

SUMARI

COMENTARI DE CONFERÈNCIES
"A l'entorn de la 'Viquipèdia'"
Per Daniel José i Queraltó

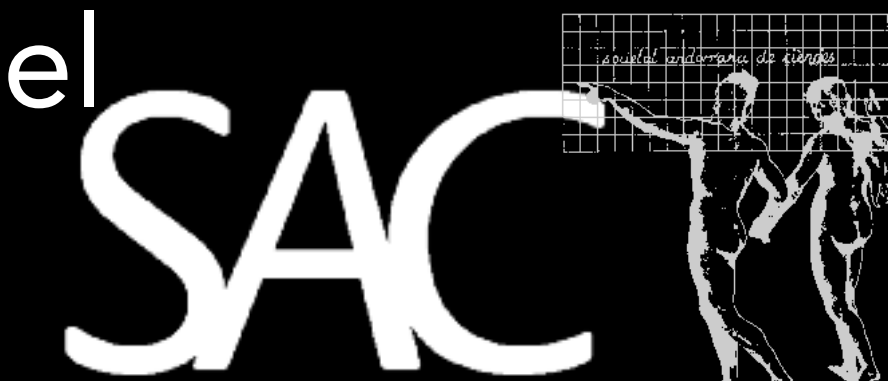
ASTRONOMIA
**Comentari de la sortida
a l'Observatori de Sabadell**
Per Alexandra Grebennikova i Vólkova

ESTUDIANTS A L'UCE
Camí del col·lapse?
Per Marc Pons i Pons
**El desenvolupament econòmic
i el creixement d'Andorra**
Per Cristina Pérez i Vázquez

ASSEMBLEA
Resum de l'assemblea general ordinària
Per Pere Caveró i Muñoz

NOTÍCIES BREUS

AGENDA DE LA SAC



BUTLLETÍ CULTURAL NÚM. 147 GENER - FEBRER 2010

EDITORIAL

Per Josep Vilanova i Trias,
president honorífic de la SAC

El control de la natalitat ha estat, de sempre, una de les necessitats percebudes com a prioritàries per l'espècie humana. I ens estem referint a control en ambdós sentits, tant afavorint com dificultant l'aparició d'una gestació. Durant segles, l'únic control que s'exercia era en sentit negatiu, sacrificant sense miraments els acabats de néixer per un motiu o un altre, sovint lligat al sexe o a l'aspecte i a l'existència de possibles signes de malformacions o debilitats. Per sort, els humans van anar evolucionant, i l'esforç es va anar centrant a aconseguir que hi hagués el mínim de gestacions no desitjades. És a dir, es va anar establint el principi del control de la fertilitat, més comunament anomenat *anticoncepció* o *contracepció*. Els inicis van ser durs. Norman Himes, en el tractat més extens publicat sobre la història del control de la fertilitat, comenta que fa 2.000 anys s'utilitzaven l'estricnina, l'arsènic i el mercuri com a anticonceptius. Eficàcia garantida, però per l'expeditiu sistema de matar-ne la usuària per intoxicació. I de fet, i amb alguns i no menys bàrbars mètodes primitius de dispositius intrauterins de nefastes conseqüències, va caldre esperar a conèixer suficientment bé el sistema hormonal femení per enfocar científicament la qüestió. I així va néixer el control hormonal de la fertilitat.

50 anys de contracepció hormonal

Va ser fruit d'estudis llargs i vacil·lants de molta gent, però finalment el mèrit va recaure en Gregory Pincus i John Rock, que l'any 1956, a Puerto Rico i Hawai, van llençar el primer assaig clínic controlat d'anticonceptius al món. A la vista dels resultats, l'any 1960 es va introduir massivament l'ús dels anticonceptius orals a tot el món. L'èxit va ser immediat, de tal manera que es considera que actualment és el mètode usat per setanta milions de dones a tot el món, cosa que l'ha convertit probablement en el medicament d'eficàcia i efectes més ben coneguts de la història. Si en considerem el nombre d'usuàries, els anys de durada del tractament, la diversitat d'edats i les situacions socials i geogràfiques en què s'utilitza, els efectes tant positius com no desitjats del producte han pogut ser avaluats exhaustivament. Avaluació que ha rebut un impuls suplementari per la mateixa essència del fenomen que controla: la natalitat. I qui diu natalitat, diu sexualitat. I quan apareix el concepte *sexualitat*, tenim assegurada la controvèrsia.

Efectivament, és molt freqüent, jo diria que massa freqüent, que encara a dia d'avui els problemes relacionats amb l'aparell reproductor tinguin una mena de plus en les discussions científiques, o que haurien de ser considerades com a tals. Un exemple recent l'hem vist en les vacunes. M'explico.

Fa tres anys, l'enorme controvèrsia sobre l'eficàcia, el cost i mil coses més de la vacuna del virus del papil·loma humà (HPV), mal anomenada *vacuna del càncer de matriu*. L'any passat, controvèrsia amb la vacuna de la grip A. El que crida l'atenció no és l'argumentació d'uns i altres en una o l'altra, sinó que molta de la gent que va lluitar molt aferrissadament contra la vacuna del HPV no ha dit ni piu en el cas de la grip A. Que a mi, sigui dit de passada, em sembla un escàndol econòmic i moral que no es pot ni en broma comparar amb el del virus del papil·loma.

