

EDITORIAL

=====

Potser molta gent rebrà amb estranyesa aquesta revista, molts no condiran els motius de la seva existència ni les finalitats que pretenen els que, per primer cop l'han treta a la llum. Anem doncs, als orígens. L'abril de 1975 un grup d'estudiants d'aquesta facultat va pensar en la possibilitat de crear un organisme, on hi participés tothom de la casa, que promogué un nou ambient dins de la Facultat, que era quelcom esmorteït després dels llargs anys de repressió. La majoria eren, llavors, estudiants de primer i la idea, cal dir-ho, no va tenir el ressò esperat a l'àmbit de la Facultat. Des de llavors, aquesta organització, la CAF, ha continuat essent un òrgan molt limitat al curs on es trobaven els seus creadors i molts cops més "folklòric" que efectiu.

Creiem, però que la idea no és deaprofitable i que un organisme d'aquesta mena li cal a la Facultat, i molt més ara, quan sembla que s'hauran de fixar uns nous mètodes de funcionament universitari, i ara sí, entre tothom. Molts àmbits creiem que pot assolir la CAF en aquesta "nova universitat" que tothom desitja, de tots intentarem parlar-vos-en en aquest número i propers; i un d'ells, creiem que fonamental, és la comunicació d'idees que és el que pretén aquesta revista.

Aquesta revista necessita de tothom, no hi ha redactors, redactors ho som tothom, tots plegats l'hem de sentir nostra. S'ha de convertir en el lloc d'opinió, de discussió i, per què no, de solució de molts problemes. I això com es fa? És efectivament difícil, hi manquen recursos econòmics, temps, gent, ... però entre tots ho podem fer.

Esperem fermament que s'en surti endavant, amb l'espenta de tots plegats, i que tingui la utilitat que tots esperem d'ella. No volem dir-vos res més sinó convidar-vos a llegir el primer número de la "Revista de físiques".

NOTA: per enviar els vostres articles i comentaris a la revista feu servir la "bústia" de la revista, que és a la porta de la biblioteca de la Facultat (segona planta). Us preguem que, si us és possible, escriviu els articles a màquina i en paper DIN A 4 ; ens estalviareu molta feina!

P.D. Esperem també suggerències pel que fa a la qüestió del títol de la Revista, com haureu observat, no hi ha títol (de moment).

# COM ES FA UN PRESSUPOST?

Ja us hem parlat de la revista, i al llarg d'aquest exemplar parlarem d'altres iniciatives que han sorgit dins de la Facultat: seminaris de Filosofia de la Ciència, d'alternatives energètiques, concerts, estudi de la ocultació dels estels, i d'altres, tots ells agrupats dins d'això que es vol que sigui la CAF: quelcom de tota la Facultat.

Però per a realitzar-ho, cal disposar d'uns mínims mitjans econòmics.

Coneixiem l'existència d'un fons destinat a aquest tipus d'activitats. Un fons, que segons les nostres informacions, quedava tots els anys sense cobrir al meys per activitats directament proposades pels estudiants. S'anomena Fons d'extensió Universitària, i si bé en un principi creïem que era destinat als estudiants, sobre aquest punt semblen existir opinions diferents. De totes formes, les activitats que hom proposava, entraven dins d'aquest Fons.

Aques Fons l'administra la comissió econòmica de la Junta de Facultat, formada per un professor numerari i un no numerari per cada departament, dota la direcció del degà.

Conegut això, vam creure necessari confeccionar un pressupost per a la CAF, que es discutís i treballés en assemblees de curs i s'aprovés en assemble de Facultat. Creïem que d'aquesta manera podriem fer un pressupost dels estudiants. Però va sorgir un problema inesperat i greu. Quan la CAF encara no tenia enllestit el seu projecte, el dia 2 ens vàrem assaber extraoficialment de què el dia 4 es reunia la comissió econòmica. Això ens va obligar a enllestir a tota pressa el pressupost i iniciar una campanya de signatures. Per aquest problema de temps i falles d'organització les signatures no van arribar a quart i cinquè sinó en grups reduïts.

La junta econòmica va aprovar el nostre pressupost, però havíem de presentar les factures el dimarts, cosa que ens va obligar a fer una segona crida d'emergència. El final del procés va ser des del punt de vista econòmic, positiu.

L'elaboració d'aquest pressupost dona una experiència molt valuosa per a la

del proper. L'acceptació per part de la comissió econòmica del nostre pressupost, dona garanties de que serà aprovat el proper. D'altra banda el fet de que els companys signessin pràcticament en blanc un xec a la CAF dona molta confiança sobre la participació en l'elaboració del proper pressupost. Un altre punt positiu ha estat la col.laboració amb la CCQ repartint despeses, i de pas amb la seva amable decisió de compartir el seu local.

Per a l'elaboració del proper pressupost cal aprofundir aquests aspectes positius, s'ha d'aconseguir la participació efectiva de tothom a través de les assemblees, s'ha d'augmentar el nombre d'activitats cobertes pel pressupost (cal ressenyar que s'ahn creat les noves subcomissions de cinema, muntanyisme, i potser alguna altra) i s'ha d'augmentar la col.laboració amb comissions d'altres facultats, especialment si tenim en compte la intenció de fer un concert a nivell de la Universitat i potser de les Universitats.

