

16 **Miramarges**

Butlletí dels Estudis Universitaris de Vic

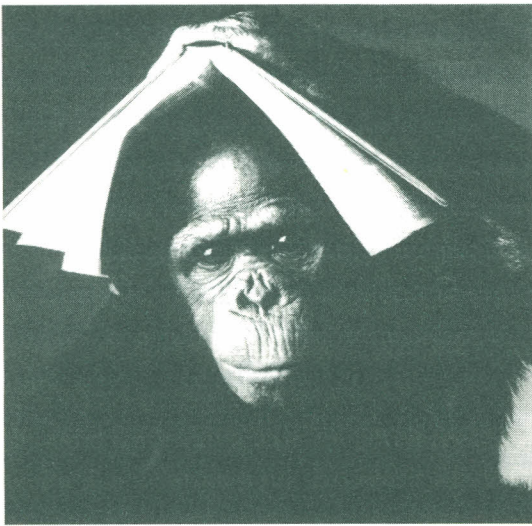
Tu que pots, evoluciona Com menys es llegeix, menys temps hi ha per a llegir. Com en tantes altres**Miquel Tuneu,**
Director d'Eumo Editorial

activitats humanes, la voluntat, la necessitat o les ganes —sobretot les ganes—, marquen una determinada utilització del temps i les possibilitats reals d'encabir en la jornada unes o altres preferències. Una campanya que porten a terme la Federació de Gremis d'Editors, el Ministeri de Cultura i la Conselleria de Cultura per potenciar la lectura entre les persones que no llegeixen (la del mico del **Tu que pots, no t'ho perdís** i que abans de passar per l'adreçador del Ministeri deia **Tu que pots, evoluciona**, tal com ha de ser per ser una campanya de veritat) ha posat a l'ordre del dia —curiosament— la discussió sobre el temps. El temps, s'entén, que gairebé ningú no té o assegura no tenir per dedicar a la lectura per plaer, a la lec-

tura desinteressada. Però potser no és temps el que ens manca —mai no havíem tingut tantes màquines ni tan sofisticades al nostre servei per alliberar-nos de l'esclavatge laboral—, sinó capacitat de llegir per plaer, perquè **per al plaer** sempre sabrem trobar-ne, de temps.

Cada dia sembla que ens guanyi més terreny l'ètica protestant amb les seves ànsies utilitaristes: menjar per a nodrir-nos de manera dietèticament correcta; estudiar per a ser els primers en una societat futura absolutament competitiva; treballar amb cos i ànima per a pujar en l'escalafó laboral i social... Com si ningú no cregués possible de fer coses pel pur plaer de fer-les i viure-les, que és com s'han de fer les coses bones, les que de veritat ens enriqueixen com a persones. Llegir és una de les activitats que entra de ple en aquesta categoria, una de les activitats que dóna tot allò que n'esperes i més si la

practiques desinteressadament. D'altra banda, llegir «interessadament», per a obtenir-ne un benefici immediat, ja rep altres denominacions: se'n diu estudiar, se'n diu consultar, se'n diu fullejar, se'n diu repassar. El benefici que comporta la lectura —algun n'ha de reportar, altrament ningú no la recomanaria— és d'ordre intel·lectual, moral o espiritual, fins i tot sensual, i molt sovint els inclou tots quatre a més de satisfer la xafarderia innata a l'ésser humà, esquer que va propiciar el naixement de la novel·la i que n'ha estat el motor fins a l'aparició del cinema i la televisió. Aquests beneficis immaterials es potencien al màxim en les lectures reposades i repetides. —«No teníem temps i a sobre caldrà repetir lectures!»—. I és que una primera lectura és només una aproximació global al tema que se'ns proposa. Una primera lectura satisfà la curiositat de saber com acaba la història i ens apunta idees esparses, però és en lectures posteriors que podem extreure dels bons llibres tota la riquesa que porten incorporada. S'hauria de ser tan genial com Shakespeare o Balzac per treure tota la informació sobre el caràcter humà que ens transmeten **Macbeth** o les **Il·lusions perdudes** en una



Imatge de la campanya del Ministeri de Cultura per a la incitació a la lectura.

única lectura. No podem dir que sabem què aportava Stendhal a la literatura de les passions havent fet una única lectura de *La cartoixa de Parma*. *Guerra i Pau* no tracta només de Rússia tal com havia endevinat Woody Allen en una lectura ràpida. El plaer fondo, el gaudi intens de la lectura, vénen amb les segones i terceres i més lectures; llavors sí que comencem d'entendre com està construïda una obra, el caràcter d'alguns personatges i els impulsos i motivacions darrers que els porten a actuar d'una manera determinada en un moment històric concret.

No n'hi ha prou de tenir llibres, ni de repassar-los de tant en tant o de fer algunes lectures entre telenotícies i pel·lícula. Llegir és més que això i llegir de veritat no-

més es pot fer per plaer i per egoisme, no serveix de res fomentar la mala consciència o imposar una moda a força d'imatges televisives més o menys encertades. La campanya farà comprar més llibres mentre duri la campanya i potser algú llegirà alguns dels llibres que compri gràcies a la campanya, però això no és fer lectors. Fer lectors és fer descobrir un plaer íntim i intens, un plaer intel·lectual, però també sensual, un plaer que no s'aconsegueix només acostant-nos als llibres—**Acosta't als llibres i ja veuràs**, és l'eslògan que tanca l'anunci—, sinó entrant-hi a fons, reposadament, amb temps de sobres —agafem sense manies una part del que dediquem a la televisió— i amb voluntat de sortir-ne més savis. Ni més, ni menys.

Instal: sis propostes de risc

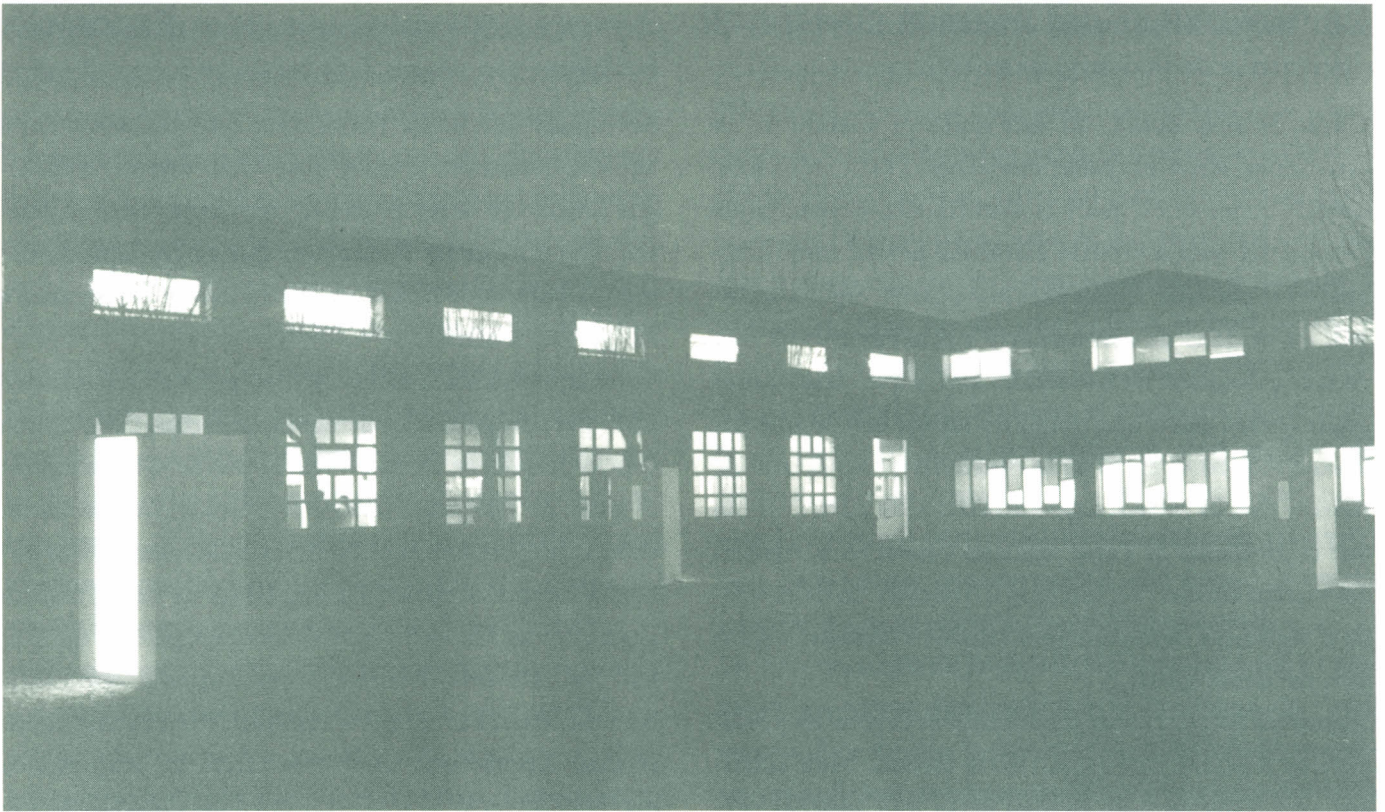
Instal és el nom del cicle d'intervencions artístiques que H. Associació per a les Arts Contemporànies ha organitzat als Estudis Universitaris de Vic al llarg del curs 92-93. De fet, **Instal** designa dintre de «framework» l'ordre amb què s'introdueix un nou programa. Perquè es tractava d'això, d'implantar als EUV unes activitats artístiques que inicialment estan al marge de l'acció del centre d'estudis. Si fem servir el terme «intervenció» és perquè implica clarament una interacció entre les obres i l'espai en què se situen. El que interessava era que les obres no fossin alienes a la ubicació concreta, que els artistes adequessin els seus plantejaments a un precís marc arquitectònic i humà.



Exposició

L'objectiu d'aquest cicle és posar en contacte un sector ampli de població jove, els estudiants, amb l'art contemporani. Fonamentalment perquè el sistema d'ensenyament deixa un buit llastimós en la formació artística i perquè l'art està reclòs en un sistema de galeries i museus que el converteixen en una cosa llunyana. Ben al contrari, l'art hauria de ser més proper, obert a controvèrsies, a opinions i comentaris diversos, perquè la mateixa obra artística s'enriqueix mitjançant el contacte directe amb els espectadors. Per tant, el projecte d'**Instal** se situa explícitament dintre del que s'ha anomenat «art públic», és a dir, l'art situat en un espai públic i dirigit a una massa d'espectadors no iniciats. En aquesta actitud hi ha un risc meditat, perquè no es pot oblidar el marcat distanciament que s'ha anat obrint entre la creació artística i el públic al llarg de tot el segle XX. Tan sols cal recordar el caràcter conflictiu que han tingut algunes propostes d'artistes reconeguts, com és el cas del no realitzat projecte de Janis Kounellis a Holanda, o la polèmica que ha envoltat algunes de les obres de Richard Serra. I a Barcelona es va produir el sonat refús de les autoritats franquistes a un projecte de Christo per a l'empaquetatge del monument a Colom. De totes maneres, aquestes controvèrsies no són patrimoni absolut de l'art contemporani i, per posar algun exemple, Rodin i el mateix Gaudí foren el centre de retrets apassionats per part del públic de l'època.

La intenció dels organitzadors ha estat oferir un progra-



ma d'intervencions, on artistes joves, amb una interessant dinàmica de treball, facin la seva proposta de connexió amb l'hipotètic públic universitari, el qual podrà assistir com un convidat necessari al desplegament formal i conceptual de les obres. L'espectador podrà opinar, comparar, ignorar o participar en les estratègies dels artistes, però per sobre de tot haurà tingut un contacte directe amb unes obres de creació vives, no mediatitzades per l'espai d'exposició. Per tant, **Instal** com a proposta no està fora de context sinó que, com s'ha dit més amunt, assumeix premeditadament un risc.