(Continua a la pàgina 8)

"A l'entorn de la 'Viquipèdia'"

Per Daniel José i Queraltó

La *Viquipèdia* és una enciclopèdia lliure present a Internet, on actualment és l'obra de referència més popular i un dels llocs web més visitats. La seva particularitat més destacada és que en el seu desenvolupament hi pot participar tothom sense restriccions.

Pàgina principal: <http://www.wikipedia.org/>. En català: <http://ca.wikipedia.org/wiki/Portada>

La Societat Andorrana de Ciències va realitzar el 14 de maig del 2009 una conferència, a càrrec de Joan Ramon Gomà i Ayats, president de l'Associació d'Amics de la *Viquipèdia*, professor agregat del departament de mecànica de la Universitat Politècnica de Barcelona i director de la Fundació Privada Centre CIM. La *Viquipèdia* va ser creada el gener del 2001 per Jimmy Wales i Larry Sanger. El seu lema és "L'enciclopèdia lliure que tots podem editar" i, segons paraules de Jimmy Wales, el projecte constitueix "un esforç per crear i distribuir una enciclopèdia lliure, de la més alta qualitat possible, a cada persona del planeta, en el seu idioma", per assolir "un món en el qual cada persona del planeta tingui accés lliure a la suma de tot el saber de la humanitat".

Inicialment estava només en anglès, però la idea va captivar de forma global i actualment n'hi ha versions en més de dos-cents idiomes, amb la peculiaritat que el primer article no anglès en ser publicat va ser en la versió catalana.

La *Viquipèdia* depèn de l'organització sense ànim de lucre Wikimedia, i el finançament és mitjançant donacions.

Per al seu ús hi ha un buscador així com una àmplia classificació per temes accessible des de la pàgina principal.

Hi ha tota una sèrie de regles d'estil i organitzatives per mantenir un mínim d'ordre i una aparença visual uniforme. Així mateix hi ha col·laboradors que actuen d'administradors i tenen potestat sobre la resta d'usuaris per poder regular-ne l'activitat.



Daniel José amb el conferenciant Joan Ramon Gomà

Les diferents versions de la *Viquipèdia* en cadascun dels idiomes tenen una certa independència organitzativa, definida per la mateixa comunitat, però sempre dins d'unes regles globals que regulen tot el conjunt de viquipèdies.

La forma de participar-hi és mitjançant l'edició de les planes existents o amb la creació de noves planes, usant un *wiki*, que és un sistema per poder escriure articles a través del navegador web. Aquest sistema conté tot de símbols especials que permeten determinar quin serà el format i la funcionalitat de la plana. Hi ha una barra d'eines que facilita l'entrada d'aquests símbols. Aquest és un exemple del viquitext, que conté formats de text i enllaços:

La *"Viquipèdia"* (*"Wikipedia"* en [[anglès]], manlleu del [[hawaià]] "wikiwiki" -pronunciat amb [[variació lliure]] /vikiviki/ o /wikiwiki/- que vol dir ràpid, i "enciclopèdia") és una [[enciclopèdia]] [[programari lliure|lliure]]<ref>Algunes versions com l'edició catalana o anglesa contenen material no lliure.</ref> mantinguda per la [[Fundació Wikimedia]], una organització sense ànim de lucre. Els més d'11 milions d'articles (dels quals 2,6 milions en anglès; {{NUMBEROFARTICLES}} en català) han estat escrits col·laborativament per usuaris d'arreu del món, i la majoria dels seus articles poden ser editats per qualsevol persona que pugui accedir al web.

Aquest tipus d'edició aprofita els avantatges inherents a Internet, cosa que dona a la *Viquipèdia* una facilitat de navegació i d'actualització impossible d'acon-



seguir en les enciclopèdies tradicionals. De la mateixa forma que podem crear-ne o modificar-ne continguts, qualsevol altre usuari podrà fer el mateix amb allò que hàgim fet.

No és permet la inclusió de material protegit per drets d'autor, i tot el material que conté està a disposició de tothom independentment del fi per al qual s'usi. El fet de la participació oberta a tothom és una de les principals fonts de crítiques que es fan a la *Viquipèdia*, ja que pot haver-hi articles de dubtosa qualitat fets per no experts en la temàtica tractada o directament sabotatges per qualsevol raó. Si bé això és cert, també ho és que la mateixa comunitat supervisa les modificacions i és molt probable que aquests fets es detectin i es corregeixin en molt poc temps, sobretot en les versions més actives. Així mateix hi ha un cert nivell d'inconsistència, atesa la varietat d'autors i maneres de fer. També els prejudicis poden relegar idees minoritàries tot i que l'objectiu principal és ser una referència neutral que mostri els diferents punts de vista en els articles de contingut ideològic o problemàtic. En qualsevol cas gaudeix d'una àmplia consideració com a enciclopèdia de bona qualitat. A part de la *Viquipèdia* hi ha altres projectes germans que la complementen en àrees no tractades per aquesta, com el *Wiktionary* (diccionari), la *Wikimedia Commons* (dipòsit d'imatges i altre contingut multimèdia), etc.

La relació completa apareix a la plana principal de l'organització mare, *Wikimedia*: <http://www.wikimedia.org/>.

Comentari de la sortida a l'Observatori de Sabadell

Per Alexandra Grebennikova i Vólkova

L'agrupació Astronòmica de Sabadell farà cinquanta anys l'abril vinent. A la seva web defineix les seves finalitats principals com a "incentivació i suport a l'astronomia amateur" i "divulgació i didàctica de l'astronomia". Més de 500 m² de la superfície de les instal·lacions que ocupa actualment (des de l'any 1993) estan dedicats exclusivament a l'astronomia.

