



CIÈNCIA ANIMADA

MONOGRÀFIC



# UMBERTO ECO

per Amparo Amblar i María Iranzo

**U**MBERTO ECO (ALESSANDRIA, 1932) ÉS CONSIDERAT PER LES SEUES TEORIES UNA DE LES FIGURES MÉS DESTACADES AL MÓN DE LA SEMIÒTICA, I ACTUALMENT EXERCEIX LA SEUA CÀTEDRA A LA UNIVERSITAT DE BOLONYA, LA MÉS ANTIGA D'EUROPA. NO OBSERVANT AIXÒ, EL SEU NOM ESTÀ LLIGAT A LES SEUES INCURSIONS EN LA NARRATIVA AMB OBRES TAN CONEGUDES COM "EL NOM DE LA ROSA". AL MATEIX TEMPS, ÉS UN DELS COLUMNISTES MÉS INFLUENTS DE LA PREMSA ITALIANA, AMB UNA SECCIÓ FIXA AL DIARI *LA REPUBBLICA*. DOCTOR *HONORIS CAUSA* PER VINT-I-CINC UNIVERSITATS ARREU DEL MÓN, HA REBUT MULTITUD DE PREMIS I CONDECORACIONS, COM LA LEGIÓ D'HONOR DE FRANÇA I EL PREMI PRÍncep D'ASTÚRIES L'ANY 2000. LA SEUA LABOR COM A PROFESSOR L'HA PORTAT A IMPARTIR CONFERÈNCIES I CURSOS UNIVERSITARIS PER TOT EL MÓN. EL 1992 VA SER NOMENAT MEMBRE DEL FÒRUM DE SAVIS DE LA UNESCO.

## ENTRE LA CIÈNCIA I LA MÀGIA

CIÈNCIA ANIMADA

MONOGRÀFIC

© Fotos entevista: José Carlos Ribeiro

La paciència és amarga, però els seus fruits són dolços. Després de sis mesos darrere d'una de les figures acadèmiques més conegudes universalment, el professor Eco finalment ens va concedir una entrevista per a la revista MÈTODE.

Falten deu minuts per les quatre, i a Bolonya llueix el sol, cosa estranya en el gelat febrer d'aquesta ciutat del nord d'Itàlia. Baixem per Via Zamboni, el carrer on es troben les antigues facultats. En arribar al cantó amb Via Marsala girem a mà esquerra. De sobte, un gran palau pintat del color roig tan característic de la ciutat medieval, ens apareix de front. És l'Institut Superior d'Estudis Humanístics, una "superescola" com es coneix a tot Itàlia, fundada pel mateix Eco i destinada a difondre la cultura internacional. És també quasi la seua segona casa.

Ens comuniquen que encara hem d'esperar uns minuts, instants que vénen marcats pel so monòton del degoteig d'un dels radiadors, que té una fuita. El silenci de la sala contrasta amb l'activitat constant de la secretària del professor, la senyora Barbatano, a la qual veiem a través de la seua porta entreoberta. Pensem en la possibilitat que Eco no estiga a l'escola, però de sobte escoltem la seua veu potent. Parla per telèfon i fa grans exclamacions.

Després de vint minuts d'espera, la secretària ens invita a entrar al despatx d'Eco. A mig camí ens ix al nostre encontre un home corpulent, amb un vestit blau, camisa blanca, i corbata blava amb punts rojos. Els vidres de les ulleres són grossos, però no l'enlletgeixen. Estreny la mà amb força —a Itàlia no és comú besar si no es coneix la persona— i amb un somriure irònic i un gest amable propi d'un *gentleman* italià ens convida a acompanyar-lo.

El gris és el color predominant en aquesta habitació on el professor Eco treballa habitualment. La seua taula ens revela una intensa activitat diària: fulls de tota mena, diversos CD pròxims a un menut radiocasset, un altre parell d'ulleres, un llibre titulat *Raison et foi*, d'Alain de Libera, en primer terme i un fum d'articles, diaris i revistes apilonats.

