomenats graus tradicionals: l'aprenent, paleta o obrer; el company, oficial o constructor; i el mestre, patró o arquitecte. La meta de qualsevol maçó és aplegar a ser mestre. El Ritu Escocès Rectificat en té 7, mentre que el Ritu Escocès Antic i Acceptat en té 33. En aquest últim, els graus capitulars van del quart grau al divuit i constitueixen la maçoneria roja. Els graus filosòfics comprenen del dinou al trenta i formen la maçoneria negra. Els tres últims graus s'anomenen sublimes, consistorials i administratius i formen la maçoneria blanca.

Els graus de cada Ritu es divideixen en sèries o ordres i les sèries en classes. Cada grau porta els seus propis ritus d'iniciació, catecisme, jurament, símbols i formes de reconeixement especials. Els graus tradicionals els tenen tots els Ritus.

En la maçoneria hi ha molts secrets. Des del principi l'aprenent és mantingut en les ombres en el referent al significat dels símbols i cerimònies. Els membres de la lògia sols reben coneixements a mesura que ascendeixen els graus, juren guardar els secrets i rebre els càstigs corresponents en cas de divulgar-los. Un dels símbols més coneguts de la maçoneria és la lletra «G». Igual pot representar a la Geometria, a Déu o Gnosis. Normalment els cristians interpreten el símbol com a Déu, mentre que dins de la Ordre l'interpreten com a coneixement o gnosis.

Com a curiositat enumerarem les lògies de Castelló ciutat i província. A la capital: *La Espada Flamígera n°12*, fundada en 1798 va abatre columnes el 3 de març de 1823; *La Razón n°14*, fundada en 1802 ; *La Perfecta Razón n°17*, fundada el 1802, amb dues van abatre columnes en 1823. Van tornar a treballar en 1869 i van ser tancades per la policia política en juny de 1938 ; *Integridad n°28*, fundada en 1869 ; *Tres Estrellas n°135*, fundada en 1870 ; *La Verdad n°182*, fundada en 1904 ; *El Progreso n°213*, fundada en 1910 ; *La Esperanza n°214*, fundada en 1911, totes foren tancades per la policia política en juny de 1938. A Sogorb: *Luz del Palencia n°159*, fundada en 1869 i *La Verdadera Luz n°229*, fundada en 1910, ambdues tancades per la policia en juny de 1938. A Nules: *La Montaña n°191*, fundada en 1898 i *Hijos de la Severidad n°196*, fundada en 1902, ambdues tancades per la policia en juny de 1938. A Torreblanca: *Francisco Ferrer Guardiola n°199*, fundada en 1908, tancada per la policia en maig de 1938. A la Vall d'Uixó: *Luz del Valle n°261*, fundada en 1912. A Vila-real: *Sol Naciente n°201*, fundada en 1900, ambdues tancades per la policia en juny de 1938. A Vinaròs: *Padilla n°18*, fundada en 1815, en la primera època va abatre columnes en 1823. Va tornar a treballar en 1869 i fou tancada per la policia en maig de 1938.

Almassora, febrer de 2010

LA GUERRA DE LA INDEPENDÈNCIA A CASTELLÓ

RICARDO PARDO CAMACHO



Ricardo naix en Ceuta l'any 1947, fill de militar. Va viure a Osca fins els 15 anys. És coronel de infanteria en reserva, fundador de l'Aula Militar «Bermúdez de Castro» i director del Museu Militar a Castelló. Va estar al Regiment «Los Arápiles nº62» i en 1971 va participar en la guerra del desert saharià formant part del Terç Saharià «Alejandro Farnesio» sent testic del final de la colònia espanyola del Sàhara. En tornar a la Península va estar uns anys

al Regiment «Las Navas nº12» de Saragossa, fins que va passar a prestar serveis en la Direcció General de Relacions Informatives i Socials del Ministeri de Defensa i posteriorment en la Direcció General del Servei Militar i en el Consell Nacional d'Objecció de Consciència.

Al 1995 fou designat Delegat de Defensa en Castelló (Governador Militar), càrrec que va exercir durant 14 anys fins el seu pas a la reserva de l'any 2009.

És un amant de l'Arqueologia i per això va estudiar Història en la Universitat de Barcelona on es va diplomar en Heràldica, Genealogia i Dret Nobiliari. S'ha convertit en un infatigable investigador de la història militar en la província de Castelló.

L'Aula Militar Bermúdez de Castro és una associació cultural constituïda per civils i militars, creada el 6 de maig de 1997 per a recuperar la història militar de la província de Castelló. El logotip de l'Aula Militar és la Creu de Castelló, condecoració obtinguda pel veïns de la ciutat l'any 1837. L'Aula conta amb un Museu Militar amb més de 1.500 objectes, una Biblioteca especialitzada amb més de 6.000 volums, un Centre de Documentació prop de 6000 documents, un Arxiu Fotogràfic amb més de 17.000 fotografies i una pàgina web (www.aulamilitar.com).

En el període 1808-1814 Napoleó Bonapart va voler dominar els britànics i va convertir tota Europa en una desastrosa guerra. En la xerrada ens fixarem en els fets ocorreguts en la província de Castelló. En homes, van eixir 2.500 per a incorporar-se a la Infanteria, 500 en Cavalleria, més de 10.000 en Milícies, prop de 6.000 en Guerilles i uns 350 eclesiàstics en la fabricació de municions. Cal ressaltar que la població d'abans era del 10% de l'actual.



Logotip Aula Militar

En Castelló no hi havia una guarnició militar per poder afrontar la penetració dels francesos per això van tenir que vindre l'exèrcit des de València. En la capital existia la Companyia Fixa de Fusilers creada pel governador Pedro Lobo l'any 1808. En Peníscola estava la Companyia d'Invàlids, que no era operativa, encara que va defensar el castell. Estaven classificats en Hàbils i Inhàbils, els uns es feien càrrec dels altres i a canvi l'Estat s'encarregava de la seua manutenció. A Sogorb es va formar el Regiment de Voluntaris amb uns 1.200 homes, els quals van combatre en les províncies de València, Logronyo, Navarra i Saragossa. La bandera del regiment es conserva en París.



Fusilers



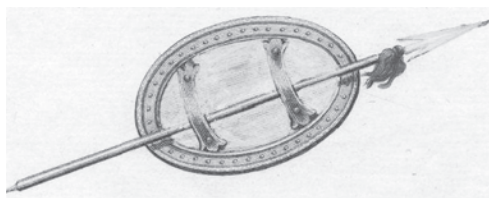
Invàlids

Els Batallons de Milícies van ser creats en setembre de 1808: 6 en Peníscola, 8 en Morella i 5 en Castelló. També es van crear nombroses Partides de Cavalleries i Infanteria, cadascuna formada per 50 homes a cavall i altres tants a peu que podien muntar a la grupa en cas necessari. Tenien dret a quedar-se el botí que podien capturar als francesos. Les *Quadrilles de Contrabandistes* es van crear al gener de 1809 i estaven

composades per contrabandistes indultats en allistar-se. Les *Partides de Llancers* van aparèixer al desembre de 1809. Cadascuna contava amb 25 homes que elegien als seus caps, que no eren nomenats mentre no armaven a tots els seus homes.



Bandera Voluntaris de Sogorb



Emblema Partides de Llancers

Al juny de 1808 eixien de Barcelona 3.700 infants francesos amb 600 genets de cavalleria per envair la província de Castelló i posteriorment seguir cap a València. Immediatament 7.500 valencians es traslladaren a l'Ebre a les ordres del mariscal Salinas. No va haver confrontació pel desastre ocorregut en el Bruch ja que els francesos marxaren ràpidament a Barcelona. També el general Moncey va intentar ocupar València des de Madrid, però no va tenir èxit, ja que les tropes valencianes que estaven a l'Ebre van marxar immediatament a defensar-la. Allí es trobava el Regiment de Voluntaris de Sogorb.

Aleshores els valencians ajudaren a les tropes aragoneses passant per Sogorb uns 6.000 homes que ja havien aplegat a Saragossa el 14 d'agost. Allí va romandre el Règim de Voluntaris de Sogorb amb el seu coronel Firmo Valdés al front. Durant els mesos de novembre a desembre uns 14.000 soldats valencians van travessar la província camí de Catalunya per reforçar les tropes que combatien als francesos. El pare Rocafort ho diu en el llibre.

L'any 1809 molts castellanencs es van incorporar a les unitats que es van crear i això fou molt positiu ja que a les tropes franceses no les va permetre passar de Morella. Encara així el 21 de març el general Gradjean va ocupar Morella, però al rebre la notícia que les tropes enviades pel general Blake des de València s'apropaven a Morella, Gradjan es va retirar a Alcañiz.

Blake va calcular que estava en condicions de confrontar-se als francesos eixint des de Morella i Tortosa en direcció a Saragossa derrotant a Suchet en Alcañiz el 23 de maig. Als següents enfrontaments sols va utilitzar a una part de les seues tropes i va ser enderrocat en Maria el 15 de juny i en Belchite tres dies després. Tal fou la quantitat de

ferits que es van tenir que instal·lar hospitals de sang en Castelló, Sant Mateu, Morella, Penyíscola, La Vall D'Uixó, Vilareal, Vinaròs i Nules.



General Blake



General Suchet



General Habert

El capità general de València, José Caro, disposava de 12.000 homes i per contenir als francesos els va enviar en dos avantguardes. La primera fou desallotjada de Morella l'1 de març per Harbert i la segona va ser desbordada per Suchet el 3 de març en Al-bentosa. Morella va capitular el 27 de febrer a mans de Habert al front de 6 batallons i 150 húsars del 4t regiment. Habert es va apoderar de 1.500 fusells, va eixir de Morella l'1 de març i posteriorment va ocupar Sant Mateu, Pobra Tornesa, Borriol, Vilareal i Nules. Al passar per Castelló va demanar uns quants milers de racions de pa i carn així com totes les armes existents.

Pocs dies després, des de Nules els francesos van exigir a Castelló noves racions i front la negativa, Habert va enviar al general Boussard amb 300 infants d'elit i 200 cuirassers que aplegaren a Nules el dia 9. De Castelló van eixir un miler d'homes cap al pont de Vilareal, molts sense armes per fer front els francesos. Al pont de Santa Quitèria la cavalleria francesa va simular un atac frontal i una retirada cap a Vilareal. Això va provocar la persecució dels castellanencs que foren derrotats. Un dels cuirassers, Vinatier, va saltar del cavall va retirar una barricada i va permetre l'entrada de la infanteria francesa i van morir un centenar d'espanyols.

Poc després es va ordenar dissenyar un projecte de fortificació del pont de Vilareal que tenia suport en els restos del castell d'Almassora i preveia que un nou atac francès vendria de nou des del sud. Suchet va ocupar definitivament Vilareal al setembre de 1811, però l'atac va vindre del nord. Les guerrilles castellanenques van causar nombroses baixes a l'exèrcit francès.

En abril i maig els valencians volien apoderar-se d'Alcañiz, però foren desbaratats pels francesos. En juny el general Caro va destacar al Maestrat una divisió que no va impedir que el general Montmarie ocupara Morella, Sant Mateu, Coves de Vinromà

i Vilafamés. A la Vallivana va haver un enfrontament que no va ser decisiu per a cap dels bandes. Tot això tenia com a objectiu que els francesos abandonaren Tortosa.



Monolit commemoratiu als morts en l'acció del Pont de Vilareal

En octubre va ser el general Bassecourt, substituït de Caro, qui des de Peníscola va intentar socórrer les tropes espanyoles defenien Tortosa. Vinaròs i Benicarló van ser ocupades indistintament per espanyols com per francesos. Aquests sempre les saquejaven.



General Bassecourt



Escut de Distinció concedit a José Pullés

En un combat que va tenir lloc front a Peníscola, un caçador del regiment d'Olivència, José Pullés, va vèncer cos a cos a sis dragons francesos, per la qual cosa li van concedir l'escut de Distinció. Una condecoració única.

El 25 de novembre, Bassecourt s'enfronta a Suchet en Ulldesona. Quasi victoriós es va arregar en Vinaròs en lloc de continuar la lluita fins destrossar a l'enemic. Mentre descansava, Suchet el va sorprendre i li va causar una gran mortaldat entre els valencians. Finalment Tortosa va caure en mans dels francesos el 2 de gener de 1811 i Suchet va afrontar l'ocupació de Tarragona.

Blake substitueix a Bassecourt i per fi en maig pot entrar en Tarragona. Va intentar un desembarcament de 4.600 soldats en les platges de Tarragona, però foren rebutjades i regressaren a Peníscola. Intentaren de nou des de les immediacions de Morella, però no ho aconseguiren.

El 28 de juny cau Tarragona en mans franceses. Suchet rep ordre de Napoleó d'en-vaire el regne de València no més tard del 15 de setembre. L'avançament es produeix en tres columnes. Una per Vilafamés on va aplegar el 20 de setembre, l'altra per Morella i Sant Mateu i la tercera per Benicarló on va aplegar el 15. Va continuar la invasió però no va poder amb Peníscola i Orpesa per oferir una gran resistència.



Avançament francès al setembre de 1811

Blake va reforçar per mar la guarnició de Peníscola amb 800 homes, però no es va sentir amb suficient força com per frenar l'avanç francès. Les guerrilles de Castelló, juntament amb homes de les milícies i de la cavalleria van pretendre resistir els

francesos en les immediacions del riu Millars, però foren vençuts i els van causar 31 morts i 25 presoners.

Suchet entra en Castelló el 21 de setembre de 1811, el 23 aplega a Nules i Almenara. Havia tardat menys de vuit dies en creuar tota la província. Els 3.000 homes que cobrien el Baix Maestrat i els 4.600 de l'Alt Palància no van poder resistir la invasió d'aquelles tropes acostumades en batallar per tota Europa. Abans de l'ocupació definitiva de València, Suchet va manar assetjar els castells d'Orpesa i Penyíscola. El 10 d'octubre, la divisió italiana de Compère bombardeja la plaça i el castell es rendeix. Però quan va pretendre ocupar la Torre del Rei, una flota anglo-espanyola va aconseguir rescatar els defensors, sent protegida la retirada pel foc constant del buc anglès *Magnificent*. El 26 d'octubre els francesos havien derrotat les tropes valencianes en Sagunt i capturat el seu castell.



Buc Magnificent

El Centre de Busseig de l'Armada espanyola va localitzar una carronada en un peç, conegut com Silvino pel seu descobridor i que es trobava en la Olla de Benicàssim. Podria ser un vaixell que acompanyava al Magnificent i que va tenir que retirar-se a Castelló pels greus danys ocasionats en la batalla. Avui en dia es troba al Museu de Belles Arts de la nostra capital.

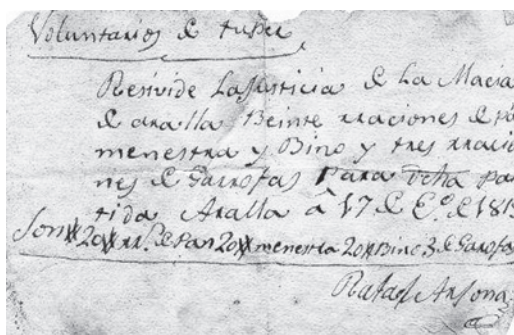
Al setembre de 1811 havia començat el setge de Penyíscola però no fou fins el 12 de gener quan Suchet va donar l'ordre d'ocupar la fortalesa. Prop de 2.000 habitants i un miler de soldats defensaven el castell i per això contaven amb l'artilleria, aigua i aliments necessaris. Al cap estava el brigadier Pedro García Navarro. Per motius que encara avui en dia es desconeixen i que s'estan estudiant, després d'uns mesos de d'assetjament i quan els francesos veien molt difícil la conquesta, el brigadier reuneix a la Junta de Defensa i per unanimitat decideixen claudicar. Fou tal l'èxit per a Suchet,

que quan va morir, l'única referència a la nostra província que es va incloure en una medalla commemorativa fou *Penyíscola, l'única plaça que no va conquerir en combat*.

En els sis anys que va durar la guerra foren nombroses les batalles ocorregudes en la nostra província. Quan Suchet ocupa la província, els castellanencs van fer el que van poder per sobreviure. Molts van conviure amb el nou règim, bastants van col·laborar formant part dels diferents càrrecs de la nova estructura administrativa i altres marxaren a les muntanyes a combatre'ls en guerrilla.



Guerriller valencià



Voluntaris de Tupper

Entre aquests cal destacar al frare Asencio Nebot. Va poder reunir a més de 3.000 guerrillers (voluntaris de Tupper) als que va uniformar gràcies al cònsul en Alacant, Pedro Tupper i va tornar bojos als francesos en tota la província, fins l'extrem que els comboys que des de Tarragona havien d'aplegar a València, escollien el recorregut per Conca per no enfrontar-se amb ell. Suchet va ordenar la creació d'una «Columna Mòvil contra el Frare», que no va aconseguir capturar-lo.

Després de la derrota de José I en Vitòria, Suchet marxa a França el 5 de juliol de 1813 i deixa unes petites guarnicions en Morella i Penyíscola. En octubre es rendeix Morella i al maig de 1814 Penyíscola. Per fi els francesos abandonen definitivament per sempre la nostra província.

Per finalitzar, diu Ricardo, cal recordar a Antonio Cherta, guerriller que es va enfrontar als francesos en una de les Partides de Guerrilla. En Alcalà de Chivert hi ha dedicada una creu en aquestes dades i que es manté en peu de forma orgullosa com a homenatge a tots els nostres avantpassats.

Almassora, març de 2010

ALTERNATIVES DE FUTUR PER A L'HORTA DEL MILLARS

FRANCESCA PÉREZ I BADAL



Francesca és una almassorina, llicenciada en Ciències Ambientals per la Universitat Autònoma de Barcelona i especialitzada en la gestió sostenible del territori. També és educadora ambiental i premi d'investigació Vila d'Almassora, 2008. Ha estudiat un Màster d'Arquitectura Bioclimàtica i Medi Ambient a la Universitat Politècnica de Madrid. Ha publicat *Les alque-*

ries de l'Horta del Millars (2007) i *Agroecologia per a un paisatge en extinció* (2009).

Per a començar cal recordar les imatges d'un ocell molt bonic, el botxí, que ara no es veu amb tanta freqüència i que ha format part del paisatge del Millars. Li agraden els hàbitats oberts com l'horta i necessita arbusts per a viure. Una vegada un vell llaurador li va comentar a Francesca que era habitual veure l'ocell a l'horta, mentre es regava o es treballava la terra. Normalment es posava sobre una branca o una canya clavada a terra des d'on podia caçar insectes i petits ocells i mamífers. Actualment, està en regressió ja que li afecten els canvis d'hàbitats i els pesticides. També estan en regressió els oms, que formaven part dels boscs de ribera que ocupaven la Plana abans de la intervenció humana. Igualment els albers i salzes han patit aquesta regressió. En Almassora tenim el Camí de l'Om Blanc, tenim oms vora alguns molins. Segons els geobotànics, fa uns 2.500 anys, el riu Millars nodria un immens bosc de ribera format per albers, salzes i per oms.

És molt important saber quina és la diferenciació entre un ecosistema natural i un sistema agrícola. El ecosistema natural està format per plantes que utilitzen la energia del territori per a poder viure. És un sistema estable i autònom. En el sistema agrícola són els homes qui substitueixen unes plantes per unes altres que els interesen més. Aquests sistemes són inestables i una part important del treball agrícola és precisament controlar les possibles plagues. Si nosaltres deixarem de treballar sobre aquests, eliminant aquesta competència, retornarien a ser un ecosistema natural com era en el seu origen. El funcionament de les hortes està supeditat al control constant de plagues i herbes competidores per part de l'ésser humà, amb la conseqüent pèrdua de biodiversitat.

Francesca utilitza la música i imatges de plantes, ous d'ocells, insectes, camins rurals, alqueries, sèquies, assuts, rius, partidors,... per a ambientar la xerrada i introduir-nos en l'horta, cada vegada més deteriorada. Música: «*Find your state of mind*», de Jesto Funk.

L'Horta del Millars és un espai regat per gravetat, utilitzant l'aigua del riu que transcorre per les tres sèquies majors. Per tant no és tota la Plana. Ara és difícil veure aquesta diferència ja que tenim un gran monocultiu. Ocupa diversos termes municipals com Castelló, Almassora, Vila-real, Borriana i Nules.



El sistema de rec és molt antic, d'origen àrab i romà, enriquit per molts elements per portar tota l'aigua fins l'última parcel·la. L'estructura de gestió de la terra està formada per petites parcel·les connectades per una xarxa de camins i farcida d'elements construïts, com poden ser les cases rurals on la gent vivia, si no tot l'any, alguns mesos a l'estiu. També important era el coneixement de gestió del sistema agrícola que forma part del paisatge.

L'agroecologia consta de dues paraules: *Agro* que significa sistema agrícola i *ecologia*. Així, doncs, l'agroecologia és la ciència que estudia les relacions dels éssers vius amb els ecosistemes. Estudia els sistemes agrícoles per a poder produir-hi aliments. També estudia la cultura que permet a les persones a fomentar aquests sistemes agrícoles que han format part del paisatge rural tradicional.

L'agroecologia és una ciència molt oberta. Segons les característiques de cada part del planeta, s'ha desenvolupat un tipus d'ecosistema. El mateix passa als sistemes agrícoles, en funció de la quantitat d'energia, de la quantitat de matèria orgànica,...

Les persones han hagut d'adaptar-se i han hagut d'aprendre a com utilitzar aquestes limitacions per a obtenir aliments. A cada part del planeta es realitza un tipus d'agricultura pròpia del territori. Això es diu *art de la localitat*, és a dir, que ens permet cultivar coses pròpies del territori.

L'agroecologia valora aquesta cultura agrària i la caracteritza com a coneixements etnocientífics desenvolupats pels éssers humans en una relació amb el medi local i que intenten transmetre a les generacions futures. Són allò que anomenem *sabers agrícoles tradicionals*. Serien per exemple els següents: 1) *Un coneixement profund del medi ambient físic*, com ara l'erosió, la influència de la lluna en els cultius, predicció del clima,... 2) *Creació de formes de classificació de la biodiversitat*. Molts sistemes agrícoles no eliminen totalment els sistemes naturals. Així en una devesa es conserven les carrasques però s'eliminen els arbustos per a cultivar. A l'Horta del Millars, la vegetació natural (boscos de ribera), es conserven les sèquies de terra, se conserven les marges d'aquestes sèquies i s'utilitzen com a farratge per als animals o per escalfar-se o com a material de construcció. 3) *Aquests coneixements tenien una naturalesa experimental* i els seus investigadors, els llauradors i llauradores, gaudien d'una elevada capacitat d'observació. 4) *Elaboració de pràctiques de producció adaptades al lloc*, per exemple, sistemes per cultivar en pendents elevades sense perdre sòl per erosió, eines per elevar l'aigua de rec, arquitectura orientada a la producció agrícola, etc.

Així, l'agroecologia considera que els sistemes agrícoles tradicionals contenen elements bàsics per a una gestió sostenible de la terra.. Per exemple, al reciclar la matèria orgànica i combinar la ramaderia amb l'agricultura.

Per mitjà de la música i de fotografies es veu la destrucció que hi ha en l'horta com pot ser la gran acumulació de papers, contaminació urbanística, polígons, decadència en la construcció de les alqueries, brutícia als rius i sèquies, escombres, fem, ... És una altra cara de l'Horta. Música: «*Society*», de Eddie Vedder.

La pregunta a contestar seria: Com s'ha pogut passar d'un paisatge útil, a un territori que està a la espera d'un ús que no és l'ús natural? Ha hagut un canvi en el model agrícola que està relacionat amb les fonts d'energia globals.

El sistema econòmic actual està basat en un creixement constant. Això, en agricultura no pot funcionar. L'agricultura no és una màquina on es col·loquen uns elements i es trauen uns altres. L'agricultura està formada per éssers vius.

Les *externalitats negatives* de l'economia ecològica significa que en un procés productiu on s'utilitza l'aigua o la terra, resulta ser un procés que contamina els recursos que necessita per a continuar. El cost de contaminació no es percep en l'economia agrícola, sinó en altres economies. Per exemple està comprovat l'efecte de les pesticides sobre les persones i animals. Això representa un cost per a Sanitat. Aquest cost no queda reflectit en el sector agrícola. Tot això influeix en un constant empitjorament en les condicions de treball dels llauradors.

El model agrícola actual està basat en el monocultiu, que representa un canvi respecte al model d'agricultura passat. Actualment l'agricultura és un negoci, amb totes les seues possibles conseqüències. Atès que l'agricultura és un negoci, cal obtenir-ne el màxim rendiment, el màxim guanys, a costa, fins i tot, d'eliminar els ecosistemes naturals. Això empitjora l'equilibri ecològic del sistema agrícola i comporta una pèrdua de la qualitat del paisatge i, per tant, de la qualitat de vida. El benestar de les persones queda influenciat per tenir un bon paisatge natural. La degradació del paisatge empitjora la qualitat de vida de les persones.



Altra característica del model agrícola actual està en la gestió dels recursos naturals des de l'eficiència econòmica. El llaurador familiar no pot competir amb aquest model agrícola on l'agricultura es considera un negoci. Per la qual cosa, cada any es produeix una disminució de la superfície d'horta cultivada. Cada any es produeixen més abandonaments i per això cal trobar un nou ús al territori ja que l'ús natural dona menys guanys. Cal donar-li, equivocadament, un altre ús al territori, com pot ser l'ús urbà.

Ara per ara la població es concentra al litoral i per la qual cosa les ciutats tenen una elevada demanda d'aigua, energia, sòl i també d'aliments. Les ciutats necessiten d'espais propers que els subministren aquests recursos. L'Horta del Millars pot acomplir diferents papers per la sostenibilitat de les ciutats i assegurar aliments de qualitat per a la gent. L'agricultura tradicional podria ser la base per l'agricultura sostenible del futur a la Plana.

El futur de la nostra agricultura passaria per protegir les Goles com a paisatge natural, que l'agricultura siga una agricultura ecològica, estudiar un programa de millora

ambiental, fomentar una diversificació en els cultius, declarar l'horta com un espai lliure, creació d'un centre d'estudis per al tema, prestació d'ajudes als llauradors, que tota la ciutadania donara suport a un pla de protecció a l'horta valenciana i, com no, reconèixer el treball moltes vegades no massa ben remunerat dels llauradors. Música: «Rise», de Eddie Vedder.