En arribar a la seu de l'Agrupació, els participants en la visita organitzada per la Societat Andorrana de Ciències vam veure l'exposició didàctica situada a l'entrada de la recepció i tot seguit vam baixar a la planta -1, on es poden veure els instruments històrics (uns telescopis restaurats, alguns dels quals tenen fins a 100 anys) i on es troba l'auditori. Des de l'auditori es poden veure en directe, a través dels monitors de televisió, les imatges dels telescopis de l'observatori. L'observatori disposa d'una biblioteca, un taller, un arxiu, un despatx de secretaria i una sala on es guarden els telescopis portàtils. L'observació habitualment es fa des de la sala de control situada a sota de la cúpula on es troba el telescopi. Aproximadament un cop al mes es fa una retransmissió de les observacions en directe a través de la web, amb les explicacions del que s'està veient en cada moment. En els moments en què estic escrivint, les properes sessions estan programades per al dimarts 15 de desembre i el dimarts 12 de gener, en ambdós casos de 21 a 23 hores. És una activitat amb una finalitat didàctica, dirigida al públic general, i les persones que no han pogut seguir l'observació en directe poden veure a la web les imatges i les explicacions corresponents.

Els socis poden participar en tota una sèrie de programes coordinats d'observació, com per exemple l'astrometria i fotometria dels asteroides i dels cometes, l'índex diari d'activitat solar, la fotometria d'estrelles variables i de supernoves, i d'altres. Els interessats poden trobar l'explicació més detallada dels treballs d'investigació a http://astrosabadell.org/es/695_treball_recerca. Per al públic en general, s'organitzen visites de grup d'un màxim de 25 persones durant les quals es poden observar el Sol

(visites diürnes) o la Lluna, Saturn i Júpiter (visites nocturnes), i s'ofereix una opció de contemplar un audiovisual sobre el sistema solar o les estrelles produït per l'Agrupació Astronòmica de Sabadell. Saturn i Júpiter només es poden observar en temporades de visibilitat d'aquests planetes. El nostre grup va poder veure l'audiovisual sobre el sistema solar i observar Júpiter i la Lluna en quart creixent a través d'un gran telescopi. A la cúpula de l'observatori trobem tres telescopis sobre la mateixa muntura, del tipus equatorial alemanya. El telescopi principal té doble configuració òptica, intercanviable. És operable a peu del telescopi i per control remot des de la sala de control.

L'observació de Júpiter, el planeta més gran del sistema solar, permet veure l'estructura dels núvols a la seva atmosfera i els satèl·lits descoberts per Galileu. L'observació de la Lluna permet observar diversos detalls de la seva superfície: cràters, mars, serralades, pics. Els qui no tenim contacte habitual amb telescopis ens sorprenem en veure'n el relleu rugós. S'organitzen sessions per a adults i escolars, i a la pàgina web de l'Agrupació llegim que en els últims cinc anys 18.000 nens han visitat les instal·lacions de l'Observatori.

Una altra activitat de l'Observatori Astronòmic de Sabadell que poden aprofitar els visitants d'aquesta ciutat tots els dimecres no festius són les conferències, que tenen lloc a l'auditori a les 20 hores. L'entrada és lliure, i el contingut de les conferències es publica cada temporada en els llibres editats per l'Agrupació.

Per als més petits, s'organitzen tallers de tipus pràctic als quals pot assistir un pare o tutor de cada nen per continuar-lo orientant sobre el tema. Els temes que més m'agraden de la programació d'aquest curs són *Construeix un telescopi* (diumenge 28 de febrer al matí) i *Construeix un planisferi* (dissabte 20 de març, a la tarda).

Es pot concloure que una visita a l'Observatori Astronòmic de Sabadell és molt interessant tant per a adults com per a nens, tant per als aficionats de l'astronomia com per a les persones que volen establir un primer contacte amb aquest camp d'investigació científica.



Camí del col·lapse?

Per Marc Pons i Pons



"Desaparició sobtada, dràstica i dramàtica de la complexitat social, econòmica i política d'un territori durant un període de temps perllongat." Tot i que podria ser el tema principal d'alguna de les últimes produccions de Hollywood, aquestes són les paraules amb què Jared Diamond, professor de geografia i ciències ambientals a la Universitat de Califòrnia-Los Angeles (UCLA), defineix la paraula *col·lapse*. En el seu llibre, que precisament porta per nom *Collapse: How Societies Choose to Fail or Succeed*, Diamond analitza quins són els factors més determinants que condueixen que unes societats perdurin en el temps i que d'altres desapareguin.

El llibre realitza un estudi comparatiu entre diferents societats del present i del passat en què tracta d'identificar les causes del seu declivi o èxit. Entre aquests factors, l'autor en destaca cinc com els més determinants: el deteriorament ambiental, el canvi climàtic natural, les relacions comercials amistoses, l'existència de veïns hostils i la resposta de la societat. Tot i que en la majoria de societats el col·lapse ve determinat per una combinació d'alguns d'aquests factors, en totes el deteriorament ambiental n'és l'element comú, a més de ser un dels que hi contribueix en major mesura. El deteriorament ambiental va jugar un paper molt significatiu en la desaparició de la majoria de civilitzacions, com per exemple els maies, els habitants de l'illa de Pasqua o les colònies vikings de Groenlàndia, fins a tal punt que l'autor ho descriu com un "suïcidi ecològic imprevist". L'abús de la caça i la pesca, la desforestació i destrucció de l'hàbitat, el creixement poblacional o la mala gestió de l'aigua són exemples de comportaments socials i d'una interacció amb l'entorn i els seus recursos que van provocar que en un cert moment aquestes civilitzacions sobrepassessin la capacitat de càrrega del territori on vivien.