Un gran cendrer quadrat recull les set o vuit puntes de *Philip Morris*, que augmentaran fins a dotze durant el transcurs de la nostra conversa.

«ELS MITJANS, PER LA SEUA PRÒPIA NATURA, HAN D'OFERIR SEMPRE REVELACIONS IMMEDIATES D'ESDEVENIMENTS IMPORTANTS. EN CANVI, EL CIENTÍFIC QUE ELABORA UNA INVESTIGACIÓ HA DE SEGUIR UN MÈTODE MOLT JERARQUITZAT I RIGORÓS»

Eco està ansiós per començar a parlar. Li agrada el tema de la ciència. Ens dóna peu per a fer una petita introducció i formular la nostra primera pregunta. A partir d'ací el professor assumeix el protagonisme del moment i es deixa portar per l'emoció de les seues paraules.

Vostè sempre ha mostrat interès per la ciència. Fa poques setmanes va dictar una excepcional conferència sobre Giordano Bruno, ha escrit també sobre Foucault. A què és degut aquest interès? No és molt propi de un semiòleg...

Per què no és normal? No! [Exclama amb les mans alçades]. Em pareix normalíssim! Al voltant dels anys 50, l'autor anglès Snow va diferenciar dos mons: el món de

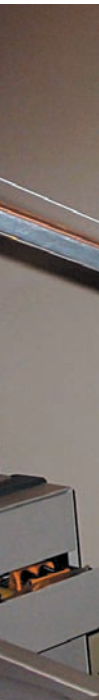
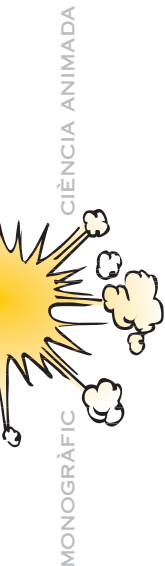
les ciències dures i el món de les ciències humanístiques. Jo objecte d'aquesta posició. No és del tot certa. Per exemple, semiòlegs i lingüistes estudien problemes de la comunicació que requereixen certs coneixements del còdic genètic. Semiólogia i genètica no estudien fenòmens semblants, sinó imbricacions i aspectes comuns. O com ja escrivia fa quinze anys en el meu llibre *Els límits de la interpretació*, els immunòlegs entren moltes voltes en contacte amb els semiòlegs perquè s'han

adonat que en molts mecanismes d'immunologia es verifiquen fenòmens de comunicació.

El vertader problema és que en el passat n'hi havia més, d'aquests contactes. Descartes i Pascal s'interessaven per ampliar els seus coneixements en altres àmbits, malgrat que escrivien textos específics de geometria i física, com el de Pascal, *L'équilibre des liquides* [ho diu emfatitzant la pronúncia francesa de la qual tan orgullós se sent].

La ciència té un llenguatge que moltes voltes no resulta accessible a la gent comuna. Li interessa aquest llenguatge de la ciència?

Abans la ciència era d'un nivell comprensible a tots. Avui l'especialització ha establert una barrera molt alta que obstaculitza l'interès recíproc entre les ciències naturals i les ciències humanes. D'ací, la necessitat de traduccions constants a un llenguatge més pròxim a la gent. Per aquest motiu, avui és tan important la figura





**«AVUI L'ESPECIALITZACIÓ HA ESTABLERT  
UNA BARRERA MOLT ALTA QUE  
OBSTACULITZA L'INTERÈS RECÍPROC  
ENTRE LES CIÈNCIES NATURALS I LES  
CIÈNCIES HUMANES. D'ACÍ, LA  
NECESSITAT DE TRADUCCIONS  
CONSTANTS A UN LLENGUATGE MÉS  
PRÒXIM A LA GENT»**

del divulgador periodístic enfront de la divulgació *alta*, molt més aprofundida i dirigida a especialistes. Normalment aquesta última classe de divulgació és practicada pel mateix científic, divulgador de si mateix, que fa les seues obres accessibles a especialistes en altres branques. És a dir, no és el mateix que Heisenberg parle amb mi i m'explique les seues teories, que Heisenberg escriga un llibre més senzill de llegir per explicar a la resta dels individus els seus coneixements.