La tertúlia va estar plagada de preguntes i fou molt amena. Dies posteriors a la xerrada, la Tertúlia del Portal va enviar per correu electrònic un escrit per a comentar el que va passar a la xerrada i que caldria fer un manifest «En defensa de l'Horta del Millars» perquè siga signat per tots els intel·lectuals del poble o pobles que inclou l'Horta del Millars per a moure consciències, i donar suport a la conservació i evitar l'abandonament i degradació.

Almassora, abril de 2010

L'ART DE DONAR A MAMAR

MAMARE



La tertúlia és presentada per Imma, encarregada del centre d'Almassora. Intervenien diverses persones, entre elles Marian, Verònica, Anna, Conxín i Mònica.

El taller d'Almassora va començar a l'abril de 2007, proposat per Carme la comare, amb idees i experiències tretes de l'associació Mamare de Castelló. Així estan el taller per a prenyades, postures

per a donar a mamar, extracció i conservació de la llet, tornada al treball, beneficis de la lactància, alimentació de la mare, problemes durant la lactància, introducció a l'alimentació complementària, etc. Aquests tallers tenen lloc en un local que Caixa Almassora els va cedir i que comparteixen amb una altra associació.

Mamare Castelló va nàixer al desembre de 2004, ens diu Marian, mare d'un fill de dos anys que encara mama. És una associació sense ànim de lucre per fomentar la lactància materna i donar suport a les mares que volen alletar els seus fills i filles. Les persones responsables de l'associació no són personal sanitari, sinó mares que volen donar de pit al seus fills i filles. Per això s'organitzen diverses activitats i reunions per informar a les mares sobre la importància de la llet per als seus fills i filles i compartir experiències. Per a una major informació cal anar al correu electrònic mamarecastello@gmail.com o a la pàgina web www.mamare.es

Mamare organitza setmanalment grups de lactància en Castelló i Almassora, on es parla sobre la lactància, es comparteixen experiències i s'intenten solucionar els problemes que es puguen plantejar. També Mamare realitza diverses activitats coma ara jornades de lactància materna, celebració de la setmana mundial de la lactància, exposició de fotografies, participació en diversos cursos i jornades sobre la lactància materna, etc.

A Castelló s'han creat els grups de suport a la lactància materna, on un grup de personal sanitari dels centres de salut es reuneix periòdicament per motivar les mares sobre la importància de donar pit als seus fills i filles. També he de dir que a Espanya ja existeixen tres bancs de llet materna (un a Madrid, un a Palma de Mallorca i l'altre a la Fe de València).

Des que ha començat a treballar el grup de mares de l'associació Mamare a Almassora, la lactància materna ha augmentat, i molt. La lactància es realitza fins als sis primers mesos de vida, ja que a partir d'aquesta edat comencen a donar-los farinetes. Encara que no hi ha cap tipus d'estadística al respecte, dels 20 xiquets i xiquetes que acudiren a la revisió del passat mes, 3 estaven en lactància materna (exclusivament), i això representa un 15 per cent.

Ara Verònica ens diu que donar a mamar és una comunicació perfecta entre el fill o filla i la mare. Ens fa un resum de la lactància en el transcórrer de la història. La lactància és una característica distintiva dels mamífers. El naixement d'un mamífer en la naturalesa ve prevista d'una dependència exclusiva de la mare amb la seua criatura, de tal forma que depèn d'aquest alletament la vida futura del nounat o nounada. Mentre que en el cas de l'ésser humà per a arribar a adult han de passar aproximadament 18 anys, els animals són adults en molt menys temps, per això l'alimentació és diferent.

En les civilitzacions gregues i romanes, les dones d'alt rang utilitzaven a les nodrisses per a alletar els seus fills i filles. La llegenda de Ròmul i Rem sobre que van ser alimentats per una lloba ha de ser un mite, ja que la seua llet presenta unes característiques intolerants per a un nounat.

En l'edat mitjana i renaixement no es tenen notícies de les nodrisses ja que el cristianisme donava suport a les dones que alleten i condemnaven els pits de les dones que no ho feien.

Les nodrisses es tornen a mencionar en l'edat moderna al voltant el s. XVI. Perduren durant el s. XVII per la burgesia, i durant el s. XVIII les classes populars passen a tenir nodrisses. El 1780, dels 21.000 xiquets i xiquetes que van nàixer a París, 19.000 foren alletats per nodrisses. Les mares s'adonaven que entre les nodrisses i els bebès hi havia una gran connexió degut precisament a aquest alletament. Calia dictar una normativa per protegir els xiquets i xiquetes i per això la nodrissa i el bebè havien de dormir en llits separats.

Als Països Baixos, els poders públics eren partidaris de la lactància i d'aquesta manera van poder disminuir la mortalitat infantil.

A l'Espanya del s. XVIII, més de la 4a part de les ofertes de treball són per a les nodrisses. Les més sol·licitades eren les basques i les càntabres, però també eren les més cares. La nodrissa considerava el bebè que alimentava com el seu propi fill o filla.

A Anglaterra, l'any 1700, menys del 50 % de les bebès eren alimentats pel pit de les seues mares. A Rússia, al s. XIX, la majoria eren alimentats per les seues mares.

En aquesta època van sorgir comentaris sobre els perills que pot comportar la sobre alimentació amb resultats sobre malalties en els bebès que mamaven massa vegades o durant massa temps. Per això van haver de regular els horaris d'alletament. Evidentment la mortalitat infantil és més alta en ciutats amb indústria tèxtil on la lactància materna quedava reduïda al 50 %.

Comença a parlar Conxín. Ens diu que té un fill d'any i mig i encara li dona de mamar. Ella ens parlarà sobre la lactància en diverses parts de món. Diferents cultures

impliquen diferents lactàncies. Comença amb la declaració de la convenció dels drets dels nens i nenes on diu que: *Tots els nens i nenes tenen el mateix dret a una lactància prolongada i a una alimentació suficient i adequada per a créixer sans i forts i també a les cures especials que els pares i mares els puguin donar.* Així, doncs, la lactància és un dret fonamental de la infància.

Àsia és el continent del món on més temps se li dóna de mamar al bebè. A més a més, els productes preparats són escassos i molt cars. Durant els primers dies de vida els bebès són alimentats tant sols amb te i aigua amb sucre, res de calostre. A la ciutat, la lactància materna és de menor duració que en zones agrícoles.

A Amèrica Llatina, entre el 80 i el 90 % de les mares opten per donar de pit als seus fills i filles, però sols entre el 40 i el 60 % són alimentats exclusivament pel pit fins als 3 anys. En les dones de la ciutat passa el mateix per això els governs americans estan fomentant la campanya sobre la lactància. Les mares solen beure cervesa ja que és bona per a la regeneració de la llet.



Nen al pit de sa mare

A Àfrica, la imatge que tothom té dels documentals és veure la majoria de les dones alletar els seus fills i filles, encara que s'han organitzat grans campanyes de distribució de llet en pols, malgrat la manca d'aigua potable i els escassos mitjans higiènics.

Als països àrabs, de costums religioses arraigades, l'Alcorà recomana la lactància materna durant 2 anys. A més a més la mare que alleta està dispensada de dejunar durant el Ramadà.

A Europa existeixen programes de recomanació sobre la lactància i moltes mares surten de l'hospital donant de pit, encara que sols un 30 % continuen fent-ho 3 mesos després. És prou freqüent que després de mamar ajudem el bebè amb una llet

de substitució o perquè es queda amb fam o perquè la mare no té suficient llet. S'ha de dir que aquestes llets de substitució no són cares i es poden comprar en qualsevol farmàcia. Una excepció són els països nòrdics, on hi ha una gran tradició d'alletament i els governs permeten baixes maternals durant un any.

A Espanya, durant els anys 60, les campanyes a favor de la lactància artificial van provocar una caiguda en el nombre de mares que donaven el pit. La incorporació de la dona al treball va donar peu a la introducció del biberó. Ara, al s. XXI, s'està recuperant donar el pit tant en la població rural com en la ciutat, de tal manera que en els últims 10 anys el percentatge de bebès alletats s'ha duplicat. A Espanya, la baixa per maternitat és de 16 setmanes.

En el món, hi ha 149 milions de nens i nenes menors de 5 anys que estan desnodrits; això representa un 25 % de la població infantil. Cada any la desnutrició causa el 40 % de les 11 milions de morts en nens i nenes menors de 5 anys, normalment en països en vies de desenvolupament. La lactància materna ajudaria a reparar fins a 1,5 milions d'aquestes morts.

Tornant a Espanya, a un hospital galleg es va realitzar una enquesta sobre el coneixement que tenien les mares de l'alletament. La gent té clar que es pot donar de pit en zones públiques i en el treball. El 30 % de les dones tenen llet de mala qualitat, encara que hagen donat a llum un bebè sa. No sempre les dones que tenen un pit gran tenen ni millor ni més llet ja que la producció ve regulada per la demanda del bebè i no per la grandària del pit. El 48 % de les dones ho desconeixia. Un 60 % de les mares no sabia que la llet es pot congelar. Sí que sabien que la lactància és beneficiosa, ja que els bebès que reben el pit tenen menys malalties. A més a més aquests bebès no necessiten beure aigua. Un 52 % no sabia que la lactància està aconsellada fins als 6 primers mesos de vida. La majoria no sabien el nom que rep la primera llet, el calostre.

El calostre no és més que un tipus de llet. És l'aliment perfecte per als nounats i nounades, ja que és digerible i té un alt contingut de proteïnes, vitamines i minerals. A més a més els anticossos protegeixen els bebès de malalties. Un nen sa que s'alimenta del pit de la mare, no necessita més aliment que la llet materna abans dels sis mesos. No necessita biberons d'aigua, sucs, llet artificial ni cap tipus d'infusions, però si per qualsevol causa fóra necessari donar-li algun líquid, és preferible fer-ho amb un got, cullera o xeringa.

Li toca el torn a Mònica que encara dona el pit al seu fill de 22 mesos. L'Estratègia Mundial per a l'Alimentació del Lactant i del Nen Petit, aprovada pels estats membres de l'OMS i la Junta Executiva d'UNICEF, té com a objectiu protegir, fomentar i donar suport a l'alimentació adequada del i la lactant i del nen petit i la nena petita. Per capacitar el personal sanitari s'han creat un curs de 40 hores d'assessorament de la lactància materna.

També ens parla sobre el Codi Internacional de Comercialització de Succedanis de la Llet Materna, que no és més que una informació de la lactància, dirigida a per-

sones interessades sobre la lactància, com poden ser les monitores. Les empreses que fabriquen aliments per al bebè tenen un únic interès: guanyar diners. No els interessa ni la salut del bebè ni l'economia de la família. Per això s'intenta que els fabricants complisquen aquest codi.

Així, al maig de 1980, la 33a Assemblea Mundial de la Salut va fer seues en la totalitat la declaració i les recomanacions aprovades per consens en la reunió conjunta OMS i UNICEF i va fer particular menció a al recomanació per la qual *cal establir un codi internacional de comercialització de les preparacions per a lactants i d'altres productes utilitzats com a succedanis de la llet materna*. Al maig de 1981, l'Assemblea va aprovar el Codi, que té com a objectiu racionalitzar l'ús de succedanis de la llet materna i promocionar la lactància materna amb el convenciment d'estar assegurant un futur millor per als nostres fills i filles.

La Declaració d'Innocenti fou aprovada l'any 1990 a Florència tot reconeixent que la lactància materna proporciona l'alimentació ideal al lactant i contribueix al seu creixement i desenvolupament ideals, disminueix la mortalitat infantil, redueix el risc de la dona en contraure càncer de mama i ovari, proporciona a les dones un sentiment de satisfacció, proporciona beneficis socials i econòmics a la família, etc. Tots aquests beneficis augmenten quan el bebè és alletat sols de llet materna durant els sis primers mesos de vida, sense donar-li cap altre aliment líquid o sòlid i alimentant-lo amb certa freqüència, sense limitacions de temps. Posteriorment es pot combinar amb una alimentació complementària.

Anna ens torna a parlar dels grups de suport a la lactància materna. Aquests constitueixen un moviment social que va sorgir a mitjan el s. xx constituït per associacions que donen suport a les dones que volen donar el pit. Els grups es formaren per la necessitat d'adquirir un aprenentatge d'unes dones, amb experiència de donar de pit, a altres sense experiència. Són organitzacions de voluntariat social que complementen els serveis que ofereixen els centres de salut relacionats amb la lactància. Els serveis que ofereixen inclouen reunions periòdiques, atenció personalitzada, telèfon d'urgències, servei de biblioteca, material de consulta escrit i virtual, préstec de material específic de lactància materna i organització d'iniciatives de sensibilització social, etc.

Almassora, maig del 2010.

EL COMERÇ DE LA NEU A CASTELLÓ

PASQUAL BOIRA I MUÑOZ

Avui encetem la vintena temporada de la tertúlia, ens diu el presentador Santiago Ballester. Pasqual és nascut a les Coves de Vinromà. És llicenciat en Geografia i Història i treballa com a professor al centre d'educació secundària l'Alt Maestrat d'Albocàsser. Durant els darrers anys s'ha dedicat a l'estudi de la neu a les terres valencianes. És autor de dos llibres: *El comerç de la neu a Castelló durant el segle XVI al XIX* i *La serra de Mariola i el comerç de la neu: caves, cases i pous*. A més a més, té altres publicacions com ara *Neveres i comerç a la vil·la de Bocairent*, *Les guerres carlistes al Maestrat*, *Els molins fariners de vent a Torreblanca*, entre altres. Ha donat també moltes conferències i cada any participa com a guia en la visita pels carrers del casc antic del seu poble.

Aquest tema, per desgràcia, no està massa estudiat sobre tot en la nostra província. Al llarg de la xerrada, ens diu Pasqual, us adonareu de la importància que va tenir la neu en els nostres avantpassats.

La neu havia de ser recollida i emmagatzemada allí on queia, és a dir, a la muntanya. Després calia transportar-la en un viatge, no massa fàcil en aquells temps, cap al centre dels consumidors, és a dir, cap a la costa. Fou necessària la construcció d'una xarxa de dipòsits per a emmagatzemar la neu, és a dir, la construcció de les neveres en cotes altes de la muntanya. Així es presenta un exemple magnífic de la relació mar-muntanya. Avui en dia en la majoria de llocs sols queden unes despulles de les neveres. És possible trobar documentació als arxius que cal estudiar per a poder restaurar les neveres al Maestrat i poder reconstruir el comerç de la neu i la relació entre la costa i la muntanya.

L'ús de la neu a Mesopotàmia s'inicia cap a l'any 2000 aC; a Grècia comença al s. v aC; a Roma al s. I la neu era molt utilitzada, fins i tot per a refredar el vi i per a prendre banys d'aigua freda. Per la romanització, l'ús de la neu es va estendre a la Mediterrània i va arribar a Hispània. L'any 1571, el Consell Municipal d'Ares va concedir permís per a construir una nevera. A Castelló, a l'estiu de 1578, el Consell de la Vila va manar portar 8 càrregues de neu per a les festes de Santa Maria d'Agost.

La neu tenia un ús terapèutic important. Era utilitzada per a l'anestèsia, per a tallar hemorràgies, per a baixar la febre en temps de pesta. A l'estiu per a prevenir malalties i pal·liar la calor. També era utilitzada per a la conservació dels aliments, refredament

de begudes, fabricació de gelats, etc. Cal tenir en compte que el gel sols s'obtenia d'una manera natural.

L'any 1703, es va bastir la nevera de la Serralada dels Matxos a Castellfort «per a conservar la neu entre l'any per als malalts, *atento* que la neu és la primera medicina per als malalts». L'any 1733, els jurats de Castellfort van determinar que «en atenció que no hi havia *caydo nieve para allentar el poso; que havia en dicho poso un poco de nieve y que ésta, si no se sacaba en orden, no habría para los enfermos*». El 1735, el Consell de la Vila de Culla acorda omplir de neu les dues neveres «*para alivio de los enfermos*».

No podríem parlar del comerç de la neu si el clima no hagués estat molt diferent de l'actual des de l'últim terç del s. XVI fins a la segona meitat del s. XIX. És el període que s'anomena *la petita edat de gel*, on es gelaven els rius com ara l'Ebre, el Túria o el Xúquer; nevades les serralades litorals, o nevades sobre les ciutats d'Alacant, València o Castelló. Les neveres de molts municipis de la Vall d'Albaida estaven situades sobre els 400, 250 o, fins i tot, a tan sols 100 metres d'altitud com la nevera del convent de Santa Maria de la Murta d'Alzira.

A la província de Castelló seria impensable que neveres com la d'Albocàsser o la de les Useres, situades a menys de 550 metres d'altitud, pogueren emmagatzemar neu amb el clima actual. Al Penyagolosa les neveres estaven situades a 1.500 metres d'altitud i abastien de neu a la ciutat de Castelló; però no tots els anys entre 1599 i 1850, ja que en va haver alguns amb mancança de neu. Quan això ocorria, la ciutat es proveïa de neu del Prat de les Vaques a Valdelinares (Terol). L'any 1680, malgrat no haver neu a Penyagolosa, els jurats de Castelló van aconseguir neu de la nevera de Ximeno o de *Cuatro Caminos*, a Villamalur, a la serra d'Espadà, on tampoc havia nevat. Però el nevater Ximeno tenia la nevera plena de l'any anterior. Així es veu la importància de la neu en aquesta època.

A Castelló, l'1 de gener de 1811, Pasqual troba documentació i comenta que «... a les vuit de la nit es va posar a nevar i durant tota la nit... i quasi va continuar durant tot el dia i la nit següents...». Tanmateix el 18 d'abril de 1887 «... gran nevada en tot el Maestrat i en la part baixa de la província. En la capital van aparèixer nevades les muntanyes del Desert de les Palmes... A Borriol van suspendre la festa de Sant Vicent per la neu que cobria els carrers. El mateix va passar a l'Alcora.»

S'entén per nevera la construcció destinada a la conservació de la neu. Consta d'un pou excavat i està proveïda d'una coberta d'obra. L'anomenat *ventisquer* està caracteritzat perquè no té pou ni coberta. La neu es protegeix per mitjà de branques o matèria vegetal i es localitzen en cotes més elevades. Ambdues construccions poden ser de gran o petita capacitat.



Nevera de Castro (Fondegulla)

Dels quasi 400 dipòsits de neu que coneixem a les terres valencianes, la majoria són de planta circular i tant sols 10 són de planta rectangular o quadrada. La planta circular facilita la construcció de la cúpula, facilita una major àrea per a una mateixa longitud de mur i fa que els murs circulars siguen de gran solidesa. Cal dir que hi ha neveres o caves de planta el·líptica com la nevera del Turmell a Xert.

La coberta és una de les parts més importants de les neveres ja que permet aïllar la neu de la insolació directa, la temperatura exterior, el vent i la pluja. També és la part més fràgil i la primera en desaparèixer. El model més característic de coberta és el d'arcs de pedra que sustentaven bigues de fusta. També es troben cúpules de rajola massissa. La part exterior es cobria normalment amb teules, encara que algunes vegades les teules eren substituïdes per lloses de pedra com en el cas de la nevera de Castro. Les construccions amb arcs de sosteniment solen disposar de contraforts que descarreguen els esforços de càrrega als extrems.

Per accedir a l'interior de les neveres estaven les portes obertes a la part aèria de la construcció. Podia haver una o dues portes. Els accessos constituïen un punt de gran importància en la seguretat de les neveres, tant per a l'aïllament tèrmic com per als robatoris de neu. Els ingressos superiors permetien accedir al pou per a l'extracció de neu quan estava ple, però al principi o al final de la temporada era necessari descendir als pous per a realitzar els treballs. Trobem dos tipus de solucions: escales des d'una de les portes o túnels excavats a través de la plataforma o del terreny circumdant.

La neu de les neveres sofria processos de fusió i aquesta aigua havia de ser evacuada el més ràpidament possible. Per això estava el desguàs que, en la majoria de les ocasions, era de petites dimensions. Per facilitar la càrrega a les cavalleries estaven els molls de càrrega. En algunes neveres la plataforma que rodeja el pou tenia aquesta funció. Algunes vegades els propis murs s'utilitzaven com a molls de càrrega.

Les neveres d'alta muntanya disposaven d'edificacions annexes per al refugi dels nevaters i magatzem de ferramentes. Eren les cases dels nevaters. En alguns casos aquestes cases s'ubicaven damunt la nevera. Els entorns dels dipòsits tenien assignada la funció de facilitar la recollida de la neu, per la qual cosa es netejava de vegetació i s'aplanava. També es podria cobrir amb una plataforma empedrada com és el cas de la nevera del Pla de la Casa a la serra de Serrella.

Ara veurem el procés de recollida de la neu i la seua introducció al dipòsit. Després d'haver nevat i que hi haguera entre un pam o un pam i mig de neu calia arregar-la i transportar-la als dipòsits. Normalment recollien la neu en pales i la transportaven als dipòsits en cavalleries amb unes sàrries. En el moment que nevava cridaven tothom disponible per a la tasca i pagaven el dinar (se'ls feia allò que s'anomenava *el gast*). Col·locar la neu a la nevera i comprimir-la, amb la utilització d'uns pilons, i aïllar les capes d'un metre de neu en palla era un treball molt dur; per això els operaris eren rellevats periòdicament. El menjar es condimentava en abundància d'all i no s'escatimava el vi per a beure, amb la finalitat de combatre el fred. Per això calia anar ben abrigat, amb socs i amb els peus recoberts amb llana.

Per extraure la neu de la nevera, la picaven i després de convertida en glaç la pujaven en cabassos per una corriola. Ja fora del pou es compactava i se li donava forma de bloc (anomenat *pan*), el qual cobrien d'alguna matèria aïllant per a conservar-la millor. El transport de la neu es feia al llom de matxo, mules o ases, més resistents i més barats que els cavalls. Cada animal transportava dos *pans* (una càrrega), d'uns 120 kg sobre les alforges. El transport es feia per la nit per evitar la calor i minorar la pèrdua, que era d'un 15 % del pes, encara que en trajectes llargs la pèrdua podria arribar fins al 30 %. La neu es venia en cases particulars o en el lloc que el consell de la vila tenia assignat.

L'any 1722 va ocórrer un cas insòlit ja que Alacant es va quedar sense poder obtenir neu de les muntanyes més properes i van haver d'abastir-se de la Tinença de Benifassà i de la nevera Vella de Catí. Van transportar la neu a Benicarló i des de allí en vaixells la van dur a la ciutat d'Alacant. En aquest cas les pèrdues van arribar al 70 %.

El preu de la neu depenia, i molt, de la procedència. Així a Castelló, la neu del Prat de les Vaques (Aragó) era més cara que la del Penyagolosa, però només es portava del Prat quan no nevava al Penyagolosa.



Interior de la nevera del Compte o del Penyagolosa

Es conserva intacta la volta de mig canó. La neu es transportava a través del Camí dels Nevaters pel Mas de la Costa, Llucena i Figueroles fins a Castelló, Nules o Villarreal. Pel consum de neu elevat, les administracions van posar uns impostos per recaptar fons a les hisendes públiques. El primer impost conegut és l'anomenat dret del general o gabellot de la neu. Fou acordat en les Corts Valencianes l'any 1604 i consistia a pagar una lliura per càrrega de neu. Va començar a pagar-se al febrer de 1606. Al s. XVIII, després de la victòria del Borbó, el mateix impost és substituït per l'anomenat dret del rei o renda de la neu.

A partir de 1850 el comerç de la neu entra en crisi i ja no va se'n va eixir. Potser siga per la fi de la petita edat de gel, però l'element decisiu en la desaparició d'aquest comerç és la fabricació de gel artificial. Al voltant 1885 ja es fabricava gel en moltes ciutats valencianes. A Castelló es fabrica gel a la primeria del s. xx. El 22 de maig de 1926 una reial ordre manà que els pous de neu havien de pagar contribució industrial. Fou la sentència definitiva i la desaparició del comerç de la neu. És possible que les neveres d'algun propietari particular tingueren neu per a vendre després de la Guerra Civil, però únicament per a un ús local. Se sap que l'any 1942, la nevera d'Olocau del Rei (Castelló), encara va tenir neu.

A l'Arxiu Municipal de Castelló s'han pogut localitzar la majoria dels contractes d'arrendament de l'avituellament de neu. En aquests contractes es troben els capítols que regiran la provisió de neu a Castelló, fins a la segona meitat del s. XIX: l'obligació de l'arrendador de guarnir tota la neu que necessitarà la vila de Castelló, la durada del contracte, el lloc de procedència de la neu, el preu que pagaran els veïns, la casa on es vendrà, les penes imposades si els capítols no són complits per l'arrendador, sotmetre's a les lleis de la vila de Castelló... En tant passaven els anys, afegien uns altres capítols per millorar el contracte.

La tertúlia fou molt interessant tant pel tema com pel que fa al conferenciant, ja que va saber transmetre les seues idees intensament.

Almassora, octubre del 2010

EL CÀNEM: CULTIU I TREBALLS A CASTELLÓ

AGUSTÍ AGOST I PASQUAL



Agustí és un llaurador del Raval de Sant Fèlix de Castelló, ens diu José M. Adsuara, presentador de la tertúlia. És un enamorat del camp que encara ara als seus 83 anys continua cultivant la terra. Sempre ha tingut afició al cant i ha format part en diverses corals de Castelló, com l'antiga Schola Cantorum i la de Laudete de la qual forma part actualment. Ha estat vuit anys síndic del Sindicat de Regs de Castelló i també ha format part de la Junta del pantà de Maria Cristina, durant setze anys.

Ens parlarà sobre el cultiu del cànem i de les diferents eines utilitzades a Castelló. Ha sigut un cultiu molt important per a l'economia de Castelló i que ell, juntament amb la seua família, van cultivar durant molt de temps.

El nom científic del cànem és *cannabis sativa*. És una planta herbàcia anual, de tija erecta, d'1 a 3 m d'alçada i fulles grosses, aspres, de color verd fosc i olor penetrant, en forma de palma, de 5 a 7 segments llargs i dentats. Les plantes masculines produeixen raïms laxos de flors verdoses i les femenines tenen les flors en forma d'ampolla. És originària de les estepes de l'Àsia, entre el llac Baikal i la mar Càspia, i s'estengué en forma conreada a la Xina (on és documentada ja vers el 2800 aC), l'Índia, Pèrsia, el nord d'Àfrica i l'Europa meridional. També creix de manera espontània en sòls regats, com a mala herba.