Com és evident a aquesta col.laboració en els actes s'esten a la col.laboració en el pressupost, la qual cosa vol dir que en l'elaboració del nostre pressupost haurem de comptar amb les altres facultats. En aquest marc, les relacions hauran de ser més estretes amb la CCQ, a través de la coordinadora d'edifici que hem creat. Això obliga a que la CAF hagi de tenir enllestit el seu pressupost abans de les vacances de Nadal, per a poder començar les assemblees de curs immediatament després de tornar. Per això preguem a tothom que no estigui integrat dins la CAF i tingui una proposta sobre el pressupost que ens la faci saber quan abans millor.

Cal que tots treballem en la tasca de fer una Facultat millor en tots els aspectes.

E.P.P.

# SEMINARIS

Dos grups d'estudiants i PNN, han encetat unas seminaris. Un sobre "Energia nuclear i alternatives energètiques" i l'altre sobre "Filosofia i Història de la Ciència".

Del seminari de Filosofia ens en parlan primerament.

El passat 3 de novembre tingué lloc a la Facultat de Física la primera reunió conjunta de estudiants i professors interessats en la temàtica "Història i Filosofia de la Ciència". En el curs de la reunió va quedar clar l'ample camp de problemes que tenen cabuda sota el títol genèric.

Així, hi ha una preocupació per la Història de la Ciència en general des d'els seus orígens, la qual cosa ens duria a un millor coneixement de la gènesi i desenvolupament de la cultura occidental-car la Ciència, i en forma més general el raonament sistemàtic, en són uns dels pilars fonamentals i alhora diferenciadors de la nostra cultura-. Per altra banda, donada la nostra "especialització" en Física, ciència que ha estat i és considerada com a model de "cientificitat", surgeix de forma espontània en nosaltres el desig d'aprofundir en el coneixement del seu desenvolupament històric. Creiem que en ell podem trobar tant una millor comprensió dels conceptes i metodologia, amb els que realment s'ha realitzat i s'està realitzant la comprensió del món que ens envolta, com un descobriment i aclariment dels complexos processos que vinculen el curs de qualsevol ciència, i de la Física en particular, amb la resta del desenvolupament social.

PARTICIPA A LA  
"REVISTA" . . .

ESCRIU ARTICLES  
(busca d'articles a  
la segona planta).

En aquest darrer punt, són bastant clares les estretes relacions que la ciència de cada època manté amb el mode de producció dominant. Aquest mode de producció comprén: a) uns mitjans de producció, resultat d'una tecnologia que implícitament presuposa l'existència de una ciència; b) les relacions de producció, que determinen la funció i el lloc que cada persona ocupa en el sistema productiu-posició aquesta que cada dia està més en funció dels coneixements científics-tècnics que aquesta persona ha rebut;-c) les relacions ideològico-polítiques que tendeixen a la perpetuació del mode de producció, que cadascú s'ajusti al seu paper, bé sigui per convicció-paper de la ideologia i de les institucions ideològiques (escola, esglèsia, Justícia-policia, premsa, ...) -bé per la força institucionalitzada de l'Estat (binomi Justícia-policia). Per a canviar un mode de producció cal transformar aquestes relacions ideològico-polítiques en un sentit progressista-revolucionari. I la Ciència mai no ha restat un element "neutre" en aquest terreny. Així veiem el caràcter clarament revolucionari de la Ciència del Renaixement que anava contra la superestructura religiosa que perpetuava "per raó divina" l'ordre feudal. La Nova Ciència fou amplament utilitzada com a arma per la burgesia "progresista"-utilització impensable sense el mecenatge burgès sobre les activitats científiques i la procedència "burgesa" d'una part apreciable dels científics-i va prendre part activa en la lluita que culminà políticament a la Revolució Francesa i econòmicament a la Revolució industrial.

Al present la Ciència continua estant al servei de la burgesia -burguesia tradicional a l'Oest i burgesia d'Estat a l'Est-, Això és deu tant a l'assignació de recursos que aquesta classe realitza des d'una situació de poder cada dia més centralitzat-subvencionant una projectes i endarrerint i fins i tot prohibint-ne d'altres-com a l'extracció burgesa de la majoria dels científics-causada essencialment per la preselecció que es realitza en el sí de l'aparell educatiu, peça clau del procés de perpetuació de la dominació de classe. Ara bé, aquesta servitud de la Ciència i de la tècnica envers els interessos de la classe explotadora no és una característica "essencial" de la Ciència, ni es realitza sense la violència propia de tota relació de dominació. El secret industrial, el secret militar, les esfereïdores conseqüències ecològiques d'una tecnologia dominada per la lògica del màxim benefici monetari, la no aplicació sistemàtica dels coneixements científics per a satisfer efectivament, i en la millor manera possible, les necessitats humanes fonamentals, la marginació de determinats científics i la "catapultació" d'altres fins a les més altes esferes del poder-procesos aquests en el compromís polític i la direcció de les investigacions són els factors més determinants i no pas la "qualitat" científica-són fets tots ells que mostren palesament que la Ciència o "Ciències" no són coneixements "objectius" desvinculats de les realitats socials

i que cap científic no resta aliè al procés de lluita de classes que es desenvolupa a la societat.

Amb la creació d'aquest grup de "Història i Filosofia de la Ciència" ens proposem tractar aquesta problemàtica de forma mínimament coordinada, conscients de les nostres possibilitats i limitacions. Com a objectius immediats tenim l'organització, durant el present curs, de un cicle de xerrades o conferències i la realització de discusions a nivell de seminaris entre els interessats en els diferents temes. Entenem també que un desenvolupament coherent i sistemàtic només podrà ésser assolit en un futur des d'una perspectiva de professionalització de les investigacions sobre la Història de la Ciència, enteses en el seu ampli sentit interdisciplinar.

per la comissió:

Josep Parra

II JORNADA MUSICAL A LA  
FACULTAT DE FÍSICA.

