

ber", 16)

Extracte del Reglament del Dipòsit Legal. Normes per a l'establiment del número d'ISBN (International Standard Book Number) Recomanacions per a la impressió dels fulls de portada i portadella. Barcelona, Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació, Generalitat de Catalunya, 1982. 32 pàgs. (Direcció General del Patrimoni Cultural, Servei de Biblioteques i del Patrimoni Bibliogràfic).

ISBB (M) *Descripció bibliogràfica normalitzada*

internacional per a publicacions monogràfiques (International Standard Bibliographic Description for Monographic Publications). Traducció catalana per l'Institut Català de Bibliografia, revisada per l'Associació de Bibliotecaris de Catalunya del text anglès de la primera edició normalitzada revisada. Barcelona, Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació, Institut Català de Bibliografia, 1982. 56 pàgs. (Federació Internacional d'Associació de Bibliotecaris i Biblioteques).

Ulisses. Enciclopèdia de la recerca i la desco-

berta. Director Lucio Lombardo Radice. Vol. IV: *El segle del capitalisme.* Barcelona, Edicions Ulisses, 1981.

Ulisses. Enciclopèdia de la recerca i la descoberta. Director Lucio Lombardo Radice. Vol. VII: *La física i l'estructura de la matèria.* Barcelona, Edicions Ulisses, 1981.

Ulisses. Enciclopèdia de la recerca i la descoberta. Director Lucio Lombardo Radice. Vol. IX: *La Terra.* Barcelona, Edicions Ulisses, 1981.

PUBLICACIONS REBUDES

Jerónimo Muñoz: *Libro del nuevo cometa.* Introducció, apèndix i antologia a càrrec de Víctor Navarro Brotons. València, Hispaniae Scientia, 1981. 320 pàgs.

Vicenç Bros, Jordi Miralles i Joan Real: *La fauna del Vallès Occidental.* Sabadell, 1982. 161 pàgs.

"Impact. Science et Société". Volum 32 n.º 1. París, Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture, gener-març 1982. 134 pàgs.

"Arxiu d'etnografia de Catalunya" n.º 1. Publicació conjunta del departament d'Antropologia Cultural de la facultat de Lletres de Tarragona i de l'Institut Català d'Antropologia a Tarragona, Universitat de Barcelona. Tarragona, 1982. 197 pàgs.

"Perspectiva escolar" n.º 62, febrer 1982. Barcelona, Rosa Sensat, 1982. 64 pàgs.

"Ciencia". Revista de la Academia de la Investigación Científica. Volum 32, n.º 3 i 4, setembre i desembre 1981, México, 68 i 62 pàgs.

"Anthropos" Boletín de Información y documentación. n.º 10, març 1982. 48 pàgs.

"Al Vent" Revista de Terrassa, n.º 48, any VI, 50 pàgs.

"CAU" Construcción, Arquitectura, Urbanismo. n.º 76 i 77, desembre 1981, març 1982, 80 pàgs. i 80 pàgs.

"Alta Dirección" n.º 102, any XVIII, març-abril, 1982, 144 pàgs.

"BIEN". Boletín de información sobre energía nuclear, n.º 20, 24 pàgs.

"El Correu de la UNESCO", n.º 48, any V, abril 1982, 34 pàgs.

"Butlletí interior dels seminaris de la DEC", n.º 175, any XVII,

febrer 1982, 28 pàgs.

"L'Avenç", n.º 49, maig 1982, segona època, 74 pàgs.

"Humboldt" n.º 75 i 76, any 22, 1981, 104 i 104 pàgs.

"Cingles" Butlletí de l'agrupació científic-exursionista de Mataró, n.º 42, 43 i 44, juny i desembre 1981, març 1982, 24 i 44 i 60 pàgs.

"Butlletí de la AECC", n.º 9, abril 1982, 16 pàgs.

"Les nostres arrels". Fragments d'història recuperada, n.º 5, gener 1982, n.º extraordinari, 12 i 28 pàgs.

"Costura 3". Revista de ingeniería para la industria del vestido, n.º 54, maig 1982, 80 i 8 pàgs.

"Investigación y Ciencia". Traducció castellana de "Scientific American". n.º 68, maig 1982, 132 pàgs.