El seu conreu tenia per finalitat l'obtenció de la fibra, anomenada, com la planta, *cànem*. Les feines eren molt pesades, sobretot la sega i la recol·lecció ja que tenia lloc en temporada de calor, durant els mesos de juliol i agost. En canvi l'*agramada* tenia lloc en època de fred.

Primerament calia preparar ben be la terra sent essencial fer un bon guaret (uns 35 cm) i esmicolar la terra, és a dir tritular-la (*tridar-la*). El guaret es feia manualment amb l'aixada de dos puntes (aixada *de gavilans*). Aquest treball es feia a Nadal després de recollir els fesols al novembre. Amb el forcat es llaurava la terra i es passava la taula *de cuchilles* (fulles, falsos) que encara era de fusta.



Cànem



Llavor

Formigar o *fumigar* la terra era cremar-la per matar la brossa i els cucs, sempre que la climatologia ho permetia. La terra havia d'estar seca i fina i era una feina molt pesada i laboriosa com ara veurem. Amb un fil s'assenyalava on havia d'anar cada fumigada i després amb uns quants *canyamissos* (trossos de cànem inservibles) es marcava el camp (*peltret*). A continuació a cada senyal de peltret es posava un *cabàs* de canyamissos, s'agafava la *lligona* gran de 40 per 40 cm, es tapava el canyamís amb la terra més propera tot donant una volta i deixant una obertura per poder encendre el foc. El treball requeria tindre bona salut i menjar ben bé per poder utilitzar aquella pesada ferramenta.



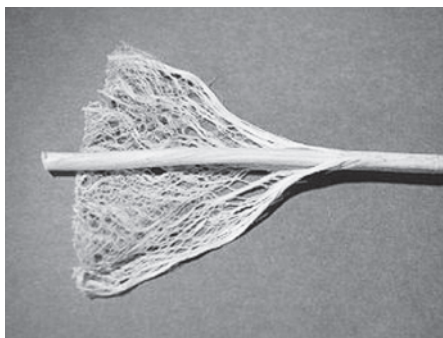
Quan la feina estava acabada, el camp pareixia un campament indi amb totes les cabanyes alineades. Cada piràmide recollia la terra d'una superfície d'uns 3,5 m quadrats. En acabar el dia, amb una garba de cànem de la part més ampla, la rodejaven d'herba verda perquè la crema es fera lentament. S'encenien totes les *formigades* que

s'havien construït durant el dia. Era un espectacle digne de veure, es podia contemplar tots els camps amb fum mentre els artistes es canviaven de roba per tornar-se'n a les seus llars ja a la mitjanit.

Al cap d'uns deu dies, quan la terra ja estava cremada i refredada calia escampar els muntons amb la lligona gran per poder regar sense dificultat. Posteriorment es feien els cavallons en taules d'uns 4 m d'amplada. Es regava a finals de març i la sembra tenia lloc en la primera quinzena del mes d'abril.

La sembra es podia fer de dues maneres: una a solc amb el cavall, el forcat i una persona que tirava la llavor dins del solc. L'altra a l'atzar (a eixam), més poc freqüent, tirant la llavor arreu el camp i llaurant el camp dues vegades: una a la llarga i l'altra a la amplada per tal que la llavor quedara ben tapada. En ambdues formes de sembrar calia passar la taula de falçons i després la plana.

Als quinze dies naixia el cànem. A primers de maig ja tenia uns 20 cm d'alçada i es regava per primera vegada. Si feia fred i començava a ploure el cànem naixia malament i clar. No resultava rendible i calia destruir-lo. No hi havia cap planta que es fera tant gran en tant poc de temps, ja que en dos mesos podia créixer fins als dos metres i mig. Un mes abans de segar-lo no creixia ja que no es regava per endurir la pell, la fibra, que era el cànem en si (*cànem de fulla*). Una part del camp es continuava regant per obtindre una llavor més bona (*cànem de flor*).



Tija de cànem



Mostra de fibres de cànem

Per al cànem de fulla la sega començava el 26 de juliol, dia de Santa Anna (mare de la Verge), un dia després de Sant Jaume. El cànem de flor se segava a finals d'agost, per Sant Agustí.

Per a mi, ens diu el conferenciant, la feina de segar era el treball més pesat, sobretot si la falç tallava poc i calia esmolar-la contínuament. Als quatre dies de segar-lo el lligaven formant garbes per poder-lo netejar amb una forca. En segar-lo només hi quedaven les fulles de dalt, que estaven als últims 50 cm. És quan arreglaven la garba

anomenada escarpida. Després se l'emportaven amb el carro a la bassa per posar-lo a remulla i destruir les substàncies que mantenien adherides les fibres a la part llenyosa.

El dia de traure'l de la bassa calia matinar molt ja que de vesprada s'havia de repetir el procés de remullar més cànem. Normalment unes quatre voltes a l'any. Es necessitaven 4 homes per traure'l ja que les garbes pesaven sobre els 25 quilos i calia transportar-les al lloc on s'havien d'eixugar. Passats uns 5 dies ja s'havia *escarpit*, paraula utilitzada per a dir que ja s'havia eixugat. Després calia portar-lo una altra vegada a l'era on s'havia d'agramar.

A primers de desembre tenia lloc l'agramat que consistia a separar la fibra útil de la part llenyosa. Es portava a terme amb l'*agrama*, que era un tronc de carrasca d'uns 40 cm de diàmetre, redó, de metre i mig de llarg, d'uns 70 cm del nivell del sòl. Tenia un escot triangular on estava la maça, al qual anava clavat una planxa de ferro d'un centímetre d'espessor. La maça matxucava el cànem i era la que feia eixir el canyamís i així eixia la fibra neta. Aquest treball resultava insalubre per la pols que desprenia. Calia treballar a l'aire lliure o en espais ventilats.



AGRAMA
1, agrama; — 2, maça; — 3, llengua;
4, 4, cames; — 5, canal.



Els primers dies, a les nits, la persona es quedava com si li hagueren pegat una pallissa i fins i tot alguns tenien febre. Per a agramar es feia del mateix cànem una corda menuda de metre i mig anomenada *dogal* per a lligar la garba a uns 60 cm de la punta de dalt anomenada *sima*. Aquesta era la part més estreta de la garba. Al dogal se li feia un llaç en un extrem per agafar la garba. Una vegada subjectada la garba, calia picar-la amb la maça fins a on estava subjectada la garba amb el dogal. Al final calia passar la garba per sota la llengua de la maça per separar el canyamís que poguera quedar i així tindre els fils nets.

En el moment de tindre tres garbes, calia subjectar-les pels seus fils al braç per acabar d'agramar les simes. Nomenclatura: tres garbes eren una *dobla*, tres dobles eren un *maç* i setze maços era un *costal*.

Amb els canyamissos es feia una *garbera* amb un poc de desnivell cap als costats en la part superior per protegir-los de la pluja. Es guardaven perquè s'aprofitaven per tornar a *formigar* o com a llit dels animals.

El cànem i la marihuana són plantes semblants, obtingudes de diferents creuaments i seleccions. Les varietats útils per a fibra solen seleccionar-se a partir de creuaments de plantes de tija alta i interior poc llenyós, quasi buit. Solen fer entre i tres metres d'alçada i es cultiven en gran concentració de manera que el cultiu té una presència espessa i de difícil trànsit.

El cànem s'utilitza per elaborar tot tipus de xarxes i cordatges de la navegació de vela, fabricació d'espardenyes, combustibles ecològics, materials de construcció, cel·lulosa per a paper, aplicacions medicinals i cosmètiques, materials aïllants, material per a automòbils, forratge per a animals, biomassa per a calefacció, camps de cultiu per a purificació d'aigua, enriquidor del sòl, oli per a pintures, etc.

La producció de cànem, que va arribar al seu màxim auge en la segona meitat del s. XIX, ha anat disminuint gradualment a causa, d'una banda, de la competència de les fibres artificials i de l'altra, de les dificultats per aconseguir la mecanització necessària per a la transformació de la fibra, cosa que fa necessària una gran quantitat de mà d'obra.

Almassora, novembre de 2010

BIBLIOGRAFIA

- SANZ ROZALÉN, V.: *D'artesans a proletaris. La manufactura del cànem a Castelló (1732 - 1843)*, Castelló, Diputació de Castelló, 1995.
- RIBES PLA, R.: *El cànem i Castelló*, Castelló, Ajuntament de Castelló, 1998.
- AGUT I BELTRAN, F.; SORRIBES I DONATE, J.: «La Picaora». A: *Butlletí de l'Associació de Moros i Cristians d'Almassora. Festes del Roser*, Almassora, 2004.
- GARRIDO HERRERO, S.: *Canem gentil. L'evolució de les estructures agràries a la Plana de Castelló (1750 - 1930)*, Castelló, Ajuntament d'Castelló, 2004. [Premi Ciutat de Castelló Humanitats 2003.]

EL CAMÍ DE SANT JAUME DES DE CASTELLÓ

JAVIER VICENTE QUERAL



Pepe Bernat presenta a Mario Calvo, secretari de l'Associació d'Amics de la Ruta Xacobeia: *Ultreia Castelló*, que, a la vegada, presenta el seu president, Javier Vicente.

Mario Calvo Jiménez va néixer a Madrid, ha estat marí mercant de professió i ha viatjat arreu el món durant 27 anys. Després va accedir a l'administració de l'Estat sent transferit a l'administració autonòmica on va prestar serveis durant el seu últim any de vida laboral, jubila-

lant-se al gener de 2001. Al diari de la seua pàgina web descriu jornada per jornada les 35 etapes que va necessitar per a fer el Camí Francès, des de Roncesvalles fins arribar a Santiago. Un total de 744 km, al setembre de 2001 i l'abril-maig de 2002. També ha fet el Camí Aragonès, en 35 etapes, en 2003, fent un total de 838 km. És el primer pelegrí, del que se'n té constància, que ha fet a peu, d'una tirada, el Camí de Sant Jaume des de Castelló, recorrent els 1.100 km, en 40 etapes. Això va ser al març-abril de 2005.

Javier Vicente és metge de professió i gran aficionat als temes xacobeus. En la dècada dels '80 va fer diverses vegades el recorregut a peu des del santuari de la Mare de Déu de la Balma fins a la basílica de la Mare de Déu del Lledó, acompanyat per amics i familiars amb el suport d'una burra o d'un cavall. Com a pelegrí, ha fet a peu el Camí Francès fins a Santiago. Fou durant aquestes llargues caminades quan va pensar per on anirien els pelegrins a Santiago des de Castelló. Javier ha estat entrevistat diverses vegades per cadenes de televisió, ha impartit conferències en diferents fòrums i ha escrit en periòdics i revistes. Ha participat en congressos xacobeus i ha escrit el llibre: *El Camino de Santiago de Castellón*, editat per la Diputació Provincial, en 2010.

L'Associació naix perquè existia un camí que necessitava d'una associació per a sustentar-se i divulgar-se. El 27 de febrer de 2004 es va celebrar l'assemblea constituent, s'aprovaren els estatuts i es presentaren a l'administració. L'1-2-3-4, és a dir, el 12 del mes 3 del any 4 l'administració aprova els estatuts.

Web: <http://www.castellonsantiago.es/>



El Camí de Sant Jaume des de Castelló té un recorregut de 1075 km. Comença a Sant Jaume de Fadrell de Castelló i recorre la província en sis etapes, amb un total de 164 km. Aquest camí de Castelló té el reconeixement de ser *Itinerari Cultural Europeu*, distinció que no té cap ruta de la nostra província. Passa pels termes de Castelló de la Plana, Benicàssim, la Pobla Tornesa, Vilafamés, Vall d'Alba, Cabanes, Benlloc, la Serra d'en Galzeran, Culla, Albocàsser, el Vilar de Canes, Ares del Maestrat, Catí, Morella, Xiva de Morella, Ortells, Palanques i Sorita. El camí queda senyalitzat, o per una fletxa, o per una creu de sant Jaume o per una vieira, totes pintades de groc. Hi ha col·locades 45 fites grogues, la primera al Caminàs i l'última al límit provincial i també hi ha quatre fites de pedra de 450 kg cadascuna, la primera al km 0, a Sant Jaume de Fadrell; la segona, al km 5, a Lledó; la tercera al km 82, a meitat del camí, i la quarta, al límit de la província.



Ermita de La Pilarica (km 79,9)

Després de recórrer aquest camí per la nostra província, cal buscar el Camí de l'Ebre en direcció a Saragossa i a la Rioja i arribar a Santiago pel Camí Francès. Tal vegada els nostres avantpassats no pelegrinaren a Santiago degut a la llarga influència àrab. En l'Arxiu de Tortosa només hi ha documentats cinc pelegrins a Santiago en

cinc-cents anys. Per això, a la nostra província no hi ha albergs de pelegrins. Sí que hi ha cases rurals i hostals en tota la ruta per a poder menjar-hi i passar-hi la nit. També en l'ajuntament i en les parròquies es pot passar la nit. Tanmateix, sí que han tingut certa tradició a pelegrinar al Pilar, a Saragossa, sobre tot en anys posteriors a la guerra civil de 1936, com ho acredita el gran nombre d'ermites dedicades a la Mare de Déu del Pilar. Cal dir que els camins antics pels que transcorre el nostre camí de Sant Jaume són: el Caminàs, la Via Augusta, la Collada del Pas de la Fusta i el Gran Camí Reial de València a Monsó.

Al llarg del camí es poden observar fins 12 fites xacobeas. La primera la trobem a l'ermita de Sant Jaume de Fadrell, que correspon al km 0 de la peregrinació, sant Jaume Matamoros i sant Jaume Pelegrí (a la dreta sobre la creu). La segona, a 150 m, en la cruïlla del Caminàs. La tercera, al km 5, porta la creu del Lledó amb sant Jaume Pelegrí. La quarta, al km 8,6, la capelleta de S. Jaume, localitzada en la cruïlla del Caminàs amb el Camí Vell de Barcelona. La cinquena, al km 16,8, és una capelleta dedicada a la Mare de Déu del Pilar i a sant Jaume Pelegrí ubicada en la cruïlla de la carretera del Desert amb la pista de la Pobla. La sisena, al km 18,2, en el viacrucis del convent carmelità.

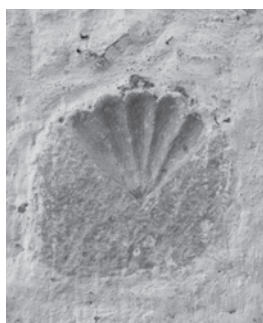


1a fita xacobeas (km 0)



3a fita xacobeas (km 5)

La setena, al km 40,2, és una conxa de pelegrí, incrustada a la façana esquerra de l'ermita de l'Adjutori. Segons la tradició, el pelegrí ha de posar els dits de la mà sobre la conxa, que li donarà forces per a arribar a Santiago de Compostel·la. La vuitena, al km 90, és el Prigó de Catí. La novena, al km 100,6, sant Jaume Pelegrí del santuari de la Mare de Déu de la Vallivana. La desena, al km 123,5, sant Jaume Pelegrí: del pòrtic i del cor, de la basílica de Santa Maria la Major, de Morella. L'onzena, al km 127,4 capelleta de Morella la Vella. La dotzena i última, al km 147,4, sant Jaume Pelegrí de la Balma, donada per la nostra associació.



7a fita xacobeu (km 40,2)



8a fita xacobeu (km 90): Prigó de Catí

El sentit de la peregrinació a Sant Jaume no ha de ser d'una simple marxa senderista. Hauria de tindre un altre significat que podria ser religiós, o per motius culturals, històrics, artístics, gastronòmics, esportius, turístics, d'esperit de meditació... Sempre cal tindre en compte que: «el pelegrí no exigeix, agraeix». La millor època per a pelegrinar és la d'abril a juny o de setembre a octubre . A l'hivern fa molt de fred, plou molt i la majoria dels albergs romanen tancats. També cal evitar els anys xacobeus per la gran massificació de peregrins. Els albergs són gratuïts (o si se paga, és ben poc) i no es poden reservar. Tenen preferència els pelegrins que fan el camí a peu per davant dels que van en bicicleta o a cavall. També cal apagar els mòbils i ser respectuosos amb la gent.



10a fita (km 123,5): S. Jaume del cor



12a fita xacobeu (km 147,4)

L'Any Sant és l'any que, durant el decurs del qual, es pot guanyar el jubileu. En el jubileu es guanya la indulgència plenària, és a dir el perdó als fidels en la pena temporal (Purgatori) de tots els seus pecats. És com dir que queda a zero el temps que caldria passar al Purgatori. És un privilegi concedit pel papa Alexandre III l'any 1179, mitjançant la butlla *Regis Aeterni*. L'any en què el 25 de juliol, diada de Sant Jaume, és diumenge s'anomena Any Sant Compostel·là o Any Xacobeu. La regularitat en què

es produeix resulta en sumar 6-5-6-11 anys a l'últim xacobeu. Així, han estat anys xacobeus: 1965, 1971, 1976, 1982, 1993, 1999, 2004, 2010 i ho serà 2021. El primer any xacobeu fou establert pel papa Calixte II en 1126.

La credencial oficial és el document que el pelegrí ha de dur durant tot el camí per a segellar-lo pels llocs on passa. En aquesta figuren les dades del pelegrí, on comença a pelegrinar, en quina modalitat, les certificacions de pas per a signar, segellar i posar la data en cadascuna de les etapes fins arribar a Compostel·la (màxim, 40 caselles). La credencial es pot adquirir en les parròquies, bisbats, associacions d'amics del camí, confraries, etc. La signatura i el segell als mateixos llocs i també en restaurants, hotels, bars, albergs, ... El pelegrí necessita la credencial per a allotjar-se als albergs que li ofereixen hospitalitat cristiana i per a sol·licitar la Compostel·la. No cal segellar-la ni datar-la en tots els llocs per on es passa, només en aqueixos que més agradables siguin per al pelegrí. En el revers figura el croquis del camí i uns compromisos que són pura urbanitat. Aquest document s'entrega en la casa del degà de la seu de Santiago, per a aconseguir la Compostel·la. Una vegada en la catedral, s'hi estampa l'últim segell, el més bonic i desitjat, t'inscriuen en el Registre de Pelegrins i et concedeixen la Compostel·la.

La Compostel·la



La traducció del text al català: El Cabildo d'aquesta Santa Apostòlica i Metropolitana Església Catedral de Sant Jaume Apòstol, custodi del segell de l'Altar de Sant Jaume Apòstol, a tots els Fidels i Pelegrins que arriben des de qualsevol part de l'orbe de la Terra amb actitud de devoció o promesa fins la Tomba de l'Apòstol, Nostre Patró i Protector de les Espanyes, acredita davant tots els que observen aquest document que En/Na ha visitat devotament aquest Sacratíssim Temple amb sentit cristià (pietatís causa).

En fe de la qual lliure el present document referendat amb el segell d'aquesta mateixa Santa Església.
Donat a Santiago de Compostel·la el dia
..... mes.....any del Senyor.....

El secretari capitular,

La Compostel·la és la certificació oficial amb el nom del pelegrí, escrit en llatí, que atorga l'Església Catòlica a la gent que realitza el Camí amb sentit cristià, motivada per devoció, el vot o la pietat (*devotionis affectu, voti vel pietatis causa*). Per a obtindre-la cal arribar fins a la tomba de l'apòstol, havent recorregut, almenys, els últims 100 km,

a peu o a cavall, o 200 km en bicicleta. A les persones que fan el camí per uns altres motius, diferents als religiosos, se'ls hi dona el Certificat del pelegrí.

A més de Mario, també han fet el camí des de Castelló i han arribat fins a Santiago, d'una tirada, els socis: José Ramón Yubero Domínguez, el primer pelegrí que ix en bicicleta el dia 18 de maig des de Castelló i en 14 jornades arriba a Santiago. Alfonso Moya Reales, el segon pelegrí, del que se'n té constància, que fa a peu el camí, també d'una tirada, comença l'11 de maig de 2009 i finalitza el 15 de juny. El tercer, Arturo Silvestre Felip comença el 19 de març de 2010 i acaba l'1 de maig. Arriba fins a Finis-terre. El 4, Yubero i Salvador Ballester Grangel, en 30 dies arriben a Sant Jaume. Ixen el 19 d'abril i hi arriben el 19 de març. A tots ells, l'enhorabona.

Almassora, novembre de 2010

MÚSICA DE CAMBRA

ANTONIO S. PÉREZ LLOPIS



Antonio ja va estar a la tertúlia al desembre de l'any 1993 i ens va parlar sobre la música andalusa. Des de fa més de 30 anys dirigeix l'Orquestra Llaudística «Daniel Fortea» de l'Associació Musical Artística de Nules, com ens diu la presentadora Margarita Serra. És guitarrista i també mestre, tot i que mai ha exercit com a tal. La seua dedicació a l'orquestra ha sigut alguna cosa més que una professió, ha estat l'amor que sent per la música en general i

per la guitarra en particular i altres instruments de corda com el llaüt, la bandúrria i la mandolina. Per reconèixer aquesta dedicació es va celebrar, l'octubre de 2010, a Nules, un homenatge on també va participar com a guitarrista invitada la nostra benvolguda amiga i professora Anna Archilés.

Els quatre músics que avui ens acompanyen són els components del quartet Cordal Plectre de Cambra, que també formen part de l'Orquestra Llaudística. Cordal es va presentar a Nules el 12 de desembre de 2009, com a conseqüència directa de la important tasca musical i pedagògica duta a terme pel mestre Antonio Pérez. El grup el formen quatre joves: Javier Blasco Montolio, principal solista, toca la bandúrria, llaüt i mandolina. José Vicente Navarro Ventura, toca la mandolina soprano. Ricard Herrero Aràmbul, primer bandúrria de l'Orquestra que també toca la mandolina i el llaüt. Pasqual Casabó Escrig, meitat nuler i meitat almassorí per estar casat amb una almassorina, interpreta peces a la guitarra o el baix.

El seu repertori està format principalment per adaptacions d'Antonio Pérez sobre obres de compositors clàssics caracteritzada per la suavitat de so aconseguida per la corda simple dels seus instruments.

Moments abans de començar a tocar, Pasqual va comentar que el cartell de la xerrada sobre la música andalusa dissenyat l'any 1993, quan Antonio va parlar en la nostra tertúlia, va estar més de 16 anys penjat al vidre de la biblioteca i que sols ha desaparegut en el moment de que l'Ajuntament ha sigut enderrocat per fer-ne un nou.

El programa que avui presenten en la nostra tertúlia és el següent:

Coral fugada de Georg Friedrich Haendel (1685-1759), La Précieuse (divertimento) de Fritz Kreisler (1875-1962), Concierto en Do de Antonio Vivaldi (1678-1741),

Preludio i Fuga nº 12 de Johann Sebastian Bach (1685-1750), Aria de la Suite en Re de J.S. Bach, Tango espanyol op. 165 nº 2 de Isaac Albéniz (1860-1909), Santa Cecília (canon a tres) de Antonio Pérez, Sonata breve (quatre temps) de Jean Baptiste Loeillet (1688-1750). Els alumnes sorprenen al mestre en tocar una peça que va compondre Antonio l'any 1967 al carrer Dolors i que porta per títol Almassosa la Vella.



Cordal Plecte de Cambra

La biografia de Daniel Fortea la van escriure Antonio Pérez i José V. Ripollés. Daniel va nèixer a Benlloch (Castelló) l'any 1878, fill de mestre nacional. Poc se sap dels seus anys d'adolescència. El que sí se sap és que molt prompte es fa aficionat a la música, al solfeig, a tocar els instruments de vent i de corda: el clarinet, la bandúrria, la guitarra i, de més major, va aprendre el piano i el violí. Quan tenia 20 anys, i fent el servei militar a Castelló, va conèixer qui seria el seu gran mestre i amic durant tota la seua vida, Francesc Tàrraga. Gràcies a aquest treball d'investigació podem conèixer millor la trajectòria musical del guitarrista Daniel Fortea.

El llaüt (bandúrria) fou un instrument de corda molt utilitzat entre els segles XIV i XVIII i que ha ressorgit al segle XX. Les cordes se situen en un pla paral·lel a la caixa al llarg d'un mànec (pal) que en sobresurt. Són cinc les classes de bandúrria: soprano, contralt, tenor, baix i contrabaix. Té dotze cordes (sis parells): sis són de tripa i les altres entorxades. S'utilitza en els cors i en música popular. És imprescindible en la tuna universitària i en orquestres de *pulso y pua*, pols i pua.

La mandolina és un instrument musical de quatre cordes dobles, generalment afinades com el violí (sol-re-la-mi). Les cordes són polsades amb una pua o plectre. La caixa de ressonància sol ser cònca o plana. Actualment s'utilitza per a usos pareguts a la bandúrria.



Bandurria (Llaüt)



Mandolina

La guitarra és un instrument de sis cordes composta per una caixa de fusta, un mús o mànec sobre el que va adossat un diapasó o traster i amb un forat acústic al centre de la tapa (boca). Sobre el diapasó van incrustats els trasts que permeten interpretar les diferents notes.

La més usual de les guitarres és la guitarra clàssica o guitarra espanyola. La utilitzen en els blues, rocks, flamencs i ranxeres. També és molt utilitzada pels cantautors. De la mateixa família són la guitarra requint i el guitarró freqüentat pels maria-chis. De petita grandària i oriündes de Sud-amèrica són el ukelele i el charango.

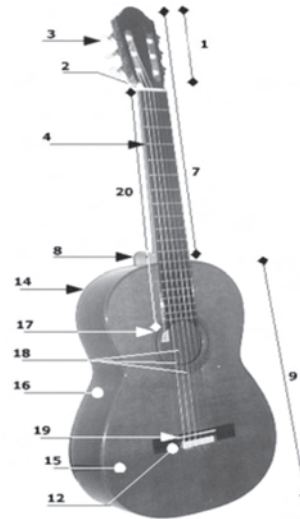
Fortea fou un deixeble de Tàrrega i fou el gran desconegut en les nostres terres. Antonio no aconsella que toquen peces de Fortea les petites orquestres de vent, encara que ho poden fer les orquestres compostes per un nombre elevat de músics ja que, contràriament, es perdria encant.

Les parts de la guitarra clàssica o espanyola són: 1. Cap i clavillers, 2. Celletes, 3. Clavilla, 4. Trasts, 7. Mànec, 8. Coll, 9. Caixa (clàssica) o cos (elèctrica), 12. Pont, 14. Fons, 15. Tapa harmònica, 16. Aro, 17. Roseta i boca, 18. Cordes 19. Selleta i 20. Diapasó.