—  
DIA 30 DE NOVEMBRE  
(matí i tarda)

1ª PART: MUSICA  
MODERNA.

Ens parlen ara del seminari d'Energia Nuclear; la primera reunió va tenir lloc en uns locals de la Facultat fa uns dies i s'han produït ja reunions i activitats de les diverses subcomissions que es varen formar.

L'any passat un dels actes d'aquesta Facultat, que va tenir gran ressò, va ésser el que tractava de les centrals nuclears. Hi van intervenir professors i alumnes de Física i Química, gent del Col·legi de Llicenciats i dels pobles afectats.

Al inici d'aquest curs, en una assemblea de PNN de Física, es va parlar de formar un grup de treball sobre aquest mateix tema. Convocada una reunió d'interessats hi acudiren al voltant de 50 persones i cada cop s'hi va apuntant més gent. En aquesta reunió es formaren els grups següents:

- Aspectes tècnics dels reactors, llur funcionament, seguretat, accidents,...
- Efectes ambientals de l'energia nuclear: escalfament dels rius, radiacions, camins dels materials radiactius fins l'homa i llurs efectes,...
- Aspectes econòmics i científics de les centrals: el negoci que es mou i la dependència que creen.
- Altres fons d'energia: solar, eòlica,...

Al moment actual aquests grups estan recollint informació al respecte i podem expressar per mitjà de xerrades i d'aquesta revista les seves conclusions.

Tothom interessat es pot adreçar a la CAF.

Crear una nova cultura no significa solzament fer individualment descobriments "originals" significa també, i especialment, difondre veritats ja descobertes, "socialitzar-les", per dir-ho així, convertint-les en base d'accions vitals, en element de coordinació i d'ordre intel·lectual i moral. Que una massa d'homes es porti a pensar coherentment i en forma unitària la realitat present, és un fet "filosòfic" molt més important i "original" que la troballa, per part d'un "geni" filosòfic, d'una nova veritat que sigui patrimoni de petits grups d'intel·lectuals.

Antoni Gramsci, quadern XVIII

Què pensen els estudiants de l'ensenyament que reben?, dels professors?, de l'organització universitària i la seva vinculació social?.

Què pensen els professors del sistema educatiu i dels alumnes?

LA REVISTA CONVOCA A TOT HOM A UN DIALEG OBERT= ESCRIVIU-NOS=

# MÚSICA A LA

## UNIVERSITAT

La Universitat està ensopida, qui la desensopirà?

Nosaltres no pretenem tenir la fórmula màgica, però tenim propostes que poden ajudar a fer-ho.

Suposem que, com a nosaltres, a molts us agrada la música. Doncs potser ja és hora de canalitzar aquesta magnífica a fició dins de la Universitat. Inclús és possible que més d'un toqui algun instrument, fantàstic!

La nostra proposta és ben senzilla: Si ens agrada la músi ca, fem música! Si voleu trobar gent per formar un conjunt de cambra, o bé un grup de jazz, o rock, o folk, aleshores continueu llegint. I si ja teniu la vostra banda i voleu donar a conèixer la música que feu, o bé senzillament gau diu escoltant un bon concert o recital, heu anat a parar al lloc idoni.

Per començar hem format la Subcomissió Musical de la C.A.F. amb la finalitat de que canalitzi tot això, però per ara som pocs i per tant les nostres possibilitats son limitades. Volem que tots els qui estigueu interessats hi colaboreu, així podrem organitzar concerts, recitals, disc-forums, con ferències sobre música, festes, etc.; i preferentment actuant nosaltres mateixos. Que no es pugui dir que els afeccionats a la música no hem sabut fer res per foragitar l'avorriment de la Universitat. D'aquesta manera també contribuïrem a que les Facultats deixin de ser quatre parets on s'hi arrepleguen de tant en tant professors i alumnes per realitzar allò que en diem funcions acadèmiques, i siguin quelcom més.



Us podem avançar ja que de moment tenim previstos dos concerts, l'un abans de les vacances de Nadal, i l'altre després. El primer serà de Jazz, rock i folk, i es farà pel matí i per la tarda (llogarem un equip d'amplificació). El segon tindrà el seu contingut de música clàssica, i per a ell pensem llogar un piano. Part de les despeses d'aquests concerts són cobertes pel pressupost cultural de la Facultat de Físiques, i la resta pensem cobrir-la cobrant una petita entrada.

Si esteu interessats en col·laborar amb la Subcomissió Musical, i per tant participar en els actes que hem citat abans o en els que es puguin organitzar en el futur podeu adreçar-vos a en Joan-Albert de tercer matí (planta 4 de Físiques), o a qual sevol membre de la Subcomissió o de la C.A.F.

Joan-Albert Serra i Casals  
Subcomissió Musical de la C.A.F.

QUÈ PENSEU DE LA FACULTAT?

QUINA IMPRESSIÓ TENIU DELS PROFESSORS  
I DELS MÈTODES D'ESTUDI?

QUIN PAPER HA DE TENIR LA UNIVERSITAT

A LA SOCIETAT?

PARTIPEU A LA

"REVISTA DE FÍSQUES"

# OCULTACIÓ D'ESTELS

Un grup d'aficionats a l'Astronomia ens dediquem, amb intensitat variable, a l'observació estelar.