El cicle es va obrir amb la intervenció de Begoña Montalbán, situada en un dels patis exteriors. L'obra defugia la pretensiosa monumentalitat de tantes obres públiques, i actuava amb un gran sentit de l'espai que integrava en una concepció escenogràfica. Les tres cabines blanques convidaven l'espectador a entrar en un reduït espai d'aïllament i reflexió, lluny del soroll i l'excés comunicacional de la societat actual. Amb el títol «Pretexto, al ser le cansaba» l'artista feia referència a l'alienació que l'excés d'informació de text provoca en l'individu, i a la necessitat de relació directa entre l'espectador i el fenomen artístic, el pre-text. La il·luminació subtil, els acabats acurats i la geometria formal remarquen una estètica «cool».

Cusachs i Cabellos, els autors de la segona instal·lació,

han pres partit per la discreció i la subtileza. Han situat unes mínimes plaques de serigrafiat en un mur exterior en el mateix pati que la intervenció anterior que reproduïen les reparacions realitzades anteriorment amb ciment. Plantegen un joc per a la mirada en camuflar una novetat entre el que ja és rutinari.

En canvi «peso luego existo», la tercera intervenció, aposta per una presència física inevitable. Chus Garcia i Mercè Batalló han situat cinc balances públiques en un passadís dels EUV que han emmoquetat. També aquí l'obra emplaça l'espectador a formar part de la intervenció, passant i trepitjant la moqueta o pesant-se. En aquest darrer cas l'espectador, a més de la informació sobre el seu pes, rebrà un text fragmentat impossible de completar i, per tant, inaccessible a una comprensió global. També s'ironitza sobre el pes que, a més de ser tema d'instrumentalització pels mitjans de comunicació—recordem aquells cossos que tots tindrem si consumim determinada marca de iogurt—, és expressió del nostre lligam amb el món real i de la nostra existència.

Instal es completarà amb les intervencions realitzades per Gat Tancat (abril), col·lectiu d'artistes de la comarca, Josep M. Marín (juny) i el departament d'interiorisme de l'Escola d'Arts i Oficis de Vic.

Miquel Bardagil

Crític d'art

L'atur és, sens dubte, un dels grans problemes de les economies desenvolupades modernes. I és, a més a més, un dels temes en els quals es manifesta la incapacitat de l'economia com a reflexió científica per fer bons diagnòstics i, per tant, bones recomanacions. Sigui com sigui, els mitjans de comunicació contribueixen de tant en tant a despistar els no iniciats amb expressions que es popularitzen sense que ningú no sàpiga ben bé què volen dir. Aquest és el cas de la «flexibilitat» del mercat de treball. Des de mitjan anys vuitanta, s'ha difós l'opinió que el problema de l'atur tenia les causes en la rigidesa del mercat laboral. La intenció d'aquestes línies és aclarir el significat de la expressió i donar a conèixer alguns trets del debat actual.

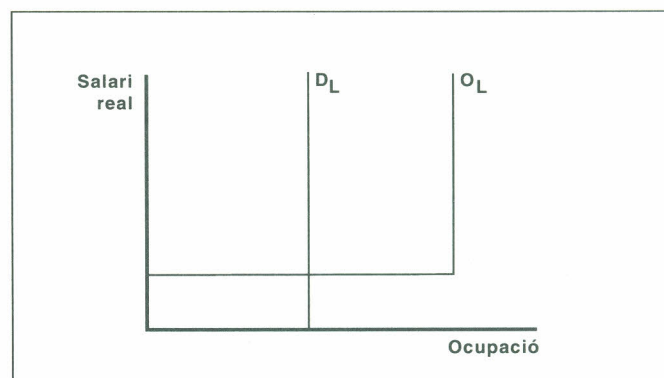
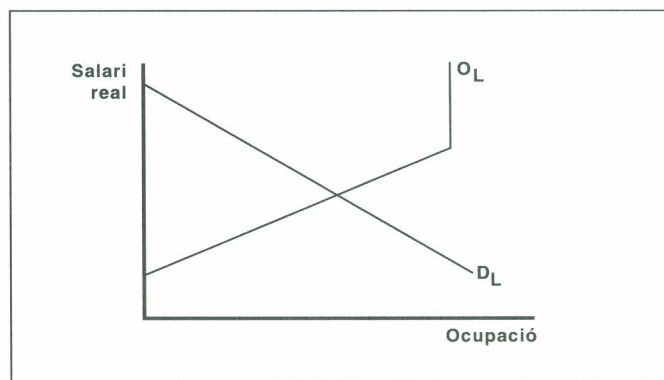
Segons els teòrics, l'atur involuntari és el total de persones que busquen una feina i no la troben. Molt aclaridor això d'involuntari, perquè deixa fora aquelles persones (mestresses de casa, estudiants, invàlids i incapacitats entre d'altres) que no troben feina perquè ni s'ho plantegen. L'atur, per tant, té a veure amb el mercat de treball, amb la institució a la qual s'intercanvia força de treball per salaris. Per a uns quants economistes que podem etiquetar com a neoclàssics, el mercat de treball funciona com qualsevol altre, és a dir, amb una demanda i una oferta ben definides que determinen preu i quantitat d'equilibri. En aquest cas són el salari i l'ocupació.

L'oferta de treball està constituïda pel total de persones que estan disposades a oferir les seves aptituds i el seu temps a canvi d'un salari. S'ha de tenir en compte que el que realment importa a qui rep un salari no és l'import, sinó la quantitat de béns que es poden adquirir amb aquell salari. Això últim, el salari real, no depèn només del primer, salari nominal, sinó també de l'evolució general dels preus dels béns. Se suposa que hi ha una relació creixent entre salaris reals i ocupació. Com més elevats siguin els salaris reals, més persones entren al mercat de treball, o bé, més hores estarien disposats a oferir els qui ja s'hi troben. Això vol dir que l'oferta de treball és una funció que augmenta quan augmenta el salari real. La quantitat de treball que pot oferir la població té un límit: el total de població.

La demanda de treball està constituïda per la quantitat d'hores que estan disposades a contractar les empreses.

Se suposa que hi ha també una relació estreta entre aquesta quantitat i el salari real. Com menys costos sigui contractar hores de treball, més hores es contractaran. (Noti's que les definicions que es fan aquí de demanda i oferta de treball són absolutament contràries a les que fan el diaris).

Totes aquestes idees es representen gràficament a la primera part del gràfic. La demanda de treball (DL) és una funció decreixent del salari real i l'oferta (OL) creix fins al total de població, llavors és vertical (aquest últim tram vertical té una explicació senzilla: quan tota la població estigui ocupada, els augments de salari real no augmentaran les hores que s'ofereixen perquè no n'hi ha més). La seva intersecció determina el que abans hem dit, salari i ocupació d'equilibri. Per a aquest salari, el total d'hores que volen contractar les empreses és exactament igual al total d'hores que s'ofereixen. Per tant, tothom que vol treballar ho fa i tot l'atur que hi hagi s'ha de qualificar de voluntari. Si això és una bona descripció del mercat de treball, l'única possibilitat que aparegui atur és que el salari real efectiu sigui més gran que el d'equilibri. En aquest cas, la quantitat d'hores que s'ofereixen supera les que es volen contractar i aquesta diferència, tècnicament un excés d'oferta, és l'atur involuntari.



Dintre d'aquest context apareix clar un primer sentit de la flexibilitat. A qualsevol altre mercat, per exemple el de blat, un excés d'oferta pressionaria a la baixa el preu fins que s'igualés al d'equilibri i, per tant, desaparegués l'excés. Conclusió: l'atur ve determinat pel fet que els salaris són «rígids» a la baixa. Si davant l'existència d'atur els salaris baixessin, aniria augmentant la quantitat d'hores que volen contractar les empreses i, a més, disminuirien les que s'ofereixen, fins arribar a l'equilibri. Flexibilitzar el mercat de treball vol dir, des d'aquesta perspectiva, modificar el funcionament del mercat per tal d'eliminar les trabes que puguin sorgir perquè els salaris baixin. Si són els sindicats els que interfereixen el funcionament del mercat, s'ha de reduir el seu paper. Si són els convenis i altres legislacions, s'han d'eliminar.

Vegi's que, siguin com siguin les mesures que es proposin, totes tenen com a conseqüència la reducció de la capacitat adquisitiva dels assalariats. El salari real és el salari nominal dividit pel nivell de preus, habitualment mesurat per un Índex de preus al Consum. Aquest últim és una dada a l'hora de negociar els convenis. Ni una empresa individual ni els treballadors poden influir-hi. Per no perdre capacitat adquisitiva, els assalariats negocien salaris nominals amb l'objectiu que pugin el mateix que els preus. Fer crits reiterats a la moderació salarial implica compartir d'alguna manera aquesta visió del mercat de treball.

Certament, si els salaris nominals no creixen tant com els preus, això comporta una reducció de les despeses per a les empreses, que pot millorar els beneficis i les expectatives. El que no és tan clar és que aquests beneficis d'avui siguin inversions i llocs de treball demà.

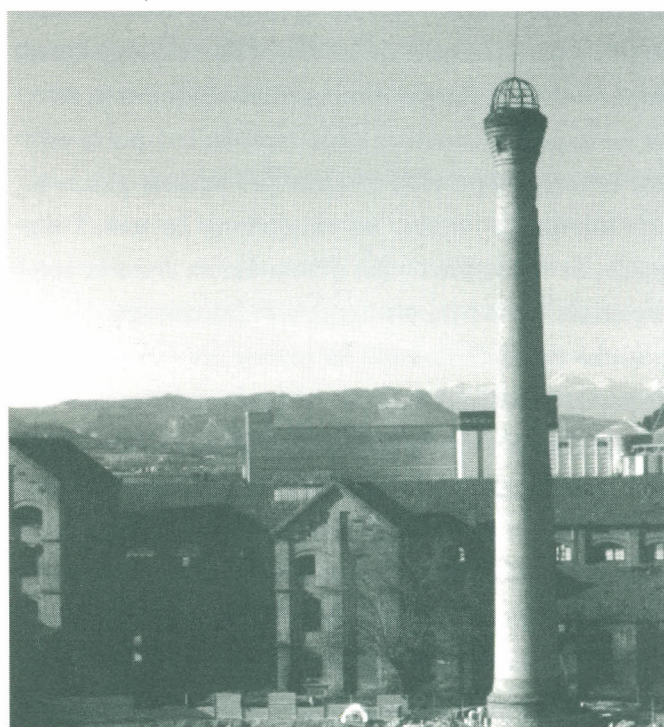
Va ser J.M. Keynes (1883-1936) qui va desenvolupar un altre punt de vista sobre el mercat de treball. Per a ell, la demanda de treball de les empreses no depèn tant dels salaris reals com del nivell general d'activitat d'una economia. Com que els salaris en una economia moderna estan regulats per convenis, protegits o garantits, per tant, per la llei, les empreses consideren que els salaris estan donats. Ajustaran la quantitat d'hores que volen contractar al volum de comandes que tinguin, a la demanda que esperen captar per al bé que produeixen. Això suposa una demanda de treball que és vertical al nivell d'ocupació decidit agregadament per totes les empreses.

Per la seva banda, l'oferta de treball tampoc no és una

funció creixent dels salaris. Les persones tenen capacitats i coneixements diferents i coneixen els salaris nominals corresponents a cada feina, de manera que saben quina és la capacitat adquisitiva corresponent a cada tipus de feina. Per tant, des d'un punt de vista agregat, per a tota l'economia, a partir de cert salari real s'ofertarà tota la quantitat que les empreses estiguin disposades a contractar. Això vol dir que l'oferta és horitzontal, a partir d'un salari real mínim, la quantitat oferta no varia amb el salari real. Si es així, el problema de l'atur no és un problema de salaris excessius, sinó de falta de demanda. L'atur apareix com la diferència entre la demanda de treball que contracten les empreses i la quantitat de persones que necessiten una feina. La representació d'aquest punt de vista és el segon gràfic.

Va ser a principis de la dècada dels setanta quan va ressorgir als països desenvolupats el problema de l'atur massiu. Fins llavors, la demanda de treball de les empreses era suficient per garantir feines per a quasi tothom que volgués treballar i, per tant, les taxes d'atur eren reduïdes. El fort creixement europeu dels cinquanta i seixanta va permetre fins i tot absorbir immigracions sense generar tensions.