Tots els components que formen l'orquestra Cordal són solistes, però gaudeixen més quan interpreten en grup. Els quatre formen part de l'orquestra Daniel Fortea i a més a més també de la Cordal des de la seua creació. Els assaigs solen ser els divendres de vesprada, però els diumenges, després de passar la nit del dissabte en la discoteca i aplegar a casa ben tard, a tocar toquen. Parèixer que siga pesat però com que tenen afició s'ho passen molt bé.



Guitarra, ukelele i charango



Guitarra espanyola

De menut, Antonio mai volia eixir de casa. Sempre estava estudiant i tocant la guitarra. Els pares l'obligaven, però mai no volia eixir. En part ho agraeix perquè «jo –ens diu– sense música no seria res, no podria viure». Sempre ha dit que davant de tot, la música. I la família? «Home, la família també, –contesta». Perquè amb els germans es reny, amb la dona es reny, amb els fills també es reny, però l'instrument mai et reny, sempre t'està esperant. Una persona que es considere músic o música, ha de tindre sempre en perfectes condicions l'instrument que utilitza.

La tertúlia fou molt amena i distreta i tothom va eixir molt content.

Almassora, desembre de 2010

CRONOLOGIA I ASTRONOMIA EN L'ÈPOCA DEL REI JAUME I

DANIEL GOZALBO BELLÉS



Daniel és catedràtic de matemàtiques de l'IB Vicent Sos Baynat, de Castelló de la Plana. Actualment, està jubilat i ja és la sisena vegada que el tenim com a conferenciant. La primera, al gener de 1993, on va parlar sobre «Castelló i el naixement del metre». Les expedicions de Delambre i Méchain, aquest darrer, per cert, va morir de febres grogues a Castelló. La segona, al gener de 1995, sobre «En quin dia estem? Història social del calendari»,

va contar que hi ha tres models de calendari: el jueu, el cristià i el musulmà. Tots els mesos de l'any, tret del mes de febrer, alternen els dies entre 31 i 30 dies, excepció feta dels mesos de juliol i agost que tenen ambdós 31 dies ja que cap dels dos emperadors Juli Cèsar i Cèsar August estaven disposats a que el mes que porta el seu nom tinguera menys dies que l'altre. Les dues conferències estan resumides en el primer llibre de la Tertúlia.

La tercera, al febrer de 2000, sobre «Jorge Juan, un gran matemàtic valencià», que va ser un gran científic, marí i constructor de vaixells. Va formar expedicions amb Antonio de Ulloa. La quarta, al febrer de 2001, sobre «Forns de calç. Testimoni d'una economia de subsistència». La calç va ser una destacada activitat de la nostra comarca i tenia moltes utilitats. La cinquena, al desembre de 2003, sobre «Jules Verne, el gran desconegut». A més de gran escriptor, tenia passió per la ciència i per la saviesa. Aquestes tres últimes figuren al tercer llibre de la Tertúlia.

La cronologia és la ciència que té com a objecte la mesura del temps, tant astronòmic com des del punt de vista històric, sent la data documental l'expressió de lloc, temps i circumstàncies en les que un document ha estat elaborat.

Jaume I va nàixer el 2 de febrer de 1208, a Montpeller, i va morir el 27 de juliol de 1276 a Alzira. Fa ben poc que es van complir els 800 anys del seu naixement.

A Daniel li sorprèn que al *Llibre del fets* només una vegada apareix una cita de calendari, una data correcta. La majoria de les vegades, la referència ve donada en termes: «...uns mesos després de...» o «...unes setmanes davant de...». Avui en dia, és més fàcil investigar sobre la vida del rei perquè hi ha molta més documentació, sobre tot en l'UJI on figuren tots els documents sobre el rei. A Almassora, l'any 1982, es va

publicar un llibre escrit per Pepe Sorribes i Paco Agut on es comenten molts documents. Interessant de llegir.



El rei Jaume I

Els privilegis són petits documents (13 o 14 cm per uns 10) signats pel rei o persona delegada, on s'especifica a qui s'adreça, què vol el rei, en quina ciutat es va redactar, quins són els testimonis, en quina data va ser signat, etc. Tots els privilegis consten fonamentalment de les mateixes parts. Podem citar la carta de privilegi del rei Jaume I donada a la ciutat de Lleida, el 8 de setembre de 1251, on figura la signatura del rei.

Carta de privilegi d'Almassora: «Sàpien tots que Nos, Jaime, per la gràcia de Déu, Rei d'Aragó i de Mallorca, Comte de Barcelona i d'Urgell, Senyor de Montpeller, per mitjà de la present carta, que ha de ser acatada inexcusablement, **vos rebem i posem davall la nostra protecció i custòdia**, concedint-vos especial salconduit a vosaltres, els nostres volguts i fidels pobladors d'Almassora, presents i futurs, i a tots els vostres béns, on vullga els tingueu o els tinguéreu. Així per què **estareu protegits** per tot el regne, per les terres i llocs del nostre domini, per terra i mar i per totes les aigües. Que ningú, que espere el nostre beneplàcit s'atrevisca capturar, agarrar, retindre o detindre els vostres béns o a vosaltres, per deutes o delictes aliens, llevat que vosaltres mateixos fóreu deutors directes o vos constituïreu en fiadors d'altres.

«A més, **vos declarem homes lliures** a vosaltres, els nostres fidels, que ara esteu allí, o als que anaren a poblar el lloc i **vos eximim de tot dret de peatge o lleuda i exacció consuetudinària**, per què no pagueu per les mercaderies que porteu o envieu a algun lloc dels nostres dominis, per terra, mar o qualsevol aigua dolça. Ordenem amb tota fermesa a tots el nostres representants, batlles i lloctinents, presents i futurs, que respecten i facen respectar rigorosament esta protecció i franquícia, si esperen el nostre beneplàcit i afecte.

«Donat a Borriana a **iiii nones de Gener**, era **Ma ccalxxa** tercia. [1273, com ara explicarem]. *Són Testimonis: Domingo Attorella, P. De Moncada, F. Pedtri de Pina, Justícia d'Aragó. Segell de Pere Joan, escrivà, que va escriure açò per mandat del Senyor Rei.*

Posar la data a una escriptura era un acte solemne i de responsabilitat. Els notaris només podien datar en presència de les parts interessades. En cas contrari, el notari era castigat. Un dels grans problemes de la documentació s'origina precisament en la cronologia per conuiu simultàniament tres distints i diversos estils de calendari.

Començaven a datar pel dia. Els dies de cada mes i any es regien pel calendari julià. Avui en dia ens regim pel calendari gregorià, establert pel papa Gregori XIII, el 4 d'octubre de 1582. Per a les hores, el món romà tenia una nomenclatura: Hora prima: 6:00; Hora tertia: 9:00; Hora sexta: 12:00; Hora nona: 15:00; Hora vespera o Primera vigília: 18:00; Segona vigília: 21:00; Tercera vigília: 24:00; Quarta vigília: 3:00.

En el mes romà es dona un nom específic a tres dies del mes. Les *calendes* corresponen al primer dia de cada mes. Les *nonas* corresponen al dia 7, els mesos de març, maig, juliol i octubre. Els *idus*: lluna plena, cauen en el dia 15, els mesos de març, maig, juliol i octubre i en la resta dels mesos, el dia 13. Tot això s'utilitza en l'Edat Mitjana en la documentació llatina. Decau a partir del segle XIV.

Els dies de la primera meitat del mes són progressius, com la lluna nova se'n va per creixent a la lluna plena (set dies caminats d'abril: 7 d'abril). Els dies de la segona meitat del mes són regressius o minvants (tres dies per caminar del mes de desembre corresponen al 29 de desembre i no al 30 quan són les **iii calendes** de gener).

Els babilonis i hebreus van adoptar un cicle de set dies per a mesurar el temps i, d'aquesta manera, va nàixer la setmana. L'últim dia era el dissabte (sabat). Els noms actuals provenen dels romans: dilluns (Lluna), dimarts (Mart), dimecres (Mercuri), dijous (Júpiter), divendres (Venus), dissabte (Saturn), diumenge (Sol). Des del segle II dC, l'església va començar a considerar, en els seus escrits, posar-hi els noms de la setmana, anomenats per fires per a trencar amb el món pagà.

El calendari gregorià s'utilitza arreu el món i és el calendari propi del món occidental. La reforma gregoriana (Gregori XIII, 1502-1585) naix de la necessitat de portar a la pràctica un dels acords del Concili de Trento, el d'ajustar el calendari per a eliminar el desfament produït des d'un concili anterior, el primer Concili de Nicea, l'any 325, on s'havia fixat el moment astral en el que havia de celebrar-se la Pasqua i en relació

a aquesta, les altres festes religioses mòbils. En definitiva, el problema era adequar el calendari civil al solar o tròpic.

El calendari julià fou instaurat per Juli Cèsar, l'any 46 aC, i instituïa un any bixest cada quatre anys. Es considerava que l'any solar estava constituït per 365,25 dies, mentre que la xifra correcta era de 365,242189. Tot això, comportava que en els 1.257 anys que hi havia entre els anys 325 i 1582 s'havien acumulat deu dies d'endarreriment. El calendari gregorià fou instaurat el dijous 4 d'octubre de 1582 i per a solucionar el problema, el dia següent al dijous 4 d'octubre passa a ser el divendres 15 d'octubre. Santa Teresa de Jesús va morir el 4 d'octubre de 1582 a Alba de Tormes i fou enterrada el dia següent, 15 d'octubre. Amb aquesta eliminació de deu dies desapareixia el desfasament amb l'any solar i perquè no tornara a produir-se es van eliminar del nou calendari tres anys bixests cada quatre segles. D'aquesta manera, s'adequava el calendari civil a l'any solar.

El calendari gregorià ajusta a 365,2425 dies la duració de l'any, el que deixa una diferència de 0,000300926 dies ó 26 segons cada any, el que significa que cada 3.300 anys necessitem ajustar un dia. De la regla general del bixest, cada quatre anys, s'exceptuen els anys múltiples de 100, tret dels anys múltiples de 400 que sí són bixests (1600, 2000, 2400, etc.).

L'era és un període amb començament determinat, però amb final indeterminat. El començament estava definit per un esdeveniment molt important, ja fóra la creació del món, l'encarnació o naixement de Crist, la construcció del temple del rei Salomó, la fugida de Mahoma de la Meca a Medina (Hègira), etc. Les eres serveixen per a mesurar els anys des d'aquest esdeveniment important.

Així, hi ha l'era de les Olimpíades, d'inici l'1 de juliol de l'any 776 aC. Cada quatre anys s'organitzaven les olimpíades. L'era de la fundació de Roma, d'inici l'any 753 aC. L'era Islàmica comença el dia de l'Hègira (16 de juliol de l'any 622 del calendari Julià). L'era Hispànica, que comença l'1 de gener de l'any 38 aC, relacionada amb la conquesta i pacificació de la Península Ibèrica per Octavi August i fou utilitzada pels regnes de Castella i Portugal. Aquesta era va acabar l'any 1180 a Aragó i a Catalunya, encara que perdurarà més tard.

L'era Cristiana fou establerta pel monjo Dionís l'Exigu i s'inicia el dia 25 de desembre, dia del naixement de Crist de l'any de la fundació de Roma (753), amb un error entre quatre i set anys. Aquesta era és reconeguda per institucions com l'ONU i la Unió Postal Universal. Es va generalitzar a partir del segle XI.

L'any cristià també s'anomena *Anno Domini* (any del Senyor) o *Anno a Nativitate Domini* (any de la Nativitat del Senyor) o *Anno ab Incarnatione Domini* (any de l'Encarnació del Senyor). L'any cristià no començava sempre l'1 de gener, com l'any romà, ja que podia haver-hi diversos criteris, com ara el naixement del Senyor, el 25 de desembre (estil de la Nativitat) o l'Encarnació del Senyor, el 25 de març (estil flo-

rentí de l'Encarnació). Per a computar aquest estil florentí, cal augmentar una unitat a l'any entre els dies 1 i 24 de març. Així, el 5 de març de l'any de l'Encarnació de 1218 correspon al 5 de març de 1219, el 28 de març de l'any de l'Encarnació de 1218 és el 28 de març de 1218. Es va utilitzar en la zona mediterrània fins a 1749 i en el Regne d'Aragó fins a 1352.

Avui en dia utilitzem l'estil modern de la Circumcisió, on l'any comença l'1 de gener, festa de la Circumcisió de Jesucrist. Coincideix amb el començament de l'any civil romà. Es va difondre a partir del segle xv, encara que a Espanya molt abans.

Per a passar d'una era a una altra, cal fer una sèrie de transformacions. Així: any en era Hispànica - 38 = any era actual. Jaume I atorga potestat judicial als ramaders de Saragossa. «*Data: Cesarauguste, xv kalendes iuuii, sub era M.CCL sexta. Datat a Saragossa el 18 de maig de 1218*». També, Jaume I atorga al Monestir de Pedra el burot dels sedaires de Calataiud a canvi de Villafeliche, el 31 de desembre de 1219: «*Actum est hoc in Calatayubo, pridie kalendas ianurarii, era millesima ducentesima quinquagesima septima*».

L'any de la Nativitat coincideix pràcticament amb l'any gregorià. Només cal tenir en compte les dades entre el 25 i el 30 de desembre de l'any; ja que si es compta per la Nativitat, ja ha començat i si es compta en gregorià, encara falten aquests dies. Per al còmput cal disminuir una unitat a l'any en els dies que van del 25 al 31 de desembre. Així, el 27 de desembre de l'any de Nadal de 954 és el 27 de desembre de 953. El 5 de gener de l'any de la Nativitat de 954 és el 5 de gener de 954.

El calendari islàmic és purament lunar, de 12 mesos alterns de 29 i 30 dies. L'any musulmà té 354 dies. Exactament 354,36 dies, ja que 12 per 29,53 és igual a 354,36. La fórmula per a convertir l'any comú a l'Hègira és $C=H-H/33 + 622$. On C representa l'any comú i H el de l'Hègira.

Per a traslladar una data de l'any de l'Encarnació a l'actual calendari gregorià, es poden donar dos casos:

1. Si la data és posterior o igual al 25 de març i anterior a l'1 de gener, coincideixen dia mes i any del calendari actual.
2. Si la data està entre l'1 de gener i el 24 de març, ambdós inclosos es mantenen el dia i mes, però per a calcular l'any actual (gregorià), cal sumar una unitat a l'any de l'Encarnació.

En exemples esdevinguts en aquesta època veurem les diferents maneres de posar la data als documents: així, Jaume I atorga la Carta Pobla dels Musulmans de la Vall d'Uixó, «*feta en lo mes de junet alahir, segons compte de moros, en l'any de DCXLVIII. Con-*

junt lo dit kalendari en lo mes de agost en l'any mil docents cinquant, segons kalendari de cristians». També la sentència dictada per l'infant Pere, comte de Ribagorça, que regula la partició de les aigües del riu Millars, entre les viles de Castelló de la Plana, Vila-real, Almassora i Borriana, el 20 de març de 1347: «Et lecta per me, notarium infrascriptum, de mandato dicti domini arbitri el arbitratoris, et de voluntate et consensu partium, die martis qua computabatur tertio decimo kalendas aprilis anno Domini millesimo CCCº quadragesimo sexto». També: Carta Pobla d'Atzeneta, atorgada per Guillem d'Angularia a la vila d'Atzeneta, el 8 de gener de 1272: «Actum est hoc VI idus januarii anno Domini Mº.CCº.LXXº primo».

Jaume I, rei d'Aragó, atorga potestat judicial als ramaders de Saragossa, el 18 de maig de 1228: «Data Cesarauguste, XV kalendas iunii, sub era M.CC. sexta». També el rei Jaume I dóna a l'orde del Temple les alqueries de Benihamer i Matella, del terme municipal de Borriana, el 17 de juny de 1233, a Borriana: «Datum in obsidione Burriana, XV kalendas julii Era millesima CC.LXX. prima». També, la Carta Pobla de Vila-real, de 20 de febrer de 1274: «Donada a València el X calendes de març de 1273». També la Carta Pobla de Borriol, el 12 de febrer de 1250, a Morella: «Datum Morelle, pridie idus februaryi anno Nativitatis Domini millesimo CCº quinquagesimo». Carta Pobla de Vistabella: «quod est actum IIIº nonas aprilis, anno Domini Incarnatione MºCCºLº primo». També Pere de Castelnou atorga la Carta Pobla de Tales en favor dels musulmans que viuen en dita alqueria, el 28 de maig de 1260, a Onda: «Quod est actum in Onda, quinto kalendas junii anno Christi millesimo CCºLXº».

Hi havia, doncs, un problema de datació permanent degut als quatre estils diferents de datació, pels errors comesos pels notaris a la Cancelleria, per les còpies posteriors i per les còpies de les còpies. Tot això ha comportat confusions i errors als historiadors. També, una segona confusió prové del propi rei Jaume I, com és la data de la presa de València. L'astronomia ens donarà llum.

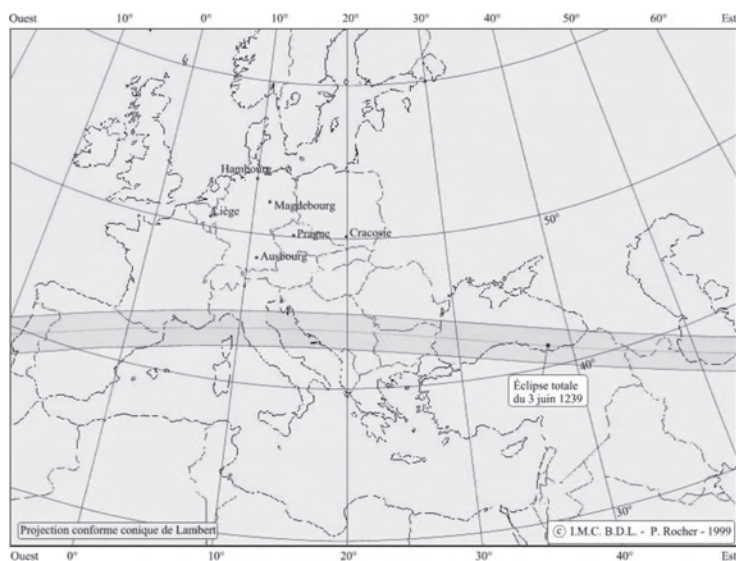
Jaume I, en el capítol 289 del *Llibre dels fets* escrivia una data per a la conquesta de València: «Ho fou la vespra de Sant Miquel en l'any mil dos-cents trenta-nou».

Al capítol 305 del *Llibre dels fets* apareix: «I mentre nós ens trobàvem a Montpeller, ens vingueren a veure el comte de Tolosa i el compte de Provença; i tinguérem grans corts d'homes notables d'aquelles terres, que ens venien a veure. I això fou un any després de la conquesta de València. I entraren a Montpeller el dijous; i el divendres, entre migdia i hora nona, hi hagué l'eclipsi més gran que mai s'haguera vist i que recorden els homes que ara viuen, perquè tot el sol cobrí la lluna, i es podien veure bé set estels al cel».

A l'Espanya peninsular, des de l'any 1000 hi ha hagut 23 eclipsis de sol totals i 16 anul·lars. Hi ha segles en els que no s'ha vist cap eclipsi total, mentre que en uns altres s'han arribat a veure'n cinc.

Eclipsi total del dia 19 de juliol de 939 i la victòria de Simancas (Batalla d'Alhandega). La crònica de l'eclipsi no és per l'eclipsi en si, sinó per la sorpresa que va causar en els dos bàndols enfrontats. Al juliol de 939 es disposaven a combatre, per una banda, el rei Ramir II amb els seus exèrcits, situats en els rius Pisuerga i Duero i per l'altra banda, l'exèrcit del califa Abd ar-Rahman III. En la batalla estaven en joc les terres del Duero. «El 19 de juliol, després d'eixir el sol, s'aombra, la foscor ho envaeix tot, els animals es refugien i ambdós exèrcits espantats i temorosos detenen les seues disputes».

Eclipsi total del dia 3 de juny de 1239. Hi ha moltes referències històriques a aquest eclipsi. Va haver de ser magnífic, perquè va tenir una duració de sis minuts amb el sol a 70è d'altura. La foscor va ser total, veient-se moltes estrelles al cel. L'eclipsi va travessar el centre i nord de la Península Ibèrica i va seguir pel centre d'Itàlia fins als Balcans. En les *Cròniques de Coïmbra* la descripció és magnífica: «...no mai abans havia succeït des de la Passió del Nostre Senyor fins avui. Era, per descomptat, de nit entre l'hora sexta i la novena i el sol es va tornar negre com la boca de llop i moltes esteles van aparèixer en el cel».



Eclipsi total del 3 de juny de 1239

La tertúlia fou molt amena, com sempre passa quan el conferenciant li posa passió al tema.

Almassora, gener de 2011

50 ANYS DE LA DIÒCESI DE SOGORB-CASTELLÓ

PERE SABORIT I BADENES



Pere naix a l'Alcora, acaba la carrera eclesiàstica i es llicencia en Filosofia i Lletres. Es doctor en Història Moderna per la Universitat de València. És molt conegut a Almassora ja que durant la dècada dels setanta va ser el capella de Sant Josep. Deixà aquesta parròquia i se'n va a la de sant Bartomeu de Borriol on encara continua després de més de 30 anys. Ha fet classes de Religió en centres de batxillerat i d'Història de l'Església al seminari. Pere, ens diu

el presentador Paco Agut, té molts càrrecs entre els quals destaquem el de canonge arxiver de la Catedral de Sogorb, degà del Capítol de Sogorb, delegat del Patrimoni de la Diòcesi, director del Museu de la Catedral de Sogorb, comissari eclesiàstic de l'exposició d'art religiós Espais de Llum, president de la Confederació Nacional de Capítols Catedralicis.

Gràcies al càrrec d'arxiver i a la gran passió per la investigació històrica ha escrit uns quants treballs relacionats amb la religiositat popular com el de la seua tesi doctoral: «Morir en el Alto Palancia, la religiosidad popular a través de los testamentos, siglos XVI-XVII».

Entre 1160 i 1168, el cavaller Pedro Ruiz de Azagra es va convertir en senyor d'Albarrasí i va voler fundar una diòcesi en el seu feu. Però el papa Adrià IV, amb el suport d'Alfons II el Batallador, va donar l'església d'Albarrasí a Saragossa. Finalment, l'arquebisbe de Toledo li va concedir el seu desig.

El 1172, Martí, com a bisbe d'Albarrasí va jurar obediència al Metropolità de Toledo. Quatre anys més tard, aquest títol va passar a Segobricense i va obligar el bisbe Martí a agafar el títol de bisbe de Segòbriga a la seu d'Albarrasí. Quan l'any 1245 es va conquerir Sogorb, la seu episcopal es va traslladar a Sogorb. Dos anys després el papa Innocenci IV va ordenar la unió d'ambdues esglésies. Més tard, el papa Joan XXII elevà la catedral de Saragossa al rang d'arxidiòcesi donant-li per sufragani la diòcesi de Sogorb-Albarrasí. Però el bisbe de València, Arnau de Peralta, va conquerir l'església de Sogorb i va expulsar al prelat. Roma va donar suport al bisbe de Sogorb-Albarrasí.



Catedral de Sogorb



Catedral de Santa Maria de Castelló

El 1577, el papa Gregori XIII, a instàncies de Felip II va dissoldre la unió al·legant que Sogorb pertanyia al regne de València i Albarrasí al de Aragó. L'ordre fou ben rebuda a Albarrasí, però no a Sogorb, que va retardar la separació 20 anys. El nou bisbat d'Albarrasí va ser proclamat sufragani de Saragossa i el de Sogorb de València.

També la diòcesi de Tortosa fou un gran bisbat. L'actual província castellonenca va pertànyer a aquest bisbat, exceptuant la vall del Millars, l'Alt Palància i Betxí.

El 1148, Bernat Tort, bisbe de Tortosa, acompanyà Ramon Berenguer IV en l'expedició par a conquerir Tortosa i el compte li donà, en reconeixement de la seua lleialtat, la mesquita de la ciutat i totes les seues possessions. El bisbe la va convertir en catedral nomenant primer prelat a Gaufred d'Avinyó l'any 1151. Els treballs de construcció d'una nova catedral gòtica, la de Santa Maria, començaren durant el bisbat d'Arnau de Lordat (1341-1346), però no fou consagrada fins el 1597. Adrià d'Utrecht, elegit papa amb el nom d'Adrià VI, fou bisbe d'aquesta diòcesi i va concedir al bisbe de Tortosa el privilegi de portar el capell roig dels cardenals.

El 1960 va quedar reduïda al sud de l'actual província de Tarragona i al nord de la de Castelló i va continuar estant a cavall entre Catalunya i València, considerada per molts historiadors com la quarta diòcesis valenciana. D'una altra part, la parròquia de Betxí havia sigut cedida pel bisbe de Tortosa Arnau de Jardí al bisbe de Saragossa. En formar-se la diòcesi de Terol, va passar a aquest bisbat fins el 1957 en què va tornar al bisbat de Tortosa i formaven part del arxiprestat de Vilafermosa del Riu. Des de 1960 forma part de la diòcesi de Sogorb-Castelló.



En aplicació del Concordat de 1953 es va procedir a una reorganització de límits de la província eclesiàstica Valentina, per la qual la diòcesi de Segorb fou ampliada amb els pobles de la vall del Millars i la parròquia de Gàtova, que pertanyien al arquebisbat de València. En total va suposar la integració de 22 localitats.

El decret Valentina-Segobricense-Dertosense de 31 de maig de 1960 modificava els límits de les diòcesis de València, Segorb i Tortosa. Les localitats de Castelló quedaven incloses en la diòcesi de Segorb excepte els tres arxiprestats del nord i la parròquia de Catí, que van quedar en Tortosa. Paral·lelament, es promulgava la butlla *Illas in Ecclesia*, del papa Joan XXIII on s'atorgava la denominació Segorb-Castelló a la diòcesi de Segorb i elevat al rang de catedral a l'església de Santa Maria de Castelló. La catedral de Segorb es mantenia com catedral donant facultat al bisbe per a residir en qualsevol de les dues ciutats.

El bisbe Josep Pont i Gol fou patent el fet amb la carta pastoral «Dios ha visitado a su pueblo», document en què juntament amb les reflexions del passat històric invitava a l'esperança en el futur per a consolidar la nova configuració de la diòcesi. El procés d'integració va concloure en la promulgació del breu pontifici de 1961 en el qual es va declarar la verge de la Cova Santa i sant Pasqual Baylón patrons diocesans. Va participar en les sessions conciliars del concili Vaticà II. Per a la formació dels seglars, va posar en marxa el funcionament de la Casa de Espiritualitat de Betxí i sant Pau d'Albocàsser. Es va construir un nou seminari a Castelló i se va ampliar el de Segorb. També es va iniciar la col·laboració diocesana amb Amèrica Llatina enviant sacerdots, i més tard amb Burkina Fasso.