El nostre primer pas fou localitzar constel·lacions i familiaritzar-nos amb el cel, els següents passos els vàrem encaminar cap a l'observació telescòpica d'objectes tals com cúmuls, nebuloses, galàxies, planetes, etc.

Més que observació, era contemplació, ja que ens vàrem limitar simplement a esguardar.

Actualment ens interessen coneixements més profunds sobre l'astronomia i l'astrofísica, així com una observació més seriosa de la que es puguin obtenir dades útils.

Ara comencem a observar, amb el departament de la "Terra i el Cosmos", ocultacions rasants d'estrelles per la lluna. Aquest tipus d'observacions és molt interessant, però esporàdic, perquè se'n produeixen una o dues per mes, com a terme mitjà.

El departament ens proporciona les dades precises i nosaltres col·laborem amb ells. Per poder observar-les cal que ens desplacem a l'estreta franja on es poden veure. Aquesta franja de 3 a 5 quilòmetres d'amplada és la mateixa que la que ocasiona un eclipse de sol.

En principi pensàvem anar a observar totes les ocultacions que es produïssin en un radi d'uns 250 quilòmetres o més, segons la importància i qualitat possible de l'observació. Per a realitzar aquestes observacions el Departament disposa de tres telescopis refractors de 7.5 mil·límetres d'obertura amb montura equatorial, que són molt adequats,

perquè són petits i portàtils.

També estem interesats en l'estudi d'estels dobles ,  
cúmuls oberts i tancats, estels variables, alineacions  
d'estels, fotografia astronòmica,...

Ens adonem de que la fotografia astronòmica resulta  
molt complexa, perquè requereix un bon telescopi amb una  
sòlida montura equatorial provista de motor de seguiment,  
unacambra "reflex" i un cel clar. Això darrer ens obliga  
a marxar de Barcelona.

Nosaltres mateixos ens hem de revelar les fotografies,  
amb tots els problemes que això comporta, agreujats pel fet  
de que la pel·licula, el revelador i les condicions han  
d'ésser bastant especials si es volen obtenir bons resultats.  
Aquestes són les nostres preocupacions actuals i per ara,  
entre altres coses, hem fotografiat un cometa que és visi-  
ble a l'actualitat.

Aquests resultats ens animen i compensen els desànim  
produïts per les nits perdudes a causa de les inclemències  
del temps.

Si algú de vosaltres vol més informació sobre aquest  
tema es pot posar en contacte amb qualsevol dels que ens  
dediquem a aquestes activitats. Ens trobareu a tercer als  
matins.

Grup d'ocultació d'estels

COL·LABOREU A LA REVISTA

CINEMA, TEATRE, CIÈNCIA, HUMOR  
LITERATURA, ART, POLITICA...

TOT serveix per un article

## "DEJEMOSLO A LOS POLITICOS"

Tal es una de las consignas más frecuentemente oídas desde el pasado 15 de Junio. Dicha afirmación, en boca de los políticos representantes de la clase dominante, no nos sorprende lo más mínimo. El marginar al pueblo "inculto" de las "elevadas cuestiones políticas" ha sido siempre una de las funciones ideológicas de la intelectualidad burguesa. Así, el filósofo, economista y político inglés John Stuart Mill, tras afirmar que el objeto de su "Ensayo sobre la libertad" es proclamar un principio rector de toda la vida social tan irreprochablemente democrático como: "El único objeto que autoriza a los hombres, individual o colectivamente, a turbar la libertad de acción de cualquiera de sus semejantes, es la propia defensa; la única razón legítima para usar de la fuerza contra un miembro de una comunidad civilizada es la de impedirle perjudicar a otros; pero el bien de este individuo, sea físico, sea moral, no es razón suficiente", continúa con una aseveración tan poco democrática y racista como: "Apenas si es necesario decir que esta doctrina no alcanza más que a los seres humanos que se hallen en la madurez de sus facultades. No hablamos de niños ni de jóvenes de ambos sexos que no hayan llegado al tope fijado por la ley para la mayoría de edad, ... Por la misma razón podemos excluir las sociedades nacientes y atrasadas, en que la raza debe ser considerada como menor de edad". Tal principio "constitucional", inaceptable en su conjunto, tiene la virtud de reflejar fielmente la auténtica naturaleza de clase del llamado Estado de Derecho, puesta en evidencia por Marx en el "18 de Brumario": "Cada artículo de la Constitución contiene, en efecto, su propia antítesis, ... En la frase general, la libertad; en el comentario adicional, la anulación de la libertad. Por tanto, mientras se respetase el nombre de la libertad, y sólo se impidiese su aplicación real y efectiva -por la vía legal, se entiende- la existencia constitucional de la libertad permanecería íntegra, intacta, por mucho que su existencia real fuera reducida a cero".

En España estamos en un periodo constitucional. La futura Constitución democrática va a definir un campo de maniobra para cada ciudadano y, en la letra pequeña de cada artículo, vamos sin duda a encontrar con las barreras concretas a la libertad y a los legítimos derechos de los trabajadores -legítimos al margen y más allá de cualquier constitución-. Y ello se pretende competencia exclusiva de los legisladores pues son "aspectos técnicos que deben dejarse en manos del experto y que, de todas formas, no comprometen la cuestión de principio". Pero esto son sólo palabras; como vemos muy claramente en la cita de Stuart Mill la letra menuda "Apenas si es necesario ..." además de comprometer de forma absoluta la cuestión de principio -de hecho la niega pues, como los españoles sabemos muy bien,

cualquier "salvador de la Patria" puede decretar nuestra minoría de edad - tiene la virtud de poner en evidencia la naturaleza poco técnica, elevada o especializada de dichas disposiciones complementarias : "Apenas si es necesario decir ... que debemos defender nuestros intereses de clase, marginando a la juventud, explotando a las colonias,..."