Els experts keynesians van coincidir a assenyalar tres elements explicatius d'aquest ressorgiment. Tots tres van afectar la demanda de treball de les empreses i la relació de l'empresa amb el nivell d'activitat de l'economia. Tots tres també són aliens al funcionament (con-



venis, categories, jornades, prestacions d'atur) dels mercats de treball:

— L'acceleració del canvi tècnic i, en concret, les múltiples aplicacions de l'anomenada revolució microelectrònica. Les noves tecnologies productives van permetre condensar les instruccions necessàries dels processos de producció en peces molt petites i cada vegada més barates de produir, els famosos «xips». A més, amb aquesta nova tecnologia, un conjunt d'instruccions es pot modificar fàcilment. La nova tecnologia desplaçaria els éssers humans perquè ha guanyat una de les característiques fins aleshores exclusiva del treball humà, la versatilitat i, per tant, la capacitat d'adaptació a diferents situacions. Això implica que, agregadament, totes les empreses poden obtenir els mateixos nivells de producció contractant menys hores de treball. Aquesta relació entre millores tecnològiques i atur no és tan fàcil. Alguns sectors no poden substituir homes per màquines per molt sofisticades que aquestes siguin. Una empresa individualment considerada pot millorar la seva situació si acomiada alguns treballadors i redueix costos, però a nivell agregat, això suposa una disminució de la demanda efectiva.

— La irrupció al comerç internacional dels anomenats països de nova industrialització (NIC's) del sud-est asiàtic. Les exportacions de productes d'aquests països, molt barats, han suposat una competència insostenible per a molts sectors industrials tradicionals dels països desenvolupats. (Per posar un exemple proper, el sector tèxtil i especialment el de les fibres sintètiques.) Quedi clar que els «avantatges comparatius» d'aquests productes no es poden entendre sense tenir en compte la política estratègica portada a terme per aquests països ni, més important encara, les condicions de treball d'aquells. És fàcil obtenir mà d'obra barata si no es reconeixen els drets laborals bàsics (sindicació, reunió, negociació col·lectiva...) i si es sotmet els treballadors a ritmes de treball que a nivell europeu consideràrem salvatges (com per exemple, jornades setmanals de 52 hores.) L'anàlisi dels costos laborals en aquests països potser ens hauria de portar a una nova caracterització del concepte de competència deslleial. En tot cas, aquest fenomen ha agreujat el problema de l'atur, pel fet que ha suposat un desplaçament de la demanda de productes europeus cap a productes importats i també un desplaçament de les inversions productives (creació de

nous llocs de treball) cap a països «subdesenvolupats» on els treballadors són menys exigents i els poders públics més mal·leiables.

— L'augment ràpid i sostingut dels preus del petroli a partir de la creació de l'OPEP a començaments dels anys 70.

Aquest fet va provocar dues conseqüències: Primer, un canvi dels preus relatius de les primeres matèries i, per tant, una reestructuració dels processos productius tot intentant substituir petroli per fonts d'energia alternativa (efectes substitució si es vol dir) i segon, i potser més important, ha posat de manifest els límits d'un model de creixement il·limitat basat en l'ús de recursos naturals limitats i, per tant, exhauribles.

El que no expliquen aquestes causes exògenes és la diferent evolució de l'ocupació en els diferents països desenvolupats ni, en particular, la seva greu incidència a Europa. Mentre que aquests tres elements han afectat tots els països desenvolupats, als Estats Units i al Japó els índexs d'atur no han augmentat tant com a Europa. Per explicar aquest comportament diferencial s'ha anat analitzant el funcionament també diferencial dels mercats de treball europeus. El diagnòstic ha estat clar: hi ha excessiva rigidesa en els mercats europeus, rigidesa que procedeix del marc institucional. Massa intervencions públiques, massa poder dels sindicats i altres grups de pressió, excessiva protecció social i innovació insuficient. El problema de l'atur no és només un problema quantitatiu de la demanda de treball, sinó també qualitatiu. Davant d'un nou context econòmic general, les empreses, per adaptar-se, necessiten poder contractar de manera més «flexible». Vist així, flexibilitzar el mercat de treball voldria dir permetre a les empreses noves formes de contractació i noves formes d'organitzar la producció. El problema és que el tema de la flexibilitat es converteix en una qüestió concreta de cada empresa i de cada sector i que llavors no té gaire sentit plantejar-ho en termes genèrics.

Com a mostra, en tot cas, podem analitzar un dels aspectes: les formes de contractació. Durant l'última dècada, s'han creat diferents tipus de contractes temporals. Tots defineixen un període limitat per la relació contractual. Per tant, són llocs de treball no estables, garanteixen la supervivència a data fixa, però creen una dura incertesa. Això permet a les empreses de variar molt fàcilment el nivell d'ocupació davant les varia-

cions de la demanda del producte. Doncs bé, entre 1987 i 1991 s'han perdut a Espanya uns 417.000 llocs de treball fixos i se n'han creat 1.884.000 de temporals¹. S'ha flexibilitzat clarament aquest aspecte de la contractació, però no ha servit per reduir els índexs d'atur. Potser tinguin raó els que assegurin que el problema de l'atur és el problema de redefinir les relacions laborals. Però aquesta redefinició sempre anirà en contra d'algunes de les conquestes importants del moviment obrer durant aquest segle (estabilitat en el lloc de treball, negociació dels convenis col·lectius, definició de tasques, garanties de rendes mínimes). Ningú no vol perdre els nivells de benestar que ha adquirit i això sembla legítim. A més, també és cert que el que interessa a les empreses és que hi hagi demanda efectiva per adquirir els seus productes i això sempre serà més fàcil si la gent treballa que si està en l'atur.

1. INE: Enquesta de població activa, 2n trimestre 1987 i 4t de 1991, citat per A. Recio, *El país de los prodigios*, Mientras Tanto, 1992.

Estratègies de cobertura de preus en els mercats financers agraris

El proppassat mes de desembre es va adjudicar el Premi «Joan Aliberch», en l'edició de 1992, convocat per l'Escola Universitària d'Estudis Empresarials d'Osona, que va recaure en el nostre treball, que porta per títol «Estratègies de cobertura de preus en els mercats financers agraris». Volem expressar l'agraïment a les Institucions i als seus representants per l'esmentada distinció.

Les motivacions que ens van induir a elaborar aquest treball es corresponen amb les que expressa el Jurat en el darrer paràgraf de l'acta d'atorgament del premi, que diu:

«...És de remarcar especialment, l'oportunitat d'aquest treball, ja que fa referència a un sector que viu moments difícils per a la seva subsistència, habitualment desatès, i en el qual treballs d'aquesta mena poden fer un inqüestionable servei».

En general, parlar de finances agràries resulta un fet estrany, si més no sorprenent, per a una majoria de lectors. Habitualment es relacionen les finances amb la Banca, amb les operacions lligades directament al tipus d'interès, al canvi de divises i als valors borsaris. La im-

Bibliografia

- D. ANISI, *Trabajar con red. Un panfleto sobre la crisis*. Madrid: Alianza Editorial, 1990.
- O. DE JUAN, «El desempleo como resultado normal del funcionamiento normal de mercados normales», *Cuadernos de Economía*, vol. 20, n. 57/58 enero-agosto 1992.
- LL. FINA, *El problema del paro y la flexibilidad del empleo. Informes sobre un debate*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 1991.
- F. OVEJERO, *Intereses de todos, acciones de cada uno*. Madrid: Siglo XXI, 1989.
- A. RECIO, «El desempleo eficiente. (Un paseo poco respetuoso por algunas explicaciones teoricas del paro)», *Cuadernos de economía*, vol. 20, n. 57/58 enero-agosto 1992.
- A. RECIO, *El país de los prodigios: Plan de convergencia economica y relaciones laborales*. Mientras Tanto, 1992.
- J. ROCA, *Pacte social i política de rendes*. Vic: Eumo, 1991.
- J. SEGURA, *La industria española y la competitividad*. Madrid: Espasa Calpe, 1992.

Rafa Madariaga

Professor de Teoria Econòmica

Exposició

portància dels anomenats actius financers és ben evident, però una àmplia quota del mercat correspon als productes agraris, metalls, productes energètics i índexs exòtics. El mot «commodity», d'origen anglosaxó, que podria traduir-se per matèria primera, recull tota la gamma possible de productes, anomenats actius subjacents, que es negocien en els mercats financers de tot el món.

Com a antecedent llunyà, recordem que els mercats agraris van ser el centre de les nostres arrels culturals i l'escenari dels debats polítics grecs i romans. Així mateix, els primers mercats financers, nascuts el segle passat, van ser agraris i, per tant, mantenen el mèrit fundacional. A diferència dels mercats de comptat, són els llocs on es negocia la compra i venda de productes a termini (preus forward), fixant el preu per a una data futura, tenint en compte la qualitat, la quantitat i les despeses de transport del producte en el temps (emmagatzematge, assegurances, pèrdues del producte i, especialment, el cost del finançament, directament afectat pel tipus d'interès).

Les estratègies que es tracten en el treball inclouen totes

les existents en el món agrari. Unes són molt sofisticades, típiques dels mercats anomenats «Over-the-Counter» ..., o sobre el taulell, sense borsa i sense altres garanties que la qualitat financera de les parts, on es negocien grans volums de producte, que es contracten «sobre el paper», sense moure el producte físic.

Els contractes es liquiden en diners i serveixen per a millorar les condicions de compra o de venda als mercats de físics al comptat. Són autèntics mercats financers i les figures contractuals que es negocien reben noms estranys, d'origen anglès, com «Commodity Swap» (Permuta de Matèries primeres), «Commodity Cap» (límit de sostre de preu, per a un comprador) «Floor» (límit de sol en el preu, per a un venedor) «Collar» (túnel mixt dels anteriors), totes en la seva qualitat d'Opcions per a limitar les variacions dels preus dels productes.

Des d'una òptica de servei al món agrari, els productes estrella són els contractes de Futurs i «Opcions sobre Futurs», que actuen com una font molt valuosa d'informació de preus. Els Futurs es basen en la compra o venda a termini i en ferm, similar al Forward, però sota un contracte estandarditzat en tot menys en el preu, i dins d'una estructura organitzada: la Borsa o «Exchange».

Disposa d'una Cambra de Compensació o «Clearing House» que fa el control i garanteix el bon fi de l'operació pel fet que s'obliga els intervinents comprador i venedor al manteniment d'uns dipòsits en diners d'acord amb les cotitzacions del mercat.

Les opcions agràries es fomenten en els contractes de futurs, però no generen altres obligacions al comprador que el pagament de la «prima o premi» pel dret de comprar (Call) o vendre (Put) una determinada mercaderia a un preu establert inicialment. Permeten limitar el risc de preu dels mercats físics.

L'atractiu més gran dels Mercats de Futurs resideix en la capacitat de servei per a la cobertura del risc de preus, que s'aconsegueix simplement prenent per al futur posicions contràries al comptat, és a dir, es ven en un mercat i es compra a l'altre. D'aquesta manera es renuncia als guanys d'un mercat compensant les pèrdues de l'altre. Els exemples inclosos en el treball fan molt senzill el seguiment d'aquest mètode. Solament un percentatge inferior al 2-3% dels contractes arriben a l'execució per lliurament del producte físic. Normalment es liquida, ja sigui amb guanys o amb pèrdues, venent si s'ha comprat i viceversa.

Els productes agraris tractats són els clàssics: gra, bestiar, productes industrials i productes tropicals. Com a innovador i tal vegada revolucionari subjacent, s'inclou la cotització dels índexs exòtics (sobre fertilitzants, medi ambient, reassegurances...) que evidencien que les possibilitats de diversificació dels mercats per oferir serveis són actualment il·limitades.

La cobertura dels usuaris de mercat requereix l'existència d'un sector que assumeixi el risc, representat normalment pels especuladors i els inversors. Les seves estratègies mereixen un tracte específic.