"Mundo Científico", n.º 12, 13, 14 març, abril, maig 1982, 110, 110 i 110 pàgs.

"Dynamis" Acta Hispanica ad Medicinae Scientiarumque Historiam Illustrandam. Vol. I. Granada, Departamento de Historia de la Medicina-Secretariado de publicaciones, Universidad de Granada, 1981.

Adela d'Alós-Moner, Elisa Camps, Concepció Carreras, Mercè Colomer, Montserrat Llobet, Carme Miquel, Carme Ribé, Teresa Ribé, Teresa Rovira, Núria Ventura: *Bibliografía básica per a biblioteques públiques.* Barcelona, direcció general del Patrimoni Cultural. Servei de Biblioteques i del Patrimoni Bibliogràfic-Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació. Generalitat de Catalunya, 1982.

"Trebball" Òrgan central del Partit Socialista Unificat de Catalunya n.º 718-721. Barcelona, Partit Socialista Unificat de Catalunya, 1982.

"El 9 Nou", setmanari indepent de la comarca d'Osona. n.º 267-274. Vic, Premsa d'Osona, SA, 1982.

(ciència 18

juliol-agost 1982/Volum 2/487) 63

(l'opinió)

LA CULTURA DE LA INCERTESA

per Salvador Giner



Quans les gran veritats tradicionals del dogma religiós van començar a trontollar els homes van girar la vista vers les sòlides, transparents, lleis de la ciència. Durant la Il·lustració, l'arrogància i l'empena dels enciclopedistes

contra la superstició (és a dir, segons ells, contra tota religió) es recolzaven en la incontrovertible veritat que poc abans havia descobert Newton. *L'écrassez l'infâme* de Voltaire (l'"infame" era

l'Església i la seva religió, naturalment) no era una frase en el buit, o no volia ser-ho, sinó un programa d'escombrament de foscuries basat en certituds científiques.

I l'expansió constant de la ciència, acompanyada aviat per la de la tècnica, semblava donar la raó espectacularment a aquesta posició que des del primer moment es va definir a ella mateixa com a progressista, avançada, filantròpica, desitjable. Els avenços de la física foren seguits pels de la biologia.

Les ciències socials van voler imitar-les i emular-les. Així, Marx va intentar en va d'obtenir el permís de Darwin per dedicar-li *El Capital*, el qual no va impedir alguns dels seus seguidors de comparar la importància de seva obra econòmica i sociològica amb la del gran evolucionista. Comte i els seus deixebles positivistes van somiar amb unes ciències socials basades en lleis de solidesa indubtable (per a ells) tan segures com les de la natura.

Vet aquí, però, que al bell mig del triumfalisme científic vuitcentista hi havia signes clars del fet que les grans lleis universals començaven a veure's, si bé no exactament posades en qüestió, almenys sota un escrutini peculiar i persistent. La invenció de l'estadística per part del sociòleg Quételet (una ciència que havia d'escampar-se a totes les altres disciplines) va introduir una dimensió probabilista en el món de la ciència, i també en el del pensament en general. Les afirmacions es van fer més cautes. Les teories van esdevenir hipòtesis. Hipòtesis, com hauria de dir més tard Karl Popper, essencialment falses o obertes a ser constatades com a falses per part dels estudiosos que les examinen.

Les teories més significatives de



l'època contemporània indiquen totes incertitud, probabilisme, possibilisme. Els seus noms mateixos semblen parlar-ne: la teoria de la relativitat d'Einstein (1905), el principi d'incertitud de Heisenberg (1930) i el teorema del principi d'incompliment, de Gödel, (1931) per exemple, tots es refereixen directament a un món obert, inexacte. És ben irònic que això succeís en les ciències que s'acostumava d'anomenar precisament "exactes". El teorema de Gödel és especialment eloqüent, en aquest sentit, car implica que és impossible provar la consistència interna d'un sistema. Un sistema mai no és complet: és inevitable que hi hagi alguna afirmació en el sistema que no es pugui provar.