Pero por ello mismo el "dejémoslo a los políticos" en boca de representantes obreros constituye poco menos que una traición a todo lo que afirman representar y defender. Y como es obvio incurren en graves contradicciones, inevitables en el oportunismo : Se declara ampulosamente que la situación "predemocrática y constituyente" la ha conseguido la lucha del pueblo y luego se insulta y margina a ese mismo pueblo con el silencio de los debates sobre el contenido constitucional. Se ganan unas elecciones en Catalunya, que son un plebiscito abrumadoramente mayoritario para el retorno de nuestras instituciones, sale a la calle millón y medio de personas reclamando dichas instituciones, y nuestros representantes consideran que con Tarradellas-President han logrado una victoria para y gracias a "este espléndido pueblo".

No es, ni mucho menos, como masa de maniobra a la que se convoca a acciones o manifestaciones multitudinarias que deben servir de apoyo a la política parlamentaria, y menos aún si ésta es de "pasillo y compadreo", como el marxismo entiende la necesidad de que el pueblo protagonice la lucha por su liberación. Los votos obreros no deben considerarse jamás el "capital" que permite que los políticos de la burguesía acepten en su mesa a los políticos obreros. El curso de la historia es el desarrollo de la lucha de clases, que tiene por marco a toda la sociedad y no al Parlamento. Este último puede servir a lo sumo de termómetro clínico, mientras el fragor de la lucha de clases no llegue a los 42° ; pasada ésta, es una superestructura inútil, y puede ser roto por esos "extirpadores de cánceres" a quienes la burguesía encarga la defensa de sus intereses económicos fundamentales, y a los que para nada les interesa su lectura. Las elecciones, manifestaciones como la del 11 de Septiembre han tenido un doble contenido. Mientras para unos han sido la expresión del apoyo popular a sus representantes políticos, para otros, más conscientes del proceso histórico, son acciones directamente, auténticamente políticas. Potenciar uno u otro aspecto define la voluntad de perpetuarse como "clase política", término utilizado sin sonrojo en TVE por un destacado político "obrero", ¿ bien la de sentar las bases para que realmente el pueblo triunfe en su lucha y pueda escribir libremente su historia. Y este último objetivo no sólo es "demasiado importante como para dejárselo sólo a los "políticos"" sino que es necesario que no sea así.

## ¿ NOS COMUNICAMOS UN POCO ?

Empezaremos por presentarnos. Nuestros nombres son Pedro y Javier. Nuestro propósito al escribir esto es el que durante unos momentos os planteéis el como estais aquí en esta Facultad.

Nos gustaría haceros saber que en recinto de la Facultad convivimos más de 3.000 personas. ¿Acuántos conocéis por el nombre?. No, no queremos que hagais el chiste fácil de que son muchos nombres.

Cada uno de nosotros tiene unas vivencias, unos problemas, unas afinidades que de conocerlas los demás facilitarían algo más que un saludo en el pasillo o un hasta mañana al terminar las clases.

En los próximos artículos, nos meteremos con el tipo de enseñanza vomitiva-receptiva de las facultades actuales, o con lo que significa y compromete el ser estudiante, pero hoy nos gustaría que durante un momento pensarais que la gente que os rodea son personas con problemas y gustos que pueden interesaros y ayudaros.

¿Que como empezar?. Es bastante simple. A tu lado tienes algo más que una cara agradable o desagradable, puedes tener un amigo. Podeis hablaros de vuestros problemas, y poco a poco se consigue que al acabar un curso no haya tres mil caminos que se separan tras haber andado un poco juntos sino una senda formada por muchos grupos entrelazados.

Bueno, solo eso, otro día criticaremos problemas concretos aportando soluciones. Hoy solo diremos que estamos en el Aula 2 y que no queremos ser solo números de un sistema

PEDRO SANCHEZ  
JAVIER CARDONA  
JORDI LOPEZ.

Ciència i llengua. Vet aquí un títol que podria suscitar milers, milions d'argumentacions d'allò més diverses i contraposades. Tant per la nostra situació de futurs científics, com la de membres d'una comunitat lingüística amenaçada fins fa poc i encara no del tot normalitzada pel que respecta a l'ús quotidià i a tots nivells de la nostra llengua, ens resulta un tema interessant. Parlem-ne. Tot d'una, i per a evitar malentesos, caldria deixar ben clar allò que pretenem: donar una visió ràpida, global, dels condicionaments, pressuposts, etc. associats a una llengua com a vehicle d'expressió científica.

Resulta evident que, si no volem començar per la teulada, hem de començar per donar un cop d'ull a la situació lingüística al món actualment, deixant per després l'aplicació dels raonaments que haurem fet als problemes de l'àmbit científic. Endegarem l'exposició amb les argumentacions teòriques acceptades generalment per tothom, és a dir, amb la Declaració Universal dels Drets de l'Home i la Declaració Universal dels Drets dels Pobles (aprovada fa cosa d'un any a l'Alger). Ens restringirem a aquells articles que tinguin res a veure amb la cultura, en especial amb la ciència i la llengua.