L'altre factor clau per explicar per què algunes societats van perdurar i d'altres es van col·lapsar és la resposta de la societat, és a dir, la capacitat col·lectiva de reacció i de presa de decisions enfront el problema. Jared Diamond identifica quatre

tipus de resposta social. Les dues primeres es caracteritzen per una incapacitat d'anticipació: en una el problema no és suficientment perceptible perquè es pugui preveure, i en l'altra, tot i que el problema es manifesta, el grup és incapaç de percebre'l. En les altres dues respostes la societat és capaç de percebre el problema. En el cas del tercer tipus de resposta, la societat no manifesta la suficient voluntat i/o capacitat per prendre mesures i tractar de resoldre la situació. En canvi, en l'últim cas la societat és capaç d'identificar el problema i de prendre i posar en pràctica mesures per sobreposar-se a la situació.

Darrerament, diverses veus afirmen que la societat actual està marxant amb pas ferm cap al col·lapse de la civilització. Sigui aquesta o no una afirmació alarmista i catastrofista, és una evidència que en els darrers anys indicadors com el nivell de consum energètic, el consum d'aigua, l'explotació urbanística, la generació de residus, l'erosió del sòl, la pèrdua de biodiversitat, l'increment poblacional, l'escalfament global, la concentració de contaminants a l'atmosfera o l'esgotament dels combustibles fòssils, entre d'altres, han registrat un creixement sense precedents fins a assolir cotes mai no vistes i perillosament crítiques. Igual com va passar anteriorment en la desaparició d'algunes civilitzacions, la pressió que estem exercint sobre el territori i els recursos naturals està començant a posar-ne de manifest els seus límits, i possiblement també, els límits del paradigma econòmic del creixement sostingut. Per tant, sembla evident que en els propers anys la resposta social i la capacitat d'anticipació seran factors clau per dibuixar el nostre futur d'aquí a final de segle. Però, en quin grau de resposta social ens trobem actualment?

Durant l'última edició de la Universitat Catalana d'Estiu, moltes de les temàtiques tractades giraven a l'entorn d'aspectes

relacionats amb la resposta social enfront la crisi econòmica, social o ambiental. La gestió dels boscos i de la biodiversitat, el decreixement, el cooperativisme i sindicalisme com a mecanisme per afrontar la crisi o la XXII jornada andorrana, sobre l'energia, en són alguns exemples. En aquest últim esdeveniment, es va reunir diferents actors polítics, socials, econòmics i acadèmics per compartir experiències i coneixements sobre el passat, el present i el futur de l'energia a Andorra. És interessant remarcar que, per una banda, gran part de les ponències demostraven en major o menor mesura una preocupació sobre l'estat actual i en especial sobre les tendències futures, per exemple en els nivells de consum o de dependència energètica. D'altra banda, moltes de les ponències es van centrar a explicar plans estratègics, propostes, mesures i alternatives per modificar les actuals tendències negatives i afrontar en els propers anys la gestió de l'energia des d'un punt de vista més sostenible. Em sembla notablement positiu i esperançador el consens, el grau de conscienciació i la unanimitat en el discurs que es despenia dels diferents actors que van prendre part en les jornades. Encara més si es té en compte que són ells els que tenen un major poder de decisió, d'actuació i de conscienciació ciutadana. Per tant, i si retornem a la pregunta d'en quin estat de resposta social ens trobem, segurament podríem afirmar que la societat andorrana és, o si més no comença a ser-ho, conscient que l'actual model de desenvolupament i en especial la gestió que es fa del territori i dels seus recursos comporta i comportarà en major mesura tota una sèrie de tensions socials, econòmiques i ambientals, algunes irreversibles, que no es poden obviar.

La pregunta és si un cop advertit el problema serem capaços de reaccionar, de prendre les mesures adequades i d'actuar en conseqüència de forma col·lectiva. És cert que la transició cap a un model més sostenible comporta uns certs costos en les diferents dimensions del desenvolupament i que el temps i la incertesa no juguen al nostre favor. Tot i això, és hora que els diferents actors de la societat andorrana, des de polítics i empresaris fins a la societat civil, passem de la voluntat a l'acció i no ens quedem en el discurs ja que el preu de no actuar podria ser molt més elevat.



El desenvolupament econòmic i el creixement d'Andorra

Per Cristina Pérez i Vázquez

Els darrers anys, el desenvolupament econòmic ha anat acompanyat d'un augment desmesurat del consum d'energia, tant pel que fa al consum directe com a la producció d'altres béns. Aquesta energia ha vingut, els darrers cinquanta anys, principalment del petroli, així com del gas i del carbó.

El creixement d'Andorra ha donat lloc a un important increment de les necessitats energètiques. L'augment de la població i la millora constant del seu nivell de renda implica augments del consum energètic. A Andorra, depenem totalment d'aquests combustibles, ja que representen més d'un 80% de l'energia consumida.