Què opina de la divulgació científica a través dels mitjans de comunicació?

La comunicació entre l'especialista i la gent em pareix un treball immensament difícil. En el món anglosaxó, la divulgació científica té bones tradicions

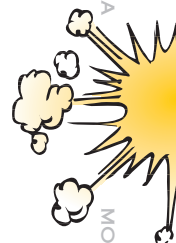
i el seu treball és excel·lent. Citaré per exemple els llibres de divulgació d'Isaac Asimov per al gran públic o molts dels articles publicats en diaris com el *New York Times*. En aquest món no és cap vergonya elaborar aquest tipus de divulgació. En canvi, a Itàlia, i en general a tot el món llatí, el cercle científic acadèmic mostra un gran rebuig a aquest tipus de treballs divulgatius, que consideren massa comercials.

Però hi ha un perill continu en la divulgació periodística. Els mitjans, per la seua pròpia natura, han d'oferir sempre revelacions immediates d'esdeveniments importants. En canvi, el científic que elabora una investigació ha de seguir un mètode molt jerarquitzat i rigorós: hipòtesi, experimentació i aplicació dels sistema *trial-error*, formulació d'una nova hipòtesi... Un cas d'aquesta contradicció en la manera de treballar dels dos àmbits, el mediàtic i el científic, es podria explicar amb el següent exemple còmic. [Eco parla com un professor, però amenitza les seues explicacions amb exemples un tant irònics i plens de gràcia. El seu esperit il·lustrador es fa present en cadascuna de les seues respostes.]. Imaginem que demà uns científics es plantegen la hipòtesi que el Sol és constituït de nata muntada. Malgrat que el periodista siga prudent i mostre un cert escepticisme amb la nova teoria no provada, el titular del diari no ho serà gens: "El Sol és constituït de nata muntada".

Aquest és, en la meua opinió, el pitjor problema de la divulgació científica "popular", és a dir, portar solucions a temes que no són encara més que hipòtesis. En cas contrari, el públic mai podrà entendre la dificultat del procés d'investigació.

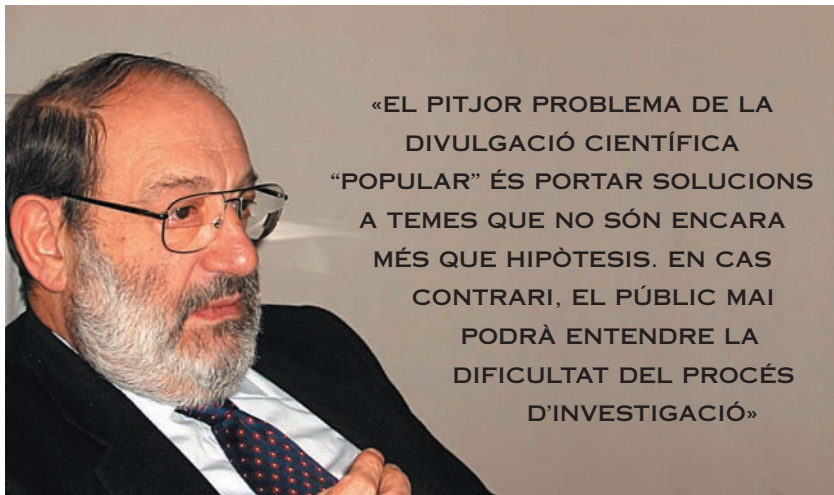
En les últimes dècades la informació científica a poc a poc té un paper més rellevant als mitjans de comunicació. Vostè ha dit que de vegades hi ha un *pactum sceleris* entre el científic i el mitjà, pel qual el científic no pot resistir la temptació, o pensa que es deure seu, de comunicar una investigació en curs, tal vegada per raons de recerca de finançament.