#### Declaració Universal dels Drets de l'Home.

- Considerant que el respecte a la dignitat inherent a tots els membres de la família humana i als drets iguals i inalienables de cadascun d'ells constitueix el fonament de la llibertat, de la justícia i de la pau del món...
- Qualsevol persona pot prevaler-se de tots els drets i de totes les llibertats que aquesta Declaració proclama, sense cap distinció de raça, de color, de sexe, de llengua, de religió, d'opinió política o de qualsevol altra mena, d'origen nacional o social, de fortuna, de naixement o qualsevol altra classe. (Art. 2).
- Tota persona té dret a accedir a les funcions públiques del país en condicions d'igualtat. (Art. 21, 2).
- Tota persona té dret a l'educació. (...) Cal que l'ensenyament tècnic i professional sigui generalitzat, i que s'obri a tothom l'accés als estudis superiors amb plena igualtat per a tots amb atenció al mèrit de cadascú. (Art. 26, 1).
- Tota persona té dret a prendre part lliurement en la vida cultural de la comunitat, a fruir de les arts i a participar del progrés científics i dels beneficis que en resultin. (Art. 27, 1).

#### Declaració Universal dels Drets dels Pobles.

- Tots els pobles tenen el dret d'alliberar-se de tota mena de dominació colonial o estrangera directa o indirecta i de tots els règims racistes. (Art. 6).
- El progrés científic i tècnic forma part del patrimoni comú de la Humanitat, per tant, tots els pobles tenen dret a participar-ne. (Art. 9)
- Tots els pobles tenen dret a parlar la seva llengua, a preservar i desenvolupar la seva pròpia cultura, contribuint així a l'enriquiment de la cultura de la Humanitat. (Art. 13).

-Tots els pobles tenen dret a no deixar-se imposar una cultura que els sigui estranya. (Art. 15).

Potser caldria afegir a aquests dos blocs ideològics un de base social: havent considerat l'home com a individu, i com a membre d'un poble, caldria ara considerar-lo com a membre d'una classe social. Creiem, això no obstant, que tothom qui llegeixi aquestes ratlles estarà suficientment ben informat en aquest aspecte, però cal advertir que les nostres argumentacions seran força generals i, consegüentment, acceptables per a tothom mitjanament conscient de les injustícies existents al seu entorn.

Analitzem les conseqüències que té cadascun dels articles suara esmentats. En principi queda clar que no és lícit d'empresonar ningú per parlar una determinada llengua. Però les declaracions van bastant més enllà: no es pot discriminar ningú en raó de la seva llengua. Això implica directament, per exemple, el dret d'un aranès a adreçar-se al Govern Espanyol en aranès, i no en català ni, és clar, en castellà. D'altra banda, accedir a les funcions públiques d'un país en condicions d'igualtat voldria dir que les oposicions a càtedra haurien de ser en català, mai en castellà ni en anglès. Afegim-hi a més un altre càrrec de funció pública, si més no teòricament: el d'investigador; i apliquem-hi aquest raonament: l'investigador té el dret de fer servir la seva llengua en la seva recerca. Quins problemes més grans hi deu haver, al CERN!

Parem esment també a un altre punt especialment interessant, el de l'educació superior i el lliure accés a la Universitat sense discriminació de llengua. Car plena igualtat per a tots vol dir no fer cap discriminació, conscientment o inconscient, entre els parlants de les diverses comunitats lingüístiques. Quin embolic que deuen tenir els nostres professors, corregint exàmens en català, castellà, gallec, basc, i alguns en francès, àrab, anglès o... potser fins i tot en esquimal! Algú podria argumentar que no cal corregir exàmens en esquimal, perquè no hi ha alumnes esquimals; però sí que caldria que fossin corregits en català, a tots els grups de tots els cursos...Igualtat lingüística, no?

Un punt especialment conflictiu és el dret a la participació per part de tothom en el progrés científic. Com hi hem de participar, si tots els llibres, fins i tot aquells que no han estat escrits per anglesos o ianquis, són en anglès!? No deixa de ser curiosíssim que dos alemanys, separats per mig quilòmetre i un "gruixut mur d'estupidesa", que vulguin participar en aquest progrés ho hagin de fer, l'un, en anglès, i l'altre, en rus. Perquè, oh anatema científic!, oh decepció per als que han après l'anglès!, oh desgràcia per als investigadors!, oh obstacle per als Estats que volen exportar ciència, cultura, tecnologia, llibres, discos i xiclets!...els russos (ianquis) també tenen acceleradors, i coets, i... oooh! Com ens ho hem de fer, doncs, per a saber què passa? Aprendre tots l'anglès, el rus, el xinès, el francès, l'alemany...ciència o sis idiomes més, per més seguretat, i som-hi? NO. Diguem NO. Tenim dret a parlar la nostra llengua, a aprendre en la nostra llengua, i a aprendre ciència, no civilització ianqui o russa (que no és soviètica, ni de bon tros; Moscou és "pitjor que Madrid"). Tu, lector, no



t'has trobat mai en la incòmoda situació d'haver de resoldre un problema on et parlen de Nova York?, o dels costums dels habitants de Volgograd?, o del cens d'estudiants de la Universitat d'Ipswich?, ...i no diguem quan l'imperialisme cultural pren un caire tan subtil com un dibuixet del Txarli Braun, o la massa d'una estàtua de Stalin...