El 1964 la diòcesi de Sogorb-Castelló tenia una extensió de 4.643 quilòmetres quadrats, una població de 285.000 habitants estructurada en 9 arxiprestats, 131 parròquies i atesa per 164 capellans. Quant a comunitat religioses, en la província de Castelló hi havia agustins, caputxins, escolapis, carmelites, franciscans, germans de la Salle, operaris diocesans, tots disseminats per poblacions com ara Castelló, Borriana, Vila-real Onda, Alcora, Sogorb, Benicàssim... També hi havia comunitats de monges com ara agustines, caputxines, carmelites, clarisses, de la consolació, dominicanes, josefines, oblats, obreres, filles de la caritat... també en poblacions com les esmentades anteriorment més Almassora, Atzeneta, la Vall d'Uixó, Nules, Benassal, Alqueries, Caudiel, Vilafranca, Betxí...

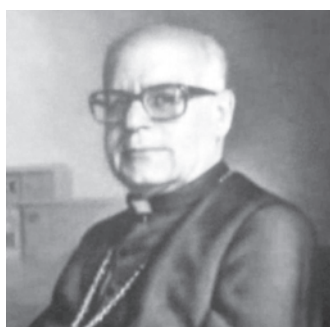
Els darrers bisbes: Josep Pont i Gol (1951-1970), Josep M^a Cases i Deosdal (1972-1996), Juan Antonio Reig Pla (1996-2006), i en l'actualitat, Casimiro López Llorente.



Josep Pont i Gol (1951-1970)



Juan Antonio Reig Pla (1996-2005)



Josep Maria Cases Deosdal (1972-1996)



Casimiro Lopez Llorente (actual)

En el llarg pontificat de quasi 25 anys, Josep M^a Cases va reestructurar la diòcesi en quatre zones pastorals, es va institucionalitzar la figura del vicari episcopal, i se van crear noves parròquies. Fou impulsada l'Escola Diocesana de Teologia. El seminari que durant la dècada anterior va estar a València, va tornar a Castelló. es van buscar noves

fórmules per a l'autofinançament diocesà. Es va donar suport a Acció Catòlica i als escoltes. La vida pastoral era constant i cada cinc anys es visitaven totes les parròquies. Va donar alegria a la diòcesi en les primeres beatificacions de religiosos.

El episcopat de Juan Antonio Reig es va caracteritzar per la formació i incrementació de les vocacions sacerdotals, la formació dels qui imparteixen docència i catequesi. Es va crear l'Institut Diocesà de Ciències Religioses. Es va celebrar el primer Congrés Diocesà d'Apostolat Seglar. Juan Antonio va ser president de la Subcomissió Episcopal de Pastoral i Defensa de la Vida. Durant el seu govern diocesà es va consagrar l'església catedral Santa Maria de Castelló.

Des de 2006, Casimiro López és el bisbe de la diòcesi de Sogorb-Castelló. Va estudiar al seminari de Osma (Sòria). L'any 1973 es va llicenciar en Teologia en la Universitat Pontifícia de Salamanca i el 1979 en Dret Canònic en la U. De Munic (Alemanya). Al 2001 fou nomenat bisbe de la diòcesi de Zamora. En la Conferència Episcopal és membre de la Junta Episcopal d'Afers Jurídics i president de la Comissió Episcopal de l'Ensenyament.

Al voltant 1960 la majoria de les parròquies rurals estaven dotades d'espais edificis antics, mentre que al litoral, degut al boom poblacional, industrial i turístic es van haver de fer parròquies d'un altre estil, com ara la de Ribera de Cabanes i els Ibarsos de Vicent Traver González-Espresati o La Pelejana de J.L. Traver de Juan. En la mateixa tendència estan les capelletes de les Platgetes de Bellver i de Santa Rosa de Benicàssim. En contraposició destaca la nova església de Benicàssim de Miguel Álvarez.

Una altra obra singular fou la del nou temple de Santa Maria de Borriol (1983) dissenyada per l'arquitecte diocesà Francisco Segarra, autor també de l'església de sant Cristòfol de Castelló i el temple del Barranquet d'Almassora.

Realització de l'arquitecte Anselmo Badenes Molés fou l'església de sant Josep d'Almassora i la parròquia de Lourdes de la Vall d'Uixó. Manuel Romaní fou l'arquitecte del Col·legi de Nostra Senyora de la Consolació, Vicente Traver Tomás del Col·legi de santa Joaquina Vedruna i Luis Cubillo del nou Seminari Diocesà Mater Dei (1962-1966).

En escultura tenim com a referent plasmacions d'autors com Álvaro Falomir en sant Josep d'Almassora i Juli Pasqual Fuster Rubert, entre altres. També s'encarregaren peces a escultors d'avantguarda com ara Esteve Edo o José Gonzalvo (autor del Crist d'Almassora) o a pintors com Vicent Traver Calzada, Amat Bellés o Sebastián Planchadell, entre altres.

La segona meitat del segle vint va significar en el terreny de les arts plàstiques una total i profunda renovació amb l'aplicació de noves tècniques, nous materials, noves tecnologies i nous llenguatges audiovisuals.

Almassora, gener de 2011

MIGUEL HERNÁNDEZ

SOLEDAD BENAGES AMORÓS



Soledad és professora de Llengua i Literatura i ja ha estat en dues ocasions a la tertúlia per a comentar Lorca i els germans Machado.

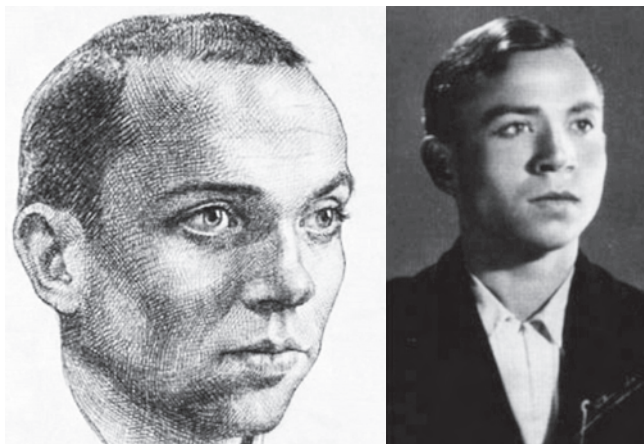
Miguel Hernández Gilabert naix a Oriola (Alacant), el 30 d'octubre de 1910 i mor el 28 de març de 1942. Son pare era ramader, sa mare mestressa i ell va ser pastor de cabres des de petit. Entre 1915 i 1916 va estar escolaritzat

al centre d'ensenyament Nuestra Señora de Montserrat i, posteriorment, en les escoles de l'Amor de Dios. En 1923 passa a estudiar al col·legi de Santo Domingo d'Oriola, regentat pels jesuïtes que li proposen una beca per continuar els estudis, cosa que va rebutjar son pare. Als quinze anys ha d'abandonar el col·legi per a dedicar-se una altra vegada al pastoreig. De vegades es posa a escriure versos a l'ombra d'un arbre. Coneix Ramón i Gabriel Sijé i els forners i germans Fenoll. Ramón és un estudiant de dret que l'ajuda molt en la poesia i l'anima a seguir en l'activitat creadora. Mentrestant, llegeix llibres de Gabriel y Galán, Miró, Zorrilla, Rubén Darío. El món de la lectura s'amplia i el jove pastor adquireix més cultura. El canonge de la catedral, Lluís Almarcha l'orienta en les seues lectures i li deixa llibres de Cervantes, Lope, Calderón, Góngora, Garcilaso, Juan Ramón, Antonio Machado. Al forn de Fenoll passa moltes hores en agradable tertúlia discutint de poesia. Des de 1930, Miguel Hernández comença a escriure poemes en el semanari *El Pueblo* d'Oriola i en el diari *El Día* d'Alacant.

Al desembre de 1931 marxa a Madrid a buscar treball i encara que dues revistes literàries com *La Gaceta Literaria* i *Estampa* demanen treball per al «cabrer-poeta», la veritat és que les setmanes van passant i, malgrat l'abnegada ajuda d'uns amics oriolans, se n'ha de tornar a casa. Inspirat en aquest viatge escriu *Perito en lunas* (1933). A Oriola continua llegint i escrivint poesia.

Un dia ix del treball i en una notaria d'Oriola coneix Josefina Manresa, s'enamora d'ella i escriu *El rayo que no cesa* (1936). Les lectures de Calderón li inspiren el seu auto sacramental *Quién te ha visto y quién te ve* i *Sombra de lo que eras*. Publicat per *Cruz y Raya*, l'obrirà les portes de Madrid en el segon viatge, l'any 1934. El director de la revista *Los toros*, José María de Cossío, l'ofereix treball i el contracta com secretari i

redactor de la revista. Col·labora en *Revista de Occidente* i manté una gran relació amb la pintora Maruja Mallo qui l'inspira part dels sonets d'*El rayo que no cesa*.



Miguel Hernández

A poc a poc es va creant un cercle d'amics com Alberti, Cernuda, Delia del Carril, María Zambrano, Vicente Alexandre i Pablo Neruda. Entre ells intenta vendre alguns exemplars de la revista *El Gallo Crisis*, fundada per Ramón Sijé, que no agrada a molts d'ells.

Quan esclata la Guerra Civil, al juliol de 1936, Miguel Hernández s'allista en el bàndol republicà. Com a voluntari, s'incorpora al 5è Regiment i passa a unes altres unitats pels fronts de les batalles de Terol, Andalusia i Extremadura. En plena guerra, marxa a Oriola a casar-se el 9 de març de 1937 amb Josefina Manresa. Als pocs dies ha de marxar al front de Jaén. Viatja a la Unió Soviètica en representació del Govern i al tornar escriu el drama *Pastor de la muerte*, *Los hijos de la piedra* i nombrosos poemes recopilats en *El hombre acecha* (1939). Aquesta vida de continus viatges, de gran activitat literària i la mateixa tensió de la guerra li ocasiona una anèmia cerebral aguda que l'obliga, per prescripció mèdica, a retirar-se a Cox per a curar-se.

Entre 1938 i 1941 escriu el llibre *Cancionero y romancero de ausencias* que es va editar l'any 1960. Consta de 66 pàgines on parla de les absències del cinc sentits i, al final, la del sentiment.

Al desembre de 1937 naix el seu primer fill, Manuel Ramón, que va morir als pocs mesos i al que està dedicat el poema *Hijo de la luz y de la sombra*. Al gener de 1939 naix el segon fill, Manuel Miguel al que li dedica les famoses *Nanas de la cebolla*. Escriu el llibre *Viento del pueblo* (1937), com a testimoni d'aquest moment bèl·lic. Al desembre de 1935 mor el seu amic Ramón Sijé i en 1936 publica la seua *Elegía*.

A l'abril de 1939, Franco va declarar acabada la guerra i a València s'acabava d'imprimir *El hombre acecha*. Encara sense enquadernar, una comissió franquista va ordenar la destrucció completa de l'edició. Tant sols es van salvar dos exemplars que van permetre reeditar el llibre en 1981.

En la primavera de 1939, Miguel intenta travessar la frontera portuguesa, però les autoritats portugueses el tornen a Espanya. Ara comença una llarga peregrinació per presons com Sevilla, Madrid, Palència, Toledo i Alacant (Reformatori d'Adults). És precisament en aquest reformatori on es va posar malalt. Al seu indefens organisme es va declarar una tuberculosi pulmonar aguda que es va estendre als dos pulmons. Es va declarar en proporcions tant alarmants que ni tant sols el van poder traslladar al sanatori penitenciari. Va morir, en aquest reformatori, el 28 de març de 1942 amb tan sol 31 anys.

Es comenta que no van poder tancar-li els ulls, fet sobre el que el seu amic Vicente Alexandre va compondre un poema. Fou enterrat en el nínxol número 1009 del cementiri de Nostra Senyora del Remei d'Alacant. Actualment, les seues despulles reposen en una sepultura d'aquest cementiri juntament amb les des la seua dona i el seu fill. En la tomba romanen sempre dos clavells rojos i sempre està molt visitada.

Al llarg de la tertúlia, Lucía Martínez va llegir uns poemes del poeta com *Elegía a Ramón Sijé*, *Viento del pueblo*, *Nanas de la cebolla* i *Eterna sombra* (últim poema que va deixar escrit).

Elegía a Ramón Sijé

(En Orihuela, su pueblo y el mío, se me ha muerto como el rayo, Ramón Sijé, con quien tanto quería.)

*Yo quiero ser llorando el hortelano
de la tierra que ocupas y estercolas,
compañero del alma tan temprano.
Alimentando lluvias, caracolas,
y órganos mi dolor sin instrumentos,
a las desalentadas amapolas
daré tu corazón por alimento.
Tanto dolor se agrupa en mi costado,
que por doler, me duele hasta el aliento.
Un manotazo duro, un golpe helado,
un hachazo invisible y homicida,
un empujón brutal te ha derribado.
No hay extensión más grande que mi herida,
lloro mi desventura y sus conjuntos*

*y siento más tu muerte que mi vida
Ando sobre rastrojos de difuntos,
y sin calor de nadie y sin consuelo voy
de mi corazón a mis asuntos.*

*Temprano levantó la muerte el vuelo,
temprano madrugó la madrugada,
temprano está rodando por el suelo.
No perdono a la muerte enamorada,
no perdono a la vida desatenta,
no perdono a la tierra ni a la nada.
En mis manos levanto una tormenta
de piedras, rayos y hachas estridentes,
sedienta de catástrofes y hambrienta.
Quiero escarbar la tierra con los dientes,
quiero apartar la tierra parte a parte
a dentelladas secas y calientes.*

*Quiero mirar la tierra hasta encontrarte
y besarte la noble calavera
y desamordazarte y regresarte.
Volverás a mi huerto y a mi higuera,
por los altos andamios de las flores
pajareará tu alma colmenera
de angelicales ceras y labores.*

*Volverás al arrullo de las rejas
de los enamorados labradores.
Alegrarás la sombra de mis cejas
y tu sangre se irá a cada lado,
disputando tu novia y las abejas.
Tu corazón, ya terciopelo ajado,
llama a un campo de almendras espumosas,
mi avariciosa voz de enamorado.*

*A las aladas almas de las rosas
del almendro de nata te requiero,
que tenemos que hablar de muchas cosas,
compañero del alma, compañero.*

En acabar, fort aplaudiment.

Miguel escriu el poema heptasil·làbic, *Nanas de la cebolla* quan està en presó i la seua muller, Josefina, li envia una carta tot dient-li que només tenen pa i ceba per a menjar.

*La cebolla es escarcha
cerrada y pobre.*

*Escarcha de tus días
y de mis noches.*

*Hambre y cebolla,
hielo negro y escarcha
grande y redonda.*

*En la cuna del hambre
mi niño estaba.*

*Con sangre de cebolla
se amamantaba.*

*Pero tu sangre,
escarchada de azúcar,
cebolla y hambre.*

*Una mujer morena
resuelta en luna
se derrama hilo a hilo
sobre su cuna.*

*Ríete, niño,
que te traigo la luna
cuando es preciso.*

*Alondra de mi casa,
ríete mucho.*

*Es tu risa en los ojos
la luz del mundo.*

*Ríete tanto
que en el alma, al oírte,
bata el espacio.*

*Tu risa me hace libre,
me pones alas.*

*Soledades me quita,
cárcel me arranca.*

*Boca que vuela,
corazón que en tus labios
relampaguea.*

*Es tu risa la espada
más victoriosa,
vencedor de las flores
y las alondras.*

*Rival del sol.
Porvenir de mis huesos
y de mi amor.*

*La carne aleteante,
súbito el párpado,
y el niño como nunca
coloreado.*

*¡Cuánto jilguero
se remonta, aletea,
desde tu cuerpo!*

*Desperté de ser niño;
nunca despiertes.*

*Triste llevo la boca.
Ríete siempre.*

*Siempre en la cuna
defendiendo la risa
pluma por pluma.*

*Ser de vuelo tan alto,
tan extendido,
que tu carne parece
cielo cernido.*

*¡Si yo pudiera
remontarme al origen
de tu carrera!*

*Al octavo mes ríes
con cinco azahares.*

*Con cinco diminutas
ferocidades.*

*Con cinco dientes
como cinco jazmines
adolescentes.*

*Frontera de los besos
serán mañana,
cuando en la dentadura
sientas un arma.*

*Sientas un fuegoc
orrer dientes abajo
buscando el centro.*

*Vuela niño en la doble
luna del pecho.*

*Él, triste de cebolla.
Tú, satisfecho.
No te derrumbes.*

*No sepas lo que pasa
ni lo que ocurre.*

Almassora, febrer de 2011

LA PLATJA ALMASSORINA

SANTIAGO AGUSTÍ CALPE



Santiago va nèixer a Almassora al novembre de 1972. Va estudiar al col·legi Cardenal Cisneros, a l'institut Álvaro Falomir i, posteriorment, es va llicenciar en Dret a la Universitat Jaume I de Castelló. Ha participat en uns quants cursos de formació com ara *Estado de derecho y libertad*, *La reforma de la justicia penal...* Va obrir una gestoria juntament amb el seu germà José Luis. Sempre ha estat immers

en la política igual que el seu germà José Luis, que en pau descansa i que fou alcalde d'Almassora en la legislatura de 1999 a 2003. L'any 2003, Santiago va ser el candidat número dos del PSOE quan la llista era encapçalada per Carmina Martinavarro. L'any 2004 va ocupar la Secretaria d'Infraestructures en l'Executiva Provincial de la Plana Mitjana, quan el secretari general era Ignacio López. A hores d'ara torna a ser el cap de llista per a les properes eleccions municipals de maig del 2011. La seua passió sempre ha sigut el periodisme i va arribar a ser corresponsal del periòdic *Mediterráneo* l'any 1992. És una persona molt oberta al diàleg i a la comunicació. Li agrada viatjar, la lectura i l'esport. Li agrada molt escoltar la gent i les seues opinions i sempre ha dit que la raó no està mai al cent per cent del costat de ningú.

Santiago tractarà de ser pràctic i no crític i tal vegada alguns de vosaltres sentireu un poc de decepció. Basaré l'exposició en 4 punts:

1. Els problemes derivats de la convivència amb el polígon industrial del Serrallo i de les empreses del port de Castelló.
2. Regressió de la costa, port de Castelló i passeig marítim.
3. Les infraestructures o serveis municipals.
4. Els problemes urbanístics i problemes de futur.

El context de creixement i ubicació del polígon del Serrallo respon a una visió dels anys 60 del segle passat on es decideix ubicar certes indústries amb un cert pes estratègic i d'una importància evident. Almassora tenia principalment una activitat agrícola i tots sabem que els llauradors rebien compensacions econòmiques pels danys produïts

en la taronja per algunes d'aquestes empreses. Cal recordar els moviments de pressió social davant una empresa dedicada a la producció de fertilitzants ubicada a Castelló com fou Fertiberia. Als anys 80 seguien les queixes amb més o menys intensitat però sense massa convicció en la manera de protestar.

El PGOU de l'any 1998 defineix les zones properes al polígon com a zones urbanitzables i per tant susceptibles de presentar projectes urbanístics per poder construir cases adossades unifamiliars. Comença la febra urbanística.

El 21 de setembre de 2005, com a portaveu del PSOE, decideix presentar davant la Sindicatura de Greuges de la Generalitat Valenciana una queixa formal per la contaminació de l'aire, acústica i pels mals olors. La contestació fou que el dret al medi ambient és un dret de protecció constitucional. És per això que les administracions han de posar tots els mitjans per tal de garantir aquest dret.

Continuen les queixes i protestes veïnals a través de mitjans de comunicació. El 28 de juny de 2006, totes les empreses, menys Iberdrola, signen un document que posteriorment presenten a l'ajuntament i que ratifica el famós Decret 2414/1961 que marca distàncies mínimes. A partir d'ara es parla d'una possible construcció d'una pantalla verda, ja que estan prop les eleccions municipals de 2007.

La situació actual tots la saben i no hi incidirem més. Sí que donaré una mostra d'incertesa que hem detectat en certes afirmacions. Així, les empreses parlen d'un decret de l'any 1961, mentre que les administracions locals i autonòmiques parlen que ara no és previsible el risc en aquesta zona d'influència dels 2.000 metres. El 17 de gener de 2006, la Junta d'Andalusia denega l'autorització ambiental integrada (AAI) a Iberdrola. En aquest període de temps, algunes de les empreses del Serrallo han elaborat noves activitats i han aconseguit les autoritzacions de les seues activitats, malgrat el decret que marca una distància de seguretat.

El nostre grup socialista és conscient del tipus d'empreses del Serrallo i la seua consideració com a empreses estratègiques, però no s'havia d'haver autoritzat la instal·lació de noves empreses amb una proximitat d'uns centenars de metres als habitatges.

Per saber les actuacions que la població ha de fer en cas d'algun tipus d'accident ocasionat per alguna de les empreses hi ha el Pla d'emergència exterior (PEE). Aquest fullet oficial s'hauria de repartir a tot aquell que visca tant a la platja com al nucli urbà d'Almassora. Llegiré en què consisteix aquest Pla sense fer cap tipus de comentari respecte a això, i seré objectiu. (el podeu obtindre de la pàgina principal del web de l'Ajuntament d'Almassora).

Hi ha establertes dues maneres d'avisar a la població en cas d'accident. Fa uns anys van construir unes torres i van col·locar uns senyals acústics i, finalment, s'ha redactat el Pla d'actuació que han aprovat diversos organismes.

El text oficial l'ha tramès la Conselleria i diu el següent: Hi ha un senyal de confinament (refugiar-se en la pròpia llar en cas d'incendi o fuga tòxica), tres classes de so

d'un minut de duració cada una de les classes, separades per cinc segons de silenci. El so passarà de greu a agut i després passarà d'agut a greu. Aquest canvi es produirà lentament, sis segons pujant i sis segons baixant i es repetirà el cicle cinc vegades en un minut. Hi haurà també un senyal que avisarà a la població de l'evacuació (allunyar-se de zones exposades a zones segures, en cas d'explosió). Consistirà en tres franges de so d'un minut de duració cada una, separades per cinc segons de silenci. El so passarà de greu a agut ràpidament i tardarà dos segons a pujar i no baixarà. Aquest procés e repetirà 30 vegades per minut.

Les actuacions de la població en la mesura que s'estan assumint els riscos que poden ocasionar les empreses són importants ja que tots haurien de saber com s'ha d'actuar de manera eficient davant d'un desastre. No s'ha d'anar a buscar els xiquets al col·legi, el professor s'ocuparà d'ells. Cal allunyar-se de les vidrieres i les finestres, s'ha d'estar en les habitacions més interiors, tancar les portes i les finestres, apagar els sistemes d'aclimatació i de refrigeració, tapar tots els orificis en comunicació amb l'exterior. En cas de núvol tòxic cal respirar a través de braços encreuats i fugir en sentit transversal. És convenient escoltar la ràdio per a una major informació de les característiques de l'accident i per la normativa seguida per les autoritats. No s'ha de fumar ni telefonar ja que d'aquesta manera no hi haurà saturació de telefonades. Cal estar preparat per a una possible evacuació. No s'ha de beure fins que les autoritats ho permeten. El vehicle no és un lloc segur. Si estem a l'aire lliure, cal refugiar-se en l'edifici més proper. Cal apagar la clau del gas i l'automàtic de la llum. És aconsellable acudir al punt de trobada (passeig marítim amb el carrer Tramuntana) i si no el sabem, cal preguntar al policia més proper. No utilitzem els ascensors i mai hem de contemplar cap de les possibles causes de l'accident (incendi, vessament de productes...).

El procés de regressió de la nostra costa és evident si comparem les fotografies actuals amb les antigues. Tot això és, principalment, a causa de dos fenòmens. El primer, l'escalfament global de la Terra i, per tant, l'augment del nivell de la mar. El segon, és un fenomen artificial com és la construcció i posteriors ampliacions del port de Castelló. No s'explica com mai hem reclamat directament al port i que sempre ens hem limitat a acceptar aportacions d'arena i obres de segona entitat. Moltes vegades l'administració ens ha dit que resulta més econòmic indemnitzar tota la primera línia de costa de la platja d'Almassora que realitzar projectes de regeneració. És per això que sempre hem manifestat que el projecte de passeig marítim és un projecte de protecció.

L'informe del IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) de 2007 assenyala que fins l'any 2050, el mar es menjarà bona part de les costes espanyoles. El risc d'inundacions per temporals augmentarà i el seu impacte serà major en el Mediterrani per raó de la falta de mareas que actuen com a matalàs.

La nostra postura la vam defensar en un document firmat per mi com a portaveu del grup socialista el 16 de juliol de 2009 en el qual no acceptem aquest projecte de

passeig marítim. Per a poder acceptar aquest projecte caldrà resoldre els problemes que ens plantejaria deixar la carretera del mur com un passeig exclusiu per a vianants. No tenim definida ni acabada una segona línia de doble sentit de circulació i menys encara una tercera, que es fa quasi ja imprescindible. No tenim resolt el problema de la falta d'aparcament. Per tant, sembla una al·lucinació pensar en alguna cosa que no és possible en l'actualitat.



Platja de Ben-afeli

Cal pensar que nosaltres ja tenim un passeig marítim consolidat, però destinat als cotxes i no a les persones. Tal vegada caldria canviar el nostre criteri urbanístic. És necessari exigir a les administracions que regeneren el nostre litoral. Ara es pot dir que tots estan en aquesta línia i el tema del passeig no ocupa les primeres pàgines en la premsa.

La platja és un nucli urbà consolidat des de fa molts anys i, per tant, susceptible de tenir els mateixos serveis públics que altres zones del poble. És evident que per diversos problemes no es presten serveis d'educació, sanitat, lectura, atenció ciutadana, policia, però sí tenen serveis bàsics com ara l'enllumenat, recollida del fem, neteja viària, correus, aigua potable i clavegueram.

L'administració, tant la local com l'autonòmica, haurà de fer un esforç per consolidar el nucli urbà per poder prestar tots els serveis, encara que el procés siga llarg.