El nombre dels hereus del racionalisme modern minva cada dia. I creix el dels que cerquen certituds en el misteri, el dogma, l'estaborniment de la droga, les promeses celestials o els esquemes ideològics. És comprensible que si hom fuig de les perplexitats morals del nostre temps i els seus fracassos històrics gegants (feixisme, imperialisme, burocratització i totalització de les grans revolucions polítiques) i cerca certesa allà on no hi és —en la visió ingènua positivista de la ciència i la filoso-



SABEU QUÈ VAN INVESTIGAR AQUESTS HOMES A LA UNIVERSITAT ?

Coneixeu la seva aportació a la ciència i a la cultura catalana ?

Aquest llibre us donarà les respostes.



OFERTA ESPECIAL ALS LECTORS DE CIÈNCIA
 Desitjo rebre aquest llibre al preu de 900 Ptes. (taló bancari)
 Nom
 Adreça
 Població
 Envieu a: L'AVENÇ, S. A.
 Regàs, 14, 4t. 3ª
 Barcelona-6

fia— hom resti frustrat i desorientat. Un xic d'hedonisme, una borrosa religió feta d'interpretacions màgiques de la fortuna, un abandó de l'ambició burgesa i la seva substitució pel gaudi modest i quotidià, apolític, poden esdevenir solucions privades per a molts membres de les classes burgeses i mitjanes. Per als més pobres sempre hi ha els Testimonis de Jehovà. I per a molts, els nacionalismes, els ecologismes, els feminismes i tantes causes (nobles sens dubte) que adquireixen un tint religiós, però que donen seguretat, certesa i direcció en un

món que sembla no tenir-ne. Car el racionalisme, com a tal, sembla no poder esdevenir, tot sol, un credo capaç de mobilitzar massa gent.

Amb tot això no vull dir, és clar (o hauria de ser-ho) que Einstein, Heisenberg, Gödel (i en filosofia, Nietzsche, Heidegger) no deixen lloc al reacionalisme. Ans al contrari: la tasca de molts estudiosos de l'irracional en els temps contemporanis ha estat precisament la d'estudiar racionalment allò que és irracional en la vida. És per això que Freud (però potser no molts freudians, ai las) és

també un racionalista. Ni tampoc no vol dir que el reconeixement de l'atzar com a component estructural de la realitat (en qualsevol dels seus nivells) hagi de desplaçar totalment la visió antiga i racionalista del món. Vol dir, com a màxim, una certa revisió dels supòsits del racionalisme tradicional. Com a mínim, un enriquiment de la seva perspectiva. L'única, em sembla, que encara ens resta davant les contradiccions i perplexitats de la nostra vida actual.

Sota la cultura ideològica de les grans certituds i afirmacions cate-

gòriques dels prínceps del poder, la religió i la ideologia, i les que fan els capellans i administradors de la veritat oficial o partidista, rau la cultura racional de la incertesa. És més dura de pair i més feixuga de dur a l'esquena. L'escepticisme i la lucidesa són sempre més difícils, perquè impliquen reconèixer que sabem ben poc, o que no sabem gairebé res. Però per a la minvant tribu dels racionalistes no hi ha pas tria.