A ningú no li passen per alt les importants dificultats que pateix l'economia mundial i, especialment, l'important grau d'incertesa afegida. Per altra banda, durant els últims mesos s'ha fet evident la difícil negociació de la Ronda Uruguay del GATT, que reflectia una clara prova de força entre els EE.UU. i la CEE. El motiu bàsic de tensió pel que fa a les mercaderies agràries es deu a l'existència d'una voluntat liberalitzant enfront del manteniment proteccionista de la CEE.

Queda clar, doncs, que una tendència liberalitzant, juntament amb l'imprevisible desenllaç de les polítiques dels països de l'antiga URSS, portarà moviments erràtics en les cotitzacions dels preus, que implicaran l'existència d'un risc més gran «de moviment dels preus agraris». Des de l'òptica d'un productor de mercaderies, el risc resideix en el fet que els preus baixin, perquè en trauria menys diners del producte que no pas si els preus pugen. Per als transformadors i usuaris de mercaderies, el cas és justament el contrari: si els preus baixen es redueix el cost del producte bàsic i si els preus pugen s'incrementen els



costos i es pot reduir substancialment el benefici, fins arribar a tenir pèrdues o deixar de ser competitiu.

Les finances agràries van ser tractades al Parlament de Catalunya els darrers dies de maig de 1992, dins el debat general sobre l'Agricultura. El punt 13 de la Resolució fa referència als Mercats de Futurs agraris quan expressa:

«Iniciar els tràmits necessaris per a crear un Mercat de Futurs agraris que canalitzi les transaccions agrícoles i ramaderes del sud d'Europa i de l'àrea mediterrània com a instrument modern que faciliti la bona comercialització dels productes».

Els Mercats de Futurs agraris han estat de sempre l'efecte de la solidaritat dels comerciants en moments difícils, i fruit de la voluntat institucional i col·lectiva per donar servei de cobertura o «hedging» als usuaris dels mercats agraris.

Per finalitzar, també es fa referència al marc jurídic i als

projectes que podrien aconsellar la ubicació d'un Mercat de Futurs agraris a Barcelona, amb esperit internacional mediterrani, per negociar productes tan importants per al nostre país com el porc en viu, l'ordi o d'altres, i estan oberts per estudiar d'incorporar certs índexs sobre mercaderies ben ponderats. Un Mercat de Futurs serà exitós sempre que ho justifiqui un moviment important de producte negociat, la voluntat d'utilitzar el servei per part dels usuaris per efecte d'una volatilitat de preus elevada i, fonamentalment, per l'existència d'un mercat de físics suficientment organitzat i transparent.

Dr. Lluís Costa

Catedràtic de l'Escola Superior d'Agricultura de Barcelona (UPC)

Dra. Montserrat Font

Professora titular d'Economia Financera i Comptabilitat (UB).

Guanyadors del «Premi Joan Aliberch» 1992.

L'educació física en la diversitat

«La gran majoria fingia no veure't»

(una alumna)

Al llarg del primer trimestre del curs 92-93, he tingut l'ocasió de desenvolupar l'assignatura d'Educació Física als alumnes de primer d'Educació Especial de l'Escola de Mestres. L'objectiu ha estat donar els coneixements bàsics per poder aplicar a l'escola una matèria que, si bé havia estat catalogada popularment com una de les «Maries», està actualment reconeguda com una àrea més de la Reforma Educativa, implicada com les altres en l'educació integral dels escolars. També la Reforma ens implica en l'educació dels alumnes amb necessitats especials que, per una raó física (disminucions físiques o sensorials) o mental (disminució psíquica) veuen afectada la seva capacitat d'aprenentatge. S'ha volgut incidir especialment en aquest aspecte, ja que l'activitat física és una de les eines útils a l'hora de normalitzar i millorar l'autoestima i la independència de les persones amb disminucions i, a més, ajuda a crear un ambient de tolerància i de convivència respectuosa dins el grup-classe.

He volgut començar aquest article amb una cita extreta d'un dels treballs dels alumnes, que fa referència a l'actitud observada en la gent del carrer quan anava en cadira de rodes per la ciutat, en una de les pràctiques sen-

sibilitzadores de l'assignatura. L'Educació Física Especial suposa alguna cosa més que el simple coneixement de les característiques motores de les persones amb disminució i la capacitat de desenvolupar-les. Vol dir també disposar d'una sensibilitat especial basada, per una banda, en el coneixement de tècniques i, per l'altra, en la comprensió i el respecte a la diversitat. És per aquest motiu que un dels objectius prioritaris ha estat el fer viure físicament allò que suposa una disminució.

El dia 11 de desembre de 1992, els alumnes van dividir-se en grups i, per torns, van experimentar la disminució física (en cadira de rodes) i la disminució sensorial visual (amb els ulls tapats i bastó de cec). Diversos recorreguts per l'Escola Universitària i la ciutat van fer evident que els espais per on ens desenvolupem normalment no estan pensats per a tots. Les barreres arquitectòniques (graons, voreres estretes, transports, mobiliari urbà, etc.) fan que una part dels ciutadans no pugui (tot i tenir-ne ple dret) viure amb normalitat. Fent servir una dita popular, podríem dir que «sempre plou sobre mullat». Aquells ciutadans que, per una raó o una altra, tenen problemes de mobilitat, han de lluitar, a més, per salvar obstacles que els dificulten encara més la vida

Exposició

quotidiana. I no pensem només en persones en cadira de rodes, o en persones invidents, entre altres, sinó que sovint hi ha molts individus amb problemes de mobilitat reduïda; pensem, per exemple, en una mare desplaçant-se amb el cotxet del nen, en persones convalescents que van amb crosses, i en el cada vegada més important col·lectiu de gent gran, etc.

D'altra banda, hi ha una altra barrera que les persones amb disminució han de superar en aquesta carrera d'obstacles: la barrera social. Ens hem preguntat quina actitud prenem quan veiem alguna persona amb disminució al carrer?... em sembla que la cita que inicia aquest article és prou evident. És cert que hi ha hagut un oblit secular d'aquest col·lectiu, i que la societat no ha estat informada ni educada per respectar la diversitat. Fins i tot, el nostre vocabulari és ple de paraules despectives i segregadores: «invàlid» (que textualment vol dir inútil), «subnormal» (qui és normal?), «paralític»... Cal, doncs, canviar les actituds informant i fent veure a tothom que una persona amb disminució és, encara que sembli redundant, una persona (que té noms, cognoms, treballa, paga impostos...). Ni la llàstima ni la ignorància fingida no solucionen res.

Els alumnes de primer curs van entendre tot això en un



espai de temps brevíssim: només cal desplaçar-se en una cadira de rodes o intentar orientar-se, ulls clucs, amb un bastó.

A banda d'aquesta activitat puntual, se'n van fer d'altres que lliguen una mica amb tot el que hem exposat fins ara. Per tal de veure com l'activitat física pot ajudar a millorar la independència i la qualitat de vida de les persones amb disminució, va realitzar-se el dia 5 de febrer una taula rodona on hi van participar pares d'esportistes i esportistes amb disminució. Prèviament, una altra taula rodona (el 27 de gener) va servir per parlar amb responsables dels Jocs Paralímpics i Special Olímpics sobre els efectes que aquests esdeveniments havien tingut en la societat en general i en el col·lectiu de persones amb disminució particular. A més, el 18 de desembre de 1992 va instal·lar-se a l'Escola el joc «L'Oca sense Barreres» on, de manera lúdica, vam poder vivenciar i valorar les capacitats d'aquestes persones.

Per desenvolupar alguns aspectes més concrets, vam comptar amb la presència de professors convidats. El Sr. Jordi Sanchís (responsable d'Esports d'ONCE Barcelona), la Sra. Elisa Fernández (professora d'Educació Física per a persones amb disminució psíquica) i el Sr. Gaspar Maza (antropòleg urbà i educador de carrer al Raval de Barcelona).

Crec que, malgrat les limitacions de temps que la programació determina, s'ha donat una visió àmplia del que l'Educació Física pot suposar en col·lectius amb necessitats educatives especials. La legislació contempla el dret de tots els ciutadans a practicar activitats físiques i aquesta és una manera de possibilitar-ho.

M'agradaria destacar també l'actitud oberta dels alumnes, que sempre han estat disposats a participar i que han enriquit activament tant les sessions teòriques com les pràctiques, demostrant un interès sincer i una capacitat de treball notable. Crec sincerament que aquests futurs professionals de la docència demostren una vocació de conseqüències necessàriament positives per al nivell de formació dels futurs ciutadans del nostre país.

Finalment he de dir que jo també he après molt en aquests mesos a l'Escola Universitària de Mestres Balmes. Gràcies a tots, i a reveure.

Mercedes Ríos Hernández
Professora d'Educació Física

Segons la teoria constructivista, el nen construeix l'aprenentatge en interacció amb el medi i en el si de la pròpia cultura.

Si el nen aprèn en interacció amb el medi, ens hauríem de plantejar què li ofereix aquest medi actualment.

Les estadístiques ens diuen que un nen veu, diàriament, de tres a quatre hores la televisió. Si afegim el bombardeig d'imatges que rep d'altres suports (vídeo-jocs, tanques publicitàries, vídeo, etc.), no podem formular la hipòtesi que està immers en un món d'imatges?

Segons uns estudis de Daniel Anderson i d'altres, «els infants comencen a mirar la televisió amb atenció sistemàtica cap als trenta-sis mesos», i les imatges els arriben sense que ningú les mediatitzi, sense que estiguin guiades per cap teoria sobre l'evolució dels nens; són a tot arreu perquè es fan imprescindibles i necessàries per a una societat de consum. És la necessitat imperiosa de vendre gairebé l'únic sedàs per on passen, tant si es tracta dels productes en el cas dels espots, com dels telefilms o de les notícies en el de la informació. Sempre és prioritari aconseguir audiència, o sigui, «vendre».

Els nens, en el cas de la televisió, veuen indefinidament programes infantils i d'adults. Sovint els programes que prefereixen són els que utilitzen, sobretot, la superficialitat i el sensacionalisme ja que són els més fàcils de digerir. La TV dona patrons d'actuació i pautes de conducta que la gent, adults i nens, incorporen a poc a poc en la seva vida quotidiana, arribant a assumir maneres de fer i de pensar totalment induïdes pel mitjà.

Així doncs, quan un nen arriba a l'escola, els seus gustos, els seus hàbits perceptius, i fins i tot els seus processos mentals, han estat ja modelats pels mitjans de masses àudio-visuals. Aleshores es troba amb una escola que cada vegada està més lluny de la societat; mentre els mitjans tècnics utilitzats socialment evolucionen i es sofisticuen cada vegada més, l'escola continua servint-se de mitjans tradicionals. Usar actualment un retroprojector, projectors de diapositives o magnetoscòpis amb els seus monitors, és gairebé com fer servir la pissarra convencional.

No hauríem d'exigir, als professionals de l'ensenyament, que l'escola s'adeqüés i integrés l'àudio-visual en el procés d'ensenyament-aprenentatge?

La integració dels àudio-visuals hauria de comportar

conseqüentment un coneixement tècnic, per part de mestres i professors, d'aquests mitjans, els quals haurien d'estar presents en totes les aules (tant a l'escola de nens com a la Universitat). Actualment, si l'escola disposa d'alguns aparells no solen estar en condicions de ser utilitzats, i els inconvenients que s'han de superar acaben convertint l'ensenyant en l'esclau dels mitjans en lloc de tenir-los al seu servei.

No podem, però, tractar únicament la dimensió tècnica dels mitjans ja que, com a mitjans diferenciats, els àudio-visuals exigeixen també una diferenciació en el sistema de processament de les informacions. Si la necessitat d'adequar-se a uns alumnes justifica la integració dels àudio-visuals en l'ensenyament, aquestes tecnologies només seran eficaces en el procés d'ensenyament-aprenentatge si s'assumeixen les formes d'expressió que els són pròpies.

El llenguatge àudio-visual, com el llenguatge oral i escrit, utilitza uns codis determinats per expressar sentiments i emocions, donar missatges i informacions, en definitiva per comunicar. La gran diferència, però, és que mentre el llenguatge escrit s'ensenyava a descodificar i a utilitzar correctament a partir de la reflexió, el llenguatge de les imatges no.