En l'any 1988, vaig assistir a una conferència que versava al voltant de les relacions entre la universitat i els mitjans de comunicació, i com a conclusió vam parlar de l'estranya situació en què es troba el científic enfront dels mitjans. En aquest sentit trobem tres tipus d'investigadors. En primer lloc, aquell extremadament prudent que no accepta parlar amb els mitjans, i d'ell tan sols es publiquen notícies indirectes. Una segona opció, es la posició d'aquell investigador que dona poques respostes, però en canvi els mitjans faran tota una elaboració de les seues frases. I per últim, cal parlar d'aquell científic que per vanitat no



es resisteix a la temptació de deixar-se entrevistar pels mitjans. Les raons poden ser múltiples i variades: el sou, la glòria acadèmica o la presumpció enfront d'un altre investigador del mateix camp. Es pensa que utilitza els mitjans com a instruments de batalla, però cau en la trampa dels mitjans, com els va ocórrer als autors de la coneguda "fusió freda". [Sense gairebé un minut per a respirar a fons, Eco agafa un altre Philip Morris i continua amb la seua explicació].

La veritat és que ens trobem al davant d'un gran drama. D'una banda, si no es parla de la investigació científica als mitjans, s'estableix una gran separació entre el públic i la ciència. Per un altre costat, si es parla als mitjans de ciència, es confon el públic presentant la ciència com una espècie de màgia. I aquesta situació no solament afecta la ciència, sinó qualsevol tema.



En un article seu titulat *El mag i el científic*<sup>1</sup> explicava l'eterna polèmica entre esotèrics i racionalistes. No és un contrasentit que el segle XXI, que podria ser considerat el segle de la ciència (com ho ha estat el XX), siga alhora el segle del renaixement de les ciències paranormals? A què és deguda aquesta credulitat de la gent?

La necessitat de la màgia augmenta al nostre temps precisament perquè els principis de la ciència són cada volta més llunyans a la gent comuna, molt més del que poguera parèixer en el passat, i a més a més, el temps de la investigació creix i es prolonga. Aquests dos motius poden explicar-vos per què el públic no preparat busca solucions màgiques. La màgia és l'asseguració que es pot aconseguir un

màxim resultat amb la mínima despesa en el temps més breu. La investigació científica és just el contrari. És contradictori, però, vivim en un món dominat per la ciència en què al mateix temps es busca el resultat per la via més breu. És més fàcil practicar vudú que contractar algú perquè vaja a matar un altre. O la gent per què vota Berlusconi? Perquè és qui més solucions promet a breu termini.

En aquest sentit, una de les responsabilitats de la divulgació és fer entendre la complexitat de la investigació científica. O almenys actuar com un bon mètode preventiu sempre que siga utilitzada de manera responsable i honesta. No obstant això, aquesta té un difícil destí als mitjans on no és moda la dialèctica entorn d'un gran problema, sinó fer-ne sols la notícia.

Quines pensa que poden ser altres vies eficaces per transmetre a la societat una formació científica? Museus, escoles, conferències...

La qüestió és sobretot de l'escola. La seua principal funció anys enrere era donar moltes nocions bàsiques i teòriques: teoremes matemàtics, les guerres napoleòniques, etc. Avui aquestes nocions es poden obtenir fàcilment a través dels mitjans de comunicació, i sobretot d'Internet, on es troba pràcticament tot. Una altra cosa és poder discernir què és veritat i què no ho és. Per tant, l'escola ha quedat alleugerida d'aquesta funció

merament teòrica, i es podria centrar a ensenyar la manera crítica de recollir informació sobre Napoleó, o sobre les cèl·lules mare. Una escola així no és gens fàcil, però podria ajudar moltíssim el públic a comprendre la divulgació científica.

A través de les seues obres ha difós moltes idees científiques. Es considera vostè un divulgador científic?