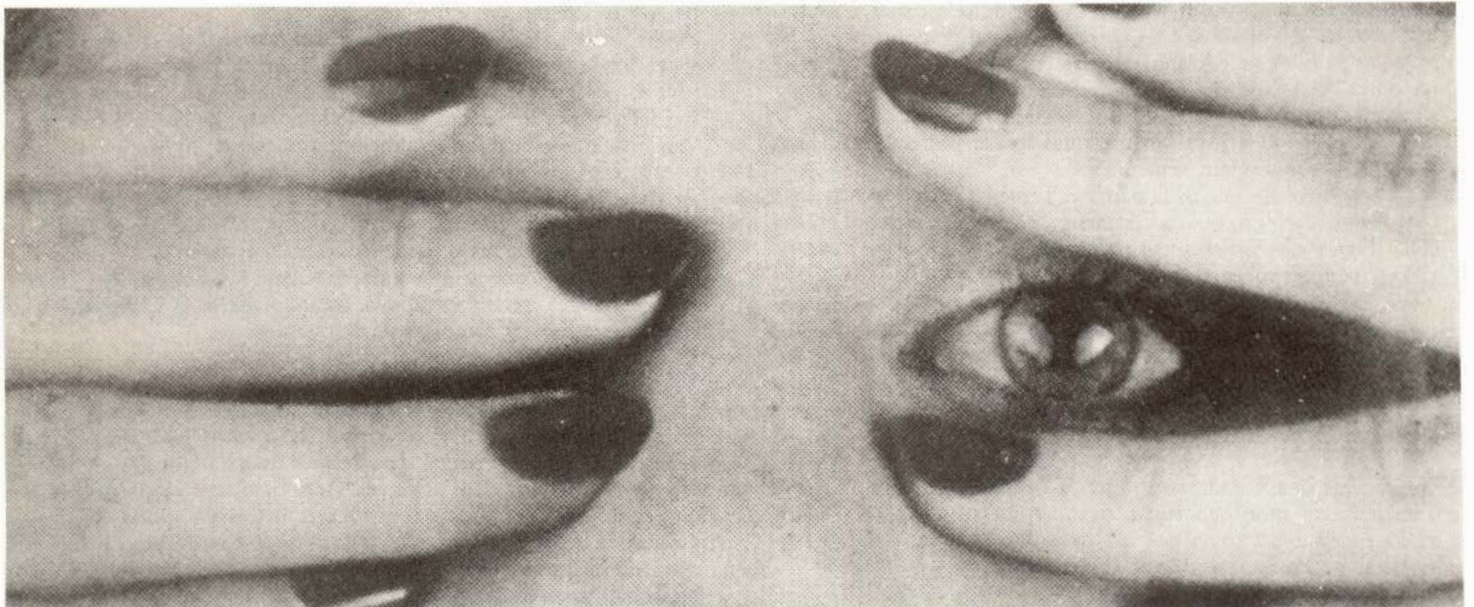
(Salvador Giner)

(ficció)

L'ULL ACUSADOR (SEGONA PART)

per Antoni Careta i Vidal

Continuem la publicació dels darrers capítols del conte d'Antoni Careta i Vidal *L'ull acusador*, iniciada en el número 17.



IV

En aquells temps, lo meu amic Basili estava cursant, i a les hores d'entrar i eixir de l'aula anava jo sovint a trobar-lo al pati del Col·legi de Medicina. Llavors vaig conèixer, de vista o més o menys de tracte, a una pila d'estudiants, entre ells, a l'Armengol. Era aquest un caràcter ben original. Va començar-la carrera a l'eixir de l'Institut, i no trigà en deixar-la tornant a emprendre-la i a deixar-la un sens fi de cops, ja examinant-se i eixint-ne bé, ja no presentant-se termenat lo curs i desapareixent per temporades de la vista dels qui el conexien, talment com si s'hagués fos.

Això va repetir-ho no sé pas quantes vegades, i sempre, quan ja ningú es recordava d'ell, comparexia de sobte, sens que mai fos possible explicar-se el motiu de semblants eclipsis. Així, als vint-i-set anys tot just estava a punt de termenar la carrera. No li mancava pas talent; ben al contrari: se tractés de lo que es tractés, quan li donava la gana de parlar (que no sempre volia), mostrava una generalitat de coneixements

que ningú arribava a entendre com podia haver-los obtingut. De qualsevol nou descobriment científic ja n'havia fet estudis, si no proves; en matèria d'escoles artístiques, fossen antigues o modernes, de totes donava raó; los jaents literaris de qualsevol de les èpoques en los principals països, los tenia pel cap dels dits. Quan no es sortia de la realitat, donava gust sentir-lo; però començant ab exageracions, o posat a contradir o a discórrer sobre certs fenòmens que s'observen en la vida sens que mai haja pogut explicar-se'ls l'home, llavors semblava talment que ressuscitessen en l'Armengol l'astrologia judiciària de l'època mitgeval i la bruixeria. Lo magnetisme animal, sobretot en ses branques de l'hipnotisme i la suggestió, la frenologia en los estudis del doctor Gall, tenien en ell un ferm partidari. Fins, sens ésser esperitualista, segons deia ell mateix, i sens haver-se inventat encara la denominació "telepatia", ja creia ell que certs pressentiments i coincidències que es veuen realitzats, eren impressions i sentiments de l'ànima tramesos lluny, i