Però aquesta dependència energètica no la podem delimitar només al consum dins de les llars (electricitat, calefacció, etc.) o a la mobilitat. El model alimentari també depèn d'aquestes energies, ja que els fertilitzants químics, pesticides, etc. necessaris per a l'agricultura intensiva que proveeix aliment per a la població mundial són derivats del petroli.

L'especialització territorial tampoc no ajuda a minimitzar els consums d'energia: tothom coneix l'anàlisi de l'Institut Whuppertal sobre el quilometratge que fan els materials que componen un iogurt, uns 9.115 km de recorregut més la despesa energètica de la seva elaboració. Segons McKibben¹, els nostres aliments han viatjat una mitjana de 2.400 km abans que ens els poguem menjar.

L'especialització productiva dels territoris empitjora aquesta dependència i incrementa el consum energètic a causa del transport d'un clúster a un altre. La



concentració de les activitats productives amaga uns costos energètics i una dependència global que presenta uns perills extrems per a la població.

Les vulnerabilitats de qualsevol regió davant aquesta dependència són evidents: possibles talls en el subministrament d'aliments, manca d'aigua per a l'habilitat de bombejar-la sense energies fòssils, patiment de temperatures extremes, aturada de la producció de fàrmacs derivats de la indústria química, etc. Qualsevol anàlisi d'aquestes vulnerabilitats, tot i no poder deixar de ser parcial a causa de la complexitat de qualsevol sistema, ens ofereix una panoràmica general de la vulnerabilitat i dels riscos als quals qualsevol territori s'enfronta davant aquesta dependència energètica global.

Els països de muntanya, amb unes condicions físiques i geogràfiques especialment rigoroses, s'enfronten a riscos més importants per la incapacitat territorial d'abastir la seva població amb els mínims necessaris per a la seva supervivència. Andorra va mostrar durant les jornades de la Universitat d'Estiu una especial sensibilitat en tractar aquesta dependència energètica.

Com cada any, Prada es va convertir en el punt de trobada de la ciència, el

pensament i en espai de reflexió a l'entorn de diversos aspectes, entre els quals l'energia n'era un, al qual Andorra va dedicar tota una jornada durant la Universitat Catalana d'Estiu.

Durant el desenvolupament d'aquesta trobada, la idea i l'objectiu comuns que van predominar en la Universitat de Prada va ser la transició envers un model alternatiu, alternatiu al model energètic, alimentari, etc. Un model que ens apropi a l'autonomia o, si més no, a una sobirania que correspon a la població de cada regió.

Existeixen alternatives energètiques. Diversos corrents de pensament actuals han desenvolupat alternatives i ofereixen solucions: les anomenades energies renovables en són un exemple (la geotèrmia, l'energia eòlica, la biomassa...); la reducció del transport privat per afavorir el transport públic; crear aglomeracions a l'entorn dels centres de les ciutats que ofereixin els serveis de proximitat; limitar l'extensió perifèrica; disminuir la grandària dels centres comercials; rehabilitació energètica dels habitatges i un ampli ventall de solucions ja són accessibles per a la ciutadania.

Però amb els nivells actuals de consum aquesta independència o sobirania no és possible. Convé un canvi de mentalitat que redimensioni la cobertura de les nostres necessitats als recursos que ens pot proporcionar la terra que habitem. La nostra petjada ecològica ha d'adaptar-se al territori andorrà.

Les alternatives energètiques poden suplir en part les energies fòssils. Però la clau per aconseguir una sobirania del nostre país que en redueixi la dependència externa és el canvi de la mentalitat consumista envers un model més autònom, més local i, en definitiva, més resilient. Aquesta és la direcció on conflueixen els corrents de pensament i les polítiques públiques.

En aquest sentit, Andorra està treballant per garantir la cobertura de les necessitats de la seva població. El pacte nacional del Govern, els comuns i FEDA per reduir la dependència energètica té com a objectius l'impuls de les energies renovables i la racionalització del consum actual de recursos.

NOTA

McKibben, Bill *Small World. Why on small town stays unplugged.* 2003

Resum de l'assemblea ordinària de la

Per Pere Caveró i Muñoz

Pincipals acords presos per l'assemblea en la reunió ordinària del dia 28 de gener del 2010 a la sala de reunions del centre cultural La Llacuna, on està situada la seu social de l'entitat, carrer de Mossèn Cinto Verdager 4, 2n pis, despatx 4, d'Andorra la Vella, de conformitat amb l'ordre del dia:

Primer. Es llegeix i s'aprova la memòria d'activitats del 2009, que es publicarà al web de la SAC en no disposar de prou espai al butlletí *El SAC*.

Segon. S'aprova l'acta anterior per assentiment.

Tercer. S'examina i s'aprova el balanç econòmic presentat per la tesorera i s'aproven els comptes de l'any 2009, amb unes xifres totals finals de -1.254,18 euros, amb uns ingressos de 56.926,03 euros i unes despeses de 58.180,21 euros, de les quals 1.509,90 euros corresponen només a l'ISI. S'ha recuperat una part del dèficit de l'any anterior, però cada cop costa més trobar espònsors per als projectes a causa de la crisi. S'acorda mantenir la quota de soci a 22 euros, després d'haver valorat la necessitat d'incrementar-la, però atès que no és suficient per mantenir els projectes endegats es decideix la creació d'un fons de donatiu voluntari per part dels socis que considerin valuosa la continuïtat dels projectes de l'entitat i vulguin contribuir-hi amb una quantitat addicional a la quota. Es continua la quota gratuïta als socis que arribin a la jubilació i els sigui una càrrega el pagament i també es continua la quota d'estudiant de 3 euros.