Sí, però hauríem de diferenciar dues maneres diferents de portar-la endavant, segons es tracte de ciències físiques o humanístiques. A través dels articles als periòdics, el científic humanista pot reflexionar sobre aspectes que afecten els humans en la vida quotidiana. I per tant, a més de divulgar, pot ser que esti-



1. *La Repubblica*, 10 de novembre de 2002.



**«ÉS CERT QUE EL CIENTÍFIC QUE TÉ QUALITATS ARTÍSTIQUES POT FER MÉS ACCESSIBLE LA SEUA OBRA. MALGRAT AIXÒ, AQUESTA APTITUD TAMBÉ ES POT CONVERTIR EN UN PERILL»**

ga fent al mateix temps investigació. És a dir, l'article de premsa pot convertir-se també en un laboratori de l'estudi humà. Aquest tipus de divulgació és el que jo faig com a sociòleg i antropòleg. En canvi, un físic que parla als mitjans sobre la seua investigació només pot fer divulgació de les seues principals idees, perquè el seu espai d'experimentació està en un altre lloc, i no als diaris.

**Quins són els seus divulgadors preferits?**

M'és difícil contestar, però en general aquells grans científics que han parlat sobre els seus treballs, com Einstein o Heisenberg. També m'agrada el treball que fan divulgadors del món anglosaxó, com ara Isaac Asimov. No obstant això, un divulgador pot haver estat molt bo fa vint anys, i ara no.

**I qualsevol figura històrica? És curiós que els més grans pioners de la divulgació científica hagen estat italians. Lucreci, Plini, Bruno, Galileu...**

Crec que Aristòtil va ser una excepcional figura en aquest sentit. És cert que tenia una escriptura difícil de llegir, però sí que disposava d'una capacitat de

divulgació extrema, igual com Plató, que va inventar els mites per explicar fàcilment els fenòmens. Fins i tot m'atreuria a dir que el màxim divulgador ha estat Jesucrist, qui amb les seues paraules va transmetre grans conceptes religiosos i morals. També pense ara en Diderot i D'Alembert, que van desenvolupar la fórmula de l'article d'Enciclopèdia, clar, sintètic i ben il·lustrat, fent referència a importants nocions culturals, morals...

**Creu que s'ha perdut aquest esperit d'il·lustrar, de convèncer, d'alfabetitzar que va animar aquests divulgadors?**

No s'ha perdut. S'ha banalitzat. En el seu temps l'*Enciclopèdia* va ser una novetat. Als nostres dies és un concepte passat que s'ha convertit en universal.

**Galileu fou un excepcional difusor de les seues idees i teories, així com un gran escriptor. Quina relació hi ha entre ciència i art?**

És cert que el científic que té qualitats artístiques pot fer més accessible la seua obra. Malgrat això, aquesta aptitud també es pot convertir en un perill i fer massa literatura i poesia. Si explica més del que ha fet deixant-se portar per la vocació literària, el que està fent pròpiament és filosofia i no divulgació científica.

**La Universitat de València ha creat una branca especialitzada en periodisme científic. Pensa que aquest itinerari tindrà èxit en els futurs mitjans de comunicació?**

La divulgació científica és un treball seriós que pot ser estudiat sobre la base dels problemes que hem comentat. Cal preparar els professionals creant una moralitat de la divulgació científica. Formar periodistes que es deixen portar pel desig de comunicar el descobriment científic, i no de la simple solució immediata.

Encara que molta gent no assenyalaria el vessant científic d'Eco, en realitat al llarg de l'entrevista Eco ha deixat eixir el gran interès que sent per aquesta disciplina i el seu compromís amb la labor científica. Els últims minuts de l'entrevista han arribat. Umberto Eco ens acomiada de nou amb una intensa encaixada de mans i amb un somriure gratificant. El professor seriós i altiu s'ha convertit al llarg de la nostra conversa en un personatge carismàtic i educador de valors, un home sorprenentment pròxim i bonhomí. Salve, egregio professor! ☺

**Amparo Amblar i María Iranzo.** Estudiants de periodisme de la Universitat de València.