Diu Postman*: «Aprendre a llegir és aprendre a viure segons les normes d'una tradició lògica i retòrica complexa que requereix que prenguem la mida de les frases d'una manera cautelosa i rigorosa i, naturalment, que

* POSTMAN, N. (1990) *La desaparició de la infantesa*. Vic: Eumo Editorial.



modifiquem els significats constantment a mesura que seqüencialment es despleguen nous elements. (...) Però amb la TV no cal.»

La TV és primer que res, un mitjà visual. El so, malgrat ser molt important, normalment serveix només com a suport de la imatge. Aquesta és la que domina la consciència del televident i la que porta els significats crítics. «Per dir-ho d'una manera molt senzilla, **la gent mira la televisió**. No la llegeix ni l'escolta gaire. La mira. I això és cert per als adults i per als infants, per als intel·lectuals i per als peons, per als ximplets i els savis». Els llibres que utilitzen els nens són seleccionats pels adults i, si alguna vegada, no són capaços d'entendre'n un, el mestre o el pare els l'explica. Però, qui selecciona les imatges que veuran? Qui els ajuda a reflexionar sobre el que aquestes imatges fan sentir i desitjar?

Fóra molt interessant que pares, mestres i professors

dominessin el llenguatge de la imatge i sabessin analitzar, interpretar i transmetre els missatges subjacents que les imatges volen comunicar. Necessitarem uns ensenyants capaços d'usar i desmitificar els mitjans de masses àudio-visuals i de treballar en una direcció tal, que porti a convertir aquests mitjans en una eina que ajudi a assolir l'objectiu de fer, dels nens d'avui, unes persones autònomes, cultes, solidàries i responsables per a demà. Amb aquesta tasca es podria apropar els nens a la ciència i a l'objectivitat de les informacions i habitar-los a prendre una actitud de crítica positiva enfront de la societat. En definitiva, l'escola podria intentar de recuperar el seu paper d'educadora.

M. Teresa Feu i Vidal
Josep Maria Roma

Professors del curs-seminari: Les aplicacions àudio-visuals a la Descoberta de l'entorn natural i social (Àrea II)

La col·lisió triple en el problema de tres cossos

Antoni Susín, Cap d'Estudis de l'Escola d'Informàtica dels EUV, va guanyar, el mes de febrer passat, el Memorial Rovira i Redorta, que cada any convoca l'Ajuntament de Manlleu amb el treball que porta per títol «La col·lisió triple en el problema de tres cossos». Vet aquí una ressenya del treball guardonat:

Ara fa aproximadament uns 300 anys que Newton va enunciar la llei de la gravitació universal. Juntament amb el càlcul infinitesimal (també introduït per ell), la comunitat científica va disposar d'una de les eines fonamentals en l'estudi de l'astronomia, de la mecànica celest, i de la matemàtica en general. El present treball s'inscriu dins del camp de la mecànica celest, ciència que estudia el moviment dels objectes celestos com ara el moviment dels planetes, satèl·lits, asteroides, etc. De fet és difícil deslligar el seu camp del de l'astronomia, però l'enfocament és sempre una disciplina més propera a les matemàtiques. Actualment, però, hi ha molts camps de la mecànica celest que tenen una aplicació pràctica. Com es va demostrar, per exemple amb el descobriment del planeta Plutó, la teoria en molts casos prediu situacions que només amb la millora dels diferents aparells d'observació i mesura poden ser posteriorment constataades.

Exposició

El primer problema que es va poder resoldre amb les noves eines va ser el problema del moviment relatiu de dos cossos sotmesos únicament a la seva atracció gravitatòria. Les solucions donaven unes òrbites que podien ser el·líptiques, parabòliques i hiperbòliques segons l'energia total del sistema considerat. Amb aquestes solucions es va poder explicar el moviment dels planetes al voltant del Sol segons les conegudes òrbites el·líptiques. També van servir per predir la tornada d'alguns cometes que es mouen en òrbites també el·líptiques, però amb una gran excentricitat. El fet que Halley pogués predir la tornada del cometa que porta el seu nom, per a 16 anys després de la seva mort, va significar una de les ratificacions definitives de la certesa de la llei de la gravitació universal.

L'èxit d'aquest primer problema resolt va proporcionar un excessiu optimisme en els científics que ràpidament es va mostrar no justificat quan es va pretendre resoldre el problema següent en dificultat, que és el problema de tres cossos. L'objectiu era el mateix, intentar classificar totes les possibles òrbites solució del problema del moviment de tres cossos que es mouen segons l'atracció gravitatòria. Molt aviat es va veure que aquest nou problema era qualitativament molt més complicat que el

cas de només dos cossos. Grans matemàtics i científics de tota la història com el mateix Newton, Laplace, Euler, Lagrange, Poincaré, etc han dedicat esforços a intentar resoldre el problema de tres cossos. Es van aconseguir el que podríem qualificar com certs èxits parcials, com el descobriment per part d'Euler i Lagrange de les solucions que porten el seu nom i que es basen en el fet que si les tres masses formen una determinada configuració sobre una línia, en el cas d'Euler, o formen un triangle equilàter, en el cas de Lagrange, aquestes configuracions es mantenen fixes. Poden canviar per exemple en grandària però no en la forma. Al llarg d'aquest treball tornarem a fer referència a aquestes òrbites.

Una menció especial mereix l'obra del matemàtic francès de finals del segle passat. H. Poincaré. Ell va donar un dels passos més importants en la comprensió del problema dels tres cossos quan va introduir el que ara coneixem com el problema restringit dels tres cossos. Es tracta d'una reducció del problema general que es basa a suposar que un dels cossos que s'estudien és tan petit relativament als altres dos que es pot menysprear l'atracció que aquest exerceix sobre els altres. Aquesta restricció permet una notable simplificació en el problema i fa que es puguin estudiar moltes altres característiques que no podem entrar a descriure perquè superen l'àmbit del present treball. El model restringit del problema de tres cossos té una gran importància perquè s'ha mostrat molt precís en les aplicacions que s'han fet en l'estudi del moviment dels satèl·lits dels planetes, satèl·lits artificials, asteroides, etc.

Pel que hem anat relatant sobre el problema de tres cossos, és clar que la solució total està encara lluny de ser assolida. Només és possible l'estudi de certs aspectes, l'instant de col·lisió entre les masses al llarg del seu moviment. És el que s'anomena la col·lisió triple. La importància pràctica d'aquest problema radica en l'augment de la velocitat que pot tenir algun dels cossos quan passa prop d'una col·lisió triple. Aquest fenomen es creu que podria explicar l'expulsió d'una estrella per part d'una galàxia.

A partir d'ara i al llarg de tota aquesta memòria, intentarem descriure el problema de la col·lisió triple i donarem nous resultats que seran la nostra humil contribució cap a l'objectiu final que continua essent resoldre el problema dels tres cossos. Formalitzarem a conti-

nuació el problema de les col·lisions dins les equacions del sistema i al mateix temps farem una introducció dels principals resultats que han contribuït a desenvolupar la col·lisió triple. Plantejarem primer el problema en general per a n cossos i posteriorment ens restringirem al cas $n=3$.

Considerem el problema de n -cossos, és a dir, n masses puntuals movent-se en un espai k -dimensional segons la llei d'atracció gravitatòria de Newton. Si la partícula i té massa $m_i > 0$, posició $q_i \in \mathbf{R}^k$ i moment lineal $p_i \in \mathbf{R}^k$, aleshores l'hamiltonià del sistema és

$$(1) \quad H(p, q) = \frac{1}{2} p^T M p - U(q),$$

on aquí utilitzem la notació vectorial $q = (q_1^T, \dots, q_n^T) \in \mathbf{R}^{k \cdot n}$ i $p = (p_1^T, \dots, p_n^T)^T \in \mathbf{R}^{k \cdot n}$, M és una matriu diagonal definida per

$$M = \text{diag}(m_1, \dots, m_1, m_2, \dots, m_2, \dots, m_n, \dots, m_n)$$

i $U(q)$ és l'energia potencial que té per expressió

$$U(q) = \sum_{1 < i < j < n} \frac{m_i m_j}{\|q_i - q_j\|} \quad (\| \cdot \| = \text{norma euclidea})$$

Les equacions del moviment s'obtenen a partir de (1) i són

$$(2) \quad \begin{aligned} \dot{q} &= M^{-1} p \\ \dot{p} &= -\nabla U(q) \end{aligned}$$

on ∇U és el gradient de U i el punt significa derivada respecte la variable temporal t . Si definim el conjunt

$$\Delta = \{q \in \mathbf{R}^{kn} : q_i = q_j \text{ per algun } i, j, i \neq j\},$$

cada element d'aquest conjunt correspon a una col·lisió entre dos o més cossos. El sistema d'equacions anteriors està definit per tots els valors excepte els corresponents a col·lisió. Així, l'espai de fase del sistema (1) és $(\mathbf{R}^{kn} - \Delta) \times (\mathbf{R}^{kn})$. Nosaltres estem interessats en la col·lisió triple en el problema de tres cossos, $n = 3$; Painlevé va trobar que per a aquest problema les úniques singularitats que es poden donar són les degudes a col·lisió. Sundman va demostrar posteriorment que per a col·lisions dobles en el problema de tres cossos, es pot fer un canvi de variables de manera que la solució pot ser continuada a tra-

vés d'una col·lisió doble amb una funció analítica d'una nova variable temporal. Aquest tipus de transformació s'anomena **regularització**. L'extensió de la solució té el mateix comportament que el que físicament seria un xoc elàstic entre les masses.

Pel que fa a la col·lisió triple, Siegel va demostrar que la majoria de solucions no poden ser esteses a través de col·lisió triple com a funcions analítiques d'alguna transformació de la variable temporal. És a dir, la col·lisió triple no és, en general, regularitzable.

Existeix un altre tipus de regularització introduïda per Easton. La pregunta és ara si una solució pot ser estesa de manera que sigui contínua respecte de solucions amb condicions inicials properes, és el que s'anomena **regularització geomètrica**. Si una singularitat és regularitzable en el sentit d'Easton i considerem unes condicions inicials que porten a la singularitat en un temps (físic) t_0 finit, per qualsevol petita variació de les condicions inicials, corresponents ara a òrbites que no portin a singularitat, es produiran només petits canvis després de passar prop de la singularitat per temps $t_1 > t_0$. Si la singularitat és no regularitzable, petits canvis en les condicions inicials portaran a grans canvis després de passar prop de la singularitat. Els resultats que aquí es presenten contribuiran a demostrar que la col·lisió triple tampoc no és regularitzable en el sentit d'Easton. De fet, això ja va ser demostrat prèviament per McGehee i Simó.

Siegel va demostrar també que el conjunt d'òrbites que moren en col·lisió triple forma una subvarietat «suau» de l'espai de fases. Per estudiar-la, McGehee va introduir una transformació que té l'efecte d'inflar el punt

singular associat al moment de col·lisió triple i convertir-lo en una varietat. Amb un canvi de coordenades apropiat en l'espai de moments, aquesta transformació té l'efecte d'enganxar una nova varietat (la varietat de col·lisió triple) com a vora de la varietat d'energia constant. Seguidament, un canvi en l'escala temporal permet estendre el camp vectorial a la vora i, a més, aquesta nova vora és invariant pel camp vectorial estès. Tots els punts de la nova varietat corresponen al punt de col·lisió triple en el sistema original de coordenades, la qual cosa voldrà dir que el flux sobre la varietat de col·lisió triple és totalment fictici, ja que les seves òrbites no corresponen a cap òrbita en les coordenades originals. Malgrat això, el flux sobre la totalitat de la superfície d'energia constant, inclosa la vora creada d'aquesta forma fictícia, és continu. Llavors el flux prop de la vora segueix el flux sobre la vora per un temps arbitràriament llarg. Com a conseqüència, el comportament de les òrbites sobre la varietat de col·lisió triple pot ser utilitzat per a determinar el comportament de les òrbites prop de la varietat, és a dir, de les òrbites que passen prop de la col·lisió triple.