De tota manera se seguirà intentant cercar noves fonts de finançament per poder dur a terme el programa previst. S'acorda que la publicació del butlletí segueixi sent bimensual i imprès, a més de penjar-ne l'edició digital al web, fins a trobar patrocinador. La publicació de les Jornades està assegurada per part de l'entitat bancària Fundació Crèdit Andorrà. La publicació de la 22a Diada Andorrana a l'UCE realitzada el 2009 està assegurada per FEDA però no hi ha

patrocinador per a la de la 23a Diada Andorrana que es realitzarà l'agost del 2010 a Prada de Conflent. Pel que fa a la publicació dels *Papers de Recerca Històrica* s'ha pogut seguir comptant amb el suport de Banca Privada d'Andorra i el departament de Cultura del Govern per al volum 6è, que està a punt d'entrar a impremta. El cicle de conferències encara no té patrocinador fix complet; es realitza amb uns ajuts del comú d'Andorra la Vella i del ministeri de Cultura que no cobreixen la despesa; la publicació del cicle de conferències de divulgació científica en el recull de conferències 2009 s'editarà conjuntament amb els *Quarts Debats de Recerca*, amb l'ajut del departament de Recerca i Innovació del ministeri d'Universitats; del departament de Cultura del Govern, del comú d'Andorra la Vella i de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears; s'intentarà tenir-lo publicat per als següents Debats de Recerca. Es continuarà la col·laboració amb el departament de Recerca per a l'organització dels Cinquens Debats de Recerca. La publicació de les *Sisenes Trobades Culturals Pirinenques* té suport econòmic de l'Institut pel Desenvolupament de l'Alt Pirineu i l'Aran, el Col·lectiu Pirineu Cultural, el ministeri d'Afers Exteriors d'Andorra, la SAC, la Fundació Eiximenis de Girona i l'Institut d'Estudis Cerebrals.

S'acorda seguir buscant opcions per a la digitalització de totes les publicacions de la SAC i poder penjar a Internet el material digitalitzat que no disposi de DOI o no pugui encaixar dins les publicacions del web de l'Institut d'Estudis Catalans, perquè pugui ser penjat a Internet en alguna altra via que sigui al menys onerosa possible per al funcionament de l'entitat. S'ha demanat a la Universitat d'Andorra poder penjar publicacions al seu web.

Quart. S'acorda la fixació del tema de les activitats amb vista al 2010 entre les diferents propostes presentades:

- Per al vint-i-sisè cicle de conferències, *50 anys de contracepció hormonal*.

Se seguirà la tasca de recerca i divulgació científica de l'entitat, i es programaran també altres conferències sobre temes d'actualitat i interès. Es presenten els projectes de la junta i les propostes dels socis sobre conferències. Es continuarà la col·laboració amb la Societat Catalana de Química amb una conferència a càrrec del professor de la Universitat de València Juli Peretó.

- Per als 5s Debats de Recerca, coorganitzats per la SAC i el departament d'Ensenyament Superior i Recerca, en l'assemblea es proposa el tema *La transferència tecnològica pública i privada*; es consensuarà el tema amb el departament.

- Per a la 23a Diada Andorrana a l'UCE, el tercer dissabte d'agost dia 21, a Prada de Conflent, s'acorda el tema *Andorra i els seus ciutadans*.

- Per a les XVI Jornades, que es realitzen al novembre, *L'administració pública d'Andorra*.

* Pel que fa a les 7s Trobades Culturals Pirinenques, fixades per al dissabte 23 d'octubre a la Seu d'Urgell, amb organització a càrrec de l'Institut d'Estudis Comarcals de l'Alt Urgell, s'ha acordat el tema *El Pirineu 1.000 anys després: visions de futur*.

En cas que hi hagués algun inconvenient per part dels patrocinadors o dels coordinadors pel que fa el tema escollit en alguna de les activitats es facultarà la junta directiva per al canvi pel següent altre tema dels debatuts en l'assemblea.

Cinquè. Quant a la difusió de les comunicacions i les invitacions als actes s'avisarà per correu electrònic o bé per SMS de les activitats que es duguin a terme, i els socis són pregats de facilitar-los a l'entitat, si no ho han fet prèviament, si ho desitgen. Es mantindrà la pàgina web i el bloc actualitzats al màxim perquè puguin ser consultats.

S'acorda potenciar l'actualització de la pàgina web de l'entitat www.sac.ad, posada en funcionament el maig del 2006, i del bloc <http://saciencies.com>, posat en marxa el novembre del 2007, per tal d'agilitzar l'arribada de les activi-

Societat Andorrana de Ciències



tats de la SAC i l'intercanvi amb els associats.

Es demanarà als mitjans de comunicació el seu ajut per difondre els actes que es realitzin.

Pel que fa el repartiment i la distribució de les publicacions editades per la SAC es lliurarà a la Llibreria La Puça la col·lecció de llibres i butlletins. Els socis hi podran recollir el seu exemplar. La distribució per correu postal s'ha deixat de fer per manca de recursos econòmics, però els socis podran recollir els seus exemplars en qualsevol acte de la SAC que es realitzi a La Llacuna Centre Cultural. El dia de presentació dels llibres seguirà havent-hi exemplars a disposició dels assistents.