Un dels problemes més greus que caldrà resoldre és, sens dubte, els vials de comunicació tant en la població com en les eixides cap a Castelló. Seria convenient tenir en la platja una tinència d'alcaldia que preste major servei en època estival però que done també servei durant tot l'any. No estem parlant de duplicar serveis, sinó que l'administració participe cada vegada més en la platja i que aquesta participació vinga acompanyada d'una visió comercial que, ara per ara, falta.

És possible que per a consolidar un nucli urbà la gent necessita tindre llocs comuns de reunió, parcs, places..., i que, a partir d'això, la vida diària siga més estable durant tot l'any. Les inversions econòmiques seguiran sent imprescindibles, malgrat que uns

dels problemes evidents en aquesta solució estiga en la distància que hi ha entre els dos límits de la platja i que, per tant, allunya, i molt, uns habitatges dels altres.

A hores d'ara, la majoria dels habitatges on la gent viu durant tot l'any es localitzen entre el Ben-afelí i el camí de l'Om Blanc, on la construcció ha consolidat molta venda que serà comprada per persones d'altres llocs de la província o de la Comunitat.

Respecte als problemes urbanístics i/o problemes de futur, no anem a repassar actuacions o situacions urbanístiques particulars, o fer una crítica al PGOU de l'any 1998. Sí que vull assenyalar breument algun problema que crec que és possible que augmente i que contemplen en autèntica desil·lusió. No és més que la quantitat d'habitatges per vendre, la possibilitat de ser habitades pels *okupes* i la perillositat, per tant, de la convivència que això pot provocar en els altres habitatges.

Cal buscar solucions locals per tal de frenar l'abandó i la ruïna constructiva en la qual han entrat conjunts d'habitatges de la platja. També caldria parlar de la falta de continuïtat de molts vials que han quedat sense continuació per la paralització de les obres. Hi ha vials que ara no tenen cap continuïtat entre el camí dels Catalans i el camí de l'Om Blanc.

Vull acabar sent positiu i per això usaré les paraules del poeta Victor Amaya: *«La vida es como una tormenta, a veces débil, a veces monstruosa, pero como cualquier ave migratoria, pasa. Tienes que superarte. Así te pongan una pared enfrente derríbala y sigue tu vida. No mires atrás, mira siempre adelante para poder ser alguien en tu vida. ¿Y qué podrás hacer con esto? Alégrate de que estás viviendo, que nada detenga tus sueños, sigue para adelante y para dar impulso.»*

Almassora, febrer de 2011

COTXES, DISSENY I TÈCNICA DE COMPETICIÓ

TIMOTEO BRIET BLANES



Timoteo és llicenciat en matemàtiques i actualment està fent el doctorat en enginyeria industrial. Presenta la tertúlia l'amic Daniel Gozalbo que ens diu que Timoteo treballa en el món de la competició, en el món on sempre tenen present millorar el rendiment d'aquests cotxes de competició. És un món de locura, un món apassionant. Ara està cursant tres màsters, un en enginyeria de competició en una universitat alemanya i en una altra anglesa. Últimament s'ha muntat la pròpia empresa amb els

seus túnels de vent i les empreses acudeixen a ell a contractar els seus serveis. Timoteo és una persona que uneix aquesta capacitat de creació i innovació amb el risc que significa el muntar una empresa d'aquest tipus. D'amunt s'ha de dir que és un encant de persona. Podria estar treballant en qualsevol de les millors universitats de món i sempre ha preferit el món empresarial.

En la preparació de la xerrada es va repetir varies vegades sobre què contaria en ella. Al final va decidir fer un petit índex.

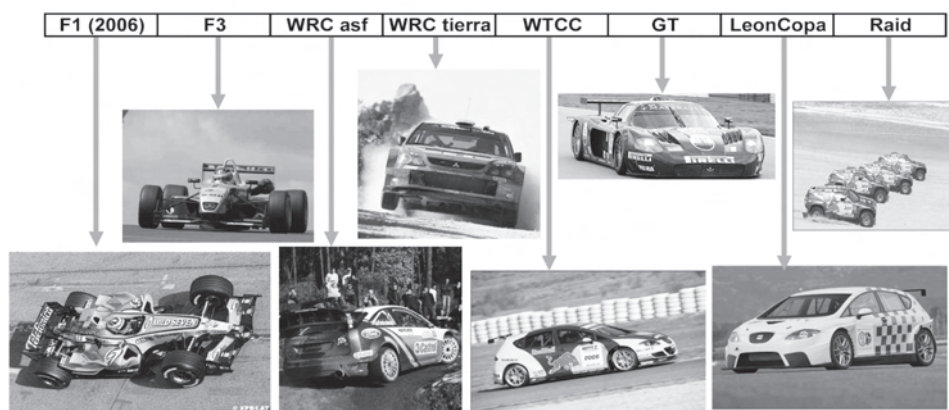
1. Conèixer què és un equip de competició.
2. Conèixer la tecnologia que s'utilitza.
3. Conèixer les aplicacions o resultats per a la vida real.
4. Reducció del consum de combustible.

En primer lloc he de dir que un equip de competició és una empresa que ha de guanyar diners. Ho pot fer de dues maneres. La primera a partir dels pilots. Tots els pilots de fórmula 1, salvat uns pocs, paguen entre 300.000 a 400.000 euros per temporada per córrer. A part els neumàtics i els accidents. Aquestes despeses les ocasionen el lloguer dels equips, dels mecànics i del manteniment del cotxe.

Per això que quan en televisió, alguns periodistes diuen que el automobilisme és un deport per a tothom, s'ha de dir que és tant sols per a la gent que te molts diners (entre 2 i 3 milions d'euros). El pilot ha de ser molt bo però també ha de ser molt ric. La segona manera de guanyar diners és per mitjà de la publicitat. Però per

tenir publicitat, l'equip ha de ser molt bo i haver guanyat alguns campionats. Ha de tenir un bon pilot i també un bon equip de mecànics. Si això no es dona, la publicitat tampoc col·labora. S'entra en un cicle tancat que sols se pot sortir invertint en tecnologia (posant més diners).

En origen tots els cotxes que surten de fàbrica són iguals i depèn de l'equip d'enginyers que aquest cotxe se desenvolupa d'una manera més o menys òptima per guanyar més o menys diners. Tota aquesta tecnologia s'aplica als cotxes en funció de que com ja diem abans, l'equip és una empresa, el seu producte és el cotxe, el client són els pilots i l'escaparaté son les carreres. Els espectadors sols veiem el 2% de tot el treball de l'equip.

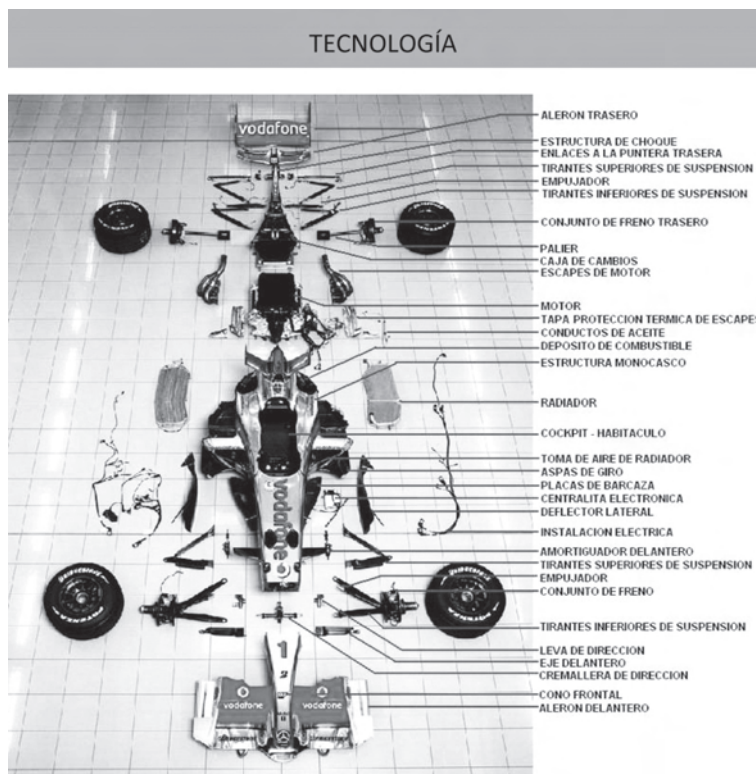


Cada equip te al voltant de sis camions (de mecànica, de transport de cotxes, d'ordinadors, de sensors,...). Un bon equip de competició el formen un bon pilot i un bon equip de mecànics. Ben bé l'equip pot estar compost per un total de 500 persones (enginyers aeronàutics, dinàmics, personal de carrera, personal de gestió, camioners, ...). La publicitat sols està en els bon equips. Se crea un cicle tancat on sols és possible sortir d'ell invertint en tecnologia. També està el tema de les safates i ara els safatos. Respecte a xiques enginyeres tan sols hi ha dos (una de Morella i l'altra de Cadis), hi ha cinc treballant en competició. En quant a xiques dedicades a enginyeria de disseny tant sols està Antonia Terzzi.

Quan un grup d'enginyers dissenya un cotxe de competició ha de tenir en compte quin tipus de categoria ha d'estar competint, si és sobre asfalt o terra, i també s'ha de tenir en compte la normativa que s'aplica en cada una de les diferents categories. Normalment són sobre màxims i mínims (dimensions, pesos, potències,...) En funció de tot això se dissenya el cotxe. Cal dir que els únics dissenys de cotxes són els de fórmula 1, les altres categories sols poden optimitzar els cotxes ja que tots surten

de fàbrica en les mateixes característiques. La normativa no permet modificar la estructura del cotxe. És a dir és possible millorar la suspensió, per exemple, però mai es pot modificar la seua estructura.

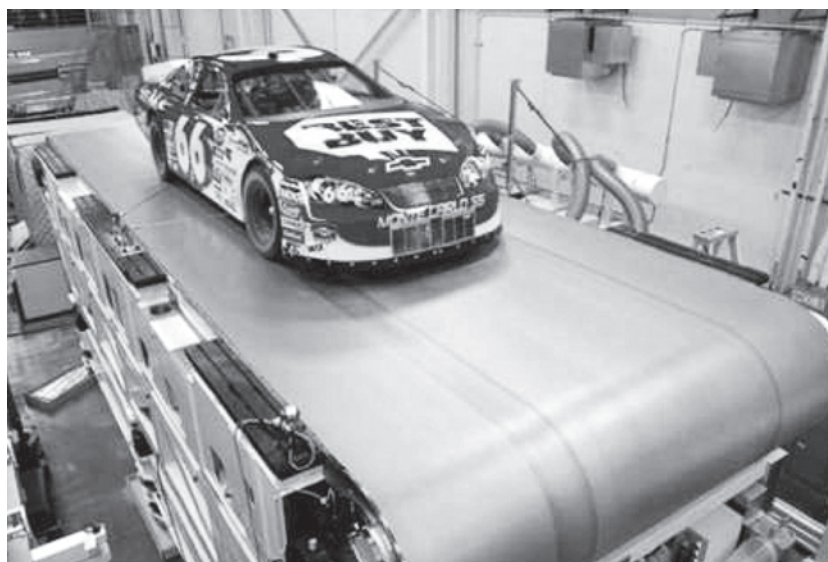
Per dissenyar cotxes de fórmula 1 són cinc els apartats que cal tenir en compte: la part d'aerodinàmica, la part dinàmica o de suspensió, la planta motriu o el motor, els neumàtics i la part de la electrònica.



Des de que els nous materials i la aerodinàmica han entrat a la fórmula 1, els temps en el recorregut dels circuits han disminuït dràsticament. El grup CIA és una organització registrada en Nüremberg (Alemanya) que se dedica a regular qualsevol competició de qualsevol estil automobilístic de tot el món. Totes les modificacions que se poden aplicar van enfocades a millorar la seguretat, però com els equips formen una empresa per guanyar diners, si la gent no s'ho passa be, els ingressos són pocs i en definitiva el que preocupa als equips és promoure l'espectacle.

En la foto que s'exposa a continuació es veu un cotxe que està sobre una plataforma que consta de quatre cilindres per poder simular les vibracions que va a tenir el cotxe

en cadascun dels circuits i poder calibrar la suspensió. Aquest aparell és important per que en ell se comprova que el neumàtic toque el major temps possible a l'asfalt i que toque amb la major força possible. Aquest aparell és real, però hi ha altres que són virtuals.



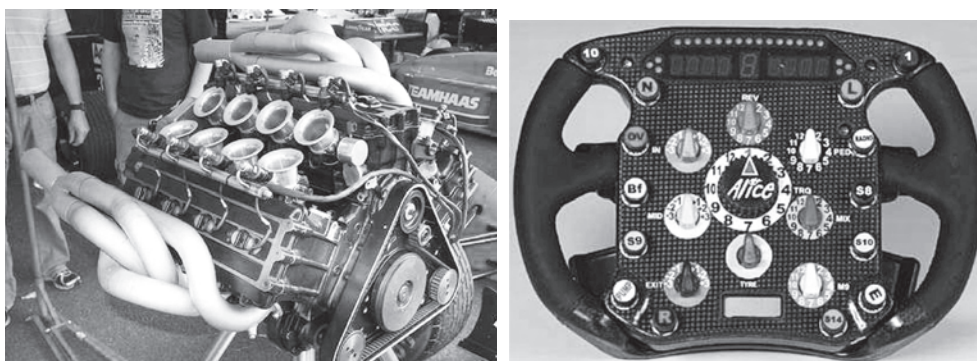
S'anomena freqüència de ressonància aquella a la que si l'objecte vibra, conforme passa el temps la energia de vibració va augmentant fins que l'objecte es trenque. Exemple d'un pont que va entrar en ressonància quan la velocitat del vent era tant sols de 70 Km /h. Si un cotxe vibra entre 1 i 2 hertz (entre 1 i 2 vibracions per segon), el pilot pot tenir vertigen i mareig. Si vibra entre 20 i 80 hertz, danya els ulls del pilot. Cal tenir en compte aquestes vibracions.

En quan a la part d'aerodinàmica, l'aparell per excel·lència i que tothom coneix és el túnel de vent. És una ferramenta d'investigació per estudiar els efectes del moviment de l'aire al voltant els objectes d'estudi (cotxes, avions, naus espacials, míssils, edificis, ponts, ...). Amb el túnel de vent se simulen les condicions que experimentaran els objectes en una situació real. En un túnel de vent l'objecte està quiet i és l'aire i el sòl qui es mouen. Tots els equips de fórmula i intenten tenir un túnel de vent, però és molt car (entre 20 i 40 milions d'euros) i no tots els tenen. És car ja que és molt gran i a més a més és metàl·lic. Tant sols l'estructura ja val entre un 15 i un 20 % del preu total. També encareix els motors que porta i els 6 enormes ventiladors amb una potència de 2.000 quilovats (Kw) cadascun d'ells. El mateix túnel de vent necessita una central hidroelèctrica adossada ja que cap ciutat pot subministrar-li aquesta enorme potència.



Túnel de vent

A través d'un ordinador és possible estudiar aerodinàmicament un cotxe. Per mitjà d'uns programes de computadores s'estudien una sèrie d'equacions que encara parega mentida fa més de 2 sigles que han estat inventades. El problema que tenien els antics era que no tenien les potències dels ordinadors per a desenvolupar aquests grans càlculs. Molts equips en lloc de tenir una supermàquina de càlcul (que és molt cara), tenen molts ordinadors units i poden tenir la mateixa potència de càlcul però redueixen el cost. Per a la aerodinàmica virtual se necessita que el cotxe estiga implementat a l'ordinador.



Els enginyers són els encarregats de estudiar el cotxe virtual i introduir-lo a la vida real. Per això utilitzen la tècnica dels escaners tridimensionals. Estos produeixen un núvol de punts (milers de milions de punts) tant propers que formen una superfície. La enginyeria inversa transforma tots aquests punts a superfície de manera que els programes d'ordinador reconeixen els cotxes i poden realitzar les operacions algorítmiques.

Un fórmula 1 te 400 sensors col·locats estratègicament en el cotxe. Cadascun d'ells cada segon obté 50 senyals que posteriorment són analitzades pels ordinadors. Si alguna cosa no funciona correctament, avisen al enginyer en cap el qual avisa al pilot. És convenient no marejar molt al pilot ja que ell mateixa ha de controlar tots els sensors

que te al volant i en són uns 50. Així abans d'aplegar a una corba, el pilot ha de fer 11 tasques diferents i per a cadascuna d'elles te un botó diferent.

En els simuladors els pilots aprenen el circuit per saber on va a frenar, en quin punt ha d'accelerar, o quan ha de canviar la marxa. En definitiva en els simuladors poden conèixer les reaccions del cotxe. És possible saber el temps que tarda el cotxe en donar una volta al circuit, encara que ni el cotxe estiga construït ni que tampoc ho estiga el circuit. Pareix ciència ficció.

Ja hem dit abans que el pilot d'un cotxe de competició és un poc especial ja que ha de ser molt bo i ser ric. Normalment l'enginyer que se dedica a les relacions entre pilot i cotxe ha de ser psicòleg i tenir «don de gentes». A vegades s'ha d'enganyar al pilot. Així en preguntar-li com ha anat en la volta, te pot contestar que be, però que el cotxe fa un poc de soroll. Aplega el mecànic, i fa com si arreglés per no fer soroll i resulta que no ha fet res. En preguntar al donar la volta com ha anat pot respondre que ara ja va be.

Altres categories com la fórmula SAE, no són competicions de cotxe entre cotxe, sinò que són competicions per actituds dinàmiques. Es pretén descobrir nous talent en enginyeria i crear noves idees que siguen aprofitables en el món real. Renault i BMW utilitzen aquestes competicions per desenvolupar nous productes que apliquen al món dels cotxes utilitaris.

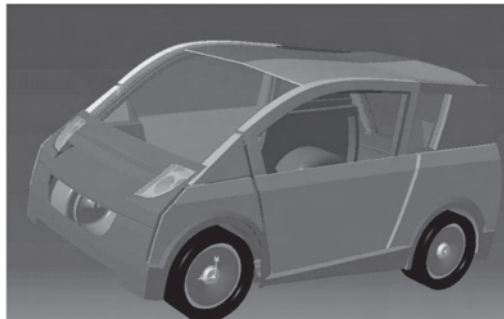
En el tema de reducció en el consum de combustible la tecnologia la tenim, però o no es vol aplicar o són cotxes un poc especials. Així hi ha cotxes que consumeixen 1 litre cada 100 km, altre 1 litre cada 2.000 km i el rècord 1 litre cada 3.500 km. Aquests cotxes són especials ja que resultes ser cotxes petits per a una sola persona, sense maleter i en definitiva no resulta ser un cotxe útil per a la vida real. El que gasta 1 litre per cada 100 km és un cotxe de dos places i maleter petit. Hi ha empreses que estan construint cotxes de 4 places amb maleter i una autonomia relativament gran. Resulten ser cotxes realment útils.

La reducció de combustible es pot parlar des de dos punts de vista diferent. Així parlariem per una part de la conducció de cada persona i per altra del cotxe en sí mateix, és a dir de les particularitats de cada cotxe.

Algunes de les accions proposades al conductor per a reduir el consum:

1. Mantenir la pressió adequada en els neumàtics i controlar que els eixos de les rodes estiguen correctament alineats
2. Cal tenir en compte que si no accionem l'accelerador, i amb una marxa embragada, el consum de combustible és zero.
3. Cal intentar conduir en marxes llargues. Les revolucions del motor (r.p.m.) tenen que ser les més baixes possibles per a estalviar en el consum de combustible.

REDUCCIÓ CONSUM



Un 3% de consum es pot estalviar en passar la velocitat de 120 Km/h. en les autovies i autopistes a 110 Km/h. Com el consum és elevat, el 3% de un nombre elevat ja te la seua importància. Per posar límit: 150 Km/h. seria el ideal en tots els cotxes, si aquest límit fora real. Ningú entén per què surten els cotxes de fàbrica amb el contaquilòmetres que marca el 250 Km/h. en la velocitat.

Almassora, març de 2011

LES CRISIS FINANCERES I DE VALORS

JORGE MALLOL AGUT



Jorge és l'actual director general de CaixaAlmassora, ens diu la presentadora de la tertúlia Margarita Serra. Al mes d'abril de 1991 comencen les tertúlies i dos anys després, a l'octubre de 1993, Jorge fou invitat a participar com a director de Caixa Rural S. Josep per tal de parlar-nos sobre cooperativisme i banca. Des de la fundació de l'actual CaixaAlmassora l'any 1916, hi ha hagut 17 presidents i 4 directors. El primer Joaquín Gallego, des de 1915 fins a 1944, el segon Enrique Fonfria, des de 1944 fins a 1967, el tercer

José Galí, des de 1967 fins a 1988 i l'últim Jorge Mallol des de 1988 fins a l'actualitat.

El 19 de juny de 1988 Jorge es fa càrrec de la direcció general de Caixa Rural i encara no havia acabat de prendre possessió, ja des de Credicoop (antiga caixa central de crèdit agrícola), animava les caixes rurals a fusionar-se amb aquesta ja que per la grandària reduïda, eren inviàbles. Això ho deia la mateixa cooperativa de segon grau que havien creat durant el primer quart del segle passat aquells llauradors de boina i brusa que eren els nostres avis. Es basaven en els principis cooperatius que van nàixer de les caixes rurals amb la intenció de potenciar el creixement del cooperativisme de crèdit local, per tal de fer de caixa de caixes. Al passar el temps i no complir la seua missió van passar a ser una entitat bancària més. Els va passar com a tots el que perden els seus orígens, que van perdre la seua identitat i van acabar desapareixent i sent absorbides per Rural Caixa. Per contra, les caixes rurals van seguir actuant fins a l'actualitat i plenes de vida. Així començava l'obsessió per la grandària de les caixes rurals.

L'aparició de problemes financers de les caixes d'estalvi va fer que aquestes, basant-se en l'estudi d'un economista anglès, començaren a fusionar-se. Passat el temps i analitzada la situació, el propi autor de l'estudi va reconèixer que el resultat de la fusió no havia sigut tan bo com s'esperava. L'estudi va posar en evidència a les matemàtiques ja que, en temes econòmics, un més un no sempre sumen dos. Poden sumar 1,75, 1,50, 1,25 o menys, ja que el resultat de les fusions en la majoria dels casos ni tan sols havia aconseguit conservar les parts del mercat que tenien les caixes abans de la fusió.

Els bancs de Vizcaya i de Bilbao es van fusionar i van formar el BBV, amb l'objectiu d'adquirir més mercat. No per això va estar exempt de problemes, sobre tot a l'hora

d'elegir els càrrecs en el poder, cosa que va quedar solucionada amb la prematura mort del seu impulsor Pedro Toledo. Després, per motius semblants es van fusionar els bans Central i el Hispano i de la fusió va nàixer el banc Central Hispano. Els problemes de Banesto van acabar quan va intervenir el banc d'Espanya i posteriorment el banc de Santander en lluita amb el BBV. Com que el Santander va aconseguir quedar-se'l, el BBV per compensar va absorbir Argentaria (antiga caixa postal de correus) i d'aquesta fusió va nàixer el BBVA.

Per a solucionar aquesta crisi, la major que han conegut els més vells i que tant sols és comparable amb el crac de 1929, es torna a la càrrega de quina ha de ser la grandària mínima de fusió per tal que les entitats siguen rentables. I com ha passat al llarg de la història el problema no ha sigut mai la grandària, quasi sempre ha sigut la mala gestió de les entitats, de pèrdua dels seus valors bàsics, de la pèrdua del seny. Per descomptat la solució no està tant sols en guanyar grandària, perquè si un roí s'ajunta amb un altre roí, de la fusió surt un de més roí (un pitjor). Només cal veure els bancs japonesos. Eren els més grans del món amb un tipus d'interès proper al 0% i no han pogut sobreviure. O als causants del començament de l'actual crisi; la crisi financera prové de la caiguda del segon banc més gran dels Estats Units. Els que han rebut ajudes dels seus governs no sempre han sigut els més petits. Per regla general totes les fusions busquen que el banc siga cada vegada més gran.

Malgrat l'experiència, han fet sempre tot allò necessari per qüestions de grandària, ja que no han parat mai i en totes les parts busquen sempre ser més grans. Per tal d'aconseguir-ho, fins i tot a Amèrica, com que la banca comercial tenia limitat el seu creixement des del crac de 1929 per evitar que una entitat tan gran caiguera i arribara a tot el país, no van poder evitar-ho i els financers es van saltar la norma i van crear els bancs d'inversió. Així els comercials tenien limitat el seu creixement, mentre que els financers, com que no tenien normativa, podien créixer desmesuradament.

Així, doncs, la banca comercial no podia créixer, mentre que la banca d'inversió ho podia fer. I encara més, van ser els creadors de productes de tan mal record com les hipoteques brossa. Prometien unes rendibilitats espectaculars i incitaven l'avarícia de qualsevol inversor. En assumptes de diners i en alguns altres, s'ha de ser prudents. En el nostre país el sistema financer i especialment les caixes d'estalvis perdien totalment aquesta necessària prudència i invertien sense valorar les garanties ni la capacitat de recuperació dels prestataris. Les mateixes entitats incitaven als particulars sense capacitat de recuperació ni garanties, agafar el préstec per comprar un pis, moblar-lo i comprar-se com no, un bon cotxe. Això no podia continuar ja que vulnera la llei bàsica de l'economia domèstica amb el 70-30. Aquesta llei diu que s'ha de gastar, com a màxim, el 70% del sou i l'altre 30% s'ha de dedicar: un 10% a estalviar, un 10% a invertir i l'altre 10% a obres de caritat.

Per què ens ha vingut la crisi? En aquesta vida sempre hi mitja dotzena de coses bàsiques que cal saber i aplicar. Coses fonamentals que representen el 80% de la diferència entre l'èxit i el fracàs. Qualsevol persona en qualsevol de les facetes de la vida, tant a nivell personal o professional, familiar o empresarial ha de buscar-les i aplicar-les en la seua totalitat si vol obtenir bons resultats.

Per exemple l'origen de les caixes rurals. Així un agricultor, per assegurar-se una bona collita i voler tenir el 80% de probabilitat en aconseguir-la s'ha de centrar en poder aplicar aquestes 6 coses fonamentals i imprescindibles: necessita tenir una bona terra, també unes bones llavors, aigua en abundància, una bona climatologia i ganes de treballar. La resta d'elements com puga ser la grandària de la finca, el temps que la gastarà, la marca del tractor, el vehicle que utilitze en anar al camp (bicicleta o cotxe) sols suposa el 20% del resultat. Tot això es pot aplicar a qualsevol entitat financera. Moltes de les entitats financeres s'han oblidat de la seua missió i s'han obsessionat en la grandària, en sortir més enllà del seu territori natural per tal de créixer i així parèixer més importants. Que jo sàpiga, ens diu Jorge, gran i bo no són sinònims. Són dues coses completament distintes.