Nosaltres hem de dir NO. Tenim dret a no deixar-nos imposar una cultura que ens sigui estranya. Tenim dret a no haver de fer les nostres convocatòries en anglès (pugeu a la planta sisena, i mireu-vos els cartells...), a poder comunicar-nos amb un físic suec en una llengua que no sigui l'anglès ni el rus, perquè hem de tenir ben present que els físics ianquis i els russos no són més intel·ligents que nosaltres, ni tampoc han estat triats per déu per a ensenyar la Física als altres éssers humans. La senzilla i sovint amagada raó per la qual nosaltres estem alienats per l'anglès és només una: estem al tros de món que "pertoca" als Estats Units, vencedors en la Segona Guerra Mundial.

Hem ens diu, ja des de l'EGB, que hem d'aprendre l'anglès perquè "cal", perquè podrem parlar amb molta gent i, a més, amb la gent que "compta" a nivell cultural i científic. Hi ha qui té encara les galtes de dir-nos que no aprendre l'anglès és tancar-nos, és abocar-nos a un carrer sense sortida, és llençar-nos a un cul-de-sac analfabet i il·luminat, denigrant, d'on no serem mai redimits més que per alguna beca de...França. Al tros d'Europa dominat per "l'altre" imperialisme (diferent només en nom i intensitat, que no gaire en procediments i eficacitat), s'ensenyava que aprendre el rus és una necessitat objectiva de la fase actual de la construcció del socialisme; una resposta natural a l'atracció que exerceix la cultura del poble que va fer primer la revolució; una característica de la col·laboració i un instrument per a la integració dels països socialistes germans;... La propaganda ianqui, la soviètica i la xinesa (els tres pals actuals de macro-imperialisme, recordem que Europa cau de ple en l'òrbita d'EEUU i de la URSS) es caracteritzen totes tres per un dogmatisme fonamental més aviat reduït, i uns desenvolupaments teòrics foscos i, de vegades, estúpidament barroers.

Quin és el paper de la llengua en el desenvolupament científic? No cal dir que importantíssim. El secret entre científics és una barbaritat des del punt de vista científic i humà. (Des del punt de vista estatal, sovint és una "necessitat".) La comunicació entre científics, com entre totes les persones, ha de tenir un suport material, la llengua.

Per bé que cada llengua no és més que un codi per a la comunicació fet de fonemes i estructures gramaticals (com diuen tots els lingüistes), no és menys cert que cada llengua va lligada a un grup humà ben determinat i a la seva cultura (com diuen tots els sociolingüistes). Així doncs, queda clar que una llengua (l'anglès, per exemple) no és una eina tècnica, és un instrument de l'imperialisme nord-americà disfressat de vehicle cultural per excel·lència, de miracle salvador del caos produït per la mateixa mà divina allà a Babel...

Observem finalment que parlar una llengua "forta" com pot ser l'anglès, el francès, el castellà, el rus, el xinès, o fins i tot l'àrab i l'alemany, dona automàticament la impressió de cultura elevada, de saviesa incalculable, de, en un mot, superioritat.

El plantejament actual de les relacions internacionals (no només de les interestatals) ens porta a una situació sense sortida, si més no aparentment. No podem acceptar de bon grat pertànyer al Tercer Món Cultural en funció solament de que no parlem una llengua majoritària científicament i culturalment. No és just que la major part de la Humanitat ( amb una riquesa idiomàtica d'unes 3500 llengües) s'hagi de supeditar a la llei del més fort (que no a la del més intel·ligent o culturitzat) i no digui ni piu en ésser-li imposada com a llengua de relació la llengua nacional d'una potència estrangera. La desigualtat esdevé així més accentuada, perquè difícilment podrà un estranger dominar la llengua de la potència econòmica i militar que domina el seu país fins a poder donar una conferència amb tanta facilitat com un nadiu de la nació poderosa, la llengua del qual és la "universal".

A més a més hi ha el factor social, molt important. Qui té prou diners i temps per a aprendre l'anglès, el francès, el rus, el xinès, ...? Ben cert que no les classes populars, els obrers, sinó la burgesia i l'aristocràcia que en alienar-se davant la cultura i la llengua forànes esdevenen l'avant-guarda de l'imperialisme de cara a llurs compatriotes menys potents econòmicament, i es distancien encara més d'ells.

Ens sembla que no cal insistir més sobre les múltiples situacions d'injustícia idiomàtica que existeixen al nostre entorn més immediat. No cal dir que qualsevol persona no-boja i no-extraordinàriament-perillosa accepta, per exemple, que els bascos parlin basc sempre i a tot arreu... a Euskadi. Suposar que tothom té dret a emprar la seva llengua arreu del món (cf. més amunt allò dels esquimals i el CERN) ens porta a un absurd absolut i insuperable.

Cal trobar un vehicle de comunicació que, tot respectant plenament els drets de tots els parlants i sense posar en perill l'existència de cap poble, i, sobre tot, sense tenir associada una cultura agressiva i dominadora, serveixi als membres de la Humanitat i, en particular, de la comunitat científica mundial com a eina de treball, com a llengua neutral de comunicació.

Analitzem breument quines són les característiques que ha de tenir aquesta llengua perquè serveixi per allò que nosaltres volem:

- 1.- No ha de pertànyer a cap grup nacional ni social que en pugui fer una arma pels fins particulars, no necessàriament altruïstes.
- 2.- Ha de ser molt fàcil (regular, lògica...), a l'abast de tota persona, amb independència de la nacionalitat (llengua) i classe social (temps, diners,...) de la susdita persona.
- 3.- Ha de ser al mateix temps prou senzilla i clara que permeti un diàleg de carrer (per exemple) i prou rica i amb capacitat de precisió que permeti d'expressar el pensament humà amb tots els seus matisos i detalls. Ha de ser doncs, flexible i apta per a l'activitat científica.