Sisè. La secció del Còmic presenta el projecte per a la 14a edició de La Massana Còmic del 2010 *Escenes imaginades de la vida de Jaume I*, una exposició commemorativa del 800è aniversari del naixement del rei Jaume I, amb imatges realitzades per l'artista Antoni Borrell i Pujol, amb l'ajut de la Diputació de Lleida i l'Institut d'Estudis Ilerdencs, i una conferència de l'autor.

La secció d'Astronomia continuarà la sèrie d'articles sobre aquest tema en els butlletins *El SAC* i en la revista *Àgora Cultural* núm 15, especial d'astronomia, i organitzarà les sortides per visitar observatoris astronòmics de l'entorn que no es van poder realitzar el 2009.

La secció d'Història està a punt d'editar el sisè volum dels *Papers de Recerca Històrica* i la secció de Llengua Catalana hi contribueix. S'ha demanat els DOI dels articles dels quatre volums anteriors per poder tenir la col·lecció completa a la xarxa properament.

La secció ACMA prepara formació continuada per a professionals de la salut, i també la presentació del llibre d'actes del 18è Congrés de Metges i Biòlegs de Llengua Catalana realitzat el setembre del 2008 a Girona, i el seu repartiment als congressistes. Es comença a preparar el següent congrés, que probablement es realitzarà a l'Alguer.

Els llibres *Papers de Recerca Històrica* 5è volum, *XIII Jornades*, *XIV Jornades* i *21a Diada Andorrana* que ja tenen els DOI dels articles del seu contingut, són consultables a Internet a <http://publicacions.iec.cat>, *Monografies en línia*, *Publicacions de la SAC*.

Setè. Es confirmen els nous socis de l'entitat des de la darrera assemblea (del 314 al 332).

Vuitè. S'aprova el nomenament del vocal de la junta directiva Joan Carles Rodríguez i Miñana com a representant de la SAC a la Comissió Nacional de la Unesco a Andorra a petició d'aquesta entitat.

Es faculta la junta directiva per a la signatura d'un conveni amb el ministeri d'Affers Exteriors per tal de donar continuïtat a la publicació de les Trobades Culturals Pirinenques, així com per a la renovació del conveni amb el departament d'Ensenyament Superior i Recerca, signat fa cinc anys.

Pel que fa al conveni que s'està a punt de signar amb l'Institut d'Estudis Catalans des de fa temps, s'acorda agilitzar-ne els tràmits prop de l'entitat i es faculta la junta directiva per poder-ho fer al més aviat possible.

I sense cap més tema per tractar, s'acaba la sessió.

NOTÍCIES BREUS

El dia 23 d'abril del 2009, coincidint amb el dia de Sant Jordi, es va signar el conveni entre la SAC i la Llibreria La Puça per tal que els socis de l'entitat puguin recollir-hi els seus exemplars de les publicacions de la SAC, llibres i butlletins, en no poder assumir el cost del seu enviament per correu postal.



El dia 15 de juny del 2009 es va dur a terme el lliurament de claus dels espais per a les entitats ciutadanes al Centre Cultural La Llacuna. La SAC hi segueix tenint la seu social, ubicada al local número 4 del segon pis junt amb Àgora Cultural i Promodansa. A la foto els representants de les entitats junt amb les autoritats comunals i els responsables del departament de Joventut i Participació Ciutadana.



(Foto D.J.P.C. Comú d'Andorra)

(Ve de la pàgina 1)

Aquest aspecte moralista de la qüestió va estar present des del principi, i per diversos motius. Els homes (els més homes i molt homes, és a dir, els milhomes) es van veure privats del dret a controlar la fertilitat de la dona (en general, pel preservatiu o, més sovint, encara que sembli mentida, pel *coitus interruptus*, vulgarment *marxa enrere*). I jo m'atreiria a dir que, sobretot, hi havia la creença que la dona, alliberada del fantasma de la gestació no desitjada, s'alliberaria del tot i que això acabaria sent Sodoma i Gomorra (o, en el nostre cas, Sodoma i Andorra).

Evidentment la controvèrsia es va escampar. Les ideologies carques més radicals (no específicament religioses) que sembla que consideren que les zones infrafragmàtiques del cos són més importants que el cervell, van llençar les seves croades, mai no apagades del tot, encara que cada cop menys virulentes, per evitar que aquest *instrument de perdició* s'estengués pel món. El principi inamovible, com hem vist també en el cas del preservatiu i la SIDA, ha estat qui *la fa, la paga*. En tot cas, i malgrat tot això, no se'n van sortir i l'anticoncepció oral s'ha convertit en un dels mètodes més usats al món, sempre amb les limitacions que imposa el desenvolupament cultural i sobretot econòmic a diversos indrets.

Ara bé, parlem del tema amb plantejaments més seriosos. Què sabem realment de l'eficàcia i els efectes secundaris (favorables o desfavorables) d'aquest medicament? Mirem de sintetitzar-ho. En primer lloc, l'eficàcia. Doncs bé, és molt alta. Usant el mètode com cal, els fracassos (és a dir, les gestacions) són inferiors al 0,1%. Si ho comparem amb el *coitus interruptus* (20%), el mètode Ogino –o de planificació familiar, és a dir, calendari i abstinència periòdica– (25%), el preservatiu (14%, degut a ús incorrecte) i a dispositius intrauterins (del 0,5 al 2%), les xifres canten.