Aquestes idees els han dut a oblidar la necessària prudència que requereix administrar diners que a més a més no són d'u, no són diners propis i prestar el que no es devia i a qui no es devia. També els ha dut a concentrar-se en un sols sector que donava una alta rendibilitat i que semblava ser la gallina dels ous d'or. I a arriscar-se més del que podien, és a dir, a invertir més del que tenien. La qüestió no està en ser una entitat gran sinó en ser una gran entitat.

En poques paraules, s'ha perdut en nord i les entitats s'han centrat en els elements que tant sols suposen el 20% del resultat com deien abans. Per contra s'han oblidat dels seus valors fonamentals, aquesta mitja dotzena de coses bàsiques per al sistema financer, les quals suposen el 80% del resultat. Per la qual cosa el fracàs està més que assegurat.

Així, les entitats financeres s'han oblidat de la liquiditat (no és possible invertir més del que tenim). Aquesta falta de liquiditat mata l'entitat financera. Si els clients van a pels seus diners i l'entitat no els té, què passa? S'han oblidat de la solvència. El capital d'una entitat financera ha d'estar entre els riscos que aquesta assumeix. Una entitat financera viu gràcies a la seua solvència. També s'han oblidat de la capitalització i de l'estalvi de les pròpies entitats. No es pot repartir tot el que es guanya en dividendes, en gastar-ho tot en obres socials. Cal estalviar, si més no l'entitat es pot arruïnar. S'ha de destinar una part important per capitalitzar les pròpies entitats per poder fer front a les possibles adversitats.

S'han oblidat del control del risc, és a dir, de la prudència. No es pot prestar tot i a tots, encara que de moment sàpiga mal. Els diners no són de l'entitat, són dels seus clients. Cal ser prudents per poder tornar els diners als clients que ho sol·liciten. També

s'han oblidat de l'honestetat. Una entitat financera ha de ser honesta. S'han venut fons d'inversió com a dipòsit fix. Oblidar tot això ens ha portat a la crisi actual. La pèrdua d'aquests valors fonamentals ha sigut gran i per això la solució serà costosa i difícil.

Per posar un altre exemple i pel que fa a Espanya, s'ha construït sense crisma, de manera que tenim el mateix nombre de vivendes acabades i sense vendre's que els Estats Units, quan aquell país és 6 vegades més gran que Espanya. Les entitats financeres estan estancades. És a dir, han invertit prou més diners dels que tenien i ara no tenen liquiditat. No hem d'oblidar que conforme importem petroli també comprem diners i no pocs. Dons bé, caldria felicitar les entitats que ho han fet bé i no posar-les totes al mateix sac. També s'hauria d'acudir d'immediat a capitalitzar les entitats necessitades.

L'aparició del SIP (Sistema Institucional de Protecció) permet la possibilitat de conciliar les intencions polítiques en un estat descentralitzat amb el rigor econòmic necessari. El fonament és una fórmula de cooperació que permetia compartir liquiditat i risc de crèdit entre les entitats. Una de les crítiques al SIP és que obliga a crear un banc per dirigir el procés. Seria desitjable permetre a les caixes d'estalvi executar un contracte SIP sense haver d'acudir a una altra naturalesa jurídica, o amb el reconeixement de l'agrupació de caixes com a fórmula vàlida o amb la modificació de la legislació estatal per a reconèixer una caixa SIP, com la CECA té la consideració de caixa d'estalvi.

Un model SIP podria facilitar la solució econòmica d'un problema de naturalesa econòmica (necessitats de capitalització i eficiència), amb neutralitat política (debat territorial) i jurídica (naturalesa de les caixes), sobre les bases d'identitat i cooperació que van permetre avançar a les caixes d'estalvi fins a la posició que tenen actualment, tant en el sistema financer com en l'impacte de l'obra social.

Almassora, març de 2011

PSICOFONIES. TRANSCOMUNICACIÓ INSTRUMENTAL (TCI)

JOSEP BALLESTER I LAHOSA



El conferenciant és natural d'Almassora, on va nèixer l'any 1964. Ha treballat en una fàbrica de ceràmica i també, de més jove en l'agricultura. Ha estudiat electricitat industrial, automatització, programació d'autòmats i informàtica. Fernando Jiménez del Oso, professor doctor, ja desaparegut, fou el responsable de que li agraden els temes de misteri. També està interessat per altres temes com submarinisme,

espeleologia, fotografia, micologia, informàtica, electrònica, astronomia i música. A més, des de fa un parell anys es dedica a la investigació de fenòmens paranormals, sobretot les parafonies. Col·labora amb un grup de persones i obtenen gravacions en distints llocs que posteriorment analitzen.

Per començar, cal fer una distinció entre parapsicologia i esoterisme. En la parapsicologia un grup de científics s'interessa per aquesta, mentre que l'esoterisme (cartes, clarividents, etc.) no té cap fonament científic. Dins de la parapsicologia hi ha la branca de la transcomunicació instrumental (TCI) que correspondria a la comunicació entre altres entitats de naturalesa desconeguda, a través de gravacions d'àudio i psicoimatges.

El terme parapsicologia fa menció a la ment humana, encara que no hauria de ser així. El terme psicofonia porta a confusió ja que no té sempre relació amb la ment humana. Una psicofonia es pot obtenir de diverses maneres, on la ment humana pot no intervenir. El nom més correcte per a la psicofonia seria parafonia, és a dir, gravació en àudio d'origen paranormal (no explicable).

La història de les psicofonies ve del temps d'Edison i de Marconi. Edison va inventar el fonògraf per a reproduir sons. A mesura que la tecnologia evoluciona, s'han aconseguit les primeres gravacions i cada vegada més perfeccionades. Al Vaticà, els pares Gemelli i Erneti es dediquen a gravar cants gregorians i en mig d'aquests cants se n'adonen que hi ha intrusions de veus que no poden explicar d'on vénen.

El pare de les parafonies és Jürgenson, cantant d'òpera, pintor i documentalista. Un dia, quan intentava gravar el cant d'un au per a un documental, va gravar unes

veus desconegudes. Al viure prop d'una emissora de radio va pensar que aquestes veus procedien d'aquesta, però s'hi va fixar i les veus el cridaven de la manera que el cridava sa mare de menut. Es va posar en contacte amb el psicòleg Raudive, que també era lingüista (parlava cinc idiomes) i va traduir el *Quixot* al letó. Durant una setmana van intentar gravar les veus i al final quan ja estaven desesperats les van poder gravar per a estudiar-les. Raudive va deixar més de 80.000 parafoanies gravades quan va morir-se, l'any 1974.



Les cares de Bélmez

L'introduïdor de la parapsicologia a Espanya fou Germán de Argumosa, (Torrelavega, 1921-Madrid, 2007) en les cares de Bélmez, l'any 1973. En Internet i en el programa *Cuarto milenio*, apareix el vídeo d'una entrevista de Mixel Casas a Germán. Des de 1980, Germán es reunia en un xalet prop a Madrid amb diverses persones que els agrada la parapsicologia. En el vídeo (la psicofonia més terrible i llarga) amb una duració de 10 minuts, de la qual Germán sols deixa escoltar un minut, s'ouen veus de dona, d'animals, de campanes i de persones que s'estaven ofegant. La dona diu: «Ya te tengo, Juan. Te mataré, te mataré, te mataré». Resulta que Juan era un diplomàtic xilè de 40 anys de bona salut i un dels presents a la sala, Juan, als tres mesos de la gravació va morir en circumstàncies tràgiques. El metge va certificar que va morir d'una parada cardíaca; en realitat tots morim quan el cor s'atura. El metge no sabia concretament de què va morir.

Les hipòtesis són molt variades com les teories científiques que no són realitat mentre no queden demostrades i passen a ser lleis. És a dir, les hipòtesis no deixen de ser teories en tant en quant no són demostrades. La hipòtesi és una probable expli-

ció, però que no té cap punt de demostració. És a dir, científicament no és possible saber la causa que origina tal intrusió anormal. Es parla de la ventriloquia subliminal involuntària (ventriloquia com la de José L. Moreno), i es queda gravat en la cinta. També hi ha l'anomenat procés d'impregnació ambiental, on en un lloc determinat han passat certs esdeveniments. Ha quedat un residu d'aquests, que no se sap ben bé de quina naturalesa és, i els investigadors estudien aquestes gravacions en aparells cada cop més sofisticats. En realitat, el lloc de la gravació deuria ser irrellevant i podria ser qualsevol lloc. Ara bé, hi ha parafoanies que només és possible obtenir-les en llocs on han ocorregut determinats fets com ara un hospital, un cementiri, un palau, un castell, un camp on haja hagut una batalla, etc.

També es parla de les ones de ràdio i dels sons del passat, on el so quedaria en l'ambient, el que no té cap sentit des del punt de vista de la física. També hi ha la hipòtesi immanent, deguda al subconscient de la persona. L'inconscient col·lectiu és un concepte bàsic de la teoria desenvolupada per Jung. La teoria de Jung estableix que existeix un llenguatge comú als éssers humans de tots els temps i llocs del món, constituït per símbols primitius amb els que s'expressa un contingut de la psique que està més enllà de la raó.

Cal diferenciar entre fantasma i espectre. Un fantasma interactua en l'ambient i amb les persones que estan en el lloc determinat. L'espectre sempre fa el mateix, surt i entra per la mateixa porta o paret i no interactua entre nosaltres ni ens diu res. Els investigadors d'aquests temes, fent els seus experiments, es van adonar que les bateries dels aparells electrònics que utilitzaven d'immediat s'havien descarregat i no era possible saber si, d'alguna manera, utilitzaven aquesta energia per a poder manifestar-se. Un altre fenomen a estudiar és el de la termogènesi, quan la temperatura del lloc on s'està gravant baixa de manera espectacular.

Ara parlarem d'algunes de les raons que desmunten les hipòtesis. S'han fet experiments de gravacions dins d'una cambra de Faraday on s'ha fet el buit. Tothom sap que el so no es pot propagar en un lloc on s'ha fet el buit, ja que el so només es pot propagar en la matèria. Doncs bé, s'han obtingut parafoanies en aquestes cambres. És incomprendible segons les lleis físiques conegudes.

També s'han fet experiments de gravacions amb temporitzador. En un lloc determinat, es col·loca la gravadora amb un temporitzador que posa en marxa la gravadora quan nosaltres no hi som. Si surt alguna cosa, no som nosaltres els que podem influir en la gravació ja que no som al lloc de la gravació. Com que nosaltres sí que sabem el temps en el qual el temporitzador actua, s'ha fet la prova amb un temporitzador que actuava a l'atzar. També en aquests casos es van obtenir parafoanies (prova del doble cel).

L'única hipòtesi que es manté és la del conscient transcendent. D'alguna manera, en morir-nos, alguna cosa de nosaltres sobreviu i, d'alguna manera, es podria comunicar

entre nosaltres. Tampoc és demostrable. Ara bé, les matemàtiques estudien espais de múltiples dimensions, els quals nosaltres no coneixem, només coneixem espais de tres dimensions. Els científics no es posen d'acord en com explicar el macrounivers i el microunivers. La matèria, a nivell quàntic es comporta d'alguna manera que pot ser vista com a freqüència o com a massa. La mecànica quàntica pot explicar el més menut, la teoria de la relativitat general explicaria tot el més gran. En l'actualitat, la teoria de les cordes intentaria explicar l'origen de l'univers, però és fonamental creure en la existència d'un espai de múltiples dimensions.

És hora de parlar sobre la metodologia, és a dir, sobre la forma d'obtenir parafonies. L'investigador ha de ser conscient i utilitzar tots els dispositius que hi ha al mercat per a obtenir una bona gravació. Allò correcte és gravar amb distints aparells i utilitzar un programa informàtic per analitzar els sons gravats. Els sons més greus, l'oïda humana no els detecta, però sí la màquina. Al mercat hi ha els dispositius de detecció de presència, que es posen a les finestres i portes per a evitar que en la gravació hi haja alguna interferència d'animals o de persones. També la fotografia es pot utilitzar amb les pel·lícules d'infrarojos i de raigs x. Alguns investigadors utilitzen la cambra tèrmica que és capaç de detectar per calor qualsevol cosa que nosaltres no podem veure. A partir de certa freqüència lumínica, l'ull humà no percep l'objecte.

Cal tenir en compte que quan a una cinta magnètica li acostem una imatge, aquesta imatge pot alterar la cinta i els resultats no serien fiables. La cinta podria fins i tot deixar de funcionar. Quan es parla de gravacions per sistemes magnetofònics com un CD o un DVD, gravacions amb flaix, o gravadores digitals (sistema binari de 0 i 1), la gravació és perfecta. No hi ha res que altere l'aparell en la gravació que fa.

A una persona impressionable, no li convé en absolut escoltar cap tipus de parafonies pel bé de la seua salut. Al conferenciant, ens diu, no li impressiona quasi res i per la qual cosa pot gravar i escoltar parafonies gravades en llocs que ja de per sí impacten, com poden ser un cementeri o una casa abandonada.

En escoltar les parafonies, les veus que s'escolten en aquestes podrien ser entitats d'una altra galàxia, (éssers extraterrestres), però la majoria dels científics pensen que han pogut ser persones com nosaltres, però que ara estan en una altra dimensió.

Almassora, abril de 2011

LA FOTOGRAFIA. PASSAT, PRESENT I FUTUR

ROBERTO MANRIQUE RAMOS



Roberto és un fotògraf que compagina tant la part comercial com la part artística de la fotografia i ha estat guardonat en diversos certàmens nacionals. Ara ens contarà el passat, el present i el futur de la fotografia, com ens diu el presentador, Joan Forcada.

El conferenciant comença amb la presentació d'unes quantes fotografies de diversos temes i que a ell són les que més li agraden (persones, arquitectura, artístiques, senyals de tràfic, paisatges, coses rares en general, etc.). A Roberto li agrada la fotografia comercial i una altra que no pot vendre, ja que són fotografies fetes per ell i són per a ell.

En parlar de la història de la fotografia ens diu que la primera fotografia coneguda va ser la denominada «Vista des de la finestra a Le Gras» en 1826. Van estar-hi 8 h capturant la llum. Hi ha llum per totes bandes. Cal tenir en compte que el sol ha girat quasi 50° en aquestes 8 h. Per a obtenir la imatge s'hi va utilitzar una càmera obscura i un suport mitjançant una emulsió química de sals de plata. Evidentment, abans d'aquesta fotografia va haver-hi més, però aquesta va ser la primera en la qual va la imatge es va conservar.

La revolució industrial fou un període històric comprès entre la segona meitat del s. XVIII i primeries del s. XIX. Tot el que era treball manual quedava reemplaçat per la indústria. En una fotografia que presenta Roberto es veu una màquina propulsada per vapor. Aquesta fou la innovació més important d'aquest període. Entre tantes invencions, apareix la fotografia i ja s'ha quedat entre nosaltres. Gràcies a aquesta revolució industrial, el procés d'industrialització es fa cada vegada més automàtic. El que és manual es fa automàtic i tot s'economitza. Les plaques cares resulten ser cada vegada més barates i és on la classe burgesa comença a fer fotografies més econòmiques.

A partir de 1880 comencen a funcionar les plaques seques que ja no són artesanals, sinó que són fabricades industrialment. En la diapositiva s'observa una imatge de 1882, de gelatina de bromur, on apareix gent treballant al camp.



1882. Gelatina de bromur



Retrats al daguerreotip

Els retrats al daguerreotip començaren a divulgar-se entre la classe burgesa de la revolució industrial per ser més barats que els pintats i això li va donar un gran impuls a aquesta nova tècnica.

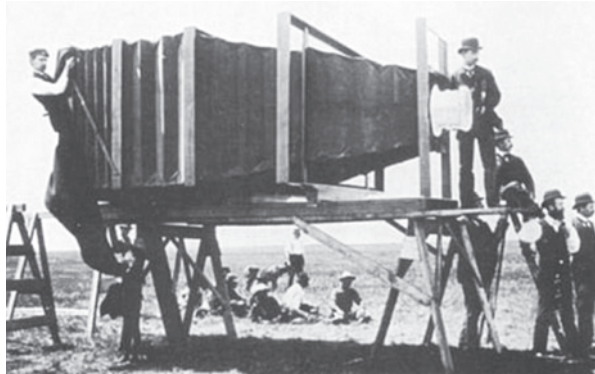
En 1888, Kodak va traure al mercat la primera càmera que utilitzava rodets de pel·lícula enrotllables, en comptes de plaques planes i que disparava fins 100 fotografies. En acabar el rodet, el client anava a la tenda, revelava i tornava a carregar la càmera obscura. Amb aquesta càmera no calia saber massa de fotografia. Només calia saber enquadrar, no moure la càmera i prémer el botó per a fer la foto. La gent va començar a fer fotos familiars i a fomentar la vida social entre els seus.

A partir de 1900, la fotografia es va democratitzar, es va apropar a la gent, no era tant elitista. Podríem dir que a la gent li era més fàcil fer fotografies. El món es va tornar, diguem-ne, més «familiar». En la fotografia, l'home va passar a tindre un coneixement més precís i ampli d'unides altres realitats que fins aqueix moment li eren transmeses per les tradicions escrites, verbals i pictòriques. El món es va tornar portàtil i il·lustrat. Ja no hi calia que la gent major explicara els esdeveniments, aquests s'explicaven per mitjà de la imatge. Ja ho afirma la dita: «Més val una imatge que 1.000 paraules».

En la diapositiva observem la càmera analògica «d'alta resolució» del s. XIX anomenada Mamut (evidentment per la grandària). Aquestes càmeres ja existien molt abans de la revolució digital. El negatiu de cristall mesurava 2,5 m d'ample per 1,3 m d'alt. Es va construir als EUA l'any 1900 i pesava uns 450 kg. Es va fer una foto de grup. La definició és abismal, com ho demostra Roberto a l'ampliar a unes poques persones. No se'n podien fer ampliacions i la foto havia de tindre la mateixa grandària que el negatiu (placa).

Al s. XXI hi ha diferents càmeres al mercat, entre les que cal parlar de la càmera digital Leaf Aptus II 12 amb 80 megapíxels. Pot obtindre la mateixa resolució que s'obtenia amb la càmera Mamut, però no serveix per a fer fotos en moviment, ja que

en comptes de negatiu té un escàner i aquest és lent en processar la imatge. Només serveix per captar imatges de bodegons, en arquitectura i altres objectes quietes. Evidentment, s'hi ha guanyat i molt en la grandària. Roberto ens mostra diversos models de càmeres del mercat actual.



Càmera «Mamut»



Foto de grup

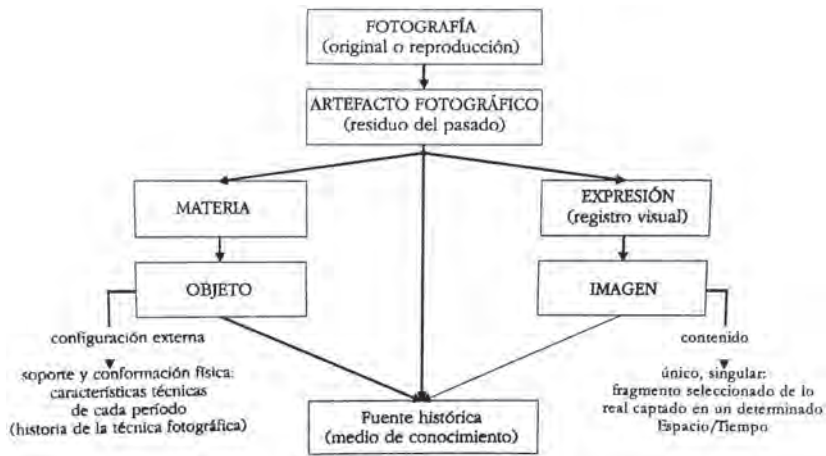


Detall

Es poden definir tres etapes ben diferenciades que marquen l'existència d'una fotografia. En primer lloc, si algú ha tingut intenció en crear-la. Diríem si hem tingut un encàrrec per part d'una persona per a tindre una fotografia. La segona part seria l'acte de registre de la imatge. En aquesta part fa falta una càmera obscura, o digital, o amb negatiu, per a captar-ne la imatge. La tercera part consistiria a «positivar la imatge». Diríem exposar la imatge.

La imatge és la congelació d'un instant de la vida que perdura per sempre i que ja no mai tornarà a passar. Diríem que aquesta congelació de la imatge és un instant que ja ha mort, que ja no existeix. A partir d'ací podem dir que la fotografia és una font històrica.

El descobriment de la fotografia propiciaria l'autoconeixement i el record, la creació artística i també la documentació i denúncia, gràcies a la naturalesa testimonial que en té, gràcies a la condició tècnica de registre precís de la aparent i de les aparences.



L'observació de March Bloch resulta decisiva. «El passat és, per definició, una data que no res pot modificar, però el coneixement del passat és quelcom en progrés que constantment es transforma i es perfecciona». En aquesta perspectiva, entenem l'estudi de les imatges com una necessitat.

Davant d'identiques condicions, hi havia fotògrafs que produïen imatges que, en qualsevol època serien, considerades importants i definitives mentre que altres quasi no produïen imatges. Això es deu al bagatge cultural, la sensibilitat i la creativitat del fotògraf. La fotografia fou produïda amb una finalitat documental. Sempre representarà un mitjà d'informació, un mitjà de coneixement i, a més a més, sempre continuarà un valor documental.



Brassai



Kertész

El gran fotògraf Brassai (1899-1984) ens diu: «La fotografia té un doble sentit. És filla del món de les aparences, de l'instant viscut, i com a tal, sempre conservarà alguna cosa de document històric o científic; però, és també filla del rectangle, un producte

de les belles arts, exigent, que emplena l'espai agradable o harmoniosament en blanc i negre o en colors». En aquest sentit, la fotografia sempre tindrà un peu en el camp de les arts gràfiques i no mai podrà escapar d'aquest fet.

En aquest sentit, el tema és captat a través d'una «atmosfera» cuidadosament arquitectada.

André Kertész (1894-1985) és conegut per les seues contribucions a la composició fotogràfica i per desenvolupar l'assaig fotogràfic. Els seus treballs no foren apreciats degut als seus angles poc ortodoxes i al seu desig de conservar un estil fotogràfic personal.

En les obres de Henri Cartier-Bresson (1908-2004), al llarg de la seua carrera va intentar atrapar el moment decisiu. Fora d'aquest instant, la fotografia no valdria res.



Werner Bischof (1916-1954) va realitzar fotografies commovedores dels nens intentant simbolitzar un futur millor.



Eugène Atget (1857-1927) se centra, sobretot, en la fotografia costumista i de paisatges.



Ansel Adams (1902-1984) és un del fotògrafs amants de la naturalesa.



Manuel Álvarez Bravo (1902-2002), nascut a Ciutat de Mèxic és conegut per plasmar el paisatge i la gent del seu país amb mestratge i originalitat.



«Els ajupits», en gelatina de plata 1932-34



Edward Weston (1886-1958) en les seues fotografies pretenia fer d'allò habitual, allò inusual. Va estar a Mèxic i el van influenciar Diego Rivero i Álvarez Bravo.



La fotografia, com a mitjà d'expressió individual, sempre s'ha prestat a incursions purament estètiques. Com deia Susang Sontag (1933-2004), col·leccionar fotografies és col·leccionar el món. Fotografiar és apropiar-se d'allò fotografiat. Les fotografies procuren proves i causen impacte, atès que mostren alguna novetat. Si alguna cosa se sap d'oïda, però tenim els nostres dubtes, al mostrar una fotografia aquests dubtes desapareixen. És ben conegut que, cada dia, al món es realitzen milions de fotografies; però s'ha de dir que la fotografia no mai representa la realitat, només la interpreta.

Per a finalitzar la xerrada i abans de les preguntes, Roberto ens mostra algunes de les moltes fotografies impactants que s'han fet al llarg de la història i per diversos fotògrafs rellevants.



Mort d'un milicià, de Robert Kappa

Robert Kappa (1913-1954) és un fotògraf nascut a Budapest que s'especialitza en fotografiar la guerra civil espanyola. En la fotografia del milicià ferit de mort, Kappa

registra el moment just en què un milicià republicà cau mort a Cerro Muriano (Còrdova). L'última foto de Kappa trobada en la seua càmera va ser una presa en blanc i negre de la guerra d'Indoxina. Minuts després, va xafar una mina que acabaria amb la seua vida. Havia creuat una línia fatal per a deixar en la història la famosa frase: «Si la foto no és massa bona és per què no estàs prou prop».

El fotògraf Joe Rosenthal (1911-2006) va ser famós per haver captat la imatge d'un grup de marines nord-americans clavant la bandera dels EUA al cim de la muntanya Suribachi, a l'illa japonesa d'Iwo Jima durant la Segona Guerra Mundial, amb una càmera Speed Graphic.



A Iwo Jima, el 23 de febrer de 1945



Escultura sobre la imatge de Rosenthal

Almassora, abril de 2011

L'ENERGIA NUCLEAR

ANTONIO LUIS CAJA LÓPEZ



Antonio Luis és cosí germà de Toni Caja, retor de l'església S. Vicent Ferrer i ara presentador de la tertúlia. El conferenciant és enginyer industrial i representà UNESA en el projecte de reactor nuclear AP600. En època estiuenca ha estat vivint 4 anys en Almassora, ja que el seu yayo fou secretari de l'ajuntament d'Almassora durant 8 anys i es va jubilar així. L'altre abuelo per la part d'Antonio Caja fou metge forense en Castelló.

Una central nuclear és una instal·lació industrial per generar energia elèctrica a partir de la energia nuclear. El combustible nuclear per mitjà de reaccions nuclears proporciona calor i produeix el moviment en els alternadors que transformen el treball mecànic en energia elèctrica. La majoria de les centrals consten de diversos reactors.