Utilitzant les integrals primeres relacionades amb l'energia total, el centre de masses i el moment angular podem restringir el nombre de variables del problema fins a obtenir una varietat de col·lisió triple 5-dimensional quan es considera el problema pla ($k = 2$) o una varietat 2-dimensional quan es consideren els problemes col·lineal o isòsceles ($k = 1$).

Sundman va demostrar que perquè es pugui donar una col·lisió triple, necessàriament el moment angular ha de ser zero i llavors el moviment ha de ser pla. Això força a restringir el moviment a \mathbb{R}^2 .

L'objectiu principal d'aquest treball és descriure els passos prop de col·lisió triple quan el moment angular total és zero i com depenen aquests de les masses dels cossos. Un paper essencial, en el comportament d'una òrbita que s'acosta a col·lisió triple, el tenen les connexions entre punts crítics que poden existir sobre la varietat de col·lisió triple. Per això s'han estudiat bàsicament les varietats invariants associades a aquests punts i la seva posició relativa.



Toni Susín

Cap d'Estudis d'Informàtica
de l'Escola Politècnica dels EUV



Des de fa cosa de dos anys, el Programa General d'Infermeria de l'Escola d'Infermeria d'Osona ha encarregat a la Dra. Montserrat Noguera la missió d'impartir un curs de TERÀPIA DE LES ZONES REFLEXES DELS PEUS.

Montserrat Noguera i Fuseillas és llicenciada en Medicina a l'Hospital Clínic de Barcelona, és Directora de l'escola alemanya Hanne Marquardt de Reflexoteràpia a l'estat espanyol, des de l'any 1985, i també ha cursat estudis de Neuroteràpia i Homeopatia. Actualment té una consulta de medicina biològica i d'homeopatia a Barcelona.

Per tal de donar a conèixer la Reflexologia, vam tenir una conversa amb la Dra. Montserrat Noguera perquè ens expliqués més detalls d'aquesta tècnica que, tot i tenir els orígens en l'antiguitat, apareix avui com una tècnica revolucionària. Heus aquí els resultats d'aquesta conversa.

Què és

Per saber què és la Reflexologia, cal tenir present primer que a tot el nostre organisme tenim zones que són reflexes d'unes altres, o dit d'una altra manera, el cos es repeteix ell mateix en unes determinades zones. Així mateix, trobem l'Iridiagnòstic, que són les imatges del cos en l'iris, l'auriculoteràpia o repetició de tot el cos en l'orella, a les fosses nassals, a les mans, a l'esquena, als peus...

La reflexoteràpia dels peus consistirà, doncs, a buscar unes zones que en els peus representen altres zones de l'organisme.

Orígens

Sembla ser que els orígens es remunten a l'antic Orient, però no s'ha conservat cap tipus de documentació per a confirmar-ho. A nosaltres, el tractament de les zones reflexes ens va arribar gràcies a un metge nord-americà, el Dr. Fitzgerald (s. XIX), que va estar estudiant la medicina que feien els indis a Amèrica, els quals utilitzaven punts determinats del cos per a tractar altres zones. El Dr. Fitzgerald va observar que en el cos humà hi havia

unes línies longitudinals que s'anaven autorrepentint i que les zones més centrals es repetien en les zones més centrals i que les laterals es repetien a les zones més laterals.

Aquests esquemes del Dr. Fitzgerald, els va començar a utilitzar una massatgista nord-americana, Eunice Ingham, que els va ampliar i va escriure el primer llibre de reflexoteràpia de les zones reflexes dels peus titulat *Las historias que los pies pueden contar*. Paral·lelament, a Alemanya, la Sra. Marquardt i partint del llibre d'Eunice Ingham, va començar a treballar en el tema de les zones reflexes dels peus. Més endavant Marquardt va anar als Estats Units per treballar conjuntament amb Eunice Ingham i, en tornar, va fundar una escola que s'ha anat estenent per tot Europa.

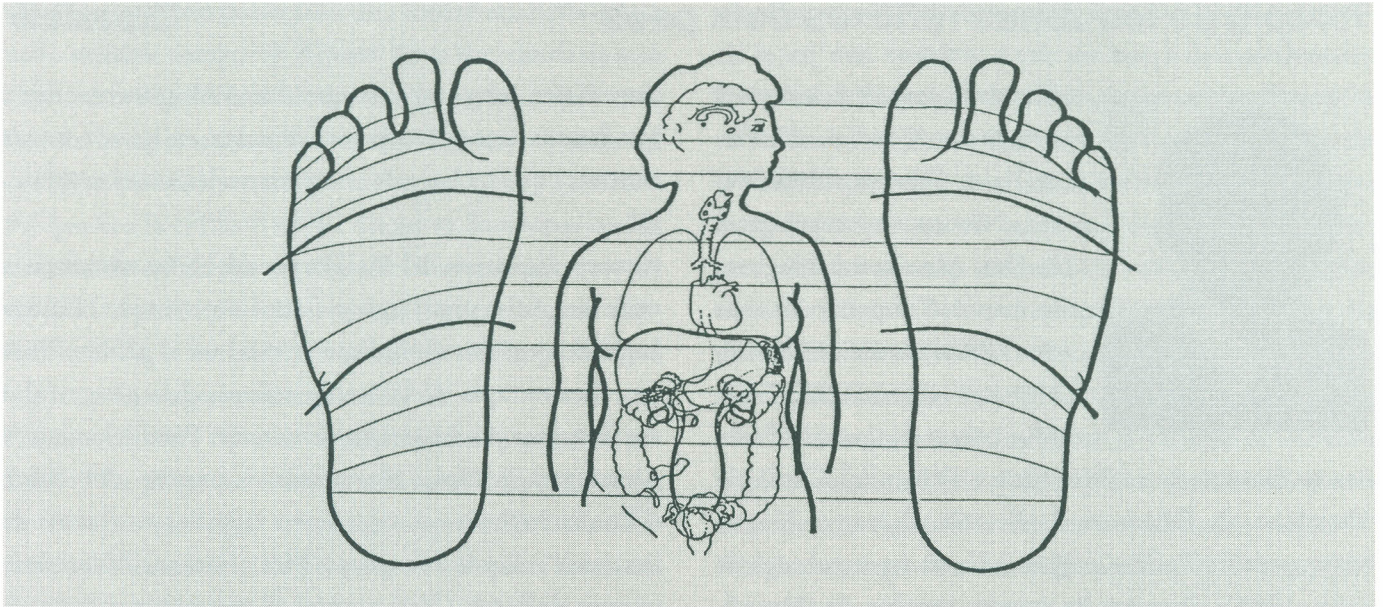
Evolució

Al cap d'uns anys que la Sra. Marquardt va començar la seva escola, se'n van formar moltes d'altres que després han anat desapareixent. A Catalunya passa el mateix. Estem en l'època del boom de la reflexologia, i ara hi al el perill que, si no es fan les coses ben fetes, es pugui arribar a un desprestigi de la tècnica. Paral·lelament a aquesta tècnica, han sorgit moltes persones que sense tenir formació sanitària s'han posat a tractar coses més greus que simples angines.

Actualment, però, la reflexologia ha entrat de ple en el camp de la infermeria. Hi ha hagut resultats satisfactoris en molts camps com per exemple en la pediatria, en la qual s'ha demostrat que en intervencions quirúrgiques, la reflexoteràpia als peus pot evitar el sondatge vesical, i molts calmants. Ara fa dos anys es va realitzar un estudi a l'hospital de la Vall d'Hebron, basat en el tractament de malalts amb cefalees. A uns, se'ls va aplicar la reflexoteràpia, mentre que a uns altres se'ls feia un massatge inespecífic al braç i se'ls medicava. Els malalts tractats amb reflexoteràpia van millorar més el seu estat, que no pas els que prenién medicaments.

Indicacions i contraindicacions

La Reflexoteràpia pot estar indicada gairebé sempre, ja que té moltes aplicacions. El que passa és que la Reflexologia no depèn només de com s'apliqui un tractament sinó també de la capacitat de resposta que té



l'organisme. Apliquem un estímul a l'organisme i és el propi organisme el que respon. En alguns casos, l'afectació pot millorar al 100%, mentre que en altres casos la millora serà parcial. És el cas, per exemple, de la tetraplègia. No es pot esperar que la persona torni a caminar però sí que pot ajudar a controlar els esfínters, les infeccions recurrents, o millorar el flux sanguini.

Les contraindicacions que s'observen en el tractament de reflexologia són:

- En cas d'amenaça d'avortament, tot i que es pot fer reflexologia a les dones embarassades.
- En les infeccions venoses i limfàtiques agudes, tromboflebitis agudes i linfangitis.
- En cas de febres altes no es pot fer un tractament complet al peu. Si la febre és per una amigdalitis, l'únic que es pot fer serà la pressió per sedar les amigdales o per delimitar la infecció (també en els mals d'orella).
- En la cirurgia d'urgència, en un abdomen agut.
- En els còlics i les litiasis que, si no requereixen una intervenció d'urgència, sí que podem aplicar la Reflexologia ja que els càlculs podrien expulsar-se.

Reflexologia, un tractament integral

En la reflexologia hi ha dues maneres de tractar les afecions: de manera simptomàtica, o de forma integral. En els cursos sempre s'insisteix que es pot utilitzar la tècnica de manera simptomàtica, però que els resultats seran més importants i efectius si el reflexoterapeuta es planteja el pacient com un tot. En un moment determinat, per exemple en el cas agut d'unes angines, es pot fer un

tractament simptomàtic, ara bé, si no es planteja un tractament global de la persona no s'arribarà a l'eficàcia desitjada. És molt clar l'exemple del mal de cap. Si només es tracta les zones reflexes del peu on es reflecteix el cap, difícilment millorarà el mal perquè aquest pot tenir relació amb molts trastorns, com ara hormonals, bufeta biliar, digestius, músculo- esquelètics.

Reflexologia versus medicina tradicional

La reflexologia no està oposada a la medicina tradicional, només té un punt de mira diferent. Precisament la reflexoteràpia no és una tècnica diagnòstica, però en canvi serveix per delimitar trastorns. Els estímuls que es poden donar a través de la reflexoteràpia ajudaran a fer que un pacient es recuperi abans del problema.

Requisits per ser reflexoterapeuta

No hi ha cap país on estiguin regulats els estudis de reflexoteràpia. A Alemanya, tot i que sigui una tècnica no-regulada, es demana que les persones que la practiquen siguin llicenciades. L'escola Maquardt dona un Diploma que diu que la persona està capacitada per a exercir de reflexoterapeuta, segons l'educació prèvia que ha rebut. En aquest cas els metges podran diagnosticar i tractar amb reflexoteràpia, mentre que les infermeres, els podòlegs, els fisioterapeutes només poden tractar i no diagnosticar.

Cinta Sadurní
Anna Rovira

Professores del Programa General d'Infermeria

III Trobada d'Escoles de mestres dels Països catalans

(Tarragona, 18 i 19 de febrer de 1993)

Sota el títol «Els darrers canvis a les Escoles de Mestres», els passats dies 18 i 19 de febrer va tenir lloc a Tarragona la III Trobada d'Escoles de Mestres dels Països Catalans, organitzada conjuntament per la revista INTERAULA i la Facultat d'Educació i Psicologia de la Universitat Rovira i Virgili de Tarragona.

Aquesta trobada va tenir una especial significació donades les diferents transformacions que han tingut lloc a les Escoles de Mestres: d'una banda, la integració de moltes d'elles a les Facultats d'Educació i de l'altra, la implantació gairebé generalitzada dels nous plans d'estudis. Totes aquestes i altres qüestions foren tema de debat i controvèrsia al llarg dels dos dies de treball.

«Dificultats en els programes de formació inicial a Europa», a càrrec de Pilar Benejam (Sant Cugat), fou, a tall de conferència inaugural, el punt de partida de les jornades. En aquesta exposició es plantejaren els problemes de la formació inicial del mestre, fent així un repàs als diferents models de formació del professorat existents a Europa. Es van posar de relleu aquí les diferències en el tractament de la formació inicial dels diferents països, evidenciant problemes com la prioritat que es dóna en països del sud d'Europa a la formació acadèmica del mestre davant de la inserció professional com a objectiu prioritari dels països centreeuropeus.