OH EUREKA! No cal capficar-nos-hi i fer un idioma nou, que ja existeix! Aquesta llengua no és, ni més ni menys, que ... l'ESPERANTO, llengua avui parlada ja per uns setze milions de persones arreu del món.

L'Esperanto és una llengua extraordinàriament rica i senzilla (molt més que no pas l'anglès, evidentment), molt apta per a les tasques científiques,

així com per qualsevol altra mena d'activitat humana. L'esperanto és emprat correntment pels esperantistes de tot el món, que en cap manera no renuncien a llur pròpia llengua.

L'esperanto és la solució perfecta a tots els problemes abans esmentats perquè assegura la comunicació entre tots els homes del planeta i no representa una penetració cultural. No cal dir que l'ideal de tot científic hauria de ser de fer les seves investigacions en la seva llengua i/o en esperanto. El nostre objectiu, com a futurs científics, com a joves que, com diuen els poetes, "hem de fer el món", "tenim temps per a anar a la presó", "tenim encara ideals (no il·luminacions) que hem de tirar endavant", etc., és aconseguir que la llengua de relació sobre el planeta Terra sigui l'esperanto (i no l'anglès, ni el francès, ni el rus, ni -com ha dit més d'un exaltat conciutadà- el català...). Si tothom parlés l'esperanto i la seva llengua la comunicació entre els científics de tot el món es veuria considerablement millorada, no només en el camp ideològic (superem antics resultats d'antigues guerres, i mai no ens sentim en condicions d'inferioritat davant d'un altre científic senzillament perquè no parlem prou bé una llengua, potser la seva), sinó també pràcticament.

Els avantatges de poder disposar d'una llengua regular, facilíssima, rica i que no pertany a ningú més que a mi, que la parlo perquè vull, i no perquè me l'hagin fet aprendre per força, són moltíssims: trencament de les barres Est-Oest, bons-dolents; més gran difusió (i més rapidesa en aquesta) de les troballes en qualsevol camp de la Ciència; possibilitat d'aprofitar les hores perdudes en aprendre l'anglès (o una altra llengua) en favor d'aprendre Física (afer molt més interessant)... Com a punt de referència, n'hi ha prou amb dir que 3 o 4 anys d'estudi d'una llengua nacional qualsevol equivalen, en tots els aspectes, a dos mesos d'estudi d'esperanto. Qui no s'ho vulgui creure queda invitat a provar-ho personalment: aviam quantes coses podrà dir amb només tres hores de classe! Tant com tot allò que s'apren en un centre d'estudi de l'anglès en mig any. Proveu-ho, estudiants atrafegats, no us ve de dues hores a la setmana, incloent-hi desplaçaments, deures,...

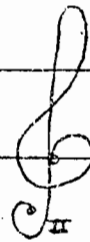
Us invitem a tots a aprendre l'esperanto, moguts no solament pel fons ideològic que, segurs n'estem, ja teniu, sinó per un gran desig de col·laborar a que, si bé nosaltres no ho veurem fins d'aquí uns deu anys, com a mínim (o màxim, diuen uns altres), les noves generacions de científics no hagin de sotmetre's a l'anglès, ni al rus, ni al xinès, llengües totes elles complicades, que gairebé ningú de nosaltres no podrà mai parlar tan bé com un nord-americà, rus o xinès. Entre tots ho farem tot, diuen. Cal potser, encara, senyalar que no aprendre l'esperanto perquè ja es sap l'anglès és una excusa hipòcritament egoïsta, és un desig de no renunciar a un privilegi... Si no se'n sap, cal afanyar-se a aprendre'n, per poder després aconseguir l'ideal abans explicat.

Com a nota consoladora per als físics, que irremissiblement encara ens veurem en la necessitat d'aprendre alguna llengua estrangera (anglès, francès, alemany...), podriem afegir que ningú no s'oposa a que es sàpiguen moltes llengües, sinó a que ens obliguin a aprendre-les, o a que no es sàpiga l'esperanto.

Informació sobre on, com, quan... aprendre l'esperanto serà facilitada a tot aquell que la demani per la CAF (o bé a Amics de la Unesco, Llúria 12)

Martí Ruiz-Altaba.

# PROGRAMA OFICIAL



SEGONES JORNADES MUSICALS A LA FACULTAT DE FISICA

DIMECRES DIA 30 DE NOVEMBRE;

Primera sessió 10.30 matí

SABOR TROPICAL DEL POL MAGNETIC  
piano, orgue, guitarra, baix, i bateria

CARME : cançons populars catalanes

PETRIXOL 10 "Jazz Grup"  
Toni al saxo, Oriol al clarinet, Josce al tambor,  
Joan Albert a la trompeta, Joan a l'orgue, Pau a  
la bateria, Bruno i Isabel a la guitarra

Segona sessió 5 taroà

XAVI I PEP, blues i folk

CARME : cançons tradicionals catalanes

Grup L'ESPARDENYA DEL DIUMENGE amb Floren, Jaume, i  
Josep M<sup>a</sup> a la guitarra, Enric a la flauta

SABOR TROPICAL DEL POL MAGNETIC

Tot pel preu vergonyós de cinc drets per cada sessió.  
Organitza la subcomissió Musical de la CAF.