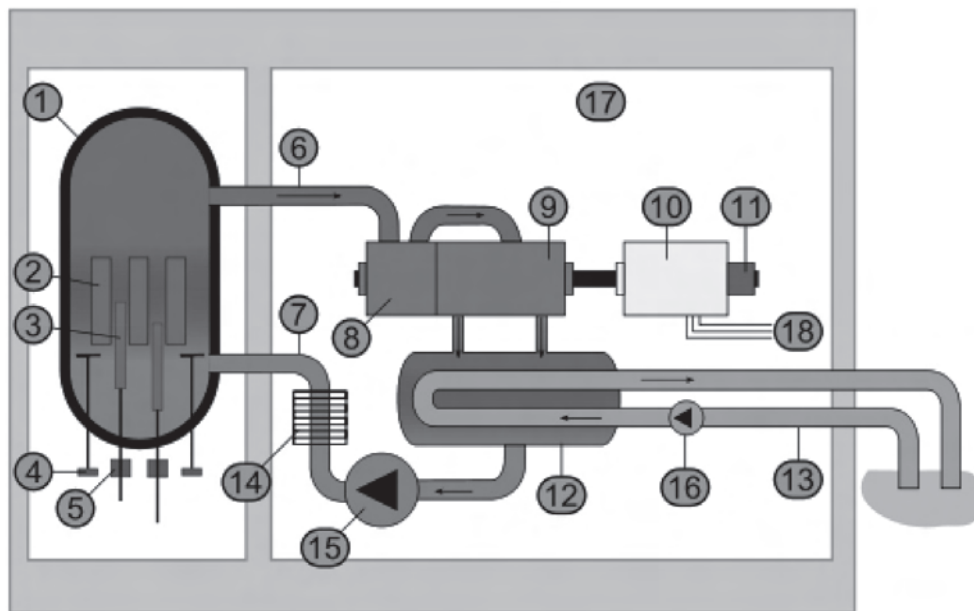
El conferenciant ens diu que per parlar de la energia nuclear necessita d'alguna fórmula de reacció però procurarà siguen les menys possibles.

Fissió nuclear significa rotura del nucli. Es trenquen els àtoms d'urani 235 (àtom inestable). La reacció: $U\ 235 + n1 \rightarrow Ba\ 141 + Kr\ 92 + 3\ n1 + \text{energia}$.

El urani és un element químic present a la naturalesa en algunes formacions minerals. Es pot extraure a cel obert o soterrat amb mètodes semblants a la mineria d'altres materials. Els minerals d'urani se transporten a les plantes de processament on s'extrau el urani, se purifica i enriqueix per obtenir el combustible adequat per a la fissió en els reactors nuclears.

Els isòtops són àtoms d'un mateix element, els nuclis dels quals tenen una quantitat diferent de neutrons y per tant tenen diferent massa. Així el U 239 és el natural i constitueix el 99,3% del que existeix. El 0,7% restant correspon al U 235. Cal separar-los per uns complicats procediments. En quant tenim el U 235, cal enriquir-lo un 3% per a les centrals nuclears. Aquest U 235 s'anomena físil ja que és un àtom molt inestable i al bombardejar-lo per neutrons amb l'energia adequada se trenca el nucli gran i se formen compostos com bari i kripton i a la vegada surten tres neutrons i una gran quantitat d'energia. Un kg d'urani conté tanta energia com 3.000 Tm de carbó.

Reactor d'aigua en ebullició (BWR). (El de Fukushima)



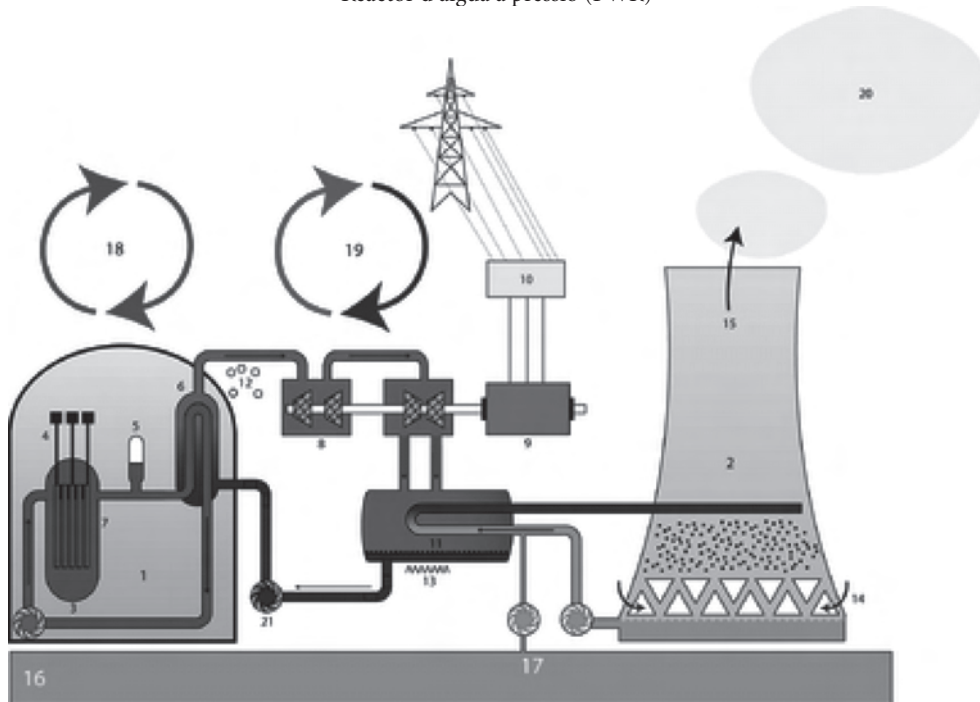
- 1.- Vas del reactor. 2.- Element fisil. 3.-Barres de control. 4.- Bombes de circulació. 5.- Motors de las barres de control. 6.- Vapor. 7.- Entrada d'aigua. 8.- Turbina d'alta pressió. 9.-Turbina de baixa pressió. 10.-Generador elèctric. 11.- Excitador del generador elèctric. 12.-Condensador de vapor. 13.- Aigua freda per al condensador. 14.- Pre-calentador. 15.- Bomba de circulació d'aigua. 16.- Bomba d'aigua freda del condensador.17.- Càmera de formigó. 18.- Connexió a la xarxa elèctrica.

El combustible nuclear (2) fa bullir l'aigua produint vapor que passa per les turbines i mou el generador elèctric (10) per on surt l'energia elèctrica que és portada a la xarxa. El vapor que surt de les turbines passa per un condensador (12) que el freda i a la vegada és refrigerat per l'aigua d'un riu o de la mar i s'obté de nou aigua líquida. Aquesta és impulsada per les bombes una altra vegada a l'interior del vas el qual conté el nucli.

Hi ha unes barres de control (3) i que absorbeixen molts neutrons, de manera que és possible reduir la potència del reactor.

Per produir-se un d'accident nuclear cal superar tres barreres. La primera que la vaina que reté el nucli (combustible) es trenca i així passarien els productes radiactius a l'exterior. La segona que el vas i els tubs d'acer molt ben controlats es trenquen. La tercera que se trenca l'edifici de contenció constituït per formigó i que en les centrals espanyoles la seua pressió és de l'ordre de 5 kg per centímetre quadrat (com la d'una bombona de butà).

Reactor d'aigua a pressió (PWR)



- 1.- Edifici de contenció. 2.-Torre de refrigeració. 3.- Reactor. 4.- Barres de control. 5.- Acumulador de pressió. 6.- Generador de vapor. 7.- Combustible nuclear. 8.- Turbina. 9.- Generador elèctric. 10.- Transformador. 11.- Condensador. 12.- Vapor. 13.- Líquid saturat. 14.- Aire ambiental. 15.- Aire humit. 16.- Riu. 17.- Circuit de refrigeració. 18.- Circuit primari. 19.- Circuit secundari. 20.- Emissió d'aire humit (amb vapor d'aigua). 21.- Bomba de vapor d'aigua.

En aquest sistema l'aigua no se bull sinó que se manté a una alta pressió i se intercanvia calor en un generador de vapor que a la vegada utilitza un circuit secundari. En aquests reactors està la torres de refrigeració en la que l'aigua d'un riu, mar o llac es fa passar per ella i surt a l'exterior formant el fum blanc que veim (vapor d'aigua) i que a vegades forma explosions molt espectaculars.

En resum les centrals nuclears consten principalment de quatre parts:

- i) El reactor nuclear, on es produeix la reacció nuclear.
- ii) El generador de vapor d'aigua (sols en centrals tipus PWR).
- iii) La turbina que mou un generador elèctric per produir electricitat amb l'expansió del vapor.
- iv) El condensador, un intercanviador de calor que freda el vapor i el transforma novament en aigua.

Ara parlarem de la fusió nuclear. El hidrogen (H1) constitueix el 99,99% del que existeix en la naturalesa. Aquest hidrogen te dos isòtops: el deuteri (H2) representa el 0,0156% i el triti (H3) amb el 10^{-17} % . El hidrogen te un protó en el nucli, a més a més el deuteri te un neutró i el triti te dos neutrons més i pesa tres vegades més que el hidrogen.

La reacció de fusió: $H2 + H3 \rightarrow He4 + n1 + \text{energia}$.

A l'agafar deuteri i triti i sotmetre'ls a elevadíssimes pressions i temperatures, se fusionen els seus nuclis i ens donen heli (He) més un neutró i molta energia. Aquesta reacció es coneix perfectament al laboratori però encara no se sap controlar massa be.

En fer el doctorat el curs 1970/71, el meu professor, deia el conferenciant, ens parlava: «*La fusió per a l'any 2000*». A hores d'ara encara falten uns 25 anys de fusió. La humanitat desitja tenir una energia barata, raonablement segura i raonablement inagotable i aquesta serà, sens dubte, la energia provinent de fusió nuclear. El que passa és que els reactors que tenim són encara experimentals. Estem utilitzant milions de graus en uns condicions que no sabem controlar. S'utilitzen gasos molt enrarits, sense electrons exteriors. El triti és un gas radiactiu que s'escapa per totes parts. A més a més en la reacció es produeixen neutrons per la qual cosa no és del tot neta com s'haguera volgut.

En la bomba de hidrogen el que es realitza és la fusió de nuclis lleugers dels isòtops de hidrogen en nuclis pesats. Aquesta bomba es basa en la obtenció de la energia obtesa al fusionar-se dos nuclis atòmics. La reacció en cadena se propaga pels neutrons d'alta energia que se desprenen en la reacció. Per a iniciar aquest tipus de reacció en cadena és necessari una gran aportació d'energia per la qual cosa totes les bombes de fusió contenen un element iniciador o primari que no és sinó una bomba atòmica o de fissió.

El projecte Manhattan fou un projecte científic portat a terme durant la Segona Guerra Mundial pels EEUU amb l'ajut del Regne Unit i Canadà. L'objectiu del projecte era el desenvolupament de la primera bomba atòmica abans que ho consiguera Alemanya. Per això Albert Einstein li va enviar una carta al president dels EEUU d'Amèrica Franklin Roosevelt el 2 d'agost de 1939.

L'objectiu del projecte es va aconseguir en un poc més de dos anys i el 16 de juliol de 1945 es va detonar la primera prova nuclear del món en Nou Mèxic. Més tard Einstein es va penedir d'haver escrit la carta ja que la continuació del projecte va acabar en la producció de dos bombes A, conegudes per *Little Boy* i *Fat Man* amb pocs dies d'interval, Hiroshima el 6 d'agost de 1945 i Nagasaki el 9 d'agost del mateix any. Per desgràcia qualsevol tema sobre la energia nuclear ve associat a aquests fets catastròfics.

Després d'aquest començament es van inventar les piles atòmiques i els diversos tipus de reactors nuclears que ara estudiarem.

El Consell de Seguretat Nuclear (CSN) és l'únic organisme espanyol competent en aspectes nuclears. És independent de l'Estat amb personalitat jurídica i patrimoni propis i que depèn del Congrés i del Senat. La seua missió és protegir als treballadors, la població i el mitjà ambient dels efectes nocius de les radiacions.

La radiació és la propagació d'energia a través del buit o d'un mitjà material. La radiació propagada en forma d'ones electromagnètiques (raigs UV, raigs gamma,...) s'anomena radiació electromagnètica mentre que la radiació corpuscular és la transmesa en forma de partícules subatòmiques (partícules alfa, neutrons,...).



Símbol de perill per radiació



Nou símbol internacional per radiació ionitzant

Si la radiació transporta energia suficient como para provocar ionització en el mitjà que travessa, es diu que es una radiació ionitzant. Cas contrari és no ionitzant. El caràcter ionitzant o no de la radiació és independent de la seua naturalesa corpuscular u ondulatoria. Són radiacions ionitzants els raigs X, raigs gamma, partícules alfa. Són radiacions no ionitzants els raigs UV, les ones de radi, TV o telefonia mòbil. Les radiacions tipus alfa són molt energètiques, encara que per parar-les sols necessitem un paper. Les radiacions tipus beta les para una petita paret d'alumini. Les del tipus gamma són paregudes als raigs X, encara que tenen més energia i per parar-les necessitem una gruixuda paret de plom.

La unitat que mesura la dosi de radiació absorbida per la matèria viva s'anomena Sievert (Sv) i equival a un juli per kg. (J/Kg). El sievert és una de les principals unitats per mesurar la radiació ja que pondera la gravetat de l'òrgan que la rep.

Vegem els efectes de la radiació sobre el cos humà segons els sieverts acumulats en un dia: De 0 a 0,25 cap efecte. De 0,25 a 1 Sv algunes persones senten nàusees i pèrdua d'apetit. Poden sofrir danys la mèdula òsea. Ganglis limfàtics o en el mensa. (bazo). De 1 a 3 Sv, el mateix que l'anterior però amb recuperació poc probable. De 3 a 6 Sv nàusea severa, pèrdua d'apetit, hemorràgies, infecció, diarrea, descamació, esterilitat, i mort si no es tracta.. De 6 a 10 Sv mateixos símptomes i a més a més deteriori del sistema nerviós central Mort probable. Més de 10 Sv, paràlisi i mort. Per curiositat,

ahir 7 de maig de 2011, les següents centrals nuclears emetien (en microsieverts/hora), : 0,11 la de l'Almadraba; 0,12 la de Terol; 0,16 la de Jalance; Madrid 0,19; i Miravete 0,12. (1 microsievert equival a 0,000001 Sv).

La radiació que estem rebent és de l'ordre de 3,6 milisievert per any. (un milisievert equival a 0,001 Sv). El 82% de les radiacions rebudes són naturals (raigs còsmics) mentre que 18% restant són artificials (c. nuclear, telefonia, mines, medecina). Una central nuclear emet gasos i radiació de l'ordre de 0,06 mSv/any (60 vegades menys que la radiació natural). En cas d'algun problema nuclear, la contaminació pot ser per iodo, per cesi o per estronci.

Què emeten les central que cremen carbó? Aquestes centrals emeten doble radiació que les centrals nuclears ja que el carbó conté tori i urani que al cremar-se s'expandeixen. Emeten un fum molt negre i lleig, emeten anhídrid sulfurós, òxids nitrosos i cendres volants.

L'home, doncs, sempre ha estan en contacte amb les radiacions, però quina és la professió que més radiació rep? La resposta, els empleats de les línees aeries que romanen en la cabina (pilots, safates) ja que passen la seua jornada laboral a uns 10.000 m, on perden l'efecte filtrant dels 8.000 m, mentre que reben raigs còsmics (Sol, estrelles). La radiació a Madrid és major que en Castelló ja que està situada a 700 m sota el nivell del mar i construïda sobre un terreny granític. A més a més les centrals nuclears produeixen que són unes partícules neutres, sense càrrega i no detectables per mitjà elèctric, amb molta energia i per parar-les necessitem gruixudes parets de formigó.

La medecina és responsable de la major dosi de radiació artificial que rep la població. En concret el TAC (tomografia axial computaritzada). Un TAC produeix en un adult uns 10 mSv de dosi efectiva que representa un risc letal en el 0,1% dels cassos. (estimats en víctimes de Hiroshima i Nagasaki). Els nens reben una dosi doble o triple que els adults. Les TACS de columna, tòrax i abdomen són les més invasives. Algunes persones creuen que un terç de les que se practiquen són innecessàries.

El treball en una central nuclear està molt controlat per la radiació que poden rebre els treballadors i visitants. El dosímetres són uns aparells que permeten mesurar la radiació. Els resultats se van anotant a un carnet radiològic per conèixer la dosi que ha rebut el titular durant la seua vida. El carnet és necessari sempre que se entre en la zona controlada de la central. Sempre que se programa un treball en una central nuclear se segueix el criteri ALARA (As Low As Reasonably Achievable), és a dir «tan baix com siga raonablement possible».

Un dels problemes de la energia nuclear està en els residus nuclears. Aquests provenen del combustible utilitzat en les centrals nuclears. Els residus d'alta activitat requereixen sistemes de gestió que avalen el seu aïllament durant llarg períodes de temps (ATP: magatzem temporal prolongat). Aquest permet guardar el combustible

entre 100 i 300 anys. També es pot guardar definitivament a gran profunditat en el anomenat magatzem geològic profund.

L'accidentada central nuclear de Fukushima tenia sis reactors tipus BWR. El nº 1 de 416 megawats de potència. Els nºs 2,3,4, i 5 de 782 megawats i el nº 6 de 1100 mw. Un terratrèmol de 9 graus afortunadament no produeix cap efecte en la central. Els sis reactors resistiren el gran sacseig sense sofrir danys. El terratrèmol para immediatament els reactors però se segueix produint calor. El calor no es pot parar immediatament. Es trenquen les turbines, els sistema se para però no actua com estava previst i encara reacciona de l'ordre del 1% de la potència del nº 1. El reactor te un 30 de rendiment. Així: 416 per 0,03 ens dona 12 mw de calor. El combustible gastat és de l'ordre de 1,2 mw. Total 13,2 mw de calor que cal traure.

El que se fa en aquests cassos és deixar que es produeisca vapor per a injectar-lo a l'interior de l'edifici de contenció i d'aquesta manera extraure el calor. El que passa és que es produeix hidrogen per la reacció entre el combustible i l'aigua molt calenta. Aquest hidrogen és la causa per la qual es produeixen les explosions i que per algun lloc han trencat l'edifici de contenció d'un dels reactors. Aquesta tragèdia no hauria d'haver passat. La central no hauria d'haver-se construït a nivell del mar. Segurament no s'han plantejat la possibilitat de que el terratrèmol pugera portar el tsunami, causa principal de la catàstrofe. No obstant això, les centrals nuclears estan calculades per a que passe el que passe, la radiació que pugera rebre la persona que estiguera dins d'un cercle d'exclusió no fora superior als límits legals.

Sent uns dels majors desastres de la indústria nuclear, el número de morts és ínfim en comparació amb altres indústries com ara analitzarem.

Accidents en la mineria del carbó: 2010 San Fernando, Colombia, 73 morts; 2010 W. Virginia, USA, 29; 2006 Kazajstán, 41; 2007 Siberia, Rússia 110; 2006 India 50; 2005 China, 214; 2005 China, 169 ; De 1941 a 1959 Astúries, 1.570 morts; 1942 China 1.572; USA 30 morts a l'any.

Accidents en la indústria química: 2010 Ajka (Hongria) 9 morts; 2001 Toulouse (França) 29; 1989 Pasadena (Texas, USA) 23; 1988 Auburn (Indiana, USA) 4; 1984 Bhopal (India) entre 4.000 a 20.000 morts; 1974 Flixborough (R.U) 28 morts.

Accidentes en la indústria nuclear: 2011 Fukushima (Japó) 0 morts; 2007 Ascó (Espanya) 0; 1999 Centre Tokai Mura (Japón) 2; 1986 Chernobil (Ucrania) 57, tal vegada 100 morts. Uns 3.000 casos de càncer de tiroides; 1979 Harrisburgh (Pensilvania, USA) no va morir ningú.

Amb tot això el que pretenc inculcar, diu el conferenciant, és que totes les activitats humanes impliquen riscos que cal avaluar-los i assumir-los. Per suposat sempre intentant minimitzar-los. Com hem vist la indústria nuclear és molt perillosa, però a la vegada molt segura.

Un poc d'història: Ja pels anys 1970 al 1980, als EEUU i altres països, un sector de la comunitat científica i alguns moviments ecologistes, front el perill que implicava la fissió nuclear per a la població per les fugues radioactives i la complexa gestió dels residus, començaren a estudiar la possibilitat de detenir els programes nuclears en curs. A Espanya, aquesta parada temporal se va denominar moratòria nuclear ja que no implicava el tancament de les instal·lacions en actiu, sinó en la paralització *sine dies* de noves construccions.

A partir de 1950 es produeix un gran interès a Espanya per la energia nuclear. Es van construir les centrals nuclears de Sorita, Garonya, Vandellòs I i Ascó, propietats de les grans elèctriques del país (Unió Fenosa, Iberdrola i Endesa). Al 1982, arriba el PSOE al poder i se van suspendre els programes d'energia nuclear. Al 1991 se paralitzen i posteriorment se suspenen les centrals de Lemoniz I, II, Valdecaballeros I, II, Trillo II i Regodola I. Per compensar les enormes pèrdues l'Estat aprova l'any 1997 una disposició que permet a les companyies elèctriques cobrar un percentatge per recuperar les inversions (0.02% sobre la quantitat total a facturar abans dels impostos). El plaç acaba l'any 2020.

Degut a la disminució dels tipus d'interès i al fort augment de la demanda elèctrica, al 2006 se modifiquen els criteris de la moratòria. Per això disminueix el percentatge pagat en la factura elèctrica i passa d'un 1,72% a un 0,33% fins l'any 2015.

Quin és el futur de la energia nuclear en el món? Alguns països s'estan plantejant el tancament de les centrals nuclears pels motius anteriorment senyalats. Així al 1980 Suècia fou el primer país on es va proposar l'abandonament de la energia nuclear, és a dir, no utilitzar la energia nuclear per a obtenir energia elèctrica. Cal dir que aquest país és el novè que més energia nuclear consumeix en el món. Van seguir Itàlia, Bèlgica, Alemanya (quart consumidor), i Suïssa. S'han discutit en altres països com Àustria, Holanda, Polònia i Espanya. Nova Zelanda no utilitza reactors nuclears per a generar electricitat des de 1984. Aquest abandonament hauria de promoure l'ús de fonts d'energia renovables.

Xina està comprant tecnologia nuclear americana i francesa. Es va a convertir en una gran potència nuclear de plutoni en uns 10 a 15 anys. Encara que tinga carbó, necessita molta energia i la va a aconseguir. Finlàndia està construint actualment una central nuclear. Itàlia se declara antinuclear, etc.

França és la tercera potència atòmica del món, seguida de Rússia i els EEUU. França ens va vendre unes centrals que produïen plutoni, i que tots els anys s'emportaven en tren com a combustible nuclear per a ser processat i fabricar bombes atòmiques. França va explorsionar unes 80 bombes nuclears en l'atmosfera i també soterrànies en el atoló de Mururoa fins que els australians i neozelandesos protestaren.

El buc Rainbow Warrior (Guerrero del Arcoiris), construït el 1955 era el vaixell insignia de Greenpeace. Els serveis secrets francesos el van afonar per evitar la protesta

d'aquesta organització contra les proves nuclears en l'Atoló de Mururoa (sud de l'Oceà Pacífic). El vaixell fou reflatat però les avaries eren tant grans que no es va poder reparar. Al 1987 fou transportat a les illes Cavalli i afonat per a santuari de la fauna marina.



El Rainbow Warrior II (actual buc insignia de Greenpeace)

El grup Areva és el líder mundial en el sector de la energia nuclear. La empresa es va crear l'any 2001. Treballa en el mercat dels proveïdors de centrals nuclears i també en els sectors de tècniques de control, medició, regulació i seguretat. També en la construcció de vehicles marítims propulsats amb energia nuclear.

Què és la filosofia NIMBY? Les sigles angleses signifiquen Not In My Back Yard (*no en mi patio trasero*). Consisteix en la reacció que se produeix entre els ciutadans que s'oposen a la instal·lació en el seu entorn de certes activitats perilloses. Aquesta acceptació negativa resulta més clara si utilitzem el terme espanyol SPAN, «Sí, Però Així No». Així encara que els ciutadans saben que se necessiten antenes de telefonia mòbil, en general s'oposen a que les instal·len prop del seu entorn. Els ciutadans a favor de la filosofia sostenen que no s'oposen a les instal·lacions en sí, sinó a una inadequada ubicació (per exemple en zones residencials, zones escolars, ...).

Per finalitzar, Espanya té opinions dividides respecte al futur de l'energia nuclear. Alguns consideren aquesta energia pot ser una solució al canvi climàtic i que és una energia neta. Altres consideren que la energia atòmica és exactament el contrari.

Almassora, maig de 2011

ACTES DE CLOENDA

Quan en el mes de maig i abans de les festes s'acaba la última tertúlia, sempre ens reunim els membres de la Tertúlia per fer balanç de les tertúlies del curs que ha passat i programar les properes que començaran al mes d'octubre. Ens reuníem a la sala dels llauradors i cadascú proposava unes quantes xerrades.

Des de fa tres anys que ens reunim a la preciosa casa de Margarita Serra. Des de en fa dos que programen una sèrie d'actes que anomenem «cloenda» i que presenta Joan Forcada.

Així tenim en fotos les cloendes del curs 2009/10 i 2010/11.

CLOENDA 2009/10



CLOENDA 2010/11



TERTULIA DEL PORTAL
Almassora


Cloenda de l'any 2010-11

PROGRAMA

1. POESÍA Y GUITARRA
--Lucia Martínez
--Anna Archilés
2. VIOLONCEL Y PIANO
--Raquel Lacruz
--Victoriano Goterris
3. CANTO Y GUITARRAS
--Lupe Fandos
--Ximo Ballester
--Pepe Ramos Palmito

9 de junio de 2011

Almassora




PROGRAMA ALMASSORA
10/06/2011

OBRA	AUTORA
Ave M ^a	M ^a Dolores Soriano Raga
Rilantiaritata (piano sols)	M ^a Dolores Soriano Raga
El vals de la boda	Ethelvina-Ofelia Raga Selma
Travadell (piano sols)	M ^a Teresa Andrés Blasco
Ellos son así (piano sols)	M ^a Teresa Andrés Blasco
Es el Maig	Matilde Salvador Segarra
Cajita de música (piano sols)	M ^a Dolores Soriano Raga
Bayón de Benidorm (piano sols)	M ^a Teresa Andrés Blasco
Per a mi la nit senyor	Matilde Salvador Segarra
Vamos a jugar	M ^a Teresa Andrés Blasco
La Enfermera Española (piano sols)	M ^a Dolores Soriano Raga
Brisa de amor	Ethelvina-Ofelia Raga Selma

Violoncel: Raquel Lacruz
Piano: Victoriano Goterris