A la tarda, després de la sessió de treball del matí per

Experiències

grups per tal de discutir els diferents punts exposats a la conferència anterior, tingué lloc una taula rodona que versà sobre la «Situació actual i perspectives de les Escoles de Mestres dels PPCC». Membres dels equips directius exposaren la situació actual dels centres, situació que ha sofert molts canvis sobretot per la creació aquest curs 92-93 de noves universitats, com és el cas de Tarragona, Lleida i Girona. Aquest procés ha provocat que moltes Escoles de Mestres hagin quedat diluïdes en les Facultats d'Educació passant a ser un departament més. Davant de tots aquests canvis provocats per la creació de les noves universitats, l'E.U. de Mestres «Blanquerna», l'E.U. de Mestres «Balmes», i l'E.U. de Mestres de «Sants» conserven encara la seva identitat com a Escoles.

Posteriorment hi hagué una sessió de treball per grups on s'extragueren conclusions respecte de quines han de ser les línies a seguir pel que fa a la coordinació interna dels diferents centres de formació del professorat. Fou en aquest punt on tots els grups coincidiren a confirmar el poder de convocatòria de la revista INTERAULA i a manifestar que aquesta revista no solament ha de continuar com fins ara, sinó que ha de ser més que mai l'eix entorn del qual els centres de formació del professorat s'han de coordinar i han d'exposar els seus criteris. Es felicità el consell de redacció, encapçalat per Maica Bernal, per la tasca feta i se l'encoratjà a continuar endavant. L'últim dia de les jornades s'inicià amb la comunicació «Perspectives professionals i pedagògiques dels futurs mestres. Resultats d'una recent investigació», a càrrec d'Àngel Forner (Sants). Aquests resultats són fruit d'una investigació realitzada l'any passat per alumnes de 3r curs de Sants coordinats pel mateix Àngel Forner, per tal de descobrir els interessos professionals i com han vist la carrera que estan a punt de finalitzar els estudiants de 3r curs de Magisteri de les diferents Escoles de Mestres de Catalunya.

Després de l'exposició d'aquests resultats, tingué lloc l'acte central d'aquest segon dia de jornades. La taula rodona «La coordinació entre la formació inicial i la formació permanent del professorat» aplegà representants de cada centre, els quals exposaren els seus punts



de vista sobre la formació permanent dels mestres. Respecte d'aquest tema, alguns consideraven que aquesta tasca ha de recaure sobre la mateixa universitat (cursos de postgrau, etc.), altres en els Moviments de Recerca Pedagògica i altres en els mateixos professors. S'evidenciaren les diferències de context de cada un dels centres i com aquests han de buscar els mitjans que els siguin més viables per tal d'enfocar el tema de formació permanent. Seguidament un debat obert amb els assistents va concloure l'acte.

Participació al programa ERASMUS

La Comissió de les Comunitats Europees dóna suport dins del marc del programa Erasmus a diferents acords de cooperació entre Universitats. Aquests acords es materialitzen en intercanvis d'estudiants que tenen lloc el tercer any de Diplomatura i el 4art o 5è any de Llicenciatura. Actualment, tots els centres universitaris ofereixen als alumnes la possibilitat de cursar part de l'especialitat en una altra Universitat de la Comunitat Europea, només cal estar al cas i fer la sol·licitud en el propi centre. S'exigeixen, però, dos requisits: el primer, tenir un bon expedient acadèmic i segon, tenir un bon coneixement de la llengua del país al qual es vol anar. Aquest coneixement s'ha de poder acreditar a través d'un diploma o bé passant una prova de nivell. En alguns casos més concrets s'exigeix als estudiants que hagin passat per un curs preparatori l'any o dos anys anteriors. Aquests són cursos de preparació metodològica, és a dir, d'adaptació als sistemes de treball del país estranger que ha estat escollit.

La Comunitat Europea atribueix al centre una quantitat en ECUS que es repartirà a parts iguals entre els alumnes que hagin estat acceptats. Aquests diners, o bé es donen abans de marxar, o bé es donen en mensualitats. El cert, però, és que no arriben a cobrir totes les despeses i que altres institucions públiques, com la Generalitat, o privades, com algunes caixes d'estalvis, ajuden també els estudiants Erasmus. El fet d'ésser Erasmus implica un tracte especial des del punt de vista administratiu ja que es gaudeix d'una matrícula gairebé gratuïta. Per altra banda, el propi centre es posa en contacte amb el Servei de Relacions Internacionals del cen-

Una assistència elevada de bona part dels centres i una bona predisposició al debat van fer que unes jornades que es preveien no del tot propícies, a causa del moment de canvis que es viuen, fossin un èxit. Cal esperar que aquesta fase de transició no sigui un obstacle per tal de continuar amb la tasca encomanada i que malgrat els conflictes interns i d'organització dels centres, no s'enfosqueixi l'objectiu prioritari: el mestre.

Teresa Puntí

Secretaria revista INTERAULA

Experiències

tre al qual es va i aquest servei s'encarrega de reservar una habitació en una residència universitària. D'aquesta manera, quan s'arriba a la nova Facultat s'ha d'anar a l'Oficina d'Acolliment d'Estudiants Estrangers, i allí explicaran on es troba la residència que ha estat assignada i què s'ha de fer per inscriure's a la Facultat.

El sistema de residències universitàries que depenen de l'Estat és realment un sistema a envejar: tot estudiant estranger o del propi país que durant el curs hagi de viure fora de casa seva pot accedir a una residència universitària. En aquestes residències hi ha la pròpia habitació, amb tot el que cal, per 12.000 ptes. al mes. A més, al costat de cada residència hi ha uns menjadors universitaris on es pot esmorzar, dinar i sopar bé de preu. Aquest tipus de residència, a part d'ésser econòmica, afavoreix moltíssim el contacte entre els estudiants. Aquí, és molt fàcil trobar-hi gent estrangera i també gent del propi país.

A través d'un Erasmus no solament hi ha la possibilitat d'obtenir un doble diploma i d'aprendre o de millorar un idioma sinó també de conèixer un altre país i gent d'altres països, amb tot el que això comporta culturalment i humanament. Ara bé, estudiar en una altra Universitat europea també té la seva dificultat: per un costat, hi ha el problema d'utilitzar l'idioma estranger com a eina de treball habitual i per l'altre, el fet que les tècniques o el mètodes de treball sovint varien d'un país a l'altre.

Gemma Delgar

Professora de l'Escola d'Idiomes

IAESTE, una nova associació internacional per als alumnes de la Politècnica

Tres estudiants de primer i segon curs d'Agrònoms han començat i assolit amb èxit el projecte de fer entrar l'Enginyeria Tècnica Agrícola de l'Escola Politècnica dels Estudis Universitaris de Vic a IAESTE, una associació internacional integrada únicament per estudiants de carreres tècniques. Tot seguit, aquests estudiants ens expliquen el què i el com de l'organització.

Què és IAESTE?

IAESTE és una organització internacional independent, les sigles de la qual volen dir, en anglès, «International Association for the Exchange of Students for Technical Experience». La finalitat d'aquesta associació, integrada únicament per estudiants, és l'intercanvi entre universitaris que desitgin realitzar una experiència tècnica a l'estranger referent als seus estudis.

IAESTE va ser fundada a Europa l'any 1948 i des de llavors ja ha organitzat uns 300.000 intercanvis entre 52 països d'arreu del món. També està reconeguda com a òrgan consultor per diferents agències de l'Organització de les Nacions Unides.

L'organigrama d'IAESTE està compost per un Comitè Internacional, que fa de nexa entre tots els socis i del qual depenen les diferents delegacions de cada país. Els Estudis Universitaris de Vic depenem de IAESTE Catalunya, i aquesta depèn de la delegació de Madrid.

El comitè del nostre país és un dels membres més antics

«Ens ha agradat la vostra escola perquè és molt lliure»

Amb aquestes paraules M. Helène Castillo i Beatrice Machillot, alumnes de l'Escola d'Infermeria de Beauvais, definien la seva estada a Vic. Les dues alumnes van venir un mes aquí per realitzar pràctiques al CAP de Sant Hipòlit i de Santa Eugènia, fruit d'un programa d'intercanvis que l'Escola d'Infermeria manté amb l'Escola de Beauvais. Abans de marxar ens van assegurar que estaven molt contentes de la rebuda que havien tingut i que, en definitiva, l'estada se'ls havia fet curta.

Experiències

de l'associació. Va ser fundat per algunes escoles tècniques superiors d'enginyeria i en l'actualitat ja agrupa 60 centres d'estudis tècnics. Estem patrocinats pels Ministeris d'Assumptes Exteriors i d'Educació i Ciència. També tenim representacions en el Ministeri d'Indústria i Energia i en les Cambres de Comerç i Indústria de Barcelona.

Objectius

D'acord amb els estatuts, els objectius d'IAESTE són, en primer lloc, proporcionar als estudiants dels centres docents tècnics l'oportunitat de realitzar una experiència, d'acord amb els estudis que realitza, a l'estranger; i, en segon lloc, promoure l'entesa i les bones relacions internacionals entre els estudiats de totes les nacions. En aquest primer any que fa que els Estudis Universitaris de Vic pertanyen a IAESTE, ja hem obtingut dues beques per a aquest estiu a Hongria.

Un dels objectius que persegueixen els estudiants que han empès aquesta iniciativa és que les altres enginyeries de l'EUPO també hi vulguin prendre part. Només fa falta gent i ganes. Per aquesta raó es convocarà una reunió informativa per a tots els estudiants de la Politècnica per tal d'oferir una informació més concreta i detallada sobre IAESTE.

IAESTE-Vic

Experiències



ÉS TERRIBLE PENSAR



QUE ELS ALTRES PUGUIN
PENSAR DE NOSALTRES



COSES SIMILARS A LES QUE
NOSALTRES PENSEM D'ELLS !



EL JOVENT CADA DIA
DESCOBREIX AMÈRICA !



SORT QUE ELS DE MÉS EDAT
JA NI HEM DESEMBARCAT



I SABEM QUE AMÈRICA NO ÉS
EL QUE SEMBLAVA DES D'EUROPA



EM SEMBLA QUE A LA GENT
NO LI VAN BÉ LES COSES .



HE TROBAT UNA AMIGA
I LI HE DEMANAT :
« ET VAN BÉ LES COSES » ?



« NO », M'HA DIT ELLA .



ENCARA QUE JO FOS
UN GENI



NO EM CORRESPONDRIA
AMI DE DIR-NO ...



PERÒ, QUI M'HO DIRIA ?



El dijous dia 18 de març, Pasqual Maragall, alcalde de Barcelona, va ser als Estudis Universitaris de Vic per obrir el cicle de conferències sobre «L'Estat del Benestar» amb la conferència que portava per títol «El nou paper de les ciutats i la col·laboració Europea». Malgrat tenir una agenda molt apretada, Pasqual Maragall ens va concedir cinc minuts per a fer-li una breu entrevista.



Quins efectes tenen i tindran en el futur els Jocs Olímpics de Barcelona en la societat catalana?

Home, jo crec que per una banda, l'impacte més important ha estat en les infraestructures, tant esportives com de comunicacions i per altra banda el nivell de coneixement que el món té de nosaltres. Abans ningú no sabia qui érem, i ara, quan un diu que ve de Barcelona o que és català, tothom ho sap.

Què en pensa de l'evolució del finançament universitari cap a fórmules mixtes?

Jo hi estaria més aviat d'acord. Crec que aquest sistema, segons com es plantegi, pot ser molt positiu.

La premsa ha parlat a vegades que alguna universitat estrangera té interès a posar seu a Barcelona. Quines conseqüències tindria?