I què hi ha dels efectes secundaris adversos, o, en altres paraules, dels perjudicis que pot produir per a la salut l'ús dels anticonceptius orals? Doncs com tot medicament (natural o no) poden produir-se, en alguns casos, efectes indesitjables, reals o no. M'explico. Hi ha molta llegenda urbana al seu entorn. Per exemple, augment de pes. Pot haver-hi una petita variació (en més o en menys), però

molt poc important, reversible, i fàcilment controlable amb dieta i exercici. Un altre tema és que algú l'utilitzi com a coartada per menjar el que vulgui o no treure el cul de la cadira, o ambdues coses. I les varius? Doncs mai no han estat produïdes pels anticonceptius orals (AC). El que passa és que si una dona té varius i és propensa genèticament a problemes d'hipercoagulació (trombosi) els anticonceptius orals hi afegeixen risc, però molt menys que, per exemple, el tabac. I respecte d'això, siguem seriosos; el missatge del metge no pot ser mai "com que fuma, no prengui AC". Punyeta, el que s'ha d'aconsellar és deixar de fumar, per poder prendre AC si cal i no acabar patint, per exemple, un càncer de pulmó!

Bé, i si miréssim ara més de prop els efectes benèfics que aporten els AC a banda del control de la fertilitat?

Doncs d'entrada, i encara que resulti sorprenent, i malgrat els avenços de la medicina en el terreny de l'obstetrícia, una gestació continua comportant riscos per a la salut de la dona superiors en gravetat i freqüència a aquells que es poden derivar de l'ús dels anticonceptius hormonal. No és poca cosa!

Quant als efectes favorables clarament demostrats, i els esmento sense entrar-hi en detall, consultables en la literatura científica: controlen els dolors menstruals, la tensió premenstrual, els problemes de pell, inclosos l'acné i l'hirsutisme; es regularitza el cicle menstrual i disminueix la quantitat de regla, entre d'altres. I a més llarg termini, sembla clar que rebaixen de manera notable el risc de càncer d'endometri, d'ovari, de còlon i no és clar el seu paper en el risc del càncer de mama i de cèrvix.

Tenint sempre molt present que les dosis usades han anat disminuint i que per tant ha minvat també el risc d'efectes secundaris.

En conclusió, no es tracta de fer propaganda de cap mètode anticonceptiu, però el cinquantè aniversari de la contracepció hormonal ens ha semblat un bon moment per reivindicar un excel·lent medicament, que ha aportat molt a la humanitat en general i a les persones en particular, bàsicament per l'efecte d'autocontrol de la sexualitat femenina que proporciona. Encara que això no agradi a tothom.

**Cicle de conferències 2010:
50 anys de contracepció hormonal
Amb el suport del ministeri d'Educació i Cultura i
del comú d'Andorra la Vella**

Dilluns 18 de gener del 2010

**Dia de la Cultura i lliurament
de premis Àgora Cultural 2009**
a les 8 del vespre a la sala d'actes de La Llacuna Centre Cultural

Dijous 28 de gener del 2010

Assemblea general ordinària
A dos quarts de 10 de la nit a la seu social de la Llacuna Centre Cultural, sala de reunions del 2n pis, carrer Mossèn Cinto Verdaguer 4, Andorra la Vella

Dijous 4 de febrer del 2010

**Activitats d'Àgora Cultural
Cloenda de l'Any de l'astronomia**
Projecció d'imatges de l'espai de la NASA amb música, *In campo aperto* d'Ignasi Ribas
A dos quarts de 10 de la nit a l'església de Sant Esteve d'Andorra la Vella

Dilluns 22 de febrer del 2010

**Presentació de la revista Àgora Cultural núm. 14
Homenatge al mestre Joan Roure i Jané
Amb interpretació de l'Orfeó Andorrà de tres
temes del Mestre Roure**
A les 10 de la nit a la sala d'actes de La Llacuna Centre Cultural, carrer Mossèn Cinto Verdaguer 4, Andorra la Vella

Divendres 26 de febrer del 2010

Assemblea general extraordinària
A les 8 del vespre a la seu social de La Llacuna Centre Cultural, sala de reunions del 2n pis, carrer Mossèn Cinto Verdaguer 4, Andorra la Vella

Divendres 30 d'abril del 2010

**Inauguració
La Massana Còmic, 14a edició**
A les 8 del vespre a la sala La Closeta, la Massana

Dissabte 1 de maig del 2010

**Conferència
Escenes imaginades de la vida de Jaume I**
a càrrec d'Antoni Borrell i Pujol, artista plàstic, pintor figuratiu especialista en temes històrics, paisatge i retrat, en el marc de la seva exposició commemorativa del 800è aniversari del naixement de Jaume I

Data a confirmar

Presentació del llibre
Papers de Recerca Històrica número 6
Els correus a Andorra, una història inacabada
edició publicada amb el suport del Ministeri d'Educació i Cultura i de Banca Privada d'Andorra.
A les 6 de la tarda a la sala d'actes de Banca Privada d'Andorra, av. Carlemany 119, Escaldes-Engordany (entrada per l'aparcament carrer Sant Antoni)

Data a confirmar

Presentació del llibre
5s Trobades Culturals Pirinenques
La comunicació al Pirineu
Amb el suport del Ministeri d'Afers Exteriors, la Fundació Francesc Eiximenis i l'Institut per al Desenvolupament i la Promoció de l'Alt Pirineu i Aran