Això enriquiria el panorama perquè, malgrat que Barcelona tingui dues escoles d'Economia de l'Empresa

de les més importants de tot Europa, el fet que en vinguin una altra procedent d'Estats Units, en aquest cas la Chicago Business School, crec que donaria encara més renom internacional a aquesta especialitat i Barcelona es pronunciarà com a ciutat capdavantera en aquest aspecte.

Com col·labora l'Ajuntament de Barcelona amb la Univesitat?

L'Ajuntament de Barcelona té presència en els Consells Socials de les Universitats, tot i que hi col·labora molt menys del que voldria perquè la llei és una mica gasiva en aquest aspecte. Però nosaltres també hi col·laborem de diverses maneres, potser menys conegudes, com és a través d'una empresa que es diu Barcelona Tecnologia, creada des de l'empresa Iniciatives, que fa la tasca de posar al mercat la investigació dels professors i alumnes avançats. És a dir, agafa la investigació universitària i la posa al mercat comercial.

Què en pensa dels Estudis Universitaris de Vic? Com es veuen des de Barcelona?

Els Estudis Universitaris de Vic són coneguts a Barcelona principalment per les seves edicions que crec que són un èxit important, i una mica menys coneguts per la seva realitat. Crec que seria bo que els Estudis Universitaris es donessin a conèixer una mica més a Barcelona, que es presentessin en societat.

Com ja sap, els Estudis Universitaris de Vic estan fent passos per esdevenir Universitat. Què en pensa d'aquesta iniciativa?

Ho veig molt positiu, ja que Vic sol, no com a municipi, sinó pel que representa com a Comarca, té una capacitat d'atracció i de protagonisme molt important. Això ho demostra el fet que un gran percentatge dels estudiants d'aquí

vinguin de Barcelona i el Barcelonès.

Moltes gràcies.

A vosaltres i endavant!

«Els EUV són coneguts a Barcelona principalment per les seves edicions»

El Sr. Lluís Bohigas és economista, Master en Direcció d'Empreses i Master en Salut Pública. Va ser membre de la Comisión de Análisis y Evolución del Sistema Nacional de Salud (Informe Abril Martorell), que és l'informe més recent i actualitzat del sistema sanitari espanyol. Lluís Bohigas va participar en els actes de commemoració del 10è aniversari de l'Escola d'Infermeria, celebrats el curs passat.

Podem parlar de dèficits en la sanitat espanyola?

La salut de la població espanyola és avui dia, i pel que fa als indicadors habituals, bona. Això es deu, en la part que fa referència als serveis sanitaris, a l'aportació de la sanitat pública. Gràcies a aquesta aportació, s'han construït hospitals, s'ha contractat més personal mèdic, s'han fet programes de prevenció i promoció de salut, etc. Ara bé, encara hi ha alguns sectors deficitaris, per exemple l'atenció primària, que encara no atén tots els malats que podrien ser atesos en aquest nivell i que van a cercar assistència a l'hospital; el poc interès del sistema en les necessitats i demandes de l'usuari, la manca d'informació, la despersonalització i la manca de llibertat

d'elecció, i la poca eficiència del sistema, que es concreta en un personal funcionaritzat i desmotivats, amb manca de gestió moderna dels centres sanitaris i una excessiva burocràcia i centralització en el funcionament.

Quines propostes de canvi destacaria?

L'Informe de la Comisión Abril, de la qual formo part, proposa 64 mesures per millorar l'assistència espanyola. Aquestes mesures es divideixen en tres apartats: mesures per a la millora de la gestió, mesures per a la millora del finançament i mesures per a la millora de l'organització. Aquestes mesures de millora parteixen d'aquests principis bàsics:

- Promoure mecanismes que permetin incorporar el major grau de responsabilitat als gestors del sistema per tal d'assolir més eficiència en l'ús dels recursos humans i materials dins d'un marc d'autonomia responsable.
- Crear les bases per tal que el sistema pugui funcionar amb major satisfacció subjectiva de l'usuari i es puguin facilitar en el futur nivells més alts de llibertat d'elecció.
- Promoure una consciència de cost tant en el professional sanitari com en el ciutadà per reduir la diferència



que hi ha entre les aspiracions de la població i les possibilitats econòmiques.

— Crear estructures que siguin capaces d'ajustar-se flexiblement i autònomament a la despesa i a les autoritzacions pressupostàries.

— Aconseguir més participació activa, més vinculació al projecte i més motivació del personal sanitari.

Quins aspectes del canvi poden afectar més la sanitat catalana, tenint en compte que algunes propostes que es van fer ja estan en marxa?

Catalunya té una proporció més elevada que la resta d'Espanya d'institucions sanitàries no públiques d'orígens diversos. Aquesta pluralitat ha fet que el sistema sanitari català, especialment des de les transferències de competències a la Generalitat de Catalunya, sigui un xic més obert i més dinàmic que el de la resta de l'Estat.

El Servei Català de la Salut, aprovat pel Parlament de Catalunya l'any 1990, permet una flexibilitat en l'organització dels centres i serveis sanitaris públics. En aquest sentit, algunes de les propostes de l'Informe Abril ja s'apliquen a la sanitat catalana.

Quins models de gestió sanitària creu que s'haurien d'adoptar?

Cap! Fins ara hem considerat els serveis sanitaris com si fossin maons que es podien distribuir en diferents estils arquitectònics: modernista, racionalista, etc. Però aquest enfocament és essencialment incorrecte. Els serveis sanitaris estan formats per professionals sanitaris, persones en definitiva, que actuen amb les seves pròpies intencions. Els sistemes sanitaris són més aviat ens amb vida pròpia, que evolucionen tot adaptant-se a les característiques de l'entorn. Dins d'aquest concepte dinàmic i viu de la sanitat és molt perillós voler encotillar-la dins d'un model, com s'ha intentat fer fins ara. El resultat més desencoratjador de la capacitat dels «models» per adaptar-se a la realitat, el tenim en els països de l'Est, on funcionaven amb models racionals perfecta-

ment estudiats i planificats. Els resultats són sistemes molt burocràtics que a la llarga fracassen perquè s'esclerotitzen i perden capacitat d'adaptació.

Es preveuen canvis importants per als professionals de la sanitat?

L'Informe Abril proposava que el personal que treballa en els centres públics tingui més incentius perquè treballi millor. Els incentius han d'ésser professionals i econòmics i han d'estar dins un entorn que fomenti una millor gestió.

Per tal de mantenir els drets adquirits i les situacions consolidades l'informe proposa un tractament diferent per als treballadors que estan dins el sistema de les noves incorporacions. Per als treballadors actuals es proposen

uns nivells retributius més individualitzats amb una part fixa i una part variable lligada a la carrera professional i a la feina feta.

Per als treballadors de nova incorporació, l'Informe proposa aplicar-los la legislació laboral, que és més flexible i més adaptable al funcionament dels serveis sanitaris.

Per acabar, em podria fer una valoració de la Reforma de l'Atenció Primària a Catalunya?

El desenvolupament de la Reforma de l'Atenció Primària a Catalunya és més lent que a la resta de l'Estat, fruit de les limitacions pressupostàries i de la voluntat de fer el canvi amb l'acord dels professionals.

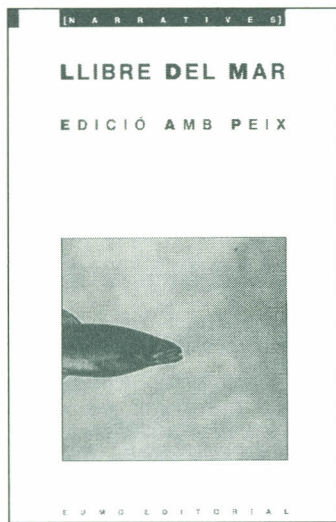
El sistema és millor que el tradicional, quan els metges dedicaven només dues hores a l'assistència. El nou sistema és més car que l'antic, però sembla que estalvia diners de receptes i de visites a l'especialista i a l'hospital i, en aquest sentit, la valoració econòmica ha de tenir-ho en compte.

Falta per veure l'evolució futura. El perill de la burocratització és important, especialment quan els metges que han entrat en aquests anys es vagin fent més grans i adoptin hàbits funcionaris.

«La pluralitat d'institucions sanitàries fa que el sistema sanitari català sigui un xic més obert i més dinàmic que el de la resta de l'Estat»

Llibre del mar

Edició amb peix / Edició Greenpeace



El *Llibre del Mar*, amb les dues versions, continua la sèrie de llibres mig poètics, mig humorístics, que ja fa alguns anys publica l'editorial EUMO amb motiu de la diada de Sant Jordi. El d'aquest any vindria a ser el llibre blau, després del blanc de *En blanc*, i dels roses de *Parla'm d'amor* i d'*Una*

rosa és una rosa que han aparegut fins ara. Quina idea hi ha darrera d'aquests llibres sense text? Doncs bàsicament i per dir-ho de pressa, hi ha la idea que el lector és tan important com l'autor.

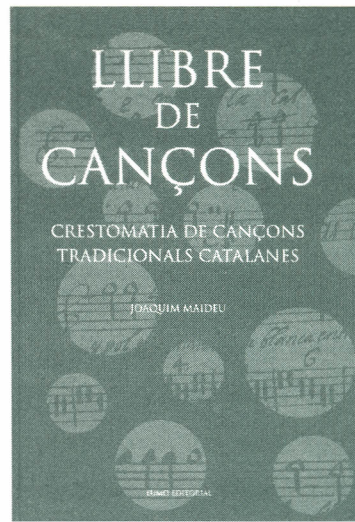
No tothom sap escriure històries divertides, ni pensaments elevats, ni fer grans frases, naturalment; però sí que hi ha qui dibuixa una mica, qui fa versos, qui anota citacions de llibres, qui s'apunta una lletra de cançó, qui recull fulles o fa col·lecció d'autògrafs, i tantes i tantes coses diverses i divertides que es poden fer amb un llibre que en comptes d'aportar idees, proposa que se n'aportin de pròpies.

Del *Llibre del mar*, se n'han fet dues edicions, una amb peix i una en favor de Greenpeace —els drets d'autor de totes dues versions són per a Greenpeace—. L'*Edició amb peix* no enganya ningú, i si el "lector" és hàbil podrà pescar un peix enmig de tanta aigua literària, fer-hi —si ho creu convenient— les seves aportacions a la literatura marítima, o simplement portar-hi el seu diari de bord o de vacances a la platja.

L'absència de peix a l'*Edició Greenpeace* pretén afegir un granet de sorra més a la mentalització que també és responsabilitat nostra —de tots— mantenir l'equilibri ecològic de l'entorn, l'única manera de mantenir l'equilibri ecològic del planeta, fita cada dia més difícil i que hem d'aconseguir encara que només sigui per l'egoisme de deixar alguna cosa presentable als nostres fills.

Llibre de cançons

Joaquim Maideu



Dóna, sencers i complets, sempre que ha estat possible i, també, comprovable documentalment, els textos de les cançons, justifica els components estròfics i en disposa clarament el comportament en el desenvolupament de la cançó.

Fa una revisió de totes les melodies, docu-

mentadament, corregint els possibles errors o inexactituds, cercant la simplicitat i la claredat d'escriptura.

Estableix, amb el màxim de respecte envers els orígens documentats, la unitat temàtica, musical i textual de cada cançó.

Conté un glossari per tal d'aclarir, raonar, explicar, definir i centrar paraules i construccions dels textos, i col·laborar així a l'adequada comprensió de tota la cançó.

Aplega més de 250 melodies distribuïdes en sis grans apartats o capítols:

- I. Cançons d'infants
- II. Cançons baladístiques o lírico-narratives
- III. Cançons d'activitat solitària
- IV. Cançons de diada, de gresca comunitària i seriades. Jocs i danses
- V. Cançons religioses
- VI. Cançons de Nadal

Finalment, disposa d'un conjunt d'índexs (per seccions, per títols, per primers versos) que permet la localització ràpida i fàcil de les cançons.

Consell de redacció:

Lourdes Albiac, Josep Burgaya, Mercè Rocafiguera, Toni Tort, Joan Vancells.

Disseny: Eumo Gràfic. Impressió: Emegé Indústries Gràfiques.
Dipòsit legal: B-44.156-